



SCHULE 2030

—

Ein Modell zur Umsetzung der Ziele für nachhaltige Entwicklung in Schulen

Masterarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades (Diplom-IngenieurIn, Master of Science) im Rahmen des Studiums Umwelt- und Bioressourcenmanagement UH 066 427

Eingereicht von Reinhard LINDNER-ONDRÁČEK

Matrikelnummer: 00308712

Universität für Bodenkultur Wien

Zentrum für globalen Wandel und Nachhaltigkeit

Betreuer:

Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Franz Rauch

Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung

Wien, März 2020

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich an Eides statt, dass ich die vorliegende Masterarbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch bei keiner anderen Prüferin/keinem anderen Prüfer als Prüfungsleistung eingereicht. Mir ist bekannt, dass Zuwiderhandeln, insbesondere die Verwendung unerlaubter Hilfsmittel geahndet wird und weitere rechtliche Schritte nach sich ziehen kann. Diese Arbeit wurde neben der gedruckten Version auch in einer digitalen Version, durch die Übergabe eines Datenträgers zur Prüfung dieser Erklärung bei dem zuständigen Prüfer hinterlegt.

Ort, Datum

Unterschrift

**Die Lage ist nicht hoffnungslos, aber man muss klug vorgehen und
zu unkonventionellen Ansätzen bereit sein.
(Franz Josef Radermacher)**

**Probleme kann man niemals mit derselben Denkweise lösen,
durch die sie entstanden sind.
(Albert Einstein)**

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich meinen Dank an jene Personen aussprechen, die mich bei der Verfassung dieser Arbeit auf die verschiedensten Weisen unterstützt haben. Meiner Frau Zita, ohne deren Hilfe und Einsatz, mir neben der Arbeit auch noch mit Rat und Tat für die Verfassung dieser Masterarbeit zur Seite zu stehen, aktiv am Prozess teilzuhaben und mir wichtige Ratschläge zu geben und Korrekturen vorzunehmen, nicht schaffbar gewesen wäre. Meinem Betreuer ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Franz Rauch für seine wichtigen Stellungnahmen und Wegweisungen, in welche Richtung die Arbeit gehen kann und soll, seinen Einsatz und seine liebevolle Betreuung. Meinem Freund Manuel Heckel für seine wertvolle Zeit, äußerst brauchbaren Gedankengänge und das sorgfältige Korrekturlesen. Ihm und meinem Freund Dr. Stefan Schaller für die Unterstützung bei wichtigen Fragestellungen für die Auseinandersetzung relevanter Textstellen und daraus ziehbaren Schlüssen. Meinen KollegInnen der Firma Devecó, insbesondere Mike van Kauvenbergh, für das zur Verfügung stellen relevanter Unterlagen und die Begleitung und Unterstützung dieser Arbeit. Großer Dank gilt auch den Schulverantwortlichen der Initiativen, die als Pilotprojekte in dieser Arbeit analysiert worden sind, für ihre wertvolle Zeit und Mitarbeit zum Gelingen dieser Arbeit, Mag. Susanne Hrzina und Mag. Laura Philippovich der Business Academy Wien Donaustadt, Mag. Christiane Scharfe der Erzbischöflichen Mädchenrealschule Heilig Blut Erding und Mag. Michael Walter des Rudolf Steiner Campus Salzburg.

Kurzfassung

Schlagwörter: **Additionalität, Nachhaltige Entwicklung, Schulen, Schule 2030, SDGs, Unterziele**

Diese Arbeit setzt sich mit Inklusionsmöglichkeiten der siebzehn Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) der AGENDA 2030 in Schulen auseinander. Hierfür werden Teile eines im Rahmen dieser Arbeit entwickelten Prototyps eines Leitfadens, Schule 2030 getauft, vorgestellt und analysiert. Es wird des Weiteren der Frage auf den Grund gegangen, wie die SDGs für SchülerInnen ab fünfzehn Jahren im schulischen Alltag greifbar und erlebbar gemacht werden können. Beleuchtet werden hierfür die Instrumente, die in Schule 2030 zur Anwendung kommen, als auch deren Hintergründe. Über den Weg der intensiveren Auseinandersetzung mittels der Selektion von zwei Instrumenten wird in den Ergebnissen der Versuch unternommen, durch Realisierungsmöglichkeiten und Testungen dieser, ihre eigene Anwendbarkeit und die daraus mögliche Inklusion der SDGs in Schulen zu begründen. Weiters wird Schule 2030 mit zwei bereits vorhandenen Hilfsmitteln für Schulen verglichen, was ebenfalls die Tauglichkeit des Instruments ergründen soll. Relevante Begriffe für die Anwendung von Schule 2030 und in dessen Kontext begründeten Auseinandersetzungen mit den SDGs, erfahren eingangs eine spezifische Erläuterung, die für die Verwirklichung des Instruments von Bedeutung sind, und ziehen sich danach wie ein roter Faden durch diese Arbeit. Dies liegt auch an ihrer generellen Relevanz für nachhaltige Entwicklung. Als zusätzlicher Aspekt wird in dieser Arbeit erläutert, dass Nachhaltigkeitsleistungen auch nach dem Kriterium der Additionalität streben sollten, was im Kontext von Schule 2030 bedeutet über Vorschriften hinausgehende Verwirklichungen anzustreben. Diese Masterarbeit ergründet die Wichtigkeit der Auseinandersetzung mit den Unterzielen, die für eine mögliche Auswirkung auf die SDGs selbst von großer Bedeutung sind. Oftmals wirkt sich ein Positivvorhaben gleichsam negativ auf weitere Unterziele der SDGs als Streueffekt aus. Ein Ziel von Schule 2030 ist es, diesen Aspekt in eine pädagogische Form zu packen. So skizziert diese Arbeit eine Möglichkeit der Inklusion der SDGs im schulischen Milieu, die eine konkrete Hilfestellungen bieten soll, zukünftige Change-Agents und ihre Ausbildung innerhalb des Reallabors Schule zu fördern.

Abstract

Keywords: **Additionality, Sustainable Development, Schools, School 2030, SDGs, targets**

This thesis discusses the possibilities to implement the seventeen sustainable development goals (SDGs) of the AGENDA 2030 in schools. For this purpose, parts of a concept of a guideline, also known as School 2030, are introduced and analyzed. This thesis explores the question of how the SDGs can be made tangible and applicable to learners of fifteen years and older in everyday school life. The instruments used in School 2030, as well as their backgrounds, are further elucidated in this thesis. Two instruments are selected for a deeper analysis in the results to justify their own applicability and the possible inclusion of SDGs in schools by means of implementation possibilities and testing. Through further analysis, this research endeavours to evaluate the applicability of two instruments and the possible adoption of the SDGs in schools that could result from them, based on practical implementation prospects and tests thereof. School 2030 will also be compared with two already existing tools for schools to determine its suitability for the given purpose. The research commences with relevant terms for the application of School 2030 and examination of the SDGs. This clarification is crucial for the realization of the project and to enable a general understanding of sustainable development, and will consequently form a red thread throughout the paper. Furthermore, this thesis explains that sustainability achievements should also be made with a focus on additionality, which, in the context of School 2030, means to strive to not only meet but also surpass what is prescribed by regulations. The thesis also explores the importance of addressing the targets that may have a significant impact on the SDGs themselves. Often a positive project has a negative effect on other targets of the SDGs as an unintended side-effect. To put this aspect into a pedagogical form is one of the aims of School 2030. This paper outlines a possibility of including the SDGs in the school environment, which offers specific support to facilitate the learning of future change-agents and their training within the real laboratory of schools.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Ziele der Arbeit	3
1.2	Abgrenzung der Arbeit.....	4
1.3	Forschungsfragen	6
1.4	Aufbau der Arbeit.....	9
1.5	Forschungs- und Analysemethoden	10
2	Entwicklung des Leitfadens Schule 2030.....	13
2.1	Allgemeine Grundlagen	13
2.1.1	Nachhaltigkeit	14
2.1.2	Nachhaltige Entwicklung	17
2.1.3	CSR, CR und das drei Säulen-Modell.....	23
2.1.4	Bildung für Nachhaltige Entwicklung.....	28
2.1.5	Die SDGs.....	32
2.1.6	Additionalität.....	50
2.1.7	Effektivität und Effizienz	53
2.1.8	Der <i>homo sustinens</i>	54
2.1.9	Resümee der bisherigen Begriffe	56
2.1.10	Proxy- und Soll-Indikatoren.....	59
2.2	Bestehende Leitfäden	63
2.3	Vorstellung des Leitfadens Schule 2030.....	66
2.4	Ablaufschritte von Schule 2030	69
3	Umsetzungsverfahren und begleitende Evaluation.....	80
3.1	Die Hintergründe der verwendeten Instrumente	80
3.1.1	Die Wertkette und deren Umsetzung	80
3.1.2	Das IOOI-Modell	83
3.1.3	Die Interessensgruppenanalyse	84
3.1.4	Die Wesentlichkeitsmatrix des GRI.....	88
3.2	Die Bedeutung der Soll-Initiativen in Schule 2030	90
3.2.1	Feststellung von Auswirkungen	92
3.2.2	Interessensgruppenanalyse	95
3.2.3	Die SDG-Auswirkungsanalyse	97

3.2.4	Der Maßnahmen-Katalog.....	102
3.2.5	Sammlung wichtiger Schuldaten.....	104
3.2.6	Der Initiativen-Katalog	104
3.3	Datenblatt und SDG-IOO-Modell für Initiativen.....	105
4	Ergebnisse.....	112
4.1	Durchführung der Pilotprojekte für Schule 2030.....	112
4.1.1	Pilot-Initiative eins – Adventsbasar – MRS-Erding.....	112
4.1.2	Pilot-Initiative zwei – Landwirtschaftliches Praktikum – Rudolf Steiner Campus Salzburg	117
4.1.3	Pilot Initiative drei – Bienenhaltung an der Schule – Rudolf Steiner Campus Salzburg	121
4.1.4	Pilot-Initiative vier – Ökolog – BHAK Wien 22	125
4.1.5	Erkenntnisse aus den Pilot-Projekten.....	129
4.2	Gegenseitiges Inklusionspotential von Schule 2030, UZ 301 und den Klimadetectiven.....	132
4.2.1	Unterschiede in Handhabung und Vorgaben	132
4.2.2	Benötigter Zeitaufwand – Umgang mit NE	133
4.2.3	Anspruch einer Hierarchie	134
4.2.4	Einbindung der Lernenden – Integration der SDGs.....	135
4.2.5	Inklusionspotential	137
4.2.6	Resümee der Gegenüberstellung.....	140
4.2.7	Zertifizierung und Additionalität	142
4.3	Testung der SDG-Auswirkungsanalyse	144
4.3.1	Testung im Zweipersonenhaushalt.....	145
4.3.2	Testung im Kleinunternehmen.....	151
4.3.3	Testung an einem Produkt.....	155
4.3.4	Resultate der Testungen	157
4.4	Umlegung Wesentlichkeitsmatrix – SDG-Auswirkungsanalyse	161
4.5	Die Verwendung der SDGs in Nachhaltigkeitsberichten.....	174
4.6	Schulspezifische Problematiken der SDGs	177
5	Diskussion der Ergebnisse und Prozesse	180
5.1	Herausforderungen und Grenzen von Schule 2030.....	184
5.2	Beantwortung der Forschungsfrage	187

6	Fazit.....	192
6.1	Anwendbarkeit der SDGs.....	192
6.2	Die Stimme der Jungen	196
7	Ausblick	199
	Literatur- und Quellenverzeichnis.....	201
	Anhang	210
	Anhang A1 – Die SDGs und deren Unterziele.....	210
	Anhang A2 – Vorläufiger Mindeststandard für eine externe Berichterstattung mit Schule 2030	226
	Anhang A3 – Muss- und Soll-Kriterien des UZ 301.....	229
	Anhang A4 – Vorläufige Allgemeine Kennzahlen von Schule 2030.....	234
	Anhang A5 – Abfrage der Allgemeinen Kennzahl an der BHAK Wien 22.....	237

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Auswertungsbogen der SDG-Auswirkungsanalyse	S. 11
Abbildung 2: Historische Entwicklung der CSR- und der Nachhaltigkeitsdebatte bis 2010 (Praum, 2015, S. 40 nach future e.V. & IÖW, o.J.)	S. 24
Abbildung 3: Nach oben hin offene Pyramide des CSR-Reifegradmodells (Praum, 2015, S. 43 nach Schneider 2015, S. 33).....	S.24
Abbildung 4: Die drei Säulen der Nachhaltigkeit	S. 24
Abbildung 5: Die vier Säulen der Nachhaltigkeit	S. 25
Abbildung 6: Zauberscheiben der Nachhaltigkeit (Spindler, 2012, S. 16 nach Diefenbacher 1997, S. 72.....	S. 27
Abbildung 7: Doughnut Economics (World Economic Forum, o.J. nach Raworth & Guthier, o.J.).....	S. 27
Abbildung 8: Das KOM-BiNE Modell (Rauch et al., 2008, S. 15).....	S. 30
Abbildung 9: Die siebzehn Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.b)	S. 33
Abbildung 10: 5-Stufige Abfallhierarchie der Europäischen Gemeinschaft (eigene Darstellung nach Europäische Gemeinschaft (2008).....	S. 37
Abbildung 11: Erklärung der Additionalität bei statischen Szenario-Bedingungen	S. 51
Abbildung 12: Additionalitätsbegriff in Schule 2030.....	S. 52
Abbildung 13: Von gesellschaftlichem Konsens zu gesellschaftlicher Praxis – mögliche Entwicklungsstufen der Nachhaltigen Entwicklung	S. 57
Abbildung 14: Konnektivität zwischen SDGs relevanten Richtlinien am Beispiel Luxemburg (Deveco, 2019a)	S. 60
Abbildung 15: Konsensprinzip von Schule 2030.....	S. 67
Abbildung 16: Ablaufschema von Schule 2030.....	S. 69
Abbildung 17: Schematische Nachhaltigkeitshierarchie von Schule 2030.....	S. 70
Abbildung 18: Die generische Wertkette von Porter (Porter, 1986, S. 62).....	S. 80
Abbildung 19: St. Galler Management-Modell (Rüegg-Sturm & Grand, 2019, S. 43).....	S. 81
Abbildung 20: Integration der SDGs in die Wertkette (Global Reporting Initiative, United Nations Global Compact, & Wbcds, o.J., S. 12).....	S. 82
Abbildung 21: Das IOOI-Modell der Bertelsmann Stiftung (Colsman, 2016).....	S. 83
Abbildung 22: Portfolio Modell der Boston Consulting Group (eigene Darstellung verändert nach Boston Consulting Group, 2014).....	S. 85
Abbildung 23: GRI-Wesentlichkeitsmatrix (GRI, 2016a, S. 11).....	S. 89

Abbildung 24: Wesentlichkeitsmatrix der WASGAU-Gruppe (Deutscher Nachhaltigkeitscodex, 2018).....	S. 90
Abbildung 25: Firmen-Interessensgruppen – Interaktion der belgischen Bahn SNCB (Société nationale des chemins de fer belges, 2014).....	S. 92
Abbildung 26: Exemplarische Themen von Angebot einer und Erwartungen an eine Schule	S. 93
Abbildung 27: Exemplarische Darstellung einer unvollständigen, einfachen Wertkette einer Schule.....	S. 95
Abbildung 28: Exemplarische Interessensgruppenanalyse einer Schule.....	S. 96
Abbildung 29: Schritte zur Erörterung der Auswirkungen im Rahmen der SDGs im Leitfaden Schule 2030.....	S. 97
Abbildung 30: Analyse möglicher Auswirkungen einer Schule auf die Unterziele der SDGs....	S. 98
Abbildung 31: Mögliches Ergebnis der SDG-Auswirkungsanalyse einer Schule.....	S. 99
Abbildung 32: Exemplarischer Maßnahmen-Katalog einer Schule (eigene Darstellung verändert nach Valorlux, 2016).....	S. 103
Abbildung 33: Exemplarischer Initiativen-Katalog einer Schule (eigene Darstellung verändert nach Valorlux, 2016).....	S. 104
Abbildung 34: Ergebnisse der Auswirkungsbefragung der Haushaltstestung.....	S. 146
Abbildung 35: Fragestellungen zur Individualanwendung der SDG-Auswirkungsanalyse	S. 147
Abbildung 36: Anwendung der SDG-Auswirkungsanalyse in einem Haushalt	S. 148
Abbildung 37: Verwirklichungssektoren der SDG-Haushaltsanalyse.....	S. 148
Abbildung 38: Regel der Abfolge SDG-Auswirkungsanalyse	S. 149
Abbildung 39: SDG-Auswirkungsanalyse der luxemburgischen Firma Deveco (eigene Darstellung nach Deveco, 2019b).....	S. 152
Abbildung 40: Die drei Schritte der SDG-Auswirkungsanalyse	S. 154
Abbildung 41: SDG-Produktauswirkungsanalyse erster Ebene des Produkts Huhn der Marke „C’est qui le patron?!“	S. 156
Abbildung 42: Instrument der vollständigen SDG-Auswirkungsanalyse.....	S. 162
Abbildung 43: Gemeinwohl-Matrix Version 5.0 (Internationaler Verein zur Förderung der Gemeinwohlökonomie, o.J.)	S. 170
Abbildung 44: Audi AG – Nachhaltigkeitsbericht 2018 – Zwischenbericht (AUDI AG, 2019, S. 7)	S. 174
Abbildung 45: Allgemeine Schuldaten – Schule 2030 – BHAK Wien 22	S. 237ff.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Unterschiede von starker, schwacher und ausgewogener Nachhaltigkeit (eigene Darstellung nach Steurer, 2001).....	S. 26
Tabelle 2: IOO-Abschnitt und Soll-Indikatoren des Datenblatts von Schule 2030 (eigene Darstellung verändert nach Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, 2020b).....	S. 61f.
Tabelle 3: Unterschied von Maßnahmen und Initiativen in Schule 2030.....	S. 72f.
Tabelle 4: Mögliche Auswirkungen des Schulbetriebs.....	S. 94
Tabelle 5: Impaktierte Unterziele und die Begründung der Auswahl – Adventsbazar – MRS-Erding.....	S. 114f.
Tabelle 6: Input, Output und Outcome des Adventsbazar.....	S. 115
Tabelle 7: Impaktierte Unterziele und die Begründung der Auswahl – Landwirtschaftliches Praktikum – Rudolf Steiner Campus Salzburg.....	S. 118
Tabelle 8: Input, Output und Outcome des Landwirtschaftlichen Praktikums.....	S. 119f.
Tabelle 9: Impaktierte Unterziele und die Begründung der Auswahl – Bienenhaltung an der Schule – Rudolf Steiner Campus Salzburg.....	S. 122f.
Tabelle 10: Input, Output und Outcome der Bienenhaltung an der Schule.....	S. 123f.
Tabelle 11: Impaktierte Unterziele und die Begründung der Auswahl – Ökolog – BHAK Wien 22.....	S. 126f.
Tabelle 12: Input, Output und Outcome von Ökolog.....	S. 127f.
Tabelle 13: Exemplarische Auswirkungsmöglichkeiten der Klimadetektive innerhalb der SDGs.....	S. 136
Tabelle 14: Exemplarische Auswirkungsmöglichkeiten des UZ 301 innerhalb der SDGs.....	S. 137
Tabelle 15: Äquivalenzliste zwischen dem Umweltzeichen 301 und Schule 2030.....	S. 138
Tabelle 16: Vorläufiger Mindeststandard für eine externe Berichterstattung mit Schule 2030 (eigene Darstellung inspiriert durch GRI, 2016).....	S. 226ff.
Tabelle 17: Muss- und Soll-Kriterien des österreichischen Umweltzeichens 301 für Schulen und Pädagogische Hochschulen (eigene Darstellung nach Österreichisches Umweltzeichen, 2018a).....	S. 229ff.

Abkürzungsverzeichnis

ARA	Altstoff Recycling Austria
BHAK Wien 22	Business Academy Donaustadt
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMBWF	Bundesministerium für Bildung, Forschung und Wissenschaft Österreich
BMNT	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
CR	Unternehmensverantwortung (Corporate Responsibility)
CSR	Unternehmerische Gesellschaftsverantwortung (Corporate Social Responsibility)
DDT	Dichlordiphenyltrichlorethan
ES	Ökosystemdienstleistungen (Ecosystem Services)
ESR	Unternehmerische Gesellschaftsverantwortung (Entreprise Socialement Responsable)
EU	Europäische Union
EEA	Europäischer Energie Preis (European Energy Award)
EMAS	Öko-Management und Audit Schema (Eco-Management and Audit Scheme)
EUROSTAT	Statistisches Amt der Europäischen Union
FDP	Freie Demokratische Partei Deutschlands
FSC	Forest Stewardship Council
GRI	Global Reporting Index
GVO	Gentechnisch veränderter Organismus
HIV	Humanes Immundefizienz-Virus
IAEG-SDGs	Inter-agency and Expert Group on SDGs Indicators
ICSU	International Council for Science
IG	Interessensgruppen
INDR	Nationales Institut für Nachhaltige Entwicklung (Institute National du Developpement Durable)
IOOI	Input, Output, Outcome und Impakt
ISO	Internationale Organisation für Normung
ISSC	International Social Science Council
KNE	Kompetente Nachhaltige Entwicklung
KPI	Schlüsselindikatoren (Key Performance Indicators)

MDGs	Millennium Ziele für nachhaltige Entwicklung (Millennium Development Goals)
MECDD	Ministerium für Umwelt, Klima und nachhaltige Entwicklung Luxemburg (Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable)
MRS-Erding	Erzbischöfliches Mädchenrealgymnasium Heilig Blut Erding
NB	Nettonutzen (Net Benefits)
NE	Nachhaltige Entwicklung
NGOs	Nichtregierungsorganisationen (Non-governmental Organisations)
NPV	Net present value
PDD	Plan Design Dokument
PES	Bezahlung für Ökosystemdienstleistungen (Payment for Ecosystem Services)
PKW	Personenkraftwagen
PNDD	Nationaler Plan für Nachhaltige Entwicklung in Luxemburg (Plan national du développement durable)
Ps	Die fünf Planeten der AGENDA 2030
ROI	Return on investment
SDG	Ziel für Nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goal)
SDGs	Ziele für Nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals)
SGMM	St. Galler Management-Modell
SHV	Shareholder Value
SNCB	Nationale Gesellschaft der Belgischen Eisenbahnen (Société nationale des chemins de fer belges)
SROI	Social Return on Investment
STATEC	Statistisches Amt Luxemburg
THG	Treibhausgase
UMS	Umweltmanagementsysteme
UN	Vereinte Nationen (United Nations)
UNDP	United Nations Development Programme
UNESCO	Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UZ 301	Umweltzeichen 301 für Schulen und Pädagogische Hochschulen

1 Einleitung

Aktuell ist das Thema des Klimawandels sowohl in der Medienberichterstattung als auch in der politischen Diskussion omnipräsent und von Gemeinden über Länder bis hin zur Europäischen Union (EU) sind mittlerweile sogenannte Klimanotstände ausgerufen worden. An Freitagen gehen junge Menschen auf der ganzen Welt auf die Straße, um für eine Eindämmung des Klimawandels zu streiken oder zu demonstrieren, je nachdem ob dieser Protest nach oder während der Schulzeit stattfindet. Um diese Kundgebungen bilden sich Gruppierungen wie „Fridays for future“ und „Extinction Rebellion“, die sich in ihrer Intensität der Proteste und ihrer Handhabung des „Zivilen Ungehorsams“ unterscheiden. Die Nachricht, die hinter den Aufmärschen steckt, ist, dass im Hier und Jetzt etwas passieren muss, soll der Klimawandel, der in seiner jetzigen Form durch die Menschheit beschleunigt zu sein scheint, bewältigt werden. Die Versammlungen zeigen, dass jede(r), auch in der Form eines Protests einen Beitrag leisten kann, um zumindest auf die Situation aufmerksam zu machen und für sie zu sensibilisieren. Die Liste der Veränderungen, die im Alltag der Menschen geschaffen werden müssen, ist lang und es ist eine große Herausforderung die benötigte Transformation menschlich geschaffener Systeme, die einer Veränderung bedürfen, richtig zu vollziehen. Im Kern der Auflehnungen liegt das Momentum, dass ein sofortiger Aufschrei passieren muss. Greta Thunberg, die als Gründerin der Gruppierung „Fridays for future“ gesehen werden kann, ist jene Person, die sich momentan aktiv diesem Aufschrei annimmt, sowohl der eigenen als auch zukünftigen Generationen in diesem Spiel der Mächte für Veränderung eine Stimme zu geben. Interessant ist dies in vielerlei Hinsicht, jedoch wird ersichtlich, dass es einer starken Vernetzung bedarf und vor allem auch private Initiativen einen wichtigen Stellenwert besitzen. Als die ersten Gedanken für diese Masterarbeit entstanden sind, hat es noch keine mediale Auseinandersetzung mit der Aktivistin Greta Thunberg gegeben. Das Phänomen, das um sie und mit ihr entstanden ist, verdient es jedoch, ihr einen besonderen Stellenwert einzuräumen. Oftmals wird aktuell der Begriff „Greta-Effekt“ verwendet. Mittlerweile wird sie auf Schritt und Tritt verfolgt. Die Berichterstattung über ihren Segelturn über den Atlantik nach New York, inklusive der Folgen durch die Rückreisen der SeglerInnen und die benötigte Ressource weiterer Personen für die Rückholung des Bootes, führten zu einem nicht unbeachtlichen medialen Interesse. Genau das ist auch das Substanzielle an dem Interesse um ihre Person. Sie tritt dafür ein, dass der Wissenschaft mehr Gehör verschafft werden muss, da sie Gefahr läuft, zu verstummen und nicht gehört zu werden, obwohl die Menschheit der Investition in die Ressource Wissenschaft schon eine unglaubliche Fülle an Erkenntnissen verdankt, von denen viele noch gar nicht umgesetzt sind. Die Wissenschaft ist es auch, die die Grundlage der Belege liefert, dass Thunbergs Segelturn nicht nachhaltig gewesen ist. Diese Schlussfolgerung kann nur aus der bereits bestehenden Kenntnis über Sachlagen zur Messung von CO₂-Äquivalenten gezogen werden, bzw. aus dem Wissen was die Schadstoffe des Transports verursachen, bzw. aus der Erkenntnis, dass dies überhaupt Schadstoffe sind. Wichtig hierbei ist eher die Gestaltung des „Framings“, die stattfindet, da es sich um eine medial geschaffene Diskussion handelt. Sollte der Rahmen denn nicht eigentlich ausschließlich auf der Sensibilisierung für das Thema liegen, wie es von Greta Thunberg kommuniziert wird und nicht auf dem Trainingsplan der SeglerInnen, die diesen Segelturn so oder so unter nicht nachhaltigen Kriterien für ihren Sport nachgegangen wären?

Der Exkurs ist deshalb so interessant, weil er eine wichtige Facette enthält, die für diese Arbeit einen besonderen Stellenwert besitzt, die Begrifflichkeit der Additionalität, auch Zusätzlichkeit genannt, deren Ursprung in der Gestaltung von Kompensationsmaßnahmen, vor allem in der Auf- und Wiederaufforstung liegt. Auf diese wird später in dieser Arbeit genauer eingegangen und sie stellt ein Grundkriterium zum Verständnis von Nachhaltigkeit dar, dem eine wichtige Bedeutung für das Verständnis, des in dieser Arbeit vorgestellten Leitfadens Schule 2030 zukommt.

In New York ist Greta Thunberg von siebzehn Segelbooten der Vereinten Nationen (UN) empfangen worden, die jedes ein Ziel der nachhaltigen Entwicklung (SDG) der AGENDA 2030 verkörpert haben und im Gesamten betrachtet die siebzehn Ziele der Nachhaltigen Entwicklung, die sogenannten (SDGs), symbolisiert haben. Mit diesen beschäftigt sich diese Arbeit in weiterer Folge ebenfalls und soll eine Möglichkeit aufzeigen, wie diese in den Schulalltag von Lernenden integriert und für diesen anwendbar gemacht werden können. Als Zielgruppe sind auch die Menschen relevant, die aus der Grundgesamtheit des an den oben erwähnten Kundgebungen teilnehmenden Personenkreises als schulpflichtig identifiziert werden können, ein Alter von fünfzehn Jahren jedoch schon erreicht haben. Sie sollen eine Hilfestellung bekommen, wie sie Nachhaltigkeit direkt in ihren Schulalltag integrieren können.

Nach dem Motto „Es kann nicht früh genug begonnen werden“ nimmt auch die junge Generation einen bedeutenden Stellenwert in der Debatte um Nachhaltige Entwicklung (NE) ein. Ist sie es doch, die mitbekommt, dass das Ruder herumgerissen werden muss und die Auswirkungen noch stärker zu spüren bekommen wird als bisherige Generationen. Um dem Klimawandel, aber auch den über diesen Bereich hinausgehenden Problemen auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit begegnen zu können, ist es ein dringliches Anliegen, dieser und folgenden Generationen die nötigen Hilfsmittel und Werkzeuge bereitzustellen, die für sie das Thema begreifbar und angreifbar macht. Über den Weg der Bildung und Aufklärung, kann diese Wissensgenerierung erfolgen. „Wir können die erste Generation sein, der es gelingt, Armut zu beseitigen, und gleichzeitig vielleicht die letzte Generation, die noch eine Chance hat, unseren Planeten zu retten“ (Vereinte Nationen, 2015, S. 13).

Mit der Absegnung der AGENDA 2030 im Oktober 2015 und den aus ihr resultierenden SDGs bekommen der Fokus und die Ausrichtung auf NE eine immer größer werdende Bedeutung. Dieser Fortschritt ist in mehreren Bereichen feststellbar. In Europa veröffentlichen diverse Staaten, bspw. Luxemburg und Österreich, Nachhaltigkeitspläne, um auf die Agenda 2030 zu antworten. Im Fall von Luxemburg ist 2019 bspw. der dritte nationale Plan für NE (PNDD) veröffentlicht worden, in Österreich gibt es unter anderem den Bericht zu den Beiträgen der Bundesministerien zur Umsetzung der AGENDA 2030 für NE in Österreich, einen ersten Fortschrittsbericht des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT) zu den SDGs, den SDG-Aktionsplan 2019+ des BMNT und die Publikation „Wie geht’s Österreich“ der Statistik Austria aus dem Jahr 2017. Das Statistische Amt der EU (EUROSTAT), das für die Erstellung von Statistiken in der EU zuständig ist, hat ebenfalls für jedes der siebzehn Ziele eine Liste mit Indikatoren für NE erarbeitet, um den Mitgliedsländern eine Messung zu ermöglichen. Die Indikatoren und Statistiken zu den jeweiligen Ländern sind auf der Internetseite der EUROSTAT abruf- und einsehbar. Dies hat den Sinn, die Entwicklung der einzelnen Länder in Bereichen der Nachhaltigkeit vergleichbar zu machen. Auch im Bereich

der Privatwirtschaft ist ein dementsprechendes Bestreben, die SDGs zu nutzen und sie aktiv in der Berichterstattung einzusetzen, erkennbar, wenn auch nicht verpflichtend. Ebenso ist im öffentlichen Sektor ein Trend zur freiwilligen nachhaltigen Entwicklung evident. In Österreich kann dies bspw. im Streben verschiedener Gemeinden zur Verbesserung ihrer Nachhaltigkeit als e⁵-Gemeinden unter dem European Energy Award (EEA) festgestellt werden. In Luxemburg wäre das Äquivalent der „Pacte Climat“, der ebenfalls unter demselben Gütezertifikat verankert ist.

Aber wie können junge Generationen mit den Nachhaltigkeitszielen der UN verbunden werden? Die Antwort soll in der nun vorliegenden Arbeit für SchülerInnen der sekundären Schulstufe von fünfzehn bis neunzehn Jahren analysiert werden und ein möglicher Konnex beleuchtet werden. Ziel ist es, jungen Menschen ein Instrument in die Hand zu geben, mit dem sie ihre eigene Nachhaltigkeitsleistung im Schulalltag analysieren und diese in einen Kontext mit den SDGs stellen können. Dies soll in einem bestimmten Lebensabschnitt und definiertem Raum passieren. Der Weg des Streiks, der letztlich aus der menschlichen Errungenschaft des Rechts auf Streik zu befürworten ist, kann ein Weg sein, sich Gehör zu verschaffen. Ein kleiner Teil der Umsetzung der Forderungen soll mit den in dieser Arbeit vorgestellten Empfehlungen aktiv gelingen. Anhand der NE der eigenen Schule soll das Thema Nachhaltigkeit und deren Bedeutung für SchülerInnen sichtbar und erlebbar gemacht werden. Instrumente, die Antwort geben, wie die Herausforderung auf die SDGs zu antworten durchführbar ist, scheinen hierfür eine geeignete Arbeitsgrundlage zu sein.

1.1 Ziele der Arbeit

Die Arbeit hat die Beweisführung zum Ziel, dass Jugendliche in einer Altersklasse ab fünfzehn Jahren, selbständig die Nachhaltigkeitsleistung ihrer Schule messen und beurteilen können und die SDGs dafür in Kombination mit bestimmten Instrumenten eine sinnvolle Möglichkeit bieten. Die Arbeit soll aufzeigen, dass die Verbindung zwischen den SDGs und Schulen eine zukunftsweisende Partnerschaft darstellt und die selbständige Bearbeitung der Jugendlichen, sowie die Implementierung der AGENDA 2030 eine vorteilhafte Möglichkeit sind, Nachhaltigkeit in den Unterricht und Schulalltag zu integrieren, sowie die Funktion der SchülerInnen als „ProsumentInnen“ zu stärken und anhand der Anwendbarkeit im Bereich der Nachhaltigkeit aufzuzeigen.

Für die vorliegende Arbeit sind im Vorfeld Teile eines Prototyps eines Leitfadens, Schule 2030 genannt, entwickelt worden, der es den SchülerInnen ermöglichen soll, Nachhaltigkeitsleistungen ihrer Schule in Bezug zu den SDGs zu setzen. Durch Pilotprojekte und der Beweisführung in existierenden Aktivitäten mit anschließender Analyse sollen die Pfade skizziert werden, wie diese Leistungen identifizierbar sind und wie sie im Rahmen der SDGs aufbereitet werden können. Ein Grundsatz des Leitfadens ist es, das Rad nicht neu zu erfinden. Wo immer es möglich ist, sollten den SchülerInnen im Lehrunterricht und mittels Selbststudium Lernmaterialien zur Verfügung gestellt werden, die bereits öffentlich zugänglich sind. Dies können auch entsprechende Lernvideos aus dem Internet sein. Diesbezüglich kann Schule 2030 im Speziellen als Sammelsurium vorhandener Materialien verstanden werden, die in einen neuen Kontext gesetzt worden sind und dadurch auch innovativ sind. Konkret geht es darum, aufzuzeigen, dass eine Kombination aus vorhandenem, frei zugänglichem Material

möglich ist, um entsprechende Kompetenzen zu erlangen und dass Nachhaltigkeit nicht nur eine Sache für ExpertInnen sein muss. Durch die Pilotprojekte soll ersichtlich werden, dass die Bearbeitung von freiwilligen Initiativen im Rahmen von Schule 2030 die Kompetenz für NE von SchülerInnen stärken kann. Durch das Element der aktiven Partizipation und Einbindung der Lernenden soll so eine Lanze für die Stärkung ihrer eigenen Fähigkeiten und Zukunftsansichten gebrochen werden. Die Arbeit soll schildern, wie die Wissensgenerierung erfolgen kann und welche Wege es gibt, dass SchülerInnen das Thema spannend empfinden können und im Optimalfall eigene Forschungen über den Tellerrand der Schulzeit hinaus anstellen können und wollen. Mittels des Vergleiches von bereits vorhandenen Hilfsmitteln, Richtlinien und Standards zur Messung von Nachhaltigkeitsleistungen in Schulen, soll aufgezeigt werden, wie Schule 2030 sowohl eigenständig anwendbar als auch welche Integrationsmöglichkeiten es für die in dieser Arbeit ausgewählten bereits vorhandenen Systeme gibt. Ein Teil der Rechercharbeit für die Verfassung dieser Masterarbeit hat im Wesentlichen darin bestanden, aus diesen diejenigen Aspekte herauszufiltern, die für Schule 2030 relevant und anwendbar sind.

Erwähnenswert für die Zielsetzung dieser Arbeit sind zwei Unterziele der SDGs, die in dieser Arbeit speziell berücksichtigt werden. Die Forderung des Unterziels 4.7 der SDGs nach Bildung in puncto Nachhaltigkeit:

Bis 2030 sicherstellen, dass alle Lernenden die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben, unter anderem Bildung für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige Lebensweisen, Menschenrechte, Geschlechtergleichstellung, eine Kultur des Friedens und der Gewaltlosigkeit, Weltbürgerschaft und die Wertschätzung kultureller Vielfalt und des Beitrags der Kultur zu nachhaltiger Entwicklung. (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a)

Und auch die Vorgaben des Unterziels 12.8 „Bis 2030 sicherstellen, dass die Menschen überall über einschlägige Informationen und das Bewusstsein für nachhaltige Entwicklung und eine Lebensweise in Harmonie mit der Natur verfügen“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a). Der Unterschied zwischen den beiden Zielen, kann also im Grunde in dem Sachverhalt bestimmt werden, dass es sich bei dem Unterziel 4.7 um einen Personenkreis handelt, der den Status „in Ausbildung“, „in Fortbildung“, „in einer Bildungsmaßnahme eingeschrieben“ etc. innehat, während Unterziel 12.8 auf das Wissen der Menschen über NE und nachhaltige Lebensweisen im Generellen abzielt. Daraus kann sich schlussfolgern lassen, dass eine Person die Unterziel 4.7 impaktiert, auch eine Auswirkung auf Unterziel 12.8 auslöst, umgekehrt ist dies jedoch nicht möglich.

1.2 Abgrenzung der Arbeit

Während der Literaturrecherche ist kein Leitfaden für Schulen im Generellen auffindbar gewesen, nach welchem sich Schulen richten können, um ihre Nachhaltigkeitsleistung nach den SDGs zu bewerten, jedoch freiwillig anwendbare Hilfsmittel, wie bspw. die in Deutschland erschienene Broschüre der Klimadetektive und sofern eine Schule sich entscheidet, damit zu arbeiten, verpflichtende Vorgaben, wie jene der Anwendung des Umweltzeichen 301 für Schulen und Pädagogische Hochschulen (UZ 301) des Österreichischen Umweltzeichens

(2018a), welches einen zertifizierbaren Standard darstellt. Sowohl die Klimadetektive als auch das UZ 301 stellen Hilfsmittel bereit, die Schulen die Messung ihrer Nachhaltigkeitsleistungen ermöglicht. Im UZ 301 des österreichischen Umweltzeichens (2018a) wird auch gleich in der Einleitung erwähnt, dass die Umsetzung des Kriterienkatalogs einen wesentlichen Beitrag für die SDGs darstellt, wie dieser Beitrag aussieht, bleibt der Kriterienkatalog an sich jedoch schuldig. Eine Verbindung zu den SDGs kann somit im Status quo nicht festgestellt werden, wengleich auch festgehalten werden muss, dass Ansätze zur Umsetzung der SDGs durchaus vorhanden sind, jedoch noch nicht zentral thematisiert werden. Dies deckt sich auch mit den Erkenntnissen von Müller-Christ, Giesenbauer und Tegeler (2017), die ein differentes Bild in der Umsetzung der SDGs in Bildungseinrichtungen sehen und festhalten, dass diese auf allen Qualifikationsstufen von einer Integration der SDGs entfernt sind. Somit kann eine Umsetzung nicht sichtbar gemacht werden, da zuerst das Integrationsniveau gegeben sein sollte. Es gibt zwar den Ansatz auf die SDGs zu antworten, jedoch ist die Art und Weise, wie dies geschieht, im Ist-Zustand viel zu oberflächlich und ungenau, bzw. ist während der Recherche keine fundierte, bzw. mit Zahlen bekräftigte Analyse einer schulischen Nachhaltigkeitsleistung im Rahmen der SDGs auffindbar gewesen.

Hervorzuheben ist, dass von aktuellen Standards in der Nachhaltigkeit, bspw. Standards der Internationale Organisation für Normung (ISO) wie die ISO 26000 und die ISO 14000, als auch Standards weiterer Organisationen, wie der Global Reporting Index (GRI) und das European Management and Audit Scheme (EMAS), die meisten anwendbar für Schulen sind und es auch Schulen und Bildungseinrichtungen im Allgemeinen gibt, die diese Standards bereits verwenden und nach jenen wo die Möglichkeit besteht, verifiziert sind. Der Kontakt des Verständnisses zu den SDGs müsste im schulspezifischen Kontext jedoch auch erst hergestellt werden.

Die AGENDA 2030 bietet einen leichter verständlicheren Rahmen als andere Handlungsoptionen, ist allgemein in der nachhaltigen Entwicklung ausgelegt und kann dadurch leichter für SchülerInnen anwendbar gemacht werden, als Standards die prinzipiell auf Unternehmen ausgelegt sind. Die SDGs sprechen eine einheitliche Sprache, die für alle Menschen verständlich ist. Probleme bestehen grundsätzlich in der Erstellung von Proxy-Indikatoren, da die national ausgelegten Indikatoren der SDGs oftmals schwer auf eine Schule herunterzubrechen sind. Dies hemmt jedoch nicht, auf ein Unterziel antworten zu können. Was einen Proxy-Indikator ausmacht, wird im nächsten Kapitel im Abschnitt Entwicklung von Proxy- und Soll-Indikatoren behandelt. Ein weiterer großer Vorteil der SDGs ist es, dass durch sie die Ziele schon vorgegeben sind und nicht erst ergründet werden müssen. Darum sind sie für diese Arbeit ausgewählt worden.

In dieser Masterarbeit werden die bereits im Aufbau befindliche Internetseite für Schule 2030 und wichtige Excel-Blätter, die eine einfache Eingabe der Daten und eine schnelle Zusammenfassung für Schulen ermöglichen, nicht vorgestellt und behandelt. Für eine erfolgreiche Implementierung der SDGs ist das Wissen über sie unabdingbar und eine Vergleichbarkeit notwendig. Schulen sollten die Möglichkeit der Einsehbarkeit in Initiativen anderer Schulen haben, um sich ein Bild machen zu können, was unternommen werden kann und welcher Aufwand dafür nötig ist, damit sich auch im Rahmen der eigenen Möglichkeiten Handlungsfelder erschließen lassen.

1.3 Forschungsfragen

Die Arbeit hat die Beweisführung zum Ziel, dass Jugendliche in einer Altersklasse ab fünfzehn Jahren selbständig die Nachhaltigkeitsleistung ihrer Schule messen und beurteilen können und die SDGs dafür ein geeignetes Werkzeug sind. Dabei entstehen Fragestellungen über zu berücksichtigende Sachverhalte:

1. Lernende haben private Rechte, wie das Recht auf Selbstbestimmung bei der Wahl der Nahrungsmittel oder der Kleidung. Es gibt also Bereiche, auf die die Schule nur einen geringen bzw. keinen Einfluss hat und haben darf, jedoch positiv darauf einwirken kann. Es gibt jedoch auch Schulen, die bspw. Kleidungs Vorschriften oder Schuluniformen explizit vorgeben, was negativ und positiv als Schaffung einer Gleichheit interpretiert werden kann. Schulen wie bspw. die Amadeus International School Vienna wirken zusätzlich auch im Privatleben ein. Das Rauchen wird generell und explizit untersagt und bei Fehlverhalten der Eltern ist ein Ausschluss der Kinder aus dem Schulbetrieb möglich.
2. Es scheint ausreichend Lernmaterial über die AGENDA 2030 vorhanden zu sein, konkrete Umsetzungsmöglichkeiten und Lösungsvorschläge zu konkreten Messungen, die gemachte Angaben zu Leistungen innerhalb der SDGs beschreiben, scheinen jedoch noch in den Kinderschuhen zu stecken.
3. Schulen ist es jedoch im Gegensatz des in Punkt eins beschriebenen Sachverhalts möglich, bspw. durch ihr Essensangebot in den Kantinen auf die Gesundheit ihrer SchülerInnen Einfluss zu nehmen, also ihr Essverhalten zu beeinflussen, ohne es aufzuzwingen. Auch ist es Schulen möglich, anhand nachhaltig beschaffter Bildungsmaterialien, verwendeter Büromaterialien usw., auch auf die Nachhaltigkeitsleistung ihrer SchülerInnen Einfluss zu nehmen. Wie kann dies sichtbar gemacht werden?
4. Welche Ziele und Unterziele der SDGs ist eine Schule imstande zu beantworten und unter welchen Voraussetzungen?
5. Die SDGs versuchen ein generelles Bild von Nachhaltigkeit zu zeichnen. Die gewählten Ziele sind so erstellt, dass alle Bereiche der nachhaltigen Entwicklung abgedeckt werden sollen. Kann eine Schule dadurch unter der Voraussetzung, dass eine NE angestrebt ist, imstande sein, auf sie zu antworten?
6. Welche Themen- und Lernblöcke sind für eine NE im Schulbereich unentbehrlich, um Bewertungen im Rahmen der AGENDA 2030 vergleichbar zu machen?
7. Sind bereits genug Ressourcen vorhanden, um der Zielgruppe die nötige Kompetenz zur erfolgreichen Bearbeitung eines Leitfadens für Nachhaltigkeit in Schulen zu vermitteln?
8. Wie können schwierige und herausfordernde Thematiken so aufbereitet werden, dass Lernende ab 15 Jahren sie verstehen können?

Aus diesen Erörterungen ergeben sich konkretere Fragestellungen, die wie folgt lauten:

Wie können die SDGs im Schulbetrieb verwirklicht werden und wie kann eine Schule selbst darauf Einfluss nehmen?

Welche Möglichkeiten gibt es, die SDGs in bereits bestehende Systeme der Nachhaltigkeit im Schulbetrieb zu integrieren?

Welche monetären, personellen und zeitlichen Ressourcen, sowie Instrumente werden dafür benötigt?

Welche Kompetenzen im Generellen und welcher Wissensstand über die SDGs sollte bei Lernenden ab fünfzehn Jahren vorhanden sein, damit die SDGs für Schulen anwendbar werden und die SchülerInnen befähigt sind auch selbständig mit ihnen arbeiten zu können?

Wie können positive und negative Auswirkungen des Bildungsbetriebs im Kontext der SDGs sichtbar gemacht werden und die dahinterstehenden Nachhaltigkeitsleistungen möglichst exakt abgebildet werden?

Diese Fragestellungen münden in der eigentlichen **Forschungsfrage**:

Inwiefern ist Schule 2030 ein geeignetes Instrument zur Umsetzung von Nachhaltigkeitsaktivitäten mit aktiver Einbindung von Lernenden ab fünfzehn Jahren und der Bewertung von Nachhaltigkeitsleistungen in Schulen innerhalb der Möglichkeiten der SDGs?

Unterliegende Hypothesen:

- ➔ Hypothese 1: Je mehr Wissen Lernende im Bereich der Nachhaltigkeit besitzen, desto stärker können sie schulrelevante Initiativen in diesem Bereich bilden und abbilden.
- ➔ Hypothese 2: Sofern Lernende ein geeignetes Instrument zur Verfügung haben, sind sie imstande, auf die Unterziele der SDGs auch ohne tiefere Kenntnis der Thematik NE eine konkrete Antwort zu geben.
- ➔ Hypothese 3: Wenn Lernende alle Unterziele der SDGs kennen, dann haben sie einen Überblick und Informationen über alle schulrelevanten Möglichkeiten der nachhaltigen Entwicklung.

Die Forschungsfrage und deren Begründung:

Es gibt mehrere Gründe für diese Forschungsfrage. Das in dieser Arbeit vorgestellte Instrument Schule 2030 zielt auf die Inklusion der SDGs in Schulen. Es soll sowohl eigenständig angewendet werden können, als auch eine Unterstützung für vorhandene Hilfsmittel in Schulen darstellen, die NE fördern. Das Anwendungspotential dieses Instruments stellt den Forschungsschwerpunkt dieser Arbeit dar. Im Generellen macht es den Anschein, dass die SDGs noch nicht in der Mitte der Gesellschaft angekommen sind und im Speziellen gibt es Kritik daran, dass sie im schulischen Milieu noch keine ausreichende Anwendung finden. Die momentane Diskussion um den Klimawandel, die auch als Leitmotiv der Freitagsbewegungen ins Auge sticht, lässt wichtige Facetten der NE aus dem sozialen, ökonomischen und auch ökologischen Bereich aus. So wird der Effekt, den der Mensch als hinter mehreren negativen Phänomenen steckender Treiber auslöst, oftmals nur auf den Klimawandel reduziert. Zusätzlich gibt es noch Kritik an den Streikenden und Demonstrierenden selbst. Schule 2030 ist ein Modell für die Arbeit mit den SDGs in Schulen. Konkret werden in dieser Arbeit Schritte skizziert, wie im Reallabor Schule durch die Arbeit mit den SDGs Lernende ein Verständnis für verschiedenen Elemente von NE entwickeln können, die im Rahmen der SDGs aufgreifbar sind.

Die Zielsetzung dieser Arbeit kann auch als Antwort auf Aussagen gesehen werden, durch welche Lernenden das in ihnen schlummernde Potential, NE selbstständig und mit Unterstützung in die Hand zu nehmen, abgesprochen wird. Mit Schule 2030 wird der Versuch unternommen, eine Möglichkeit zu zeigen, wie diese Befähigungen abgerufen werden können. Lernende sind vermutlich keine ExpertInnen, mit entsprechenden Instrumenten haben sie aber vermutlich ebenfalls eine hohe Chance, Zusammenhänge zu begreifen und auch Machbarkeiten bzw. Umsetzbarkeiten zu erörtern und einzuordnen. Es soll gezeigt werden, dass Schule 2030 Begeisterung für die SDGs schüren kann. Insbesondere jene Lernenden, die während der Freitagsbewegung ihr Engagement für NE offen bekunden, soll Schule 2030 eine Hilfe sein diese Begeisterung im eigenen Schulumfeld umsetzen zu können. Hierfür muss es einen Konsens für diese Entwicklung unter Verantwortlichen, Lehrenden und Lernenden geben. Zuerst muss eine Begeisterung für etwas vorhanden sein und dann der nötige Wille, sich in einem Bereich entsprechend zu vertiefen und wenn möglich zu etablieren. Gerade für die Thematik der NE braucht es zumindest eine kritische Masse an Menschen, die beides haben. So könnte die Sinnhaftigkeit des Aufbäumens der jungen TeilnehmerInnen der Demonstrationen auch im schulischen Milieu erwünschte Effekte erreichen und NE bei entsprechend hohem Interesse die Alteration eines Klugguts zu einem Kollektivgut schaffen. Dadurch kann auch in Schulen eine Akzeptanz für die tiefgreifenden nötigen Transformationen erzielt werden, da Verständnis und nötige Mobilisierung vorhanden sind. Die SDGs scheinen hierfür ein hervorragendes Instrument darzustellen und sollen darum in dieser Arbeit als Grundlage dienen. Die Zielgruppe ab fünfzehn Jahren ist bewusst gewählt worden, da diese Lernenden schon ein bestimmtes Alter erreicht haben. Sie stehen in einigen Ländern kurz davor, zum ersten Mal selbst wählen zu dürfen und ins politische Gefüge einzugreifen und Verantwortung zu übernehmen. Sie sind in einem Alter angelangt, wo sie selbst auch schon etwas zu sagen haben und auch bewusst aktiv werden und sich an der Schwelle zum Erwachsenenalter befinden. Das zeigen auch die Freitagsbewegungen, deren „harter Kern“ genau aus dieser Altersstufe kommt und mit Greta Thunberg auch eine Gründerin gleichen Alters aufweisen. Schule 2030 ist ein Versuch den Forderungen dieser Menschen eine Möglichkeit zu geben, aus ihnen resultierende Ansprüche auch im eigenen Schulumfeld geltend zu machen, dieses als Reallabor zu nutzen und darin Grenzen und Möglichkeiten des Strebens nach und der Umsetzung von NE mittels der SDGs voranzutreiben. Koos und Naumann (2019) beschreiben, dass die jüngeren DemonstrantInnen den Klimawandel eher als eine persönliche Bedrohung wahrnehmen als die älteren. Auch hat die Mehrheit dieser ihren Lebensstil seit Beginn der Demonstrationen verändert, um dem Klimawandel entgegenzuwirken. Sommer, Rucht, Haunss und Zajak (2019) sehen Beweggründe der DemonstrantInnen in einem geringen Vertrauen in die eigene Regierung, sowie die DemonstrantInnen deren Lösungskompetenz anzweifeln. Auch sind die DemonstrantInnen davon überzeugt, gesellschaftliche und politische Transformationen bewirken zu können. Sie wollen für das Thema des Klimawandels sensibilisieren. Dieser Anspruch und weitere für NE relevante Aspekte sollen in dieser Arbeit mittels Schule 2030 über den Weg der SDGs aufgegriffen werden.

1.4 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Masterarbeit folgt einem explorativen Zugang. Einerseits gibt es viele wissenschaftliche Beiträge über die SDGs und die Bildung in nachhaltiger Entwicklung, andererseits jedoch wenig bis keine Fachliteratur über die Auseinandersetzung der Implementierung der SDGs in Schulen. Ein Großteil dieser Arbeit kann deshalb als Pionierforschung in diesem Bereich verstanden werden. Teilweise mit neuen Erkenntnissen wie der später vorgestellten SDG-Auswirkungsanalyse, in der Mehrheit jedoch in der Verknüpfung vorhandener Instrumente, die noch nicht im Kontext des schulischen Milieus in dieser Art Einzug gefunden haben. Ein weiterer Teil der Forschung befasst sich sehr stark mit der Implementation von vorhandenen Anwendungen aus dem Bereich der Privatwirtschaft und der Auseinandersetzung, inwieweit diese für eine Schule geeignet sind. Im Aufbau folgt die Arbeit einer deduktiven Abfolge eines dokumentarischen Schemas. Es wird zuerst versucht, wichtige Begriffe zu klären und dann der Leitfadens Schule 2030 an sich vor- und gegenübergestellt. Für die restlichen Teile der Arbeit wird sich der klassischen Elemente einer empirischen Forschung nach „Resultate, Diskussion, Zusammenfassung und Empfehlungen“ (Wytrzens, Schauppenlehner-Kloyber, Sieghardt, & Gratzner, 2012, S. 83) bedient. Die Literaturrecherche erfolgte nach Wytrzens et al. (2012, S. 94) mit der heuristischen Suchstrategie des „Schneeballsystem[s], auch Methode der konzentrischen Kreise genannt“. Da sich die letztlich erörterten Sachverhalte auf bestimmte abgegrenzte Themen konzentrieren lassen konnten, waren für den Kontext einer Masterarbeit über die Recherche in Literaturdatenbanken und Dokumentationsdiensten hinausgehend keine weiteren Erforschungsschritte der Thematik notwendig.

Als Ausgangspunkt der Arbeit kann die Kritik von Müller-Christ et. al (2017) angenommen werden, dass die SDGs im Bildungssystem zum Zeitpunkt der Veröffentlichung ihrer Studie nur sehr punktuell wahrgenommen werden und sich dieser Sachverhalt auch auf die Kommunikation und die Implementation dieser erstreckt. Somit kann festgehalten werden, dass die Umsetzung nur sehr spärlich stattfindet. Durch die Analyse des vorgestellten Leitfadens Schule 2030 und der Erörterung der hinter diesem liegenden Instrumenten, als auch Beispielen möglicher Integration dieses Modells in vorhandenen Auszeichnungen wie dem UZ 301 und vorhandenen Hilfsmitteln wie den Klimadetektiven, sollen die Stärken und Schwächen des Instruments Schule 2030 diskutiert werden und der starke Zusammenhang mit Elementen aus der Privatwirtschaft aufgedeckt werden. Danach werden bestimmte Elemente der nachhaltigen Entwicklung extrahiert und als Grundlagen für Initiativen herangezogen und deren Nachhaltigkeitsleistung im Rahmen der SDGs bewertet. Die Arbeit soll sich in einem ersten Schritt kurz mit der Geschichte der Nachhaltigkeit und weiterer wichtiger Begriffe, sowie den SDGs selbst auseinandersetzen und einen Teil ihrer Stärken und Schwächen aufzeigen. Nach der Erläuterung der Begriffe der Nachhaltigkeit und NE sollen die SDGs genauer unter die Lupe genommen werden. Es folgt eine Analyse ihrer Stärken und Schwächen, als auch eine Erläuterung weiterer für diese Arbeit wesentlicher Begriffe und deren Bedeutungen. In einem weiteren Schritt werden bestehende Hilfsmittel vorgestellt, mit denen Schule 2030 im Rahmen dieser Arbeit verglichen wird und anschließend die Struktur des Leitfadens selbst, sowie die in ihm zur Anwendung kommenden Instrumente. Eines davon ist bspw. das von der Bertelsmann Stiftung veröffentlichte IOOI-Modell. Seine Eignung für die Messung von

Nachhaltigkeitsleistungen in Schulen im Kontext der SDGs soll in Schule 2030 unter Zuhilfenahme einer durch die luxemburgische Firma Deveco im Auftrag des Ministerium für Umwelt, Klima und Nachhaltige Entwicklung Luxemburg (MECDD) geschaffenen Erweiterung, welche in dieser Arbeit SDG-IOO-Modell genannt wird, erläutert werden. Diese mögliche Adaptierung, sowie die weiteren Instrumente werden dann näher beleuchtet und durch die Integrierung in Pilotprojekte und existierende Maßnahmen die Eignung ausgewählter Instrumente bewertet. Anschließend werden konkrete Umsetzungen des Datenblatts vorgestellt, die für diese Arbeit in Pilotprojekten durchgeführt worden sind. Die Ergebnisse dieser Testung werden in dieser Arbeit vorgestellt. Die Resultate werden analysiert und nach Beendigung dieser Arbeit wird aus dem Prototyp Schule 2030 ein Leitfaden Schule 2030 Version 1.0 entwickelt, der von Deveco im Spätsommer 2020 veröffentlicht werden wird.

1.5 Forschungs- und Analysemethoden

Bezüglich der einzelnen in dieser Arbeit vorgestellten Begrifflichkeiten, die in engem Zusammenhang mit NE und deren Verwirklichung in Schulen stehen, ist die Interpretation nach einem hermeneutischen Zirkel erfolgt. Die Begriffe werden jeweils vorgestellt und dann in größere Aussagenszusammenhänge gesetzt. Dabei werden sowohl eigene Fragestellungen aufgeworfen als auch die Beantwortung der begrifflichen Relevanz und Bedeutung mittels konkreter Literatur und Analyse dieser Texte vollzogen. Hierbei wird eine ideologiekritische Vorgangsweise verfolgt, die aufbauend auf der literarischen und darin enthaltenen gesellschaftlichen Lage das Bewusstsein des(r) VerfasserIn dieser Arbeit zu diesen in Bezug setzt. Die Auseinandersetzung mit den Begriffen baut auf Quellen der Fachliteratur auf, ebenso wie die Vorstellung der für Schule 2030 wichtigen Instrumente. Die Umlegung, Verwendung und Anwendung dieser in Schule 2030 kann jedoch als Pionierarbeit bezeichnet werden, ebenso wie die Vergleiche mit den bestehenden Leitfäden. So kann pauschalisiert festgehalten werden, dass das gesamte Kapitel über die Entwicklung von Schule 2030 und jenes über die Hintergründe der verwendeten Instrumente zum überwiegenden Teil auf Literaturquellen aufbaut, in den Ergebnissen diese jedoch nur als reine Untermauerung der Sachverhalte verwendet werden, wohingegen ab dem Kapitel der Diskussion beide Stränge gegenübergestellt werden.

In dieser Arbeit werden die Ergebnisse der Erhebung einer Einschätzungsanalyse eines Zweipersonenhaushalts vorgestellt, die mittels der in dieser Arbeit in Kapitel 4.3 und 4.4 vorgestellten SDG-Auswirkungsanalyse beschrieben wird. Die dabei für eine Abbildung erster Ebene verwirklichte Momentaufnahme kann als Selbsteinschätzungsebene der Anwendenden betrachtet werden.

Der Ablauf einer Präanalyse zur Selbsteinschätzung besteht schematisch aus drei Schritten:

1. Die Befragten erläutern für jedes Unterziel der SDGs, ob sie glauben, dass sie entweder gar keinen Einfluss oder andererseits eine positive oder negative Auswirkung darauf feststellen können. Insofern keine Auswirkung festgestellt werden kann, gelangt das analysierte Unterziel nicht in die Matrix. Auch wird in diesem Schritt nach den gemachten Angaben analysiert, inwieweit diese den Haushalt als zu analysierendes System direkt betreffen. Dadurch werden erkannte Auswirkungen auf Unterziele, die

Personen des Haushalts durch ihre berufliche Tätigkeit auslösen, ebenfalls für die weiteren Schritte ausgeschlossen, da sie den Haushalt selbst nur indirekt betreffen.

2. Für die übriggebliebenen Unterziele, für die angegeben worden ist, dass eine Auswirkung stattfindet, wird nachgefragt, wie hoch die Befragten die Wichtigkeit eines Zielbeitrags innerhalb einer achtstelligen Skala einschätzen. In diesem Schritt werden die übriggebliebenen Unterziele, also diejenigen, wo generell ein Einfluss festgestellt worden ist, konkret danach abgefragt, wie prioritär die AnwenderInnen es sehen, einen Beitrag zu leisten.
3. Im dritten Schritt wird das gleiche Schema wie im zweiten verfolgt, mit dem Unterschied, dass dieses Mal abgefragt wird, wie die Anwendenden ihre Leistung einschätzen. Hier geht es um eine Einschätzung, wie hoch die TeilnehmerInnen ihren eigenen Zielbeitrag zu verwirklichen glauben. In dieser Kategorie wird ebenfalls eine Auswahl nach einer achtstelligen Skala getroffen. In diesem Schritt wird die eingeschätzte Leistung der Befragten durch ihre eigenen Angaben ermittelt. Ein resultierender Nutzen oder dadurch entstehende Kosten bleiben hier unberücksichtigt.

Diese Analyse erster Ebene der gesamten SDG-Auswirkungsanalyse kann als eine Analyse von individuell wahrgenommenen Stärken und Schwächen interpretiert werden, aus denen sich Chancen und Risiken ableiten lassen. Die AnwenderInnen beurteilen ihre Potentiale, treffen Entscheidungen und nehmen eine erste Beurteilung vor, wo die Reise innerhalb der SDGs hingehen soll. Danach werden die Ergebnisse in die nachfolgende Matrix eingetragen und stellen eine erste Grobanalyse dar, die, sofern in die zweite Ebene der Ist-Zustand Bewertungen übergegangen wird, modelliert werden kann. Folgende Abbildung zeigt die Grundmatrix der Erörterung dieser Analyse, in die dann die Ergebnisse eingetragen werden und die jeweiligen Angaben zu den Unterzielen, wo eine Auswirkung feststellbar ist, die Position in der Matrix ergeben. Als zu beachtende Regel, darf keine Position von zwei Unterzielen besetzt sein. Tritt dieser Fall ein, müsste nachjustiert werden und entweder die Einschätzung der Priorität oder der Umsetzung der betroffenen Unterziele nach unten oder oben korrigiert werden.

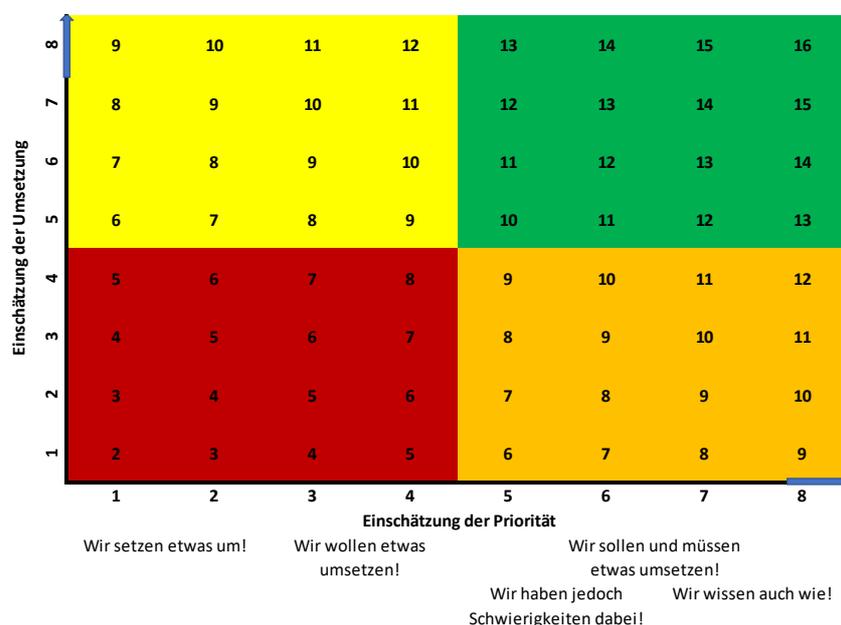


Abbildung 1: Auswertungsbogen der SDG-Auswirkungsanalyse

Quelle: (e.D.)

In den Ergebnissen wird in Kapitel 4.3 auch auf die SDG-Auswirkungsanalyse näher eingegangen und deren Anwendbarkeit anhand von Ergebnissen der Testung dieses Zweipersonenhaushalts, einem Unternehmen und einem Produkt gezeigt. In Pilotprojekten ist auch das in Kapitel 3.3 vorgestellte Datenblatt von Schule 2030 mit dem SDG-IOO-Modell und die in Kapitel 2.1.10 vorgestellten Soll-Indikatoren angewendet worden. Mittels vorhandener Aktivitäten von Schulen im Bereich der NE ist ermittelt worden, inwieweit dieses Instrument im schulischen Milieu funktionieren kann. Es geht hierbei um eine Testung der Anwendbarkeit. Viele Elemente, die zusätzlich noch relevant sind, wie eine genaue Buchführung der investierten Stunden, konnten in den Pilotprojekten generell nicht berücksichtigt werden, da der Zeitaufwand für den Rahmen dieser Masterarbeit zu groß gewesen wäre. Wo es möglich gewesen ist, hat diese Erörterung jedoch stattgefunden. Ermittelt wird vor allem das Inklusionspotential dieses Instruments und inwiefern eine Bearbeitung damit leicht oder schwierig verwirklichtbar ist. Weitere Umsetzungsschritte von Schule 2030 werden im Rahmen dieser Arbeit in ihrer theoretischen Anwendbarkeit vorgestellt, ohne dafür durchgeführte Anwendungstestungen zu präsentieren.

2 Entwicklung des Leitfadens Schule 2030

Dieses Kapitel setzt sich mit den allgemeinen Grundlagen und Voraussetzungen auseinander, die zur Entstehung des Leitfadens Schule 2030 geführt haben und für diesen relevant sind. Es geht um die Ursprünge und Bedeutungen relevanter und verwendeter Begriffe wie dem Anthropozän, Nachhaltigkeit, NE, Bildung für NE (BNE), den SDGs an sich, Additionalität, Effektivität und Effizienz und den *homo sustinens*, sowie der Bedeutung von Proxy- und Soll-Indikatoren im Zusammenhang mit Schule 2030. Die bestehenden kontroversiellen Sichtweisen zu diesen Begrifflichkeiten werden dann nochmals kurz resümiert. Diesem Abschnitt folgen eine Einführung der für diese Arbeit herangezogenen Hilfsmittel, die in späterer Folge mit dem Instrument Schule 2030 verglichen werden und der direkte Übergang in den Leitfaden Schule 2030 mit einer Vorstellung und eine Einführung anhand der nötigen Ablaufschritte.

Das Spezielle am entstehenden Prototyp des Leitfadens Schule 2030, dessen Analyse den Schwerpunkt dieser Arbeit darstellt, ist die Tatsache, dass dieser auf die Integrierung der SDGs in Schulen ausgerichtet worden ist und den Schulen ein erklärendes Instrument zur Verfügung stellen soll, wie Zielbeiträge zu den SDGs zu verwirklichen sind und wie diese sichtbar gemacht werden können. Umso wichtiger ist es, die Begriffe, die um die Nachhaltigkeit existieren, zu kennen und deren mögliche Bedeutungen in diesem Fall für Schule 2030 zu verstehen. Es gibt einen interessanten Satz, der Konfuzius zugeschrieben wird, in dem er sich mit der Wichtigkeit des korrekten Umgangs mit Begriffen auseinandersetzt.

Wenn die Begriffe nicht stimmen, dann ist das, was gesagt wird, nicht das Gemeinte. Wenn das, was gesagt wird, nicht das Gemeinte ist, dann sind auch die Taten nicht in Ordnung. Wenn die Taten nicht in Ordnung sind, dann verderben die Sitten. [...] Deshalb achte man darauf, dass die Begriffe stimmen. Das ist das Wichtigste von allem. (Konfuzius, o.J., zit. n. Albrecht, 2019)

Dieses Zitat soll aufzeigen, wie wichtig es ist, den Begriffen eine genaue Bedeutung zu geben. Es wird sich in Folge herausstellen, dass dieses Unterfangen im Kontext der NE oftmals nicht einfach ist. Trotzdem ist es eine Zielsetzung dieser Arbeit, die Begriffe in Bezugsrahmen zu setzen, die einerseits die gegenseitigen Relationen zwischen ihnen und andererseits die spezifische Bedeutung der in Schule 2030 verwendeten Begriffe und was dies im Sinne des Leitfadens repräsentiert, verdeutlichen soll.

2.1 Allgemeine Grundlagen

Generell kann behauptet werden, dass wir mittlerweile im Zeitalter des Anthropozän leben. Der Begriff ist geprägt durch den Nobelpreisträger Paul Crutzen und kann so verstanden werden, dass die Menschheit das vorangegangene Erdzeitalter des Holozän bereits hinter sich gelassen hat und in einem Zeitalter lebt, in dem die Weltbevölkerung einen tiefgreifenden und nachwirkenden Einfluss auf geologische, biologische und atmosphärische Prozesse auf der Erde hat und dadurch nach Francesconi (2013) selbst eine signifikante geophysikalische Macht geworden ist. Während Crutzen (2002) den Beginn des Anthropozäns noch im späten achtzehnten Jahrhundert sieht, legt er nach Francesconi (2013) unter Mitwirkung von Jonathan Williams den letztlich gültigen Beginn in den späten 50er Jahren des zwanzigsten Jahrhunderts

fest, wo durch die stattgefundenen Nuklearwaffentests eine Millionen Jahre andauernde Auswirkung dieser feststellbar wird. Die Wissenschaft muss sich gerade im Bereich der Nachhaltigkeit der Herausforderung ineinandergreifend auftretender Probleme stellen. Durch diese Kombination tritt oftmals das Phänomen von Kettenreaktionen auf, die ausgelöst werden können und einen systemischen Lösungsansatz erfordern. Oftmals ist eine einzelne wissenschaftliche Disziplin nicht ausreichend, um die Antwort auf eine Problemstellung zu finden. Widersprechend zu bisherigen Studien nimmt der Klimawandel nicht nur stärkere Ausmaße an, sondern erfolgt auch mit einer höheren Geschwindigkeit und Intensität. Die Erwärmung der Ozeane ist nach Cheng et al. (2019) ein guter Indikator hierfür. Auch wird diese These neuerlich und mit weiteren AutorInnen durch die Erkenntnisse von Cheng et al. (2020) untermauert. Greta Thunberg hat begonnen, zu streiken, da sie für sich erkannte, wenn nicht eine starke Veränderung in der Lebensweise der Menschen, ihrer Begegnung mit den Herausforderungen des Klimawandels und ein Umdenken stattfindet, die Menschheit vor große Probleme gestellt werden wird, die auch ihr Überleben aktiv gefährden.

2.1.1 Nachhaltigkeit

Die erste thematisch niedergeschriebene Auseinandersetzung mit Phänomenen der Nachhaltigkeit geht, in der Mehrheit der Überzeugungen, auf Ursprünge in der Forstwirtschaft zurück und ist durch das Buch *Sylvicultura Oeconomica* von Hanns Carl von Carlowitz geprägt. Dieser beschreibt das Prinzip der Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft im Grunde wie folgt:

Wird derhalb die größte Kunst/Wissenschaft/Fleiß und Einrichtung hiesiger Lande darinnen beruhen / wie eine sothane Conservation und Anbau des Holtzes anzustellen / daß es eine continuirliche beständige und nachhaltige Nutzung gebe / weiln es eine unentberliche Sache ist / ohne welche das Land in seinem Esse (Existenz) nicht bleiben mag. (von Carlowitz, 1713, zit. n. Huss & von Gadow, 2012, S. 27)

Auch wenn von Carlowitz das Wort Nachhaltigkeit nicht explizit verwendet, so hat er sich, ohne Kenntnis über den Begriff mit dessen Thematik in seinem Buch durch alle Kapitel hinweg auseinandergesetzt. Ihm bzw. seinen Vorgesetzten ist bewusst gewesen, dass die starke Holzentnahme ihrer Zeit zu großen Problemen führt, wenn dieser nicht Einhalt geboten wird und die ForstwirtInnen damit beginnen, sich über ihre Bestände Gedanken zu machen. Salopp gesprochen steht im Hintergrund der Gedanke, für jeden Baum, der entnommen wird, zumindest einen neuen zu pflanzen.

Nachhaltig kann etwas sowohl im positiven als auch im negativen Sinne sein. Der Begriff ist modern und wird vielfach verwendet. Im sozialen Kontext kann bspw. über eine nachhaltige Vergiftung des gesellschaftlichen Klimas gesprochen werden, die eine bestimmte publik gemachte Meinung bspw. von Politikern im negativen Sinne auslöst. Konträr dazu kann ein neu geschlossener Kollektivvertrag nachhaltig dazu beitragen, eine Situation im Positiven zu verändern. Der Begriff wird also verwendet, sobald es um etwas geht, das eine lange Periode halten soll, sozusagen nach einer Dauerhaftigkeit strebt und eine langfristige Wirkung entfaltet. Dabei sollte es im optimalen Falle auch standhaft sein, also die Eigenschaft einer hohen Widerstandskraft, bzw. Resilienz besitzen. Dies gilt auch bei negativer Verwendung des Wortes. Ein nachhaltig vergiftetes Klima im sozialen Sinne soll eine Situation beschreiben, in

der es schwer ist, diesen Zustand zu verändern. Es hat also im Wortsinn eine negative Konstanz ausgelöst. Umkehrbar oder veränderbar ist es jedoch ebenfalls. Denn etwas Nachhaltiges kann ich mit einer simplen Tat oder Aktion unmittelbar verändern oder zerstören. Wenn ein nachhaltig gepflanzter Wald einfach gerodet wird oder abbrennt, so ist der nachhaltige Zustand unmittelbar zerstört. Wenn getrennt gesammelter Abfall einfach im Wald abgelagert wird, ist die nachhaltige Wirkung der Trennung negiert, ebenso wie weitere negative Konsequenzen für die Umwelt durch die Ablagerung ausgelöst. Dies ist ein interessantes Phänomen, da es einerseits um eine Dauerhaftigkeit geht, dieser Zustand jedoch unmittelbar geändert werden kann. Dies steht auch im Widerspruch mancher genannten Definitionen im Duden, da die längere Zeit anhaltende Wirkung unmittelbar determiniert werden kann und sich deshalb die Frage stellt, welcher Zeitraum mit „Zeit“ gemeint ist. Ein Beispiel aus der Forstwirtschaft wäre die oftmals falsch dargestellte Deklaration des Waldes als dauerhafte Senke, was bedeuten würde, dass der Wald als permanenter Speicherort für Kohlenstoff fungieren kann und somit imstande wäre kontinuierlich Kohlenstoff aufzunehmen. Dies erfüllt er jedoch nicht, da nach Jandl (2019) das Holzwachstum nach etwa 50 Jahren stark abnimmt und bisher in Österreich ermittelte Szenarien alle bestätigen, dass der Wald zu einer Quelle wird, also Kohlenstoff in Form von CO₂ wieder in die Atmosphäre abgibt. Er leistet also einen wertvollen Beitrag zur Kohlenstoffspeicherung, kann diesen jedoch nicht dauerhaft erfüllen.

Mittlerweile existieren einige Definitionen der Nachhaltigkeit und die Auseinandersetzung blickt, insofern die Aussagen von von Carlowitz als Ursprung genommen werden, auf eine über 300-jährige Geschichte und Diskussion zurück, die nun, ausgelöst durch den aktiv wahrgenommenen und vom Menschen scheinbar beschleunigten Klimawandel, eine hohe Brisanz erfährt. Das erste Mal ist der Ausdruck der Nachhaltigkeit im Jahre 1915 im Duden erwähnt worden und wird als eine „längere Zeit anhaltende Wirkung“ (Dudenredaktion, o.J.a) beschrieben. Als zweite Bedeutungserklärung findet der genannte Gebrauch aus der Forstwirtschaft im Duden Erwähnung als „forstwirtschaftliches Prinzip, nach dem nicht mehr Holz gefällt werden darf, als jeweils nachwachsen kann“ (Dudenredaktion, o.J.a) und als dritte Bedeutung findet sich die ökologische Dimension „Prinzip, nach dem nicht mehr verbraucht werden darf, als jeweils nachwachsen, sich regenerieren, künftig wieder bereitgestellt werden kann“ (Dudenredaktion, o.J.a). In der Verwendung als Adjektiv steht die Bedeutung „sich auf längere Zeit stark auswirkend“ (Dudenredaktion, o.J.b) im Vordergrund und der „Gebrauch, wenn etwas auf dem Substantiv der Nachhaltigkeit beruht oder ihn betrifft“ (Dudenredaktion, o.J.b). Die Verwendung als Adjektiv ist interessanterweise bereits seit 1880 im Duden enthalten.

Der Begriff der Nachhaltigkeit erfährt im aktuellen globalen Diskurs eine maßlose Anwendung und läuft Gefahr, aus dem kontextualen Rahmen seines Ursprungs und seiner notwendigen Ansiedelung zu laufen. Seine definierten Ursprünge sind zumindest hinterfragungswürdig und bergen das Problem einer Verzerrung der damals tatsächlich vorhandenen Realitäten, Sachverhalte und Gedankenguts. Die Auslegung der Aussagen von von Carlowitz einen nachhaltenden Effekt betreffend, kann sowohl als ökonomische wie auch als ökologische Sichtweise interpretiert werden, auch wenn er selbst die ökonomische Intention nicht verfolgt hat und sein Anspruch im Wesentlichen einem Rückhalt der Ressource Holz für Notzeiten galt. Von Carlowitz formuliert:

mit ‚nachhaltender Nutzung‘ einen Gegenbegriff zum ‚naturvernutzten‘ Raubbau. [...] Angesichts der durch den Holzverbrauch von Bergbau und Verhüttung entstehenden Holzknappheit und steigender Holzpreise beschäftigte er sich [...] mit den Perspektiven der Forstwirtschaft [...] will die Natur gleichzeitig für Rationalisierungsformen öffnen, sie zum Gegenstand von Gestaltung und Regulierung in Form von Operationalisierungsstrategien machen [...] nämlich Effizienz-, Suffizienz- und Konsistenzstrategien. [...] Er betont das Lebendige an Natur, er erkennt an, dass Natur die Grundlage allen Wirtschaftens ist. [...] Es gilt, Natur [...] zu ‚befördern‘, nicht zu behindern. Damit wendet er sich sowohl gegen die Rationalität kurzfristiger Nutzenmaximierung, gegen das ‚Geld lösen‘ ausgerichtete Denken seiner Zeit. (Gottschlich & Friedrich, 2014, S. 25)

Gottschlich und Friedrich (2014) erkennen von Carlowitz's Bestreben nach Vorsorge und einer Betrachtung unter dem Fokus der Naturproduktivität, die nicht nur Grundlage nachhaltigen Wirtschaftens ist, sondern auch ihr Erhalt eine Zielsetzung darstellt. Sie erwähnen auch, dass in der *Sylvicultura Oeconomica* auf die Posterität, also zukünftige Generationen kurz eingegangen wird, wohingegen Elemente, wie unter anderem die gerechte Aufteilung der aus der nachhaltigen Waldbewirtschaftung geschöpften monetären Werte von statten gehen könnte und die prekären Arbeitsbedingungen in den damaligen Erzminen verbessert werden können, keine Berücksichtigung finden. Auch spricht von Carlowitz von „Substitution des Rohstoffs Holz durch andere Stoffe (zum Beispiel Torf)“ (Gottschlich & Friedrich, 2014, S. 25), was mit einer heutigen Betrachtung von Nachhaltigkeit unvereinbar ist.

Die damalige Epoche kann nach der Zeit der Römer, die ebenfalls sehr rege dem Holzabbau für ihre kriegerischen Aktivitäten nachgegangen sind, als eine weitere große Welle eines unverhältnismäßigen Holzhungers im heutigen Europa gesehen werden. Von Carlowitz's Deutungsweise von Nachhalt mit der Intention, nur etwas zu entnehmen, das in gleicher Menge nachwächst, kann auch im heutigen Streben zu erneuerbaren Energieträgern und Ressourcen verstanden werden, wobei diese mit einem hohen Preis für andere Lebewesen als den Menschen bezahlt werden. Wasserkraftwerke haben ebenso wie Windräder einen negativen Effekt auf Flora und Fauna, wobei sich dies in einer unterschiedlichen Intensität und divergierenden Verlierern ausdrückt, bspw. dem Verlust von Fischpopulationen bei Wasserkraftwerken und dem von Vogelpopulationen bei Windrädern. Der damalige Aspekt eines unverhältnismäßigen Holzhungers ist im Jetzt zumindest um die Facette eines Energie-, wenn nicht gar Ressourcenhungers im Allgemeinen verstärkt.

In Schule 2030 hat von Carlowitz als ursprungsleitende Quelle Eingang gefunden, da sonst eine allgemeine Verwirrung vorprogrammiert ist und diese kontrastierend zum pädagogischen Effekt wirken würde, was es zu vermeiden gilt, da die Entscheidungsgrundlage dem Gedankengut des Nachhalts gilt, also ein Fundament vorhanden sein soll, das sich von einer Bauweise auf Sand abhebt, jedoch nicht aus Beton gegossen sein muss. Dies ist bei der Intention, von Carlowitz als Ursprung zu nehmen, gegeben und kann auch so begründet werden. Primär geht es um die Entstehung der Begrifflichkeit an sich und nicht um die dahinter liegenden Intentionen der AkteurInnen und wie diese im heutigen Kontext zu sehen sind.

2.1.2 Nachhaltige Entwicklung

„Sustainable development“ wird nach Gottschlich und Friedrich (2014) zum ersten Mal in der „World Conservation Strategy“ der International Union for Conservation of Nature im Jahre 1980 erwähnt. Wirkliche Berühmtheit erlangte der Begriff der NE jedoch das erste Mal im Brundtlandt-Bericht „Our Common Future“ 1987 und wird darin unter anderem wie folgt definiert: „27. Humanity has the ability to make development sustainable to ensure that it meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs“ (World Commission on Environment and Development, 1987, S. 16). In das Deutsche übersetzt soll dieser Satz ausdrücken, dass NE eine Entwicklung sein soll, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.

Rauch (2008, S. 175) spricht in Bezug zur NE von einem Begriff, der „keine allgemein akzeptierte differenzierte Begrifflichkeit“ vorweist und von der daraus resultierenden Gefahr einer Reduktion „zu einem bloßen Schlagwort“ (Rauch, 2008, S. 175). Andererseits sieht er gerade in der geringen „Präzision des Begriffs ‚Sustainable Development‘“ (Rauch, 2008, S. 175) die Fähigkeit, dass „diese Unbestimmtheit ein außerordentlich kreatives, vielfältiges und doch in der Tendenz eine Richtung bezeichnendes dynamisches Feld zu markieren vermag“ (Rauch, 2008, S. 175). In diesem Zusammenhang sieht Rauch (2008, S. 176) in NE eine „regulative Idee“ und ein „Prä-Konzept“. Solche regulativen Ideen können nach Rauch (2008, S. 176) den Prozess unterstützen, „Erkenntnis zu organisieren und systematisch mit normativen Elementen zu verknüpfen. Sie verleihen eine bestimmte Orientierung und verhindern ein kontextloses ‚Herumstochern im Nebel‘“. Weiters ermöglichen sie nach Rauch (2008) auch das Stellen adäquater Fragen und die Definition von Problemen.

Bezogen auf Nachhaltigkeit bedeutet dies, dass Widersprüche, Dilemmata und Zielkonflikte in einem Diskursprozess zwischen allen involvierten Personen mit ihren Meinungsbildern, Interessen, impliziten und expliziten Wertvorstellungen sowie in jeder konkreten Situation neu verhandelt werden müssen. Diese Aushandlungsprozesse sind ein äußerst fruchtbarer Boden für Bildung und Lernen. (Rauch, 2008, S. 176)

Diese beschriebenen Fähigkeiten können NE auch in das Licht einer zu gestaltenden Quelle rücken. Ebenso scheint ein Element der NE der Versuch zu sein, Altbewährtes mit Neuem zu vereinen. Unzulässige Ist-Zustände sollen durch moderne Errungenschaften aus ihrer Negativität befreit oder ersetzt werden, zumindest jedoch verbessert und gleichzeitig gewisse alte Werte eingebracht und bereits teils vergessene Methoden wiederbelebt werden. Pestizidfreie Landwirtschaft oder pestizidfreie öffentliche Flächen sind nichts Neues und sind über lange Zeiträume im menschlichen Dasein verankert. Microfarming, Cropping etc. sind neue Methoden, die eigenständig angewandt oder mit alten Prinzipien verbunden werden sollen. Epochal scheint die jetzige Zeit im Allgemeinen im selben Moment sowohl ein Fehltritt als auch durch das Hervorgebrachte eine große Chance zu sein. NE hat zur Aufgabe, in dieser Ambivalenz eine Ordnung zu installieren und negative Effekte zumindest zu minimieren, notwendige Kompetenzen und Strategien dafür und das Wissen darüber bereitzustellen. NE ist ein Zeichen unserer Zeit mit dem Ziel, einen Weg zu finden, wie mit der immer schneller voranschreitenden Industrialisierung umgegangen werden kann. Vormalig musste sich die

Menschheit keine Gedanken darüber machen, wie Brennpunkte der heutigen Zeit geregelt werden sollten, da ein Bedarf für die Auseinandersetzung nicht vorhanden war oder diese aufgrund des Wissensstandes als übernatürlich abgetan worden sind. Die Auswirkungen hatten keinen ausreichend tiefgreifenden Einfluss gehabt. NE kann im selben Atemzug mit gleichgesinnten Prä-Konzepten genannt werden, die dann zum Zug kommen, wenn es sich um Phänomene einer Krise handelt. Im Fall von von Carlowitz ist die Krise der Holz hunger gewesen, im heutigen Bezug ist es der massive Raubbau des Menschen und seiner voranschreitenden Industrialisierung inkl. aller daraus resultierenden re- und irreversiblen Rückstände, die einerseits unglaubliche Technologien hervorbringen, andererseits jedoch das Überleben von Flora und Fauna und auch das des Menschen gefährden. NE kann so auch als eine Art Ausarbeitung eines Notfallplans verstanden werden, als ein Prozess, der noch im Gange ist und wo Ungewissheit vorherrscht, ob er je ausgearbeitet vorliegen wird und auch eine Dissonanz, ob er wirklich benötigt wird. Dies ist auch ein Problem, dem sich NE stellen muss. Die Abarbeitung nötiger Maßnahmen muss schon vollzogen werden, obwohl eine große Ungewissheit darüber vorliegt, wie diese richtig gemacht werden und auch darüber, welche die richtigen sind. Es herrscht Uneinigkeit, in der jedoch ein Minimalkonsens besteht, bspw. darüber, dass Reduktion und Verzicht auf jeden Fall eine gute Entscheidung sind.

NE kann auch als ein retrospektiv-futuristisches Konzept gesehen werden, das einerseits bereits Existierendes ordnet in Verwendbares, Weiterführendes, Wiederaufzunehmendes und Untaugliches und andererseits sich in unerforschte, zukünftige Fahrwässer begibt und versucht, in diesen eine Ordnung zu gestalten, bzw. diese in die Gegenwart zu integrieren und in dieser Konsens und Praxis erwachen zu lassen. NE wird dadurch zu einem Wechselspiel des Erkennbaren und Unsichtbaren und kann als Prozess des Versuchs, diese Elemente zu ordnen und miteinander zu verbinden, verstanden werden. Das Streben zu NE ist dadurch auch ein Streben zum Unsichtbaren und die Ausführung des Versuchs, es vorhersehbar zu machen und gleichzeitig in die Gegenwart zu inkludieren sowie das Zukünftige bereits zu formulieren. Wenn von intergenerationeller Gerechtigkeit gesprochen wird, wird auch von einer zukünftigen Gerechtigkeit gesprochen, deren Definition im Status quo nicht vorliegt und durch die vorherrschende Diversität der Kulturen schwer abschätzbar ist. Womöglich ist sie ident mit der jetzigen, dies aber als gegeben zu betrachten ist ein Attribut, welches sich die NE nicht anmaßen sollte, da diese Sicht einer subjektiven Sichtweise im Jetzt unterliegt. Intergenerationelle Gerechtigkeit ist nicht nur eine Gerechtigkeit zwischen den Generationen, sondern auch eine zwischen der Vorstellung von Gerechtigkeit und der festgelegten Gerechtigkeit, also der faktischen Gerechtigkeit an sich. Vielmehr ist es Aufgabe der NE, diese erwartbar zu machen, also einen Realitätsbezug zu schaffen zwischen dem Jetzigen und dem Zukünftigen. Sie hat dadurch die Aufgabe einer objektiven Gestaltungsfunktion, mit in diesem Fall ex-ante integrativem Charakter. Nur durch ständige Re- und Neuformulierung, also permanenter Aktualisierung kann sie ihre Stärke entfalten, wäre sie starr, wäre sie unbrauchbar. Sie ist dadurch auch das Ergebnis des ständigen Prozesses der AkteurInnen, die sie diskutieren, analysieren und sich für sie interessieren und dem dadurch stattfindenden gegenseitigen Wachsen von und in Ergebnissen. Je intensiver und je mehr AkteurInnen sich daran beteiligen, umso eher kann der Prozess der NE beschleunigt werden, bis zu dem Moment, wo NE eine weise Entwicklung wird, die Transformation so weit vorangetrieben worden ist, dass die Entscheidungen, die getroffen werden, tendenziell in die richtige Richtung gehen, das System

soweit geordnet ist, dass eine Entwicklung und später auch Nachhaltigkeit als Ziele obsolet werden, da alle Prozesse bereits nachhaltig sind. NE sollte zum Ziel haben, sich selbst aufzulösen. Dies kann aus dem Wort Entwicklung selbst abgeleitet werden, da jede Entwicklung ein Ende findet, sei es, um als Entwicklungsland ein industrialisiertes Land zu werden oder als Mensch erwachsen. NE will mit dem Menschen wachsen bzw. die Menschen, die ihr zustimmen an ihr. Es bedarf kompetenter Menschen für eine NE, um das Schiff auf Kurs zu bringen. Der Kompromiss wären Überlebenskünstler, die alle Widrigkeiten überstehen und es schaffen zu überleben. Diese verbindet mit der NE die ständige Suche nach Alternativen, Wegen und Auswegen.

Es stellt sich die Frage, ob der Begriff der NE überhaupt eindeutig festlegbar sein sollte, oder nicht als etwas Abstrakteres betrachtet werden sollte wie etwa Kunst, die ebenfalls schwächeln würde, sobald man sie in eine Schublade einzusperren versucht. Die Stärke der NE liegt vermutlich gerade in ihrer Fähigkeit, kontrovers zu sein und etwas zu sein, dass alles zu vereinen versucht, dabei aber nicht eine Universalität erlangen kann und dies auch nicht beansprucht. NE ist so etwas wie eine Enzyklopädie oder der Raum für das Vokabularium, sozusagen der Leitfaden zu besseren und ethisch vertretbareren Lebensweisen, wobei dies auch kontroversiell gesehen werden kann, bzw. immer wieder den Gegebenheiten entsprechend reformuliert werden muss. Überspitzt formuliert ist die NE der therapeutische Ansatz, sich aus den in den Strukturen verankerten, unbewussten, nicht-suizidalen, auto-aggressiven Verhaltensweisen, welche sich bspw. im Schaden Anderer durch vom Individuum ausgelöste externe Effekte und letztlich auch sich selbst ausdrücken, ohne dabei jemals die Absicht zu haben, sich aktiv töten zu wollen, zu befreien. Das Problem dabei ist, dass der Mensch diese Form bislang über seine allgemeine Existenz hinweg praktizieren konnte, ohne dass diese Verhaltensweise einen größeren Effekt ausgelöst hat und in diversen Kulturen bis heute vertretbar ist und funktioniert. Aus diesem Ansatz erschließt sich die Frage nach der Form von NE, ob es sich in diesem limitierten Verständnis, um eine Aggression oder Passivität handelt. NE verleitet dazu, eher als Aggression eingeordnet zu werden, als ein passives Verhalten, was wiederum im Gegensatz zu Handlungsweisen wie Selbstfindung steht. Vielleicht ist NE aber auch gerade ein daraus aggressiv erwachendes Verhalten der Bewusstwerdung, das unter dem Aggressions-Instinkt von Lorenz (2004) betrachtet werden müsste und so als positive Funktion der Verteidigung des Lebensraums, Sicherung der Rangordnung und knapper Ressourcen sowie dem Schutz der eigenen Nachkommen dienlich ist und mit zutiefst menschlichen Errungenschaften wie der Intergenerationalität und auch dem Schutz fremder Nachkommen erweitert gedacht werden sollte. NE ist zweifelsohne für den Bestand der Arten von hoher Bedeutung. Bei seiner Übertragung des Aggressions-Instinkts auf den Menschen erkennt Lorenz (2004) die Problematik darin, dass in der heutigen Gesellschaft keine angemessene Eruption möglich ist und sich generell Aggression im Individuum aufstaut. Hinzukommt, dass bei einem Ausbruch oftmals der Einsatz von Tötungsinstrumenten wie Waffen ins Spiel kommt, welcher kontrastierend zur bei Tieren angeborenen Tötungshemmung wirkt, der von Lorenz (2017) beschriebenen Beißhemmung. Wichtig hierbei ist die Unterscheidung dieser Aggressionsform als innerartlich. Ein Raubtier hat bei der Nahrungsbeschaffung eine zwischenartliche Aggression vorzuweisen. NE kann eine Möglichkeit sein, die beim Menschen aufgestauten Aggressionen von unbewussten in bewusste und dadurch falsche Aggressionsausbrüche in zielführende, der NE nützlichen zu entladen. Sie kann dabei helfen,

sowohl innerartliche als auch zwischenartliche, der NE nicht nützliche Aggressionsformen zu negieren, indem sie ein Bewusstsein für dies schafft, welches im Optimalfall in gesellschaftlichem Konsens mündet, der wiederum die Bewusstwerdung darstellt und eine allgemeine Akzeptanz schafft.

Ein Beispiel zur Veranschaulichung wäre das Rauchen. Bis in die jüngere Vergangenheit ist es im europäischen Raum gang und gäbe gewesen überall zu rauchen, auch im Beisein von Kindern – ein unbewusstes und die Gesundheit schädigendes Verhalten. Solange, bis das gesellschaftliche Bewusstsein dafür entstand, dass es sich um ein die Gesundheit der Anderen und auch die eigene Gesundheit betreffend schädliches Verhalten handelt, Stichwort Suizid auf Raten. Mittlerweile ist, bis auf ein paar wenige Ausbrüche, die einem politisch motivierten Verhalten der Machterhaltung geschuldet sind, diese Akzeptanz in der Gesellschaft angekommen und das kollektive Bewusstsein vorhanden, dass es sich beim Rauchen um ein die eigene Gesundheit und die der Anderen gefährdendes und auch ein umweltschädigendes Verhalten handelt. Auch diverse Verbote und Maßnahmen wie die Untersagung in bestimmten Bereichen zeigen hier ein kollektives Bewusstsein. Das Verbot in Autos im Beisein von Kindern zu rauchen verstärkt diese gesellschaftliche Haltung. In diesem Bezug muss das dichotome Verhältnis von Tätern und Opfern hinterfragt werden. War das Rauchen vormals eine unbewusst gesundheitsschädigende Verhaltensweise, so ist es jetzt eine bewusste, die der Errungenschaft des mittlerweile in der Gesellschaft vorhandenem Wissensstand darüber geschuldet ist. Wer es trotzdem tut, ist also TäterIn und eigenes Opfer zugleich, als auch jegliche Person, die geschädigt wird, ebenfalls ein Opfer ist. Wer mittlerweile trotz des vorhandenen Wissensstands weiterhin in Massen Fleisch isst, sollte auf dieselbe Weise hinterfragt werden. Sind die Menschen also oftmals unbewusste Opfer nicht vorhandenen Wissens, so werden sie, sobald dieses Wissen vorhanden ist, bewusst zum Täter, falls sie ein bestimmtes Verhalten weiter praktizieren. NE kann die Aufgabe besitzen, kollektives Unbewusstsein in ein Bewusstes zu verwandeln und die Menschen nicht zu den bewussten Tätern werden zu lassen, die aus unbewusst Verursachenden, die noch nicht das entsprechende Wissen haben, erwachsen. Dadurch können falsche unbewusste Aggressionen, wie das Rauchen oder die Umwelt zu vergiften vermieden und im Sinne der NE richtige Aggressionen, wie mit dem Rauchen aufzuhören und die Umwelt zu schützen bewusst entladen werden. Natürlich gilt dies alles immer in einem gesellschaftlichen Kontext, auch die Frage nach einer Diagnose. Es gibt Gesellschaften, in denen über ein Medium wie Schamanen mit verstorbenen Verwandten gesprochen wird und dies normal ist. Es gibt auch Gesellschaften, wo jemand, der dies tut, Gefahr laufen könnte, als krank eingestuft zu werden. NE sollte dadurch primär innerhalb einer bestimmten Gesellschaft verstanden werden, wenngleich es das Ziel ist, aus diesem Kontext Konsens herauszufiltern und für mehrere Gesellschaften gleichzeitig anwendbar zu machen. Für das Verständnis wichtig ist, dass Aggression eine Absicht voraussetzt. Ist eine Handlung vormals durch Nichtwissen unbewusst gesetzt, wird sie durch das sich bewusst sein absichtlich. Auch wichtig ist, dass Aggression hierfür nur bedingt auf eine Stufe mit der Aktion gebracht werden sollte. Aktionen sind ein universell anwendbarer Begriff, egal in welche Richtung sie gesetzt werden. In diesem Verständnis ist das Verhalten an sich relevant, dass selbst schon ein Sammelsurium an Aktionen darstellt. Wie für die Aktion, gilt selbiges auch für die Begriffe der Aktivität und die darin innewohnende Agilität. Strebt der Mensch im psychologischen Sinne nach Konsistenz, ein „System aus widersprüchlichen

kognitiven Elementen wird als unangenehm erlebt, ist instabil und strebt nach Veränderung, bis ein Zustand der Widerspruchsfreiheit erreicht ist. Ein System aus widerspruchsfreien kognitiven Elementen wird als angenehm empfunden, ist stabil und strebt nach Aufrechterhaltung“ (Gollwitzer & Schmitt, 2019, S. 21), lehnt er nach Gollwitzer und Schmitt (2019, S. 21) „Widersprüche zwischen zwei kognitiven Elementen“ konsequent ab, bzw. versucht er diesen aus dem Weg zu gehen.

Sie kennen das bestimmt: Es ist angenehmer, bei einer Diskussion mit seinen Freunden einer Meinung zu sein [...], eine Entscheidung zu treffen, von der man schon vorher weiß, dass sie sicher richtig ist [...], eigene Überzeugungen nicht ändern zu müssen, selbst wenn nicht immer alles für ihre Richtigkeit spricht [...], eine gute Leistung auf eigene Fähigkeiten zurückzuführen und schlechte Leistungen auf den Zufall zu schieben. (Gollwitzer & Schmitt, 2019, S. 21)

Das menschliche Gehirn will Konsistenz erhalten. Sobald Entscheidungen getroffen werden, wird unbewusst damit begonnen, sich darin zu stärken und sich einzureden, dass eine Entscheidung vorteilhaft war. Dies wird gerne in der Werbeindustrie genutzt, um den Menschen zu suggerieren, dass etwas gekauft werden soll. Sobald genug Emotionen hierfür entstanden sind, fällt es schwer, es sich wieder auszureden und zu erkennen, ein Produkt gar nicht zu brauchen. Der Mensch redet sich bereits selbst ein, es auch tatsächlich zu benötigen und kauft es. Zusätzlich redet er sich ein, wie gut dies ist, um die Erkenntnis zu verhindern einen Gegenstand gar nicht zu benötigen. Auch im Verhalten generell strebt der Mensch nach Konsistenz. Sofern einmal indoktriniert ist, ein bestimmtes Verhalten als gut anzusehen und eine Bestärkung darin stattfindet, fällt es von mal zu mal schwerer, dieses Verhalten zu ändern. Das Gehirn ist hierfür zu träge. Daraus könnte geschlossen werden, dass auch die Gesellschaft als Instanz über den Individuen, ebenfalls nach Konsistenz strebt, diese sucht und bestärkt. Dies ist insofern problematisch, da implementierte Denk- und Verhaltensweisen, sowie -muster in Bezug auf bspw. die Umwelt, im Sinne der Konsistenztheorie aufrechterhalten werden. Die Gesellschaft selbst redet sich ein, dass alles in Ordnung ist und so weitergemacht werden kann, wie bisher. Im Sinne einer Psychologie der Massen scheint dies durchaus problematisch, da auch die Gesellschaft der Konsistenzproblematik unterliegt. Vielleicht ist es noch viel schlimmer und sie selbst versucht den Individuen einzureden, dass alles in Ordnung ist und so weiter gemacht werden kann wie bisher. Dies stellt auch gesellschaftlichen Konsens in Frage.

Konsistenz sollte in diesem Sinne nicht als rational, kognitiver Prozess, sondern als emotionaler verstanden werden. Sowohl das Individuum als auch die Gesellschaft will sich nicht die Blöße geben, zugeben zu müssen, dass das eigene Verhalten falsch ist. Sie sehen ihre Kompetenz gefährdet, wenn das Verhalten sich als falsch offenbart. Aus dieser Scham heraus werden die kognitiven Zugänge, die das Überprüfen unserer Handlungen ermöglichen würden, blockiert. Genau dies wäre jedoch entscheidend, um herauszufinden, wie es um die eigene Kompetenz bestellt ist. Selbst steht die Überzeugung, das Richtige zu tun dominant im Vordergrund. Unterbewusst wird die Verteidigung des eigenen Verhaltens umso aggressiver, je mehr ein Gespür dafür vorhanden ist, wie gravierend sich die Auswirkungen eines Verhaltens auf uns selbst, unsere Integrität, unsere emotionale Verfassung und andere ausübt. In diesem Moment führt an einer Verteidigung kein Weg vorbei. Nach dem Motto „jetzt erst recht“ muss etwas entgegengehalten und am eigenen Verhalten festgehalten werden. Die Bestimmung, ob kompetent gehandelt wird, obliegt dem Individuum selbst und seinen Gleichgesinnten. Umso

größer eine Gruppe wird, umso stärker wird die Überzeugung. Die kognitive Flexibilität wird dadurch starr und auf ein Minimum reduziert, denn wie soll zugegeben werden, dass die eigene Gesinnung auf einer Lüge beruht. Das Bild der eigenen Kompetenz muss gewahrt bleiben. Die Handlungen sind gelenkt von Emotionen. Rational kann etwas falsch sein, jedoch nicht, wenn ein liebgewonnenes Verhalten, welches in gewisser Weise auch die Existenz definiert, attackiert wird. Deshalb ist der Weg, weiter wie bisher zu handeln und sich dies mit Gründen für die Richtigkeit zu untermauern, der angenehmste, um den Schmerz der Bloßstellung nicht zu erfahren und sich die Welt so herzurichten, dass sie für einen selbst in Ordnung ist.

In dem Maße, in dem die Bürger sich einander angleichen und ähnlicher werden, verringert sich bei jedem die Neigung, einem bestimmten Menschen oder einer bestimmten Klasse blindlings Glauben zu schenken. Die Geneigtheit zum Glauben an die Masse nimmt zu, und immer mehr ist es die öffentliche Meinung, die die Welt regiert. [...] Die Öffentlichkeit besitzt also bei den demokratischen Völkern eine einzigartige Macht. Sie überzeugt nicht von ihren Anschauungen, sie zwingt sie auf und prägt sie den Gemütern durch einen gewaltigen geistigen Druck aller auf den Verstand des einzelnen ein [...] und enthebt ihn damit der Verpflichtung, sich selbst eine eigene zu bilden. (de Tocqueville, 1954, S. 263f., zit. n. Bussemer, 2005, S. 62)

Der Klimawandel ist nach Gore (2007) eine unbequeme Wahrheit. NE ist dies aber nicht, vielmehr ist sie unbequem für die vorherrschende Wahrheit, da sie je mehr sie sich entwickelt immer schonungsloser das Fehlverhalten der Menschen im Umgang mit der Natur und sich selbst als auch zukünftigen ErdbewohnerInnen aufzeigt. NE hat eine unglaubliche Bedeutungsvielfalt entwickelt, unter anderem werden ihr folgende Attribute zugesprochen: inter-generationell, inklusiv, dauerhaft, Langzeiteffekte berücksichtigend, zurück zur Natur, Toleranz, Diversität, vereinigend, bildungsfördernd, meinungsbildend etc. Sie soll also den Spagat schaffen, am besten alles zu sein, soll vermutlich aber nur das Richtige sein.

Hier muss ein wichtiger Begriff, der bereits durchscheint, Einzug finden, jener der Kompetenz, der im Grunde Fähigkeiten charakterisiert und eine bestimmte Befähigung zum Ausdruck bringt. Ein Ziel der Kompetenzen für NE ist es, die anthropozentrische Position generell hintanzustellen. Sehr stark geht es dabei um einen ethischen Diskurs im Verständnis, der sich an einer holistischen Ethik orientiert. Die Erlernung einer Kompetenz der NE kann bspw. das fähige Folgen der vier umweltethischen Wahrheiten darstellen, die Weish (2009, S. 15) nach dem Vorbild der vier traditionellen Buddhistischen Wahrheiten festhält:

- „Erkennen der ökologischen, gesellschaftlichen und ethischen Krise
- Suche nach den Wurzeln der Krise
- Suche nach möglichen Alternativen
- Die Wege zu ihrer Verwirklichung bereiten“

Es geht in NE auch um intensive umweltethische Auseinandersetzungen mit Fragestellungen nach gleichem Wert allen Lebens, dem das Leben Erhaltenden und dem Sein an sich. Hinzu kommen Fragestellungen über Fähigkeiten wie teilen, geben, sich für andere einsetzen, sich für andere in seinem Verhalten und Konsum reduzieren etc.

Die NE an sich stellt ein Phänomen dar, in dem es noch nicht um ein bloßes Überleben an sich geht. Tritt das Momentum des bloßen Überlebens ein, werden Fragen um das Teilen, die Natur zu unterstützen, Tiere zu essen oder nicht etc. obsolet. In diesem Moment wäre alles, was NE

ausmacht, neutralisiert, da es um ein tatsächliches Überleben geht. NE soll die Menschen quasi von diesem Moment fernhalten. Dies soll auch eine Begründung sein, warum NE nicht einheitlich gefasst und gesehen werden sollte, da sie sonst ihre transformative Wirkung nicht entfalten kann. NE ist wie ein Chamäleon, das der Grenze unterliegt, dass sie selbst nicht eine Veränderung fordern kann, wenn sie selbst nicht bereit wäre, änderbar und variabel zu sein. Eine starre NE wäre gleichbedeutend mit einer mundtoten bzw. nicht wirksamen NE. Sie ist ein äußerst schwer fassbarer Begriff, eine Art „Robin Hood“ und sollte wahrscheinlich auch nicht fassbar, erklärbar oder eindeutig definierbar sein, sondern als regulative Idee, mit entsprechender Entwicklung vielleicht sogar als regulatives Leitbild gesehen werden.

Kompetenz in NE wird dadurch die Aufgabe zuteil, diesen Weg hin zu einem Fernhalten des bloßen Überlebens möglichst früh bei den Menschen zu starten und die Reflexion einsetzen zu lassen. Ohne entsprechende Kompetenzen hat NE keine Zukunft. Durch diese kann für die benötigte Transition entsprechend sensibilisiert und vermittelt werden und Kompetenzen auch weitergegeben werden. Dies ist notwendig damit die Transition sowohl verstanden, akzeptiert, als auch vollzogen werden kann. Ein Kompetenter kann nur so kompetent sein, wie es sein Umfeld, seine Erfahrungen, seine Bildung und seine eigenen Kompetenzen, sowie die seiner Lehrenden zugelassen haben.

Die SDGs haben vorweggenommen in der NE die Funktion eines Leitmediums und erheben im Gegensatz zu manch kritischen Diskussionen selbst nicht den Anspruch auf eine Universalität. So wie jeder Zeit ihre Kunst, jeder ihre NE. Nur das im Jetzt NE eine weltpolitische Bedeutung erlangt hat, also nicht nur in bestimmten Kulturen gelten sollte, sondern aus den verschiedenen Erwartungshaltungen eine gemeinsam vertretbare gemacht werden muss. 193 Länder haben die AGENDA 2030 unterzeichnet. Die SDGs sind also der bestmögliche Kompromiss, das Abbild des Status quo aus dem Jahr 2015 nicht nur zwischen Ländern, sondern auch zwischen Wirtschafts-, Sozial- und Umweltinteressen und sind in ihrer momentanen Akzeptanz und Größenordnung alternativlos. NE ist, wie sich noch herausstellen wird, ein logisches Resultat von falschen Entwicklungen der Industrialisierung.

2.1.3 CSR, CR und das drei Säulen-Modell

Ein weiterer wichtiger Bereich, der mit NE in Zusammenhang steht, dreht sich um das Phänomen der Corporate Social Responsibility (CSR) oder moderner formuliert der sogenannten Corporate Responsibility (CR), die den Bereich der gesellschaftlichen Verantwortung des CSR auf die Ebene einer allgemeinen Verantwortung heben soll. Beide Ansätze richten sich vorwiegend an Unternehmen und Organisationen. In diesen werden die drei Säulen der Nachhaltigkeit aus einer unternehmerischen Sichtweise angesprochen. In der folgenden Grafik wird die Geschichte der CSR und ihr Zusammenhang mit NE zeitlich dargestellt.

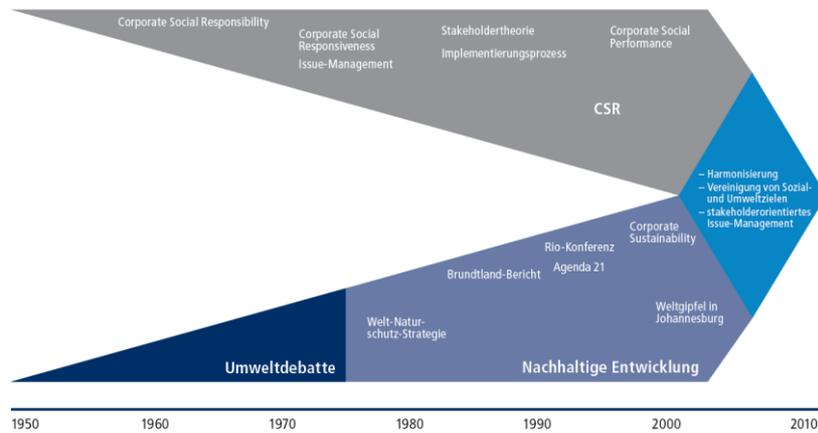


Abbildung 2: Historische Entwicklung der CSR- und der Nachhaltigkeitsdebatte bis 2010

Quelle: (Praum, 2015, S. 40 nach future e.V. & IÖW, o.J.)

Einen weiteren zeitlichen Ansatz der CSR, zeigt die nächste Abbildung, die sich mit dem Phänomen der CSR in verschiedenen Reifegraden beschäftigt, also wie bei NE einen Entwicklungsprozess deutlich macht.

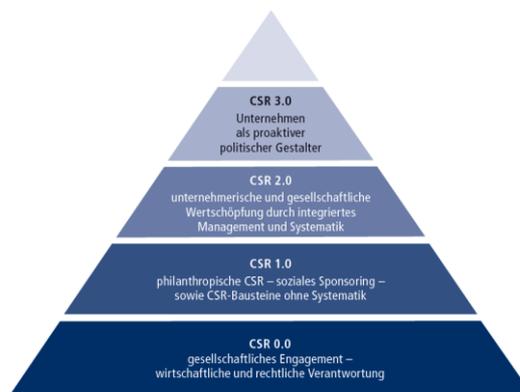


Abbildung 3: Nach oben hin offene Pyramide des CSR-Reifegradmodells

Quelle: (Praum, 2015, S. 43 nach Schneider, 2015, S. 33)

Sowohl mit NE als auch mit CSR und CR stehen immer die bekannten drei Säulen Ökonomie, Soziales und Ökologie in Zusammenhang und können auch als die grundlegenden Bereiche von NE verstanden werden. Eine klassische Abbildung hierzu ist folgende, die die drei Ebenen widerspiegelt. (Elkington, o.J., zit. n. Praum, 2015, S. 42) prägte hierfür den Begriff der „Triple-Bottom-Line“. In die Abbildung eingefügt ist auch schon das Verständnis, NE als Bindeglied dieser drei Säulen wahrzunehmen und sie nicht nebeneinander, sondern ineinandergreifend zu betrachten, was auch dem Verständnis und Grundgedanken der AGENDA 2030 entspricht.

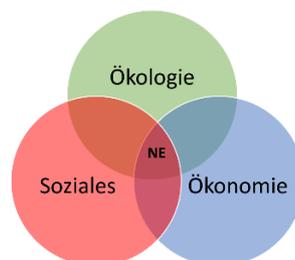


Abbildung 4: Die drei Säulen der Nachhaltigkeit

Quelle: (e.D.)

Stoltenberg (2009) verwendet im Gegensatz dazu ein 4-Säulen Modell, in dem die Kultur als die vierte Dimension hinzugefügt wird. Generell ist keine Gesellschaft bekannt, die keine Kultur vorzuweisen hat, sozusagen als kulturlos beschrieben werden kann. Dadurch empfiehlt es sich, das Modell mit der vierten Dimension der Gesellschaft im Allgemeinen, innerhalb derer sich die restlichen drei Säulen befinden, in welchen die Gesellschaft handeln kann, abzubilden. In dieser vierten Dimension der Gesellschaft können dann auch die von Stoltenberg (2009) erwähnten kulturellen Schlüsselprobleme, wie der Verlust kultureller Diversität oder die Dominanz einer Weltsicht und eines Weltbildes von Menschlichkeit gegenüber anderen, wiedergefunden werden. Auch können so die unterschiedlichen kulturellen Ansichten einzelner Gesellschaften separiert betrachtet werden, da jede Gesellschaft für sich einen eigenen Umgang mit den drei restlichen Säulen aufweist und unterschiedliche Vorgangsweisen je nach kulturellem Hintergrund als richtig angenommen werden. Auch sollte die Universalität des Schaubilds gewährleistet werden, die sich dadurch ausdrückt, dass in der NE oftmals auch von inter- und intra-generationaler, also der Gerechtigkeit zwischen und innerhalb der Generationen gesprochen wird und diese berücksichtigt werden sollte. So ist im intra-generationalen Verständnis jede Generation auch durch verschiedene Kulturen und in weiterer Folge Gesellschaften geprägt, die jede für sich ein eigenes Verständnis im Umgang mit den drei Säulen besitzt. Dadurch sollte Kultur nicht als eine vierte Säule, sondern eine Gesellschaft an sich als eine die restlichen Säulen umschließende betrachtet werden. Die drei Säulen zeigen dann den Umgang einer Gesellschaft und ihre Handhabe in der NE, also wie sie wirtschaftet, ihr soziales Gefüge bestimmt und mit der Natur umgeht.

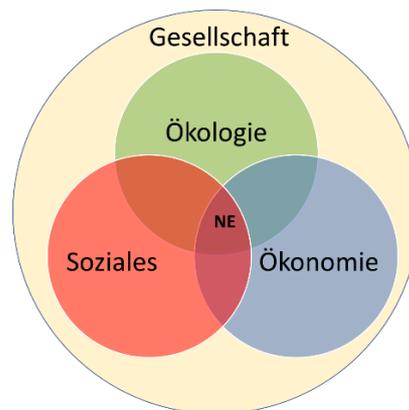


Abbildung 5: Die vier Säulen der Nachhaltigkeit

Quelle: (e.D.)

Dieses Verständnis leitet nun weiter in einen zusätzlichen wichtigen Sachverhalt innerhalb der NE, jenem von schwacher, ausgewogener und starker Nachhaltigkeit. Eine schwache Nachhaltigkeit ist dann gegeben, wenn die Säulen gemeinsam betrachtet werden und ökonomische Wertschöpfung und ökologische Werterhaltung als substituierbar angenommen werden. Starke Nachhaltigkeit ist dann gegeben, wenn diese Betrachtungsweise separat geschieht. In diesem Verständnis ist Natur- und Sachkapital nicht austauschbar. Das Naturkapital in seiner Form zu erhalten ist die oberste Prämisse. Die ausgewogene Nachhaltigkeit ist sozusagen der Mittelweg und scheint am einfachsten vollziehbar, da er beide Paradigmen einfließen lässt. Festzuhalten ist, dass beide Extreme in ihren Überzeugungen sehr standhaft sind und beide in ihren Annahmen eine glaubhafte Berechtigung besitzen.

Der Hauptunterschied zwischen beiden Konzeptionen liegt in der Beurteilung der Substitutionsmöglichkeiten von Naturkapital. Im Konzept der starken Nachhaltigkeit soll Naturkapital über die Zeit hinweg konstant gehalten werden [...]. Im Gegensatz dazu kann im Konzept schwacher Nachhaltigkeit Natur- durch Sachkapital prinzipiell unbegrenzt substituiert werden. In diesem Konzept kommt es nur darauf an, dass der Durchschnittsnutzen bzw. die durchschnittliche Wohlfahrt von Menschen dauerhaft erhalten wird [...]. Es wäre dann in der Konsequenz auch eine artifizielle Welt vorstellbar, d.h. eine Welt ohne Natur, wenn zuvor nur ausreichend in nutzenstiftendes Sachkapital investiert wurde. (Döring, 2004, S. 4f.)

Folgende Tabelle zeigt die unterschiedlichen Ansichtsweisen der drei Möglichkeiten auf.

Tabelle 1: Unterschiede von schwacher, ausgewogener und starker Nachhaltigkeit

schwache Nachhaltigkeit	ausgewogene Nachhaltigkeit	starke Nachhaltigkeit
rein anthropozentrisch	„öko-anthropozentrisch“	ökozentrisch
<ul style="list-style-type: none"> • Harmonie zwischen Wachstum und Umwelt 	<ul style="list-style-type: none"> • „positive Wohlstandswende“ durch Umweltpolitik möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Konflikt zwischen Wachstum und Umwelt
<ul style="list-style-type: none"> • Naturkapital voll substituierbar 	<ul style="list-style-type: none"> • Naturkapital teilweise substituierbar 	<ul style="list-style-type: none"> • Naturkapital nicht substituierbar
<ul style="list-style-type: none"> • pro Wachstum (mit moderater Umweltpolitik) 	<ul style="list-style-type: none"> • pro umweltfreundliches/nachhaltiges Wachstum 	<ul style="list-style-type: none"> • nachhaltiges Wachstum nicht möglich
<ul style="list-style-type: none"> • Strategie: Effizienz durch Technik, Wachstum und Markt 	<ul style="list-style-type: none"> • Strategie: ökologisches Konsummuster & Effizienz durch Technik, Politik und Markt 	<ul style="list-style-type: none"> • Strategie: Wachstumsstopp, Verzicht & Effizienz durch Individuum und Politik
<ul style="list-style-type: none"> • konventionelle Kosten-Nutzen-Analyse 	<ul style="list-style-type: none"> • ökologisch erweiterte Kosten-Nutzen-Analyse 	<ul style="list-style-type: none"> • kontra Kosten-Nutzen-Analyse
<ul style="list-style-type: none"> • Vertreter: neoklassische Ökonomen (Wachstums-optimisten) 	<ul style="list-style-type: none"> • Vertreter: u.a. Sozialwissenschaftler (Wachstumsoptimierer) 	<ul style="list-style-type: none"> • Vertreter: Ökologische Ökonomen, Ökologen (Wachstums-pessimisten)

Quelle: (e.D. nach Steurer, 2001)

Auch gibt es noch weitere Ansätze des 3-Säulen Modells, bspw. jenes der Zauberscheiben. In diesem wird die Gesellschaft mit der sozialen Säule gleichgesetzt verankert und für jede Säule sechs Elemente definiert, die für sie maßgeblich sind. Auch in diesem Modell wirken die Säulen ineinander und miteinander.

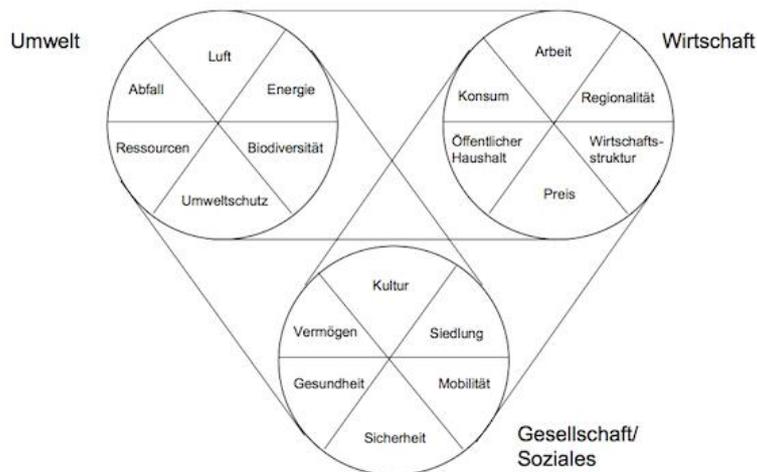


Abbildung 6: Zauberscheiben der Nachhaltigkeit

Quelle: (Spindler, 2012, S. 16 nach Diefenbacher, 1997, S. 72)

In diesem Modell wird Kultur als ein in der Säule Gesellschaft/Soziales integrierter Bestandteil wahrgenommen. Gesellschaft ist ebenfalls als Säule integriert und wirkt nicht umschließend. So wird ersichtlich, dass die Ansichten zu den verschiedenen Säulenmodellen sehr differenziert ausfallen, wenngleich über die Namensgebung der drei Säulen an sich Konsens besteht.

Es gibt jedoch auch gänzlich andere Zugänge zu den drei Säulen, die auch schon weitere Elemente wie die SDGs oder bspw. die sogenannten Planetaren Grenzen miteinbeziehen. Hervorzuheben ist hier das in folgender Abbildung gezeigte Modell der Doughnut-Economics von Kate Raworth.

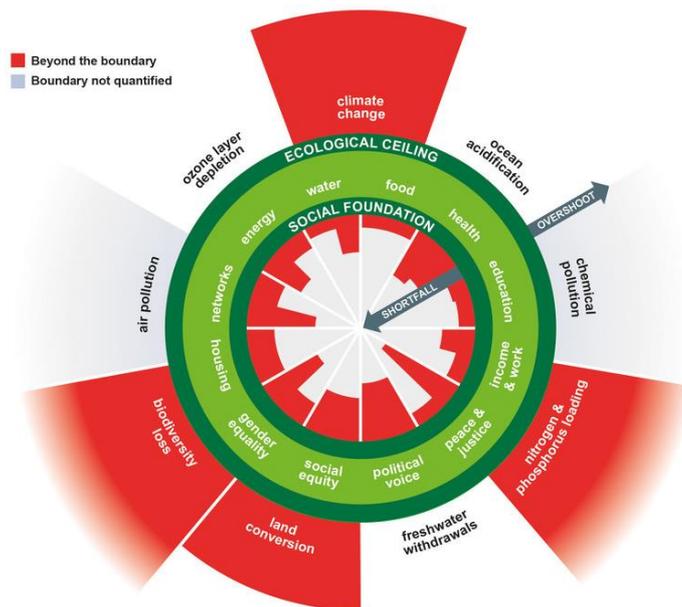


Abbildung 7: Doughnut Economics

Quelle: (World Economic Forum, o.J. nach Raworth & Guthier, o.J.)

Nach (Raworth, o.J., zit. n. Post Carbon Institute, o.J.) kann der Donut in der Mitte der Abbildung wie ein visueller Kompass verstanden werden, der die Bedürfnisse der Menschen zeigt und gleichzeitig die Grenze darstellt, über welche menschliche Auswirkungen nicht hinausgehen sollten, da bis dahin noch sichergestellt ist, dass die Systeme der verschiedenen

Kreisläufe und Haushalte noch funktionieren. Der äußere Kreis des Donuts stellt die ökologische Obergrenze dar, die aus neun planetarischen Grenzen besteht, jenseits derer inakzeptable Umweltzerstörungen und potenzielle Schwachstellen in Erdsystemen liegen. Der innere Kreis repräsentiert unser soziales Fundament, das sich aus international vereinbarten sozialen Mindeststandards ableitet und diese auch in den SDGs festgelegt worden sind. Das Loch des Donuts ist jener Raum, innerhalb dessen die Bedürfnisse der Menschen befriedigt sind und die Systeme der Erde geschützt. Es ist der Raum, in dem die Menschheit gedeihen kann. Wirtschaft ist ein Subsystem der Ökosysteme. Der Donut dient dem Zweck, der Ökonomie einen sozialen und ökologischen Zweck zu geben, nämlich die Erfüllung der Bedürfnisse aller Menschen innerhalb der Möglichkeiten unseres empfindlichen, lebendigen Planeten.

Dieses Modell ist sehr übersichtlich und bietet hervorragendes Potential, sowohl Planetare Grenzen als auch die SDGs und weitere Elemente die NE betreffend zu vereinen. Folgende Sachverhalte sind jedoch wichtig. Die hier vorgestellten Planetaren Grenzen unterscheiden sich von anderen bekannten Planetaren Grenzen, bspw. gibt es in diesem Modell nicht, die Unabsehbaren, noch nicht entdeckten Planetaren Grenzen. Der Donut selbst enthält viele, jedoch nicht alle Themen der SDGs. Hier könnte folgender Aufbau vollzogen werden. Der äußere Bereich sind die Planetaren Grenzen und der Donut sind die fünf in der AGENDA 2030 vorgestellten Planeten, die sogenannten „5 (Ps)“. Diese fünf Kernbotschaften lauten: Menschen, Planet, Wohlstand, Frieden und Partnerschaft. Die SDGs sind diesen fünf Bereichen zuordbar, wobei SDG 16 für Frieden steht und SDG 17 für Partnerschaft, während sich die anderen Ziele auf die Prinzipien Menschen, Planet und Wohlstand verteilen. Die Planeten wirken jedoch oftmals ineinander, weshalb sich die Darstellung als Kreis visuell gut eignet und diese Kernbotschaften in diesem Sinne der Donut selbst sein könnten.

2.1.4 Bildung für Nachhaltige Entwicklung

Nach Bilharz und Gräsel (2006) wird von Umweltbildung als Leistung vorausgesetzt, einen Beitrag zur Erhaltung natürlicher Lebensgrundlagen durch Verhaltensbeeinflussung zu erreichen. Dies spiegelt sich im- und explizit in vielen Publikationen und Verlautbarungen der 1980er Jahre wider. Dieser Ansatz entsprach in keiner Weise dem Ansatz nach Mündigkeit der Lernenden und einer Erlangung dieser. Dies war Ausgangspunkt diverser Entwicklungen und Ansatzformen, sich vom Weg der Verhaltensänderungen abzuwenden und Kompetenz als Wegweiser aufs Tapet zu bringen. Es entstanden Konzepte wie jenes der sozial-ökologischen Bildung und das Konzept der BNE und auch die Umweltbildung an sich in veränderter Form ist bestehen geblieben.

BNE weist als Merkmale die intensive Auseinandersetzung mit den Begriffen der Kompetenz und der Bildung auf. Gestaltungskompetenz sticht hier immer wieder als Schwerpunkt heraus. Gestaltungskompetenz ist „das nach vorne weisende Vermögen (...), die Zukunft von Sozietäten, in denen man lebt, in aktiver Teilhabe im Sinne nachhaltiger Entwicklung modifizieren und modellieren zu können“ (de Haan & Harenberg, 1999, S. 60, zit. n. Bilharz & Gräsel, 2006, S. 2). Im zentralen Lernziel der Gestaltungskompetenz werden viele Aspekte subsumiert, „z.B. antizipatorisches Denken, komplexes und interdisziplinäres Wissen“ (Bilharz & Gräsel, 2006, S. 2). Aus dieser Stärke sehen Bilharz und Gräsel (2006) es als gegeben, dass

sich BNE aus einem Nischendasein der Fachdidaktik Biologie erheben konnte und als eigenständig betrachtet werden kann. Durch die starke Vereinnahmung des Begriffs der Kompetenz sowohl in der sozio-ökologischen als auch der BNE, wird die Gefahr gesehen, „dass Umweltbildung an klarem Profil verliert und inhaltlich beliebig wird“ (Kyburz-Graber et al. 2001, S. 240, zit. n. Bilharz & Gräsel, 2006, S. 2). Ein zweites Problem wird im hohen Abstraktionsgrad des Kompetenzbegriffs, im Speziellen für Umweltbildung, gesehen. „Je allgemeiner die Methoden und formaler die Kompetenzen, desto weniger taugen diese Instrumente zur spezifischen Problemlösung“ (de Haan & Harenberg, 1999, S. 41, zit. n. Bilharz & Gräsel, 2006, S. 2). Eine Lösung sehen Bilharz und Gräsel (2006) in der Erörterung spezifischer Kompetenzen, denen auch Handlungsweisen und -kontexte folgen, die eine Bedeutsamkeit für die Anwendung dieser spezifischen Kompetenzen besitzen, also etwas folgen soll, in dem es anwendbar gemacht werden kann.

Der BNE wird eine sehr wichtige Aufgabe innerhalb der NE zuteil. Geht es doch darum, Lernenden die entsprechenden Kompetenzen beizubringen, die sie selbst für die Herausforderungen der Nachhaltigen Entwicklung benötigen. Als Grundlage der BNE können die Resultate der Konferenz in Rio 1992 angenommen werden. Diesen Ergebnissen ist von 2005 bis 2014 die Dekade der BNE gefolgt. Wie bei NE kann auch bei der BNE von einer starken Diversität der Auslegung und Umsetzung derselben je nach kulturellem Hintergrund ausgegangen werden. Nach dem Verständnis des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung Österreich (BMBWF) (o.J.) kann BNE helfen, folgende Elemente zu fördern, die der Ressourcenverknappung und damit verbundenen Verteilungsproblematiken entgegenwirken:

- Friedliches, solidarisches Zusammenleben in Freiheit, Wohlstand und in einer lebenswerten Umwelt für heutige und künftige Generationen,
- Fähigkeit der kritischen Reflexion der eigenen Lebenswirklichkeit, der gesellschaftlichen Zustände, der derzeit vorherrschenden Denkmodelle und Werturteile,
- Verantwortung und Mündigkeit der/des Einzelnen,
- Entwicklung und Realisierung alternativer Visionen durch Menschen jeglichen Alters in fantasievoller gemeinsamer Zusammenarbeit,
- Bewusstseinserschärfung für Problemkomplexitäten und konkrete Umsetzung von NE,
- kritische Reflexion zu systemischem und zukunftsorientiertem Denken,
- Förderung von NE fördernden Handlungsweisen.

„Bildung ist Voraussetzung und integraler Bestandteil nachhaltiger Entwicklung. Bildung für nachhaltige Entwicklung muss als allgemeines Anliegen und regulative Idee an der ganzen Schule gesehen werden“ (BMBWF, o.J.). In diesem Kontext der BNE ist eine intensive Orientierung hin zu Kompetenzen und hin zur Beantwortung der Frage, wie diese vermittelt und weitergegeben werden können, spürbar. Im Rahmen eines Projekts der EU ist das KOM-BiNE Modell entwickelt worden. In nachfolgender Abbildung finden sich die Kompetenzen, die ein BNE lehrendes Team verinnerlichen sollte.

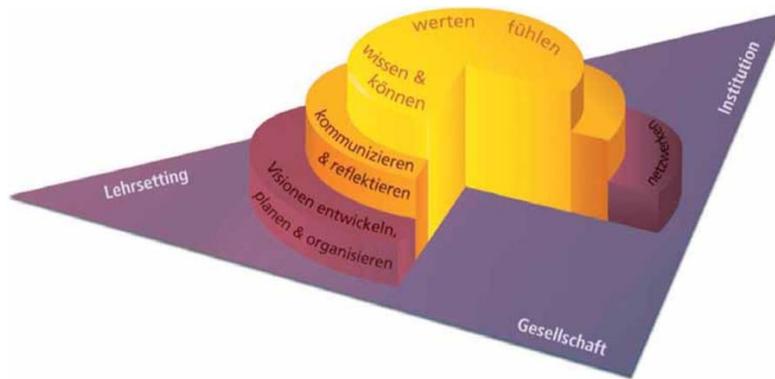


Abbildung 8: Das KOM-BiNE Modell

Quelle: (Rauch et al., 2008, S. 15)

Nach Rauch, Streissler, und Steiner (2008), sind folgende Kompetenzen maßgeblich für einen Erfolg:

- Wissen und Können,
- Kommunizieren und Reflektieren,
- Visionen entwickeln, Netzwerken, Planen und Organisieren,
- Werte und Emotionen.

Ojala (2016) sieht in Lehrenden Vorbildmodelle für Lehrende, sobald es um Emotionen geht. Die Lehrenden selbst können wiederum von größeren kulturellen und diskursiven Regeln darüber beeinflusst werden, welche Emotionen in einem Klassenzimmer angemessen sind. Umschlossen werden diese Kompetenzen im KOM-BiNE Modell von den drei Bereichen des Lehrsettings, den jeweiligen Institutionen und der Gesellschaft, die jeder für sich ein Handlungsfeld im sozialen Bereich darstellen, in dem die Lehrenden ihre Kompetenzen einsetzen und anwenden können. Für die BNE lässt sich so feststellen, dass es sowohl um die Bildung von Kompetenzen bei Lehrenden, als auch bei Lernenden geht. Vergleichend werden nun Kompetenzen aufgeführt, die Lernenden durch die Implementierung der SDGs in Schulen vermittelt werden sollen. Diese sind gleichzeitig auch ein Aspekt, der mit Schule 2030 verwirklicht werden soll: „Kompetenz zum kritischen Denken, Kompetenz zum vernetzten Denken, Kompetenz zum vorausschauenden Denken, Normative Kompetenz, Kompetenz zur integrierten Problemlösung, Strategische Kompetenz, Kooperationskompetenz und Selbstkompetenz“ (ESD Expert Net, 2017, S. 3f.).

Kompetenz mit der BNE als sie förderndes Element und NE stehen in einem dichotomen Verhältnis zueinander, in dem keiner der beiden Beteiligten alleinig voranschreiten kann. Die beiden Entitäten werden generell getrennt voneinander beschrieben, wenngleich das Verhältnis auch als eine Symbiose verstanden werden kann. In diesem Falle können beide jedoch nur voneinander profitieren und es gibt keine(n) sadistische(n) oder parasitäre(n) AkteurIn in dieser Beziehung. Ziel von BNE ist es, die Mündigkeit und Autonomie von Menschen und dadurch der NE zu fördern. Jegliche nicht kooperierende Beziehungsform der beiden wäre ein Kompromiss, der zu keinem wünschenswerten Ergebnis führt. Der schlimmste Kompromiss einer NE ohne Kompetenz wäre gleichbedeutend mit keiner NE. Dies ist auch die hohe Last der BNE. Sie kann im eigentlichen Sinne als die Mutter verstanden werden, die ihrem Kind der NE die richtigen Kompetenzen vermitteln soll. Hier den Menschen als das Kind zu nehmen

wäre zu kurz gegriffen, denn auch die NE muss kompetent sein. Dies erreicht sie nur durch kompetente Menschen, die durch BNE ihre Kompetenzen erlangen, bzw. entscheidet die Kompetenz der BNE – über die Kompetenz der Menschen – über die Kompetenz der NE. Die Menschen selbst sind die Kompetenz der NE. Sie sind das Wissen, das Können, das Kommunizierte, das Geplante und Organisierte etc., welches die BNE imstande war zu vermitteln. Die Kompetenz der BNE entscheidet über die Kompetenz der NE mithilfe der Kompetenz der Menschen. Vielleicht wäre eine Hinterfragung der Begriffe vorteilhaft. Denkmöglich wäre, wenn BNE mit dem Element der Bildung von Kompetenzen und NE allein nicht bestehen können, in Zukunft von Kompetenter Nachhaltiger Entwicklung (KNE) zu sprechen und die beiden Entitäten in ihrem eigenen Sinne und ihrer offensichtlichen Abhängigkeit in einem Begriff wie diesem zu verschmelzen. Es sollten unter anderem die Fragen gestellt werden, ob NE ohne Bildung überhaupt Überlebenschancen hat, ob es Sinn macht, NE ohne Bildung eigenständig zu betrachten und ob das dichotome Verständnis, welches in der Literatur zu beiden Begriffen prolongiert wird, dadurch nicht eine Sackgasse darstellt. BNE, so kommt die Vermutung auf, ist nicht nur ein substratreicher Boden für NE, sie ist der Uterus, ohne den die NE nicht wachsen könnte.

Oftmals werden auch im Allgemeinen standhafte Lösungen wie eine Ausbildung in Richtung Kompetenzen wie Veränderungsbereitschaft, Kommunikations- und Konfliktlösungsfähigkeit verlangt, auch um bspw. Umstiege am Bildungsweg leichter zu meistern. So wird der Eindruck erweckt, dass Kompetenz ein neues Modewort ist und hinterfragt werden muss, was die Eigenschaften der Kompetenz sind, die sie kompetent machen.

Jesper Juul sieht den Weg in seinem postdemokratischen Modell des kompetenten Kindes. Gründler (o.J.) beschreibt Juuls Ausgangspunkt darin, dass Kinder von Geburt an sozial und emotional ebenso kompetent sind wie ein Erwachsener. Die Kompetenz äußert sich entsprechend der kindlichen Reife und nicht durch das in der Erziehung Beigebrachte. Nach Gründler (o.J.) sieht Juul ein großes Problem in der Verwendung verbaler Strategien, da durch sie das kindliche Verhalten durch Imitation zu lernen ignoriert wird. Durch die Freiheit, beobachten und experimentieren zu dürfen, fügen sich die Kinder durch Nachahmung in die Kultur ein. Das ist die wahre Kooperationskompetenz der Kinder, sie nehmen sich in Beziehung mit anderen wahr und sind ursprünglich sozial. Es lässt sich jedes auffällige Verhalten auf zwei Ursachen zurückführen, die Verletzung der kindlichen Integrität durch Erwachsene und eine Überkooperation der Kinder.

Sein Konzept ist, herauszufinden, 'wer das Kind ist' und nicht zu erklären, 'warum es sich so verhält'. Dieses Vorgehen hält Juul für den einzigen Weg, eine tragfähige Beziehung zum Kind herzustellen. Juul hält es für unproduktiv und unethisch Verhalten zu klassifizieren, nach Symptomen zu ordnen und Syndrome und Störungen zu diagnostizieren, in der Annahme, dass bei exakter Diagnose eine Methode zur Behandlung abweichenden Verhaltens entwickelt werden kann. Auf diese Art und Weise würden nicht Menschen, sondern Symptome behandelt. Juul stellt nicht in Abrede, dass Kinder Symptome oder symptomatisches Verhalten zeigen. Er bestreitet auch nicht das Recht der Erwachsenen, Kinder an unsozialem Verhalten zu hindern! Doch er hält die Konzentration auf kindliche Defizite und Störungen für langfristig destruktiv. (Gründler, o.J., S. 1)

Die verschiedenen Ansichten betrachtend scheint die Kompetenz auch die Fähigkeit des kompetenten Menschen zu sein, empfangen zu können, das Empfangene zu spüren, zu verstehen, zu transformieren und aufzubereiten und es entsprechend senden und verbreiten zu können und dass er diese Eigenschaften im eigentlichen Sinne bereits besitzt, sie aber entsprechend gefördert werden sollten. Beim Empfangen stehen die Kompetenzen des Verständnisses, womit man es zu tun hat, im Vordergrund. Beim Transformieren fokussiert man auf die Reflexion, wie mit etwas umgegangen wird, auf welche Art etwas lösbar oder nur bewältigbar ist und welche Schritte dazu nötig sind. Beim Senden geht es um die Kommunikation, die Planung, Ordnung und Orientierung. Je mehr Personen gleichzeitig, auch mit entsprechenden Rückzugsmöglichkeiten, an diesen Prozessen beteiligt sind, umso fruchtbarer können sie ausfallen.

Gesucht ist also der kompetente Mensch oder der Mensch mit möglichst vielen Kompetenzen, die für NE eine Bereicherung darstellen. Juuls allgemeines Verständnis von Kompetenz und damit einhergehende Trends beweisen sich auch immer mehr im Verständnis der Handhabung unter anderem von Supervision als Unterstützung für Lehrende als der Sonderpädagogik für Lernende. Auch das KOM-BiNE Modell zielt auf die Kompetenzen der Lehrenden. Kompetenz seitens aller wirkenden AkteurInnen scheint dadurch ein mehr als wesentliches Element der NE und für ihre eigene Entwicklung zu sein, nicht nur im Schulbetrieb. Die BNE rüttelt mit ihrem Beitrag für bestimmte Kompetenzen be- oder unbeabsichtigt, wissentlich oder unbewusst an der anthropozentrischen Sichtweise, stellt diese zumindest ethisch in Frage und verneint sie bis zu einem gewissen Grad. Sie könnte als das zu bestehende Gütesiegel der NE gedeutet werden.

2.1.5 Die SDGs

Im September 2015 ist auf einer Vollversammlung der UN die AGENDA 2030 verabschiedet worden und mit 1. Jänner 2016 in Kraft getreten. Die AGENDA 2030 besteht aus insgesamt 91 Paragraphen und enthält die siebzehn SDGs, mit ihren insgesamt 169 Unterzielen. Diese befinden sich in Deutsch aufgelistet im Anhang A1 dieser Arbeit. Die SDGs und ihre Unterziele sind nach der Konferenz Rio+20 in Brasilien 2012 entwickelt worden und bauen auf den sogenannten Millennium Development Goals (MDGs), die im September 2000 verabschiedet worden sind, auf. Nach Spangenberg (2016) sollten die SDGs jedoch als eigenständiges Ergebnis der Rio+20 Konferenz unabhängig von den MDGs gesehen werden. Trotz dieser Erkenntnis stellen MDGs als Ziel auch einen kleinen Teil der heutigen SDGs dar, wenngleich sie diesmal selbst zu Unterzielen geworden sind. Die SDGs unterscheiden sich von den MDGs vor allem durch den Versuch einen ganzheitlichen Ansatz der Nachhaltigkeit darzustellen und auf alle Länder dieser Erde anwendbar zu sein, legen ihren Fokus nicht schwerpunktmäßig auf Länder mit Entwicklungspotential sondern auch auf Industriestaaten. Nach dem Impulszentrum für zukünftiges Wirtschaften (o.J.) legen im Unterschied zu den MDGs, die SDGs einen stärkeren Fokus auf Ökologie, sind gezielter und einfacher auf alle Staaten anwendbar, sowie mit einem hohen Maß an Vergleichbarkeit und Kommunizierbarkeit versehen. Probleme bestehen darin, dass sie nicht in allen Staaten dieselbe Relevanz erfahren. Laut den UN (2015) sollen die SDGs den Maßstab und die Ambitionen der Universalität der Agenda 2030 darstellen. Sie sollen durch ihre integrierte und ineinandergreifende Bauweise die Vernetzung sichtbar machen, die verschiedene Herausforderungen, vor denen die Menschheit heute steht,

aufweisen und diese aufzeigen. Dies kommt auch in einem Bericht des International Council for Science (ICSU) (2017) heraus. Die Autoren schildern darin die starke Vernetzung der SDGs untereinander. Sie schildern, dass eine Bekämpfung der Armut SDG 1 nur sichergestellt werden kann, wenn Nahrungs- und Nährstoffsicherheit SDG 2 besteht oder Gesundheit SDG 3 nicht ohne die Bereitstellung von quantitativ und qualitativ hochwertigem Essen SDG 2 geschehen kann etc.

Die SDGs bilden den Ausgangspunkt dieser Arbeit und in der Bewertung von nachhaltigen Initiativen in Schule 2030 den Impakt ab. Dies wird im Abschnitt 3.3 über die Auseinandersetzung mit dem Datenblatt von Schule 2030 genauer erläutert. Im Grundverständnis bauen die SDGs auf den drei Säulen der Nachhaltigkeit auf.

Jedes Land hat die Möglichkeit für sich zu entscheiden, welche Ziele und Unterziele für die eigene Nachhaltigkeitsstrategie von Relevanz sind. Das Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable (2019) gibt bspw. darüber Aufschluss, dass im Fall von Luxemburg sechzehn SDGs als relevant eingestuft worden sind und 123 der 169 Unterziele beantwortet werden sollen. Die nachfolgende Abbildung zeigt die Kacheln der SDGs:



Abbildung 9: Die siebzehn Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen

Quelle: (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.b)

Aus dem Streben der AGENDA 2030 und ihren Visualisierungsmöglichkeiten kann abgeleitet werden, dass es sich zum ersten Mal um einen Beschluss handelt, der nicht nur erfüllt werden soll, sondern auch einen hohen Grad einer flächendeckenden Benutzbarkeit aufweist. Im Gegensatz zu nach wie vor positiv wirkenden Errungenschaften wie dem Brundtland-Bericht und der AGENDA 21, den ebenfalls relevanten Ursprüngen der Nachhaltigkeitsdebatte im 20. Jahrhundert geprägt durch die Bücher „Silent Spring“ von Rachel Carson, indem sie den Artenverlust aufgrund des Einsatzes von Dichlordiphenyltrichlorethan (DDT) beschreibt und „The Limits of Growth“ von Dennis Meadows, ist bei der AGENDA 2030 als aktuell vorhandenes Medium der NE das Potential vorhanden, direkt mit ihr auch ohne staatlichen Bezug zu arbeiten. Dies kann den in ihr geforderten Bildungsaspekt und die benötigte gesellschaftliche Transformation untermauern, die nötig sind, um positive Effekte einer NE entstehen zu lassen. Hierfür bedarf es jedoch einer gesellschaftlichen und nicht nur staatlichen Inklusion der SDGs und der Fähigkeit, diese erlebbar und anwendbar zu machen. Beides ist durch sie gegeben, jedoch verfehlt sie im Status quo diese Breitenwirkung, deren Fehlen Versäumnissen einerseits auf institutioneller Ebene der UN selbst und andererseits jenen auf

staatlicher Ebene zuschreibbar ist. Nichtsdestotrotz stellen die SDGs ein sehr universelles Instrument dar und sind auch hervorragend für Schulen als Anwendende geeignet.

Mit den 17 Zielen für eine nachhaltigere globale Entwicklung hat die UN einen Referenzrahmen geschaffen, der noch einmal mehr Vorteile aufweist als das Konzept einer Bildung für nachhaltige Entwicklung [...]. Insbesondere die klare Visualisierung der Ziele in der heute gängigen Kachelform, die Verwendung von Icons sowie die farblichen Unterscheidungen erzeugen eine Gleichzeitigkeit von Differenz und Integration, die sehr viel Orientierung bietet. Dieses Maß an Orientierung konnte die Debatte um eine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung bislang nicht schaffen. Die Darstellung erzeugt in den Betrachter/innen das Gefühl, dass die Ziele alle zusammen gehören [sic] und in die gleiche Richtung verweisen (Integration), gleichzeitig aber inhaltlich sehr disparate Entwicklungsthemen haben, die sehr unterschiedliche und teilweise widersprüchliche Maßnahmen erfordern (Differenzierung). (Müller-Christ et al., 2017, S. 7)

Zusätzlich ist zu erwähnen, dass die AGENDA 2030 durch die SDGs und deren 169 Unterzielen eine spezifische Betrachtung und Definition von Nachhaltiger Entwicklung zulässt und vorgibt. Oftmals verbergen sich auch nur in einem der 169 Unterziele dieser siebzehn Ziele mehrere nachhaltige Aspekte gleichzeitig. Das Potential, einen ausreichenden Überblick über die Nachhaltigkeitsleistung einer Schule zu geben und dadurch ein kohärentes Bild zu zeigen, ist im Fall der SDGs gegeben. Vielmehr noch ist es, obwohl die SDGs ursprünglich auf Länder und Staaten ausgerichtet worden sind, möglich, sie auf die Ebene einer Schule herunterzubrechen. Ein Ziel dieser Masterarbeit ist es, dies auch zu zeigen und weitere Vorteile der Arbeit mit ihnen verständlich zu machen. Dies sind unter anderem:

- Dass durch sie schon eine konkrete Zielsetzung vorgegeben ist. Eine Schule muss sich also ihre Ziele nicht selbst definieren, sondern kann sich darauf konzentrieren Zielbeiträge zu erörtern.
- Durch die vorgegebenen Unterziele die Bezüge der möglichen von einer Schule ausgehenden Auswirkungen schon vorgegeben sind. Wenn sich eine Schule darüber Gedanken macht, wie sie auf ein bestimmtes Unterziel antworten kann oder nicht oder zu diesem positiv oder negativ beitragen kann, macht sie sich auch darüber Gedanken durch was dieser Beitrag stattfindet und kann so leichter auf die eigenen Auswirkungen schließen und diese ergründen.
- Die Schule daraus Themen und Initiativen zur Beantwortung überlegen und kreieren kann und so ein zielgerichteter Einstieg in die Thematik der NE möglich wird.
- Die AGENDA 2030 mit den siebzehn SDGs ein universelles Werkzeug darstellt und dadurch sowohl ein hoher Wirkungsgrad erzielt wird als auch ein hohes Potential einer einheitlichen Sprache besteht und es übersichtlich bleibt und gleichzeitig ein kommunikativer Austausch auch zwischen Schulen stattfinden kann.

Stärken und Chancen, sowie Schwächen und Risiken der SDGs:

Generell ist durch die staatliche bzw. nationale Ausrichtung der SDGs der Effekt gegeben, dass sich in der Hierarchie niedriger befindliche Institutionen und AkteurInnen bis hin zu Individuen der Zivilgesellschaft nicht generell verpflichtet sehen, an den Zielerreichungen teilzunehmen,

obwohl sie maßgeblichen Anteil an einer erfolgreichen Verwirklichung haben und auch eine Fülle von Beiträgen liefern und mobilisieren können. Es sollte daher, um dem Wunsch nach einer höheren Breitenwirkung und Ausfaltung der SDGs zu entsprechen, das Bestreben erweitert und intensiviert werden, sie auch für nichtstaatliche AkteurInnen anwendbar zu machen. Im Bereich des Privatsektors werden bereits entsprechende Maßnahmen gesetzt, was sich in diversen Nachhaltigkeitsberichten von Unternehmen nachlesen lässt. Auch im Bereich von Gemeinden und Städten ist eine Inklusion der SDGs erkennbar, wie unter anderem das Beispiel der französischen Stadt Besançon zeigt. Diese informiert ihre BürgerInnen über Nachhaltigkeitsleistungen im Rahmen von Jahresberichten, in denen die SDGs Anwendung finden und als visuelles Medium für die Nachhaltigkeitsleistungen verwendet werden. Zusätzlich wird in diesen Berichten auch Wissen über die SDGs an sich transportiert. Die SDGs haben in diesen Bezügen eine Berichtsfunktion, die über Ist-Zustände aufklären soll. Die AnwenderInnen bedienen sich der visuellen Elemente der SDGs und wollen damit ein bestimmtes Handeln in Bezug auf gewisse SDGs und ihre Nachhaltigkeitsleistungen zu bestätigen. Im Vergleich wird der Fortschritt zwischen den AnwenderInnen der SDGs im Allgemeinen dadurch ersichtlich, dass diejenigen, die nicht nach den SDGs an sich, sondern nach deren Unterzielen berichten, eine glaubhaftere Position vertreten können. Dies liegt in der Logik, dass zumindest ein Unterziel beantwortet werden muss, um behaupten zu können, auf eines der siebzehn SDGs zu antworten. Umgekehrt ist dies jedoch nicht möglich. Der Glaube allein, auf ein SDGs bzw. auf dessen Formulierung zu antworten, heißt nicht, dass tatsächlich ein Unterziel negativ oder positiv impaktiert werden kann.

Sofern die UN in ihrem Werben für die SDGs weiterhin darauf vergessen, dass auch die WeltbürgerInnen der Zivilgesellschaften diese verstehen müssen, werden die Breitenwirkung und Möglichkeiten, die sich durch sie erschließen, verfehlt werden und ein von Staat zu Staat subjektiv bzw. individuell vorangetriebener Versuch auf Vorgaben bzw. Zielsetzungen zu antworten, ein ausschließlich solcher bleiben. Es muss bei den EmpfängerInnen der Nachricht auch ein Wissen vorhanden sein, wie diese einzuordnen ist und was sie bedeutet. Als Vergleich sollen hier die Morsezeichen dienen. Die Nachricht wird zwar transportiert, wenn die EmpfängerInnen sie jedoch nicht entziffern können, kann keine Wirkung entfaltet werden. Grundvoraussetzung in diesem Falle ist das Beherrschen des Morsealphabets. Ohne diese Grundlage kann kein Austausch stattfinden und die übermittelte Nachricht geht ins Leere.

Die Menschen brauchen Möglichkeiten, sich selbst mit den SDGs in Bezug setzen zu können und Chancen, an diesem Streben auch gefallen zu finden. Durch die getrimmte und scheuklappenartige Verfremdung der SDGs in ein Suggestieren, dass diese den Vorgaben nach über den DurchschnittsbürgerInnen auf einem nationalen Niveau angesiedelt sind, fehlt der Kontakt zu ihnen und auch der Anreiz, bzw. der Impuls, sich mit ihnen auseinandersetzen zu sollen und zu wollen. Oftmals verblasst dadurch auch ihre Wirkung und kann im Kontext der Berichterstattung mit dem Setzen chinesischer Zeichen gleichgesetzt werden, die ebenfalls eine ästhetische Wirkung entfalten und schön anzusehen sind, jedoch nicht verstanden werden können, wenn die Sprache nicht erlernt worden ist. Dass sie ein sehr starkes Kommunikationsinstrument sind und auch tiefgreifende Phänomene und Wirkungen in ihnen beschreibbar sind, verfehlt dadurch seine Wirkung, da es keine AbnehmerInnen für diese Sachverhalte gibt. Unter diesen Voraussetzungen ist es zwar schön, wenn eine Gemeinde ihre

Jahresberichte bunt illustriert oder sogar wie Besançon tiefgreifendere eigene Berichte über die SDGs herausgibt, ohne einen Responder kann dies jedoch auch als eine schlichte Märchenerzählung verstanden werden, da über die getroffenen Aussagen nicht reflektiert werden kann. Dieses Phänomen ist auch gegeben, sobald nur über die SDGs an sich und nicht die Auswirkungen auf bestimmte Unterziele berichtet wird. Je intensiver die Auseinandersetzung mit den SDGs stattfindet, desto mehr wird bewusst, dass es keine Sinnhaftigkeit besitzt auf ein SDGs direkt zu antworten, da jeglicher Sachverhalt der Unterziele ausgeklammert wird. Eine Verharmlosung dieses Problems stellt diesbezüglich die Reflexion von Spangenberg (2016) dar, der die SDGs in einer Reihe mit anderen Plänen, die sich durch die von den UN in den letzten 25 Jahren geprägte Charakteristik einer offenen partizipatorischen Entwicklungsphase, einer breiten Aufstellung, globaler Anwendungsfähigkeit und integrierbarem Potential auszeichnen, jedoch im besten Fall nur partiell realisiert sind.

Diese partielle Realisierung kann im besten Falle mit einer minimalen Realisierung im gesellschaftlichen Kontext gleichgesetzt werden, könnte jedoch mit den SDGs erstmals durchbrochen werden, da sie das Potential vielfältiger Anwendungsmöglichkeit besitzt, breit in der Thematik Nachhaltiger Entwicklung aufgestellt sind und ein Weg gefunden werden müsste, sie auch „bottom-up“ in die Gesellschaft zu integrieren, was bedeuten soll, das Interesse an ihnen in die Gesellschaft einzubringen, damit diese von sich aus das System der SDGs in der Hierarchie von ihrer eigenen Stellung aus in höher gestellte Institutionen transportieren kann und so Forderungen und Druck für Zielbeitragsreichungen auf diese ausüben kann. Ein zielgerichteter Weg scheint ein Vorleben der Zivilgesellschaft, wieviel sie selbst beitragen kann, um den sozusagen schläfrigen Institutionen einen Impuls zum eigenen Handeln zu setzen.

Die tiefgreifenden und angeprangerten Probleme der SDGs sind im Großen und Ganzen zu finden. In den Zusammenhängen der nötigen Transformationen, die – so wird suggeriert – die SDGs nicht imstande sind zu lösen. Auch tatsächlich scheint es ohne tiefgreifende Veränderungen, die nicht nur partiell bestimmte Unterziele der SDGs betreffen, sondern in diesen, zwischen diesen und über die AGENDA 2030 hinausgehend, Kettenreaktionen auslösen, nicht bewältigbar zu sein. Nach Sachs et al. (2019) fordern sowohl die SDGs als auch das Pariser Klimaabkommen tiefgreifende Transformationen. Die AutorInnen sehen Regierungen, Zivilgesellschaften, die Wissenschaft und Unternehmertum in der Verantwortung. Ein tiefgreifendes Problem sehen sie auch im fehlenden gemeinsamen Verständnis, wie die SDGs operationalisiert werden können. Insgesamt identifizieren die AutorenInnen wichtige Themen zusammengefasst in sechs modularen Bausteinen, die jeder für einen Bereich stehen, in dem eine Transformation nötig ist.

1. Bildung, Geschlechtergerechtigkeit und Ungleichheit,
2. Gesundheit, Wohlbefinden und Demographie,
3. Energiedekarbonisierung und nachhaltige Industrie,
4. Nachhaltige Ernährung, Land, Wasser und Ozeane,
5. Nachhaltige Städte und Gemeinden,
6. Digitale Revolution für NE.

Nach Hofmann (2019) identifiziert jede Transformation zu priorisierende Investitionen und regulatorische Herausforderungen, die Maßnahmen von klar definierten Teilen der Regierung in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft und der Zivilgesellschaft erfordern. Transformationen können daher innerhalb der Regierungsstrukturen operationalisiert werden, wobei die starken Interdependenzen zwischen den siebzehn SDGs zu respektieren sind. Die Zielsetzungen der sechs benötigten Transformationen sind ihm zufolge auch eine Aktionsagenda für die Wissenschaft, um das für die Gestaltung, Umsetzung und Überwachung der Transformationen der SDGs erforderliche Wissen bereitzustellen.

Bestehende Probleme der SDGs sind zweifelsohne, die von Müller-Christ et al. (2017) angesprochenen Probleme, dass sie Dilemmata produzieren und deren Beeinflussung nur über eine Veränderung ihrer Hauptwirkungen verwirklicht werden kann, dass zwischen den einzelnen Zielen Zielkonflikte existieren und erhöhte Ausgaben stattfinden müssen, da externe Kosten internalisiert werden müssen und die SDGs nicht widerspruchsfrei formuliert sind, jedoch „diese Widersprüchlichkeit der Komplexität angemessen ist und nicht aufgehoben werden kann–wohl aber bewältigt“ (Müller-Christ et al., 2017, S. 14).

Die SDGs besitzen die Stärke, dass sie zu erreichende Ziele beschreiben und vorgeben und dies auch noch mit entsprechendem visuellem und grafischem Material unterlegt ist. Durch die vorhandene grafische Visualisierung der siebzehn Ziele entstehen Vorteile gegenüber weiteren Standards. Dadurch stellen sie auch ein Instrument dar, mit dem eigene Auswirkungen und Themensetzungen bestimmten Unterzielen zuordbar gemacht werden können und AnwenderInnen diese sozusagen nur noch einordnen müssen, bzw. auch eine Idee davon bekommen, was sie eventuell bis jetzt in ihren Nachhaltigkeitsbestrebungen übersehen haben. Ihre Schwäche besteht darin, dass sie keine Lösungen bereitstellen. Hier geht es nicht darum, dass sie Indikatoren aufweisen, die eine Zielerreichung festhalten, sondern vielmehr darum, dass sie keine Lösungsvorschläge bieten, wie einzelne AkteurInnen konkret zu einer Zielerreichung beitragen können. Diese Lösungen müssen erst entwickelt oder übernommen werden. Ein simples Beispiel ist der Ansatz einer Kreislaufwirtschaft. Dieser bietet bereits Lösungsansätze wie bspw. eine positive Auswirkung auf die Zielerreichung verschiedener Unterziele des SDG 12 und weiterer erreicht werden kann. Auch sogenannte Reparatur-Cafés oder Wiederverwendungsmöglichkeiten wie Upcycling bieten Lösungen. Diejenigen, die einen Beitrag zu den SDGs leisten wollen, müssen diese Lösungsansätze jedoch erst zusammentragen und anschließend anwenden. Die AGENDA 2030 und die SDGs selbst stellen diese nicht bereit. In der EU wird bspw. folgende Hierarchie in Bezug zu Abfall verfolgt.



Abbildung 10: 5-Stufige Abfallhierarchie der Europäischen Gemeinschaft

Quelle: (e.D. nach Europäische Gemeinschaft, 2008)

Nachhaltige Bestrebungen passieren vor allem auf den obersten drei Stufen der Abfallhierarchie. Ziel ist es, möglichst wenig Material in die Verwertung und die Beseitigung gelangen zu lassen und an diesen Stellen tunlichst energieeffizient und schadstoffarm zu arbeiten, also die Prozesseffizienz an sich zu verbessern. Auch sollten Standards wie die von Zementwerken angepasst und mit denen von Müllverbrennungsanlagen gleichgesetzt, sowie Wege gefunden werden, rezyklierbares PET-Plastik und Autoreifen in Zementwerken durch umweltschonendere Varianten zu ersetzen, auch um deren mögliches Potential auf höheren Ebenen der Hierarchie zu verwirklichen – Herstellung von neuen PET-Flaschen oder im Falle von Reifen bspw. als Granulat für Bodenbeläge.

Kritische Auszüge zu den SDGs:

Die Kritik an den SDGs in dieser Arbeit soll anhand der Anmerkungen verschiedener AutorInnen aufgearbeitet und reflektiert werden. Die Kritiken werden in Absätzen beschrieben, die jeweils für einen Beitrag bestimmter AutorInnen stehen. Sofern Aussagen weiterer AutorInnen hinzukommen in einem Absatz hinzukommen, ist dies explizit ausgewiesen, ansonsten kann das Gesagte den entsprechenden AutorInnen zugewiesen werden.

Spangenberg (2016) sieht in der letztlich abgesehenen und unterzeichneten Version der AGENDA 2030 eine Ignoranz gegenüber Kritiken, die an Entwurf-Versionen derselben geübt worden sind, da wichtige Elemente wie die der Planetaren Grenzen oder Dekarbonisierung nicht ausreichend berücksichtigt worden sind. Auch geht aus dem Artikel hervor, dass die SDGs ihre Wirkung nur entfalten können, wenn sie als Ganzes betrachtet werden. Ein Silo-Denken in einzelnen SDGs sollte eher vermieden werden. Anhand einer DPSIR-Analyse wird im Artikel ersichtlich, dass die SDGs keine Unterzielformulierungen für „Pressures“ Belastungen enthalten und keine Antworten, also keine politischen Maßnahmen, um die Ziele zu verwirklichen, bereitstellen. Die einzelnen Buchstaben dieser Analyse stehen für „Driving forces“ – Treibende Kräfte, „Pressures“ – Belastungen, „State“ – Zustand, „Impacts“ – Auswirkungen und „Responses“ – Reaktionen. Während die Ziele Wirkungsveränderungen vorgeben, werden die Belastungen, die zum Status quo geführt haben, nicht gelistet. Die Überwindung der Ungleichverteilung ist zwar eine prominente Zielvorgabe in den SDGs, im allgemeinen Kontext der SDGs wird diese jedoch nicht als eine politische Aufgabe geführt, trotz der belegten Tatsache, dass weniger als ein Prozent der Menschheit mehr als 50 Prozent des gesamt verfügbaren monetären Reichtums besitzt und die schwächsten 50 Prozent nur über 0,6 Prozent verfügen können. Aus diesem Phänomen heraus reduziert sich auch der Druck, der auf politische Handlungsoptionen ausgeübt werden kann, die durch ihre Nichterwähnung bereits ein Schattendasein innerhalb der SDGs führen und den Staaten als mögliche Optionen individuell überlassen werden, anstatt die Probleme radikal anzugehen, also an der Wurzel zu packen und zu versuchen, sie zu reduzieren und zu beseitigen. Dies ist eine Bekämpfung der Symptome, aber nicht der Ursachen. Die Unterziele der SDGs beschäftigen sich durch ihre Formulierungen vorrangig mit nicht nachhaltigen Trends, obwohl sie sich eigentlich auf die Veränderung und Auswirkungen nicht nachhaltiger Zustände konzentrieren sollten. Auch enthalten und unterstützen die Zielsetzungen der SDGs kontraproduktive Triebkräfte wie etwa ein nachhaltiges Wachstum des BIP, modernisierungsorientierte Entwicklungskonzepte, Freihandel und Deregulierung. Dies ist insofern problematisch, da diese Triebkräfte den Staat geformt und den Druck erst verursacht haben. Die Befürwortung von Freihandel, ohne einen

einzigsten Hinweis auf Optionen, wie dieser fair vonstattengehen kann, von freien Märkten ohne Erwähnung ihrer negativen Effekte auf ökologische und soziale Diskrepanzen und der Forderung nach wirtschaftlichem Wachstum ohne Einschränkungen, ignoriert grundlegende Errungenschaften des Verständnisses von NE. Während die Agenda 21 ein eigenes Kapitel über nachhaltigen Konsum enthält, wird den BürgerInnen und VerbraucherInnen in den SDGs kaum eine aktive Rolle zugeschrieben. Nur zwei Forderungen an die VerbraucherInnen können in den SDGs identifiziert werden: das Bewusstsein für NE und grüne Lebensstile an sich zu stärken, umrahmt durch SDG 12 und Bildung, Ausbildung und Datenerhebung, sowie nachhaltige Lebensstile, konkret gefordert mit der Umsetzung des Zehnjahres-Programmrahmens für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster, inkludiert in Unterziel 12.1.

Spangenberg hat mit seinen Aussagen über die fehlende Inkludierung der erwähnten BürgerInnen und VerbraucherInnen insofern nicht Recht, da diese Gruppen alle in den SDGs vorkommen. Sie teilen sich im Falle der SDGs aber auf mehrere Unterziele mit einem bestimmten Fokus, konkrete Facetten dieser Interessensgruppe betreffend, auf. Wohingegen sie Schwächen haben und das ist auch im Falle der AGENDA 21 in diesem Kontext so, ist der Bezug auf regionale Produkte, Wertschöpfung und Resilienz, also auf innerhalb der Planetaren Grenzen positiv wirkende Phänomene wie bspw. Autarkie. Der grundlegend gegebene Unterschied besteht darin, dass in den SDGs die Gruppen nach Schwerpunkten aufgeteilt werden: Indigene Völker in Bezug auf ihre Rechte und bspw. kleine NahrungsmittelproduzentInnen in Bezug auf Unterstützung für sie. Wobei in diesem Fall eine Unterzielformulierung mit dem Imperativ: "Unterstütze regionale LandwirtInnen!" noch besser als die Aussage: "Verdoppelt ihre Einkommen!" wäre, siehe Unterziel 2.3.

(Radermacher, o.J., zit. n. Strzyzowski, 2018) hält folgendes fest: „Unter Berücksichtigung aller bisherigen Erfahrungen stellt die Umsetzung der Agenda 2030 eine praktisch unlösbare Aufgabe dar“. (Radermacher, o.J., zit. n. Strzyzowski, 2018) sieht aus diesem Blickwinkel die Ziele somit nicht verwirklichtbar. Auch sieht er die Finanzierungsfrage zur Umsetzung der SDGs völlig ungeklärt und Postulierungen wie die Existenz eines identen Umweltraums für alle WeltbürgerInnen realitätsfremd. Für eine Zielbeitragserrreichung innerhalb der SDGs bedarf es eines drastischen Wachstums, insbesondere in ärmeren Ländern, wenn der Aspekt der Ungleichheit über den Weg des Wachstums bewältigt werden soll.

Gleichzeitig muss das Wachstum so ausgestaltet werden, dass es positiv für die Umwelt und die Ressourcenbasis wirkt und zugleich dazu beiträgt, das Klimasystem zu stabilisieren. In der Vergangenheit konnte nicht gezeigt werden, dass dies gelingen kann.[...]Die Agenda 2030 stellt den vorerst letzten Schritt eines mittlerweile mehr als 40 Jahre andauernden politischen Bestrebens der internationalen Gemeinschaft dar, zwei große Ziele der Menschheit, nämlich ‚Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen‘ und ‚wirtschaftliche Entwicklung für alle Menschen‘ gleichzeitig zu realisieren. (Radermacher, o.J., zit. n. Strzyzowski, 2018)

Die AGENDA 2030 steht in einer Reihe anderer internationaler Vereinbarungen, die sich im Grunde nach (Radermacher, o.J., zit. n. Strzyzowski, 2018) durch folgende drei Eigenschaften auszeichnen:

Sie sind nicht bindend, niemand ist zuständig, und es gibt kein Budget. Das sei überhaupt erst die Voraussetzung, dass sie zustande kommen. Man müsse der Wahrheit ins Auge sehen: Wenn die Armut beendet werden soll und dadurch der Fußabdruck, der heute in Armut lebenden Menschen auf ein westliches Niveau steigt, wäre das für die Umwelt unmöglich zu verkraften. Ein Dilemma, für das es keine einfachen Lösungsansätze gibt.

Einzig in einer drastischen Mobilisierung von finanziellen Ressourcen durch wohlhabende und stark CO₂ emittierenden Ländern, die maßgeblich Verantwortung für die jetzige Situation tragen, in Maßnahmen im globalen Süden wie Aufforstungen und Humusbildung eine Chance, den Klimakollaps noch abzuwenden. Die Lösung besteht im Schaffen, einer Fülle an Arbeitsplätzen und nötigen Möglichkeiten zur Emissionsbindung. Diese Maßnahmen werden jedoch nicht in den SDGs gefordert und bleiben unerwähnt. Insofern ist die Intention seitens der industrialisierten Länder hierfür nicht aus Überzeugung gegeben, obwohl diese Maßnahmen zumindest notwendig wären, um den vorherrschenden Lebensstil derselben abzusichern. (Radermacher, o. J., zit. n. Strzyzowski, 2018)

Radermacher deutet einige wichtige Aspekte durch seine Aussagen an, die in der allgemeinen europäischen Debatte einen hohen Stellenwert haben, ohne sie direkt auszusprechen. Die Flüchtlingskrise bzw. in einen deutlicheren Rahmen gebracht, aktuell geschehende Bevölkerungswanderungen nach Europa, stellen ein immenses Problem dar, für das momentan keine Lösungen in Sicht sind. Von der EU geschaffene Programme, um Arbeitsplätze bspw. in Afrika vor Ort zu schaffen, zeigen momentan eine unzureichende Wirkung, bzw. verfehlen ihre Intention, wie die Studie „Scaling fences“ des United Nations Development Programme (UNDP) (2019) offenbart. Gut 3000 Personen aus 43 Ländern sind für diese Studie befragt worden, mit dem Ergebnis, dass es sich bei der überwiegenden Mehrheit der MigrantInnen weder um einen Personenkreis handelt, der über ein im Vergleich niedriges Einkommen verfügt, noch um Personen, die einen niedrigen Bildungsstand oder keine Ausbildung vorweisen können. Im Gegenteil, eine Mehrheit verfügte am Wohnort oftmals über ein Einkommen, das über dem dortigen Durchschnitt liegt. Sollte die EU ihre Handlungen fortsetzen, auch wirtschaftlich den ansässigen Menschen ihre Lebensgrundlagen zu nehmen, indem sie den afrikanischen Markt mit Lebensmitteln aus Europa überschwemmt, zu Preisen, mit denen afrikanische LandwirtInnen nicht mithalten können und die Fischbestände weiter zu dezimieren, machen Arbeitsprogramme wohl auch wenig Sinn, wenn die Arbeit, die verrichtet werden soll, nicht mehr existiert. Wenn die europäische Agrarindustrie den afrikanischen Markt auch weiterhin mit Produkten überschwemmt, die billiger sind, als die dortigen Produzenten arbeiten können, wird dies dem afrikanischen Markt nachhaltig schaden. Eine Stärkung der dortigen LandwirtInnen wäre auf jeden Fall zielgerichteter. Dies wird mit der Scheinkooperation der Europäer jedoch nicht funktionieren, auch wenn diese unter dem Deckmantel der SDGs vertreten werden kann. In großen Landwirtschaftsbetrieben nach amerikanischem oder kommunistischem Vorbild wird eine Humusbildung schwer verwirklichtbar sein und Aufforstungen werden ihre Wirkung verfehlen, wenn das Holz bereits für den Erhalt von Grundbedürfnissen gefällt werden muss. An dieser Stelle sei das CO₂-Kompensationssystem der Universität für Bodenkultur positiv hervorgehoben, welches gezielt nachhaltige Ansätze und auch Bevölkerungseinbindung verfolgt. Weitere Aufforstungsprogramme wie der „Gold Standard“, der „Verified Carbon Standard“ oder auch

der „Clean Development Mechanism“ an sich können sich nicht vom Beigeschmack eines modernen Ablasshandels befreien, was die Sinnhaftigkeit dieser Aufforstungsprogramme betreffend, nach wie vor einen berechtigten Einspruch darstellt. Der Effekt, dass jemand negative Handlungen ausgleichen kann, sollte nur für bestimmte Handlungen möglich sein. Weiterhin Schlechtes zu tun in dem Gewissen, es gut kaufen zu können, ist langfristig gesehen vermutlich nicht die richtige Lösung. Hier wäre ein philanthropischer Ansatz wohl der bessere, nämlich jener, dass eine Hilfestellung geschaffen wird, die dem Zahlenden selbst jedoch keinen Ausgleich bringt. Momentan verfehlt auch der europäische Versuch der Arbeitsplatzschaffung vor Ort seine Wirkung, wie die MigrantInnen Bewegungen zeigen, da sie keinen Anreiz darstellen, die Gebiete nicht zu verlassen.

Was die Kritiken der Autoren eint, ist ihr klarer Blick auf die Probleme, die für sie existieren. Daraus kann geschlossen werden, dass diese bekannt sind. Vergleichend mit Müller-Christ et. al. (2017), sollte auch hinterfragt werden, ob diese gelöst werden können oder nur bewältigbar sind, also Dilemmata darstellen. Dies steht sowohl mit der Anschauung von Müller-Christ et. al. (2017) selbst, als auch mit der Anschauung von (Radermacher, o. J., zit. n. Strzykowski 2018) in Einklang, dem ebenso bewusst ist, dass der Lebensstandard, der im Westen zelebriert wird, sollte er auf die ganze Welt überschwappen, zu einem Kollaps führen würde.

Oftmals werden die SDGs nicht als Maximalziele, sondern als Kompromiss dargestellt. An dieser Stelle muss jedoch die Frage gestellt werden, welche Alternativen es gibt und ob diese vorgestellten Alternativen besser sind? Hierüber gibt es jedoch nur unzureichende Informationen, da es oftmals um Vergleiche geht, also bspw., dass die SDGs die Planetaren Grenzen nicht berücksichtigen und diese eine wichtige Errungenschaft darstellen, die den SDGs fehlt. Über gegenseitige Integrationen der beiden Systeme ist jedoch bis auf die Doughnut Economics und dessen sicheren und gerechten Bewegungsraum, in dem die SDGs angesiedelt sind, keine Analyse auffindbar. Auf das genannte Zusammenspiel der Doughnut Economics und der SDGs, auch in Beifügung der Planetaren Grenzen gehen Hajer et al. (2015) ein. Dass die SDGs additiv und nicht komplementär gesehen werden sollten, lässt die generelle Debatte um sie vermissen. Sie selbst sind eine Brücke, sozusagen der Kompass, wo es hingehen soll. Die Begründung würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, jedoch eignen sich bspw. gerade die Planetaren Grenzen, oder auch die Doughnut Economics für Beschreibungen, die die SDGs ebenfalls als visuellen Träger bzw. Leitmedium benutzen können. Auch diese Systeme weisen eine Schwäche auf, die alle drei verbindet. Das in den Kritiken genannte Problem, dass die Belastungen in den SDGs nicht erwähnt werden, ist nämlich nur eine Seite der Medaille. Nicht vergessen werden darf, dass diesen Treibern auch noch weitere Treiber und Transformatoren unterstellt sind. Physische Treiber wie Emissionen von Kohlendioxid, Methan und Lachgas haben ihre Ursprünge in Treibern wie ökonomischen und/oder individuellen Tätigkeiten der Menschen, die als Ursache erfasst werden können und sich in kumulierten Verbräuchen, Erzeugungen und Intensitäten darstellen lassen: Energieverbrauch, Treibhausgasemissionen, Abfallaufkommen, Nutzung fossiler Rohstoffe, Energie- und Brennstoffintensität etc. Hinzukommt, dass die wirklich großen Treiber bisher erwähnt werden, aber nicht auf sie fokussiert wird: Verlust von Permafrost, Albedo-Effekt etc., die in ihrem Entfaltungspotential wiederum von weiteren Treibern positiv oder negativ beeinflusst werden. Am Ende der Kette steht die Natur mit Phänomenen wie Vulkanausbrüchen, der Mensch in seiner ursächlichen

Schadstoffentfaltung und von außen einwirkende Potentiale wie vorerst bekannte Meteoriteneinschläge, die Sonne und andere Einflüsse aus dem Weltall. Da hier der Mensch die einzige neu hinzugekommene Triebkraft ist, begründet dies auch die Wichtigkeit mit dem Umgang des Terms Anthropozän. Die Auseinandersetzung mit diesem scheint viel wichtiger für die Debatte um NE zu sein als die Debatte um den Klimawandel an sich. Vielleicht so wichtig, dass ein Umgang mit diesem Erdzeitalter ein eigenes SDGs verdient hätte und die Definition von SDG 13 eher nach der Ergreifung umgehender Maßnahmen zur Bekämpfung des Anthropozäns bzw. dessen Treiber an sich, als des Klimawandels fragen sollte. Die Frage nach der Resilienz, so scheint es, ist auch eine nach einer Beständigkeit und Widerstandskraft gegen innere Triebkräfte wie dem Menschen und nicht nur nach äußeren wie dem jetzigen Klimawandel. Jemand kann sich bestens schützen, wenn das trojanische Pferd jedoch bereits in der Stadt ist, wird ihm dies nichts nützen. Der Begründung diverser Kritiker folgend ist der Klimawandel nicht durch den Menschen geschaffen. Der Bedeutung des Wortes folgend hat dies sicherlich eine Berechtigung, allein schon durch die Logik, dass Klimawandel auch schon vor möglichen Einwirkungspotentialen durch die Menschen stattgefunden haben. Die Frage ist, ob diese nun für die Beschleunigung des nun stattfindenden Klimawandels verantwortlich gemacht werden können. Subtil gesprochen hat die Menschheit schon dermaßen viel verbrochen, auch zutiefst sich selbst gegenüber, bspw. die eigene Gesundheit geschädigt, dass es nicht schwerfällt, auch hierfür dem Menschen die Schuld zu geben. Sei es aus Begründungen einer nicht stattgefundenen Entwicklung vom Homo Oeconomicus zum *homo sustinens* heraus, sei es Atomwaffentests, die nun ursächlich als Beginn des Anthropozäns in die Menschheitsgeschichte Einzug gefunden haben oder der bloßen möglichen Unfähigkeit existierender politischer Systeme geschuldet. „Nicht allein die systemische Destruktivität einer den monetären Nutzen maximierenden Ökonomie bedingt die ökologische Krise, sondern auch die menschliche Destruktivität [...] Zentral sei die Mikroebene des Oikos als Haushalt, da dort die lebenspraktischen Beziehungen zwischen Ökonomie und Ökologie deutlich würden“ (Tretter, & Simon, 2017, S. 291)

Der Mensch als ursächlicher Treiber von Sachverhalten, die zur Beschleunigung einer Vielzahl an Systemen führt, ist in der Debatte um die SDGs noch nicht angekommen. Es geht um nichts weniger als eine Reduktion des menschlichen Handelns an sich, im Speziellen derjenigen Menschen, die mehr haben. In diesem Kontext ist auch mehr Bildung gemeint. Von mündigen BürgerInnen kann nicht gesprochen werden, wenn eine erhöhte Bildung und damit einhergehend erhöhtes Einkommen statistisch zu mehr Fleischkonsum und einem erhöhten Gewichtsanteil im Restmüllbehälter führt etc. Es geht also nicht nur um eine wirtschaftliche Reduktion „Degrowth“, sondern auch um eine Verminderung des menschlichen Handelns per se die eigenen und weitere Systeme betreffend. Diesbezüglich ist die Rolle der Industrieländer bereits als konfliktär identifiziert.

Einerseits kommen sie der Erfüllung der Ziele am nächsten. Andererseits verursachen sie durch Konsumvorlieben und Lebensstandards hohe ökologische und wirtschaftliche Kosten für Drittländer. [...] Die G20-Länder haben es maßgeblich in der Hand, die UN-Ziele zum Erfolg zu führen. Dazu gehört auch finanzielle Unterstützung zum Beispiel durch Gelder für die Entwicklungshilfe. Doch aus dem G20-Club geben bisher nur wenige Staaten die von den UN

geforderten 0,7 Prozent des Bruttoinlandsproduktes (BIP) für Entwicklungshilfe aus. (Kroll, 2019)

Seidl und Zahrnt (2015) sehen die Ansprüche der SDGs insbesondere die Zielsetzungen von SDG 8 diametral zu dem Konzept der Nachhaltigen Entwicklung des Brundtland-Berichts, in dem noch klare ökologische und soziale Rahmen das Verhältnis von Wachstum und Nachhaltigkeit begrenzten. Unterziel 8.1 „Ein Pro-Kopf-Wirtschaftswachstum entsprechend den nationalen Gegebenheiten und insbesondere ein jährliches Wachstum des Bruttoinlandsprodukts von mindestens 7 Prozent in den am wenigsten entwickelten Ländern aufrechterhalten“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a), ist ein Beweis dessen und weißt ebenfalls eine Unvereinbarkeit mit den bereits genannten Planetaren Grenzen auf. Weiters sehen sie in der fortdauernden Verwendung des BIP als Indikator des Wirtschaftswachstums eine Ausblendung der vorhandenen ökologischen und sozialen Irrwege. Sie betrachten eine Wachstumszielvorgabe als sinnvolles Leitmittel ambivalent und erkennen, dass in Unterziel 8.1 zwar eine Unterscheidung nach nationalen Gegebenheiten stattfindet, die Forderung nach Wirtschaftswachstum aber als Muss-Kriterium gefordert wird. Selbst in der Forderung des Unterziels 12.1 „Den Zehnjahres-Programmrahmen für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster umsetzen, wobei alle Länder, an der Spitze die entwickelten Länder, Maßnahmen ergreifen, unter Berücksichtigung des Entwicklungsstands und der Kapazitäten der Entwicklungsländer“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a), sehen die Autorinnen eine alleinig effizienzbasierte, in alten Forderungsmustern verankerte Alibiaktion, die einer passablen Anweisung zu gemeinwohlverträglichen Lebensstilen keine Entsprechung bietet, was wiederum der prioritären Ausrichtung am Wirtschaftswachstum an sich geschuldet ist. Die generelle Forderung von SDG 8 „Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a) stellt diesbezüglich eine Übervorteilung des Wirtschaftswachstums dar, dass über das Ziel einer Dauerhaftigkeit, Inklusion und Nachhaltigkeit hinauschießt, da eine Begegnung dieser Elemente auf gleicher Augenhöhe und in Harmonie nicht wahrnehmbar ist.

An dieser Kritik wird abermals die Schwäche der staatlichen Auslegung ersichtlich. Die SDGs können ihr wahres Anwendungspotential in der Privat- und Organisationsebene entfalten. Es entstehen Hinderlichkeiten, da in den SDGs bspw. eine Unterzielformulierung fehlt, die aussagt, dass mit Wertschöpfung zur Wirtschaft beigetragen werden soll (Steuerzahlen, Miete zahlen etc.) und nicht ausschließlich ein Beitrag zu Unterziel 8.5 für produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit. Hierdurch geht das Anwendungspotential für die zivilgesellschaftliche Ebene verloren und muss erst gedacht werden. Unterziel 11.1 fordert bspw., dass Zugang zu Wohnraum bereitgestellt werden soll, aber das Wohnen an sich auch zur Wirtschaft als Wertlukrierung beiträgt, jedoch nicht anvisiert werden kann, macht die Anwendung für EinzelanwenderInnen der SDGs schwierig. Die Kritik der AutorInnen ist auch dadurch berechtigt, dass in Unterziel 17.19, dieses Festhalten am BIP neuerlich bestätigt wird. Es wird ausgesagt, dass Fortschrittsmaße für die NE entwickelt werden sollen, die das BIP ergänzen. Eine Ergänzung scheint zumindest nötig, stellt jedoch kein Loseisen vom BIP dar, welches tatsächlich ein Muss-Kriterium der SDGs zu sein scheint. Müller-Christ et al. (2017) erwähnen, dass es Kritik an einer nicht widerspruchsfreien Formulierung der SDGs gibt und

verwenden den Begriff der Ambiguitätstoleranz. Sie sehen eine wichtige Fähigkeit darin, Konflikte und Dilemmata unterscheiden zu können.

Konflikte entstehen durch unvereinbare Interessen von Akteur/innen und können gelöst werden, wenn die Interessen zur Situation stimmig gemacht werden. Dilemmata sind auch ohne Akteur/innen vorhanden (die Welt hat zu wenige Ressourcen für einen hohen Lebensstandard von allen) und können nur bewältigt werden. (Müller-Christ et al., 2017, S. 15)

Eine weitere Meinung über die SDGs bietet folgendes Zitat:

Die SDGs stellen eine Vision globaler Entwicklung und Transformation sowie einen systemischen, problemlösungs-, zukunfts- und handlungsorientierten Ansatz für sozialen Wandel hin zu einer nachhaltigeren Welt dar. Wichtig ist, dass sie gleichermaßen soziale, wirtschaftliche und politische Aspekte ausreichend berücksichtigen und genauso für Industrie- wie für Entwicklungsländer gelten. (ESD Expert Net, 2017, S. 7)

Gewisse Aspekte dieser Auffassung sind schwer nachvollziehbar. Die SDGs haben im eigentlichen Sinne keinen problemlösungsorientierten Ansatz, das zeigen auch bisher genannte Äußerungen in diesem Abschnitt. Sie stellen keine Problemlösungen bereit und gehen dem Ursächlichen nicht auf den Grund. Sie haben definierte Zielvorgaben, die bis auf wenige Facetten qualitativ ausgerichtet sind. Jedes Land muss jedoch für sich selbst entscheiden, inwieweit es zu einer Zielsetzung beitragen kann und will. Genau wie es auch selbst darüber entscheiden muss, welche Problemlösungsansätze und Strategien es für einen Beitrag benötigt. Diese wird es jedoch nicht in den SDGs finden. Die SDGs gelten zwar für Industrie und Entwicklungsländer in gleichem Maße, in einer Betrachtung der einzelnen Unterziele kann jedoch festgestellt werden, dass dies in keiner Weise auf Augenhöhe verwirklicht ist. Als Beispiel sei Unterziel 1.1 genommen. „Bis 2030 die extreme Armut – gegenwärtig definiert als der Anteil der Menschen, die mit weniger als 1,25 Dollar pro Tag auskommen müssen – für alle Menschen überall auf der Welt beseitigen“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a). Eine Industrienation wird dieses Ziel mit ziemlicher Sicherheit nicht prioritär, bzw. bereits gelöst behandeln, da die Grenze von 1,25 Dollar im Normalfall in diesen Ländern erfüllt ist. Sie können also Entwicklungsländer bei diesem Vorhaben unterstützen. Für sie selbst ist es, auch wenn Beispiele von Menschen vorhanden sind, die diese Schwelle nicht erreichen, eine Zielsetzung, die eher mit Indikatoren der IAEG-SDGs wie jenem der Breitbandabdeckungsrate, welcher für Unterziel 17.6 „Die regionale und internationale Nord-Süd- und Süd-Süd-Zusammenarbeit und Dreieckskooperation im Bereich Wissenschaft, Technologie und Innovation und den Zugang dazu verbessern und den Austausch von Wissen zu einvernehmlich festgelegten Bedingungen verstärken, unter anderem durch eine bessere Abstimmung zwischen den vorhandenen Mechanismen, insbesondere auf Ebene der Vereinten Nationen, und durch einen globalen Mechanismus zur Technologieförderung“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a), Anwendung findet, vergleichbar ist. In Europa herrscht in einigen Ländern mittlerweile eine Diskussion darüber, dass der Breitbandstandard 5G nicht kommen soll, weil Menschen gesundheitliche Bedenken haben, die Frage, dass die Abdeckung nicht ausreichend wäre, stellt sich gegebenenfalls in ruralen Gebieten, die eher abseits liegen oder für Hotelbetriebe, die durch das Datenstreaming der Gäste überlastet sind und nach Auswegen suchen, allen Gästen dasselbe Geschwindigkeitserlebnis zu bieten, was schon für sich gesehen nicht nachhaltig ist.

Auch problematisch ist die stark forcierte Nord-Süd Beziehung, die die SDGs verfolgen. Es finden sich zwar Textzeilen in 2.3 wie die monetäre Unterstützung von kleinen Nahrungsmittel ProduzentInnen, jedoch sind die Ziele sehr stark auf die Unterstützung der Industrienationen für Entwicklungsländer ausgerichtet. Dies ist problematisch, da die SDGs diesbezüglich den Nachhaltigkeitsbezug der Regionalität vermissen lassen und für diesen keine Unterziele spezifisch formuliert worden sind. Ein System der kurzen Wege, des regionalen Anbaus, der internen regionalen Unterstützung von LandwirtInnen bis zu den KonsumentInnen und dem Versuch autarke Systeme zu schaffen, ist ein sehr wichtiger zur Erreichung von stabilen nachhaltigen Systemen, die vor allem die Stärkung der Resilienz dieser Gebiete zur Absicht haben.

Ein weiterer großer Bereich, den die SDGs vermissen lassen, ist Wahrnehmung und Berücksichtigung von in der Gesellschaft tief implementierten Traditionen, Gebräuchen und Glaubensausrichtungen. Religion an sich hat eine Auswirkung. Der Totenkult an sich hat eine Auswirkung und sportliche Aktivitäten, sowie kulturelle Aktivitäten ebenfalls. Beispiele hierzu sind:

→ die Bekämpfung des Dengue-Fiebers in Sri Lanka. Auf der Insel wird jegliche Feuchtmasse, wie Blätter etc. sofort am Straßenrand verbrannt, um präventiv gegen mögliche Brutplätze für die Mücken, die übertragbare Krankheiten auslösen, vorgehen zu können. Hier wäre es interessant, inwieweit es Möglichkeiten gäbe, die Bevölkerung für Alternativen zu mobilisieren, die nicht dieselbe Schadstoffbelastung zur Folge haben wie diese Bekämpfungsmethode, wobei mit Alternative nicht der Einsatz von Insektiziden gemeint ist.

→ Grillen, vor allem mit Holzkohle ist im Sommer omnipräsent und stellt quasi ein Kulturgut dar.

→ Bspw. in Indien hat der Totenkult, bei dem die Toten verbrannt und anschließend die Überreste der Verstorbenen in den Flüssen ihr letztes Geleit finden, sowohl eine schlechte Auswirkung durch die unkontrollierte Verbrennung im Freien, als auch durch die Verschmutzung des Wassers. Diese Beispiele sollen keinesfalls als Kritik an Religion verstanden werden, sondern vielmehr die Schwäche der SDGs offenbaren, solche Phänomene nicht berücksichtigt zu haben, da sie ohne Zweifel hohe negative Auswirkungen auf die Zielerreichungen der SDGs darstellen, sozusagen eine Bremse für die Umsetzung sind und durch die SDGs zwar eine Bestätigung dieser negativen Sachverhalte gegeben werden kann, aber keine positiven Anreizsysteme vorhanden sind, dieses Verhalten zu ändern. Die Suche nach bspw. nachhaltigen Bestattungsvarianten wird hier vermisst. Beim Thema Tod stellt sich folgendes Dilemma: Länder wie Indien haben ein großes Problem durch die vorherrschende Bestattungssituation. Auch hierzulande gibt es in diesem Sinne durch die vorgegebenen Gesetze keine besonders nachhaltigen Bestattungsvarianten. Die bei Särgen verwendeten Materialien hinterlassen Rückstände in der Erde und bei der Variante der Verbrennung werden Schadstoffe erzeugt. Ein interessanter Weg ist bspw. die Bestattungsvariante des Waldfriedhofes. Hier wird bspw. in Luxemburg nur die Asche im Wald verstreut oder in einem vorbereiteten Loch vergraben. Die Urne wird entleert, also nicht in die Erde gegeben. Dies hat pragmatische Gründe, Wildschweine etwa können diese bei der Suche nach Nahrung somit nicht ausgraben. Sucht man hier nun ein entsprechendes Unterziel, wird es ebenfalls schwierig. Unterziele 10.3 „Chancengleichheit gewährleisten und Ungleichheit der Ergebnisse reduzieren,

namentlich durch die Abschaffung diskriminierender Gesetze, Politiken und Praktiken und die Förderung geeigneter gesetzgeberischer, politischer und sonstiger Maßnahmen in dieser Hinsicht“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a), 12.2 „Bis 2030 die nachhaltige Bewirtschaftung und effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen erreichen“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a) und 16.b „Nichtdiskriminierende Rechtsvorschriften und Politiken zugunsten einer nachhaltigen Entwicklung fördern und durchsetzen“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a), wären eine mögliche Auswahl. Wobei 16.b hier am stärksten wirkt und 10.3 in diesem Kontext eine Verstärkung von 16.b darstellen würde. 12.2 hingegen ist aufgrund der Tatsache fragwürdig, dass ein Waldfriedhof in der Bilanz der Nachhaltigkeitsleistung nicht besser dasteht als eine typische Urnenbestattung. Es gäbe zwar die Möglichkeit, auch Urnen wiederzuverwenden. Im Falle eines Waldfriedhofs wird diese zwar in manchen Ländern nicht in die Erde übergeben, jedoch muss sie auch gekauft und dann als Abfall entsorgt werden. Hier sind der Kreativität, wie dies weiterentwickelt werden kann, keine Grenzen gesetzt. Kompostierbare Urnen, Urnen aus recycelbarem Material oder umtauschbare Urnen etc. Auch ein Waldfriedhof kann also eigentlich nur das Recht ermöglichen, dass Menschen mit dem Wunsch, naturnah bestattet zu werden, hier eine legale Möglichkeit vorfinden. Ob dadurch jedoch eine tatsächliche Maßnahme gegen Diskriminierung wie in den Unterzielen angegeben vorliegt, birgt zumindest Diskussionsbedarf. Bis auf den Umstand, dass für Einäscherungen teilweise Särge verwendet werden, die weniger Material verwenden als bei traditionellen Bestattungen, ergibt sich hier kein Vorteil. Auch ist eine Verbesserung gegenüber einer normalen Feuerbestattung nicht gegeben. Allgemein kann die Diskussion über Nachhaltigkeit in der Auseinandersetzung mit dem Thema Tod schnell ins Fahrwasser der Frage nach der Pietät und Ethik solcher Maßnahmen geraten, was bspw. der Neubau des Krematoriums der Bestattung Wien am Wiener Zentralfriedhof im Jahre 2012 zeigt. Hier ist angedacht gewesen, die Heizungsrohre so zu installieren, dass das Wasser durch die Verbrennungsenergie erhitzt wird. Das Vorhaben ist jedoch auf große Kritik gestoßen. Bei einer Nichtverwirklichung bleibt eine mögliche kaskadische Nutzung und dadurch ein realisierbarer Nutzen unverwirklicht. Denkbar wären bspw. Wege, das eingesparte Geld, das sich in einer niedrigeren Heizkostenrechnung seitens des Krematoriums ausdrückt, sozialen Vereinen zu spenden, um das Krematorium für sich nicht den einzigen Profiteur der Umsetzung sein zu lassen. Dort wo also eine positive Auswirkung möglich wäre, in diesem Fall Unterziel 7.3 „Bis 2030 die weltweite Steigerungsrate der Energieeffizienz verdoppeln“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a) wird es beim Umgang mit dem Thema Tod schnell problematisch, bzw. im Umgang mit den angesprochenen Themen wie Ethik und Pietät, die selbst schwer in den SDGs greifbar sind, bzw. nicht behandelt werden können. Beispiele aus Deutschland wie unter anderem in Darmstadt wiederum zeigen, dass bei exakt derselben Thematik, die Vorhaben ohne Probleme verwirklicht werden konnten. Wenn im Hier und Jetzt etwas geschehen soll, sind solche Fragen zwar unabdingbar mit einem ethischen Hintergrund verbunden und behaftet. Im Streben und der Diskussion nach einer nachhaltigen Entwicklung sollten sie jedoch auch ihren Platz in der Debatte einnehmen dürfen, da sonst bereits von einem limitierten Streben nach nachhaltiger Entwicklung gesprochen werden müsste. Fragen wie, ob Nachhaltigkeit beim Ableben aufhören soll, sind zumindest diskussionswürdig. In der Diskussion sollte ein Spielraum für diese Themen vorhanden sein, da auch dem Thema Tod etwas Positives bzw. Nachhaltiges abgewonnen werden kann und dies nicht nur wegen des

innigen Verhältnisses der WienerInnen zu ihrem Lebensmenschen, dem Tod, sondern weil dieses Verhältnis weit über diese Stadt hinausgeht und in der Debatte um Nachhaltigkeit Einzug finden sollte, da auch die starr anthropozentrisch ausgerichtete Sichtweise im Umgang dieses Themas eine gewisse Brisanz erfährt. Der Rahmen dieser Debatte sollte bspw. tiefergehen und auch nicht mit dem Umgang mit Schlachtresten enden, die einer Vergärung in einer Biogasanlage zugeführt werden oder mit Hornspänen, welche aus den Resten der Tierverwertung gewonnen werden und in Gärten und Landwirtschaften als Nährstoff verwendet werden. Vielmehr sollte hier wieder ein Vorbild an der Natur genommen werden und Errungenschaften, die diese in der Schaffung von Effizienz bereits vollbracht hat, mit bionischen Anleihen, also der Verwendung der Natur als Vorbild, in das Leben der Menschen reintegriert werden. Kompost nicht nur als Träger neuen Lebens, sondern eines besseren Lebens. Wenn es schon sein muss, Tiere zu essen, wie kann der Konsum tierischer Produkte nachhaltiger gestaltet werden? Darf der Gedanke nicht erlaubt sein, auch die Verwertung humaner, sterblicher Überreste zu verbessern? Ist Joseph II. mit seinem josephinischen Gemeindefriedhof zu weit gegangen oder kann aus solcher Not auch Tugend werden? Sind Modelle wie die des Wiener Sargateliers, das auch die Möglichkeit bietet, nachhaltig Särge anzufertigen, im Kontext der Nachhaltigkeit gesehen die effizienteste Methode oder sind sie schlicht ein weiteres, nicht kostenschonendes Angebot auf dem Bestattungsmarkt? Warum ist das Recht eines Menschen, unter seinem Lieblingsbaum auf dem eigenen Grundstück bestattet zu werden, noch immer illegal und die Alternative des Waldfriedhofs vertretbar, der die momentan naturnächste Möglichkeit der Gesetzgebung darstellt?

Auch Friedhöfe an sich gewinnen als vorhandener Ort für Biodiversität insbesondere in versiegelten Gebieten wie Städten in der Debatte um NE eine neue Bedeutung. Interessant ist auch das Beispiel des neu zugelassenen Waldfriedhofs der römisch-katholischen Kirche am Wechsel in Österreich. Die Verantwortlichen argumentieren explizit damit, dass durch diesen Friedhof, an dem eine Nutzungsdauer einer Baumplakette von bis zu 90 Jahren im Voraus gekauft werden kann, sowohl ein Bereich ausgewählt worden ist, in dem langlebige Bäume im Bestand sind und auch eine Fällung in diesem Bereich nur erfolgt, wenn ein Baum krank wäre. Hierdurch wäre mit diesem Abschnitt des Waldes eine Zielerreichung zu Unterziel 15.2 „Bis 2020 die nachhaltige Bewirtschaftung aller Waldarten fördern, die Entwaldung beenden, geschädigte Wälder wiederherstellen und die Aufforstung und Wiederaufforstung weltweit beträchtlich erhöhen“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a) möglich. Hier sei erwähnt, dass zum Beispiel auch mit Kompensationsmaßnahmen wie Aufforstungen die ausgestoßenen CO₂-Äquivalente, die aus der Verbrennung in Krematorien entstehen, ausgeglichen werden können und dadurch eine entsprechende Möglichkeit einer Auswirkung auf Unterziele möglich machen würden.

→ Sport an sich ist gesund, aber bspw. im professionellen Bereich ist die Realität, die um die AthletInnen stattfindet, mit einer großen Maschinerie verbunden. Vom Tross, der für den Transport des Equipments benötigt wird, über die Medien, die ihr Material zu Veranstaltungsorten schaffen müssen, über die BesucherInnen, die erst zu den Veranstaltungsorten gelangen müssen, Stadien, die gebaut werden müssen etc. Auch hier soll nicht der Sport an sich verunglimpft, sondern viel mehr gezeigt werden, dass die einzige Positivwirkung, die für ihn möglich ist, abgesehen von möglichen entstehenden, sozial

positiven Effekten, ausschließlich über Unterziel 3.4 möglich ist. „Bis 2030 die Frühsterblichkeit aufgrund von nichtübertragbaren Krankheiten durch Prävention und Behandlung um ein Drittel senken und die psychische Gesundheit und das Wohlergehen fördern“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a). Sport ist in diesem Fall die Prävention, die gegen nichtübertragbare Krankheiten wie bspw. Herz-Kreislaufkrankungen eingesetzt wird und kann auch einen positiven Effekt auf die psychische Gesundheit und das Wohlergehen haben. In der Negativwirkung können bis auf wenige körperliche und geistige Ertüchtigungen wie Yoga jedoch überwiegend negative Effekte festgestellt werden, die beim Bau von entsprechenden Anlagen wie Laufbahnen beginnen und im Heißhunger zur fristgerechten Beendigung von kolossalen Neubauten für Olympische Spiele enden. Diese negativen Effekte sind allesamt mit den SDGs beschreibbar und sollen aufzeigen, wie wenig nachhaltig viele Facetten von Sport sind und ihren vorläufigen Maluspunkt in Maßnahmen wie dem Einführen von Yoga-Wettbewerben finden soll, die kontrastierend zum Ansatz dieser körperlichen Ertüchtigung stehen, abgesehen von sinnentwertenden Utensilien wie Yoga-Handtüchern, Matten, Schuhen, Trinkflaschen etc. Die Sportindustrie schläft nicht und ist kreativ im Erschaffen von vermeintlich nötigen Utensilien. Dadurch ist sie aber ebenfalls ein negativer Treiber, der negativ auf NE einwirkt.

→ Dasselbe gilt auch für kulturelle Bereiche wie Musikveranstaltungen, Festivals, Open-Air Veranstaltungen, Großveranstaltungen etc. In Unterziel 11.4 „Die Anstrengungen zum Schutz und zur Wahrung des Weltkultur und -naturerbes verstärken“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a) betonen die SDGs die Bewahrung des kulturellen Erbes. Es stellt sich jedoch die Frage, welches kulturelle Erbe im Sinn der Nachhaltigkeit bewahrt werden sollte. Sind die zuvor genannten Sachverhalte ein kulturelles Erbe oder bspw. auch die Forderung und Durchführung von Denkmalschutz oder wäre wiederum ein größerer Um- bzw. Neubau nicht sinnvoller? Hierdurch entstehen tiefgreifende Fragen nach einer Definition von schützenswert und wer und was davon profitieren soll. Auch gilt es zu klären, ob diese Frage und Definition primär im Vordergrund stehen sollte oder doch besser die Frage, was nachhaltiger ist. Was hat Vorrang: Schutz oder Nachhaltigkeit?

Das Thema Religion hat ebenfalls die Last zu tragen, dass hinterfragt werden muss, inwieweit Religionen an sich nicht auch eine Art von Kulturgut sind. Um einen Kontrast zu setzen, können auch Weinbau und im Speziellen der Anbau bestimmter Rebsorten wie bspw. die steirische Sorte des Uhdlers, die Bierkultur, die Kulturen im Gastronomiegewerbe wie Buschenschanken, sich an der Schmückung mit den Federn eines Kulturguts erfreuen. Dies ist für die SDGs insofern problematisch, da dadurch im Unterziel 11.4 die Grenzen der Definition verschwimmen, bzw. dieses Unterziel in diesem Sinne nicht ausreichend formuliert ist. In diesem ist allein durch die Wortwahl die klare Abgrenzung von Weltkultur- und Weltnaturerbe im Rahmen der United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) gemeint, was in diesem Sinne und der einzigen Erwähnung des Worts Kultur im Rahmen kultureller Identität in den SDGs fast schon einer Schmähung des Weiteren wichtigen kulturellen Erbes, bzw. schützenswerter Güter, im Sinne menschlicher Errungenschaften und des Zusammenhalts sozialer Gefüge gleichkommt. Gleichzeitig wird der wichtige Sachverhalt determiniert, dass diese sozusagen in NE nach den Definitionen der SDGs keine Rolle spielen und dadurch frei agieren können und sich sozusagen in einer nachhaltigkeitsfreien Zone

befinden, die frei jedweder positiven Zuordnungsmöglichkeit ist. Hier zeigt sich wieder, wie wichtig Kultur im Gefüge einer NE ist und wie wenig sie berücksichtigt wird. Dies soll auch das Bedürfnis von Stoltenberg (2009) nach Kultur als vierte Säule der Nachhaltigkeit zu erkennen, Auffassungen die Dimension der Kultur als Software menschlicher Entwicklung zu sehen und die Kritik an den SDGs diese nicht ausreichend und in ihrer wichtigen Funktion als Bindeglied berücksichtigt zu haben, untermauern. Wird der Begriff der Kultur bspw. auf die Facette des Schenkens als Kulturgut, also der Geschenkkultur erweitert, werden die entsprechenden Möglichkeiten negativer Effekte ebenfalls erweitert. Mittlerweile vorhandene zusätzliche Intentionen diverser Feste wie Weihnachten und Ostern enthalten bereits unzählige Aspekte nicht nachhaltiger Handlungsweisen der Geschenkkultur, die großes Reduktionspotential aufweisen. Auch gehen die Ursprungsintentionen dieser Feste dadurch oftmals verloren, bzw. die kulturelle Diversität. Im Bereich der Musikveranstaltungen beginnt auch bereits ein Prozess des Umdenkens, wenngleich bisher in geringem Ausmaß. Musikgruppen wie Coldplay haben sich jedoch entschlossen nicht weiter auf Tournee zu gehen, bis entsprechende Möglichkeiten bereitstehen, diese zumindest nachhaltiger durchführen zu können.

→ Die „On-Demand-Gesellschaft“: Der Begriff „On-Demand“ entstammt ursprünglich dem Sachverhalt, visuelle Medien auf Abfrage verfügbar zu machen, diese also bspw. mittels Mediatheken und Plattformen wie YouTube nicht wie im Fernsehen nur zu einem bestimmten Zeitpunkt sehen zu können, sondern dann, wenn dafür Zeit gefunden wird. Dieser Sachverhalt kann jedoch auf das Leben im Allgemeinen übertragen werden, wo vieles, von Essen angefangen, immer verfügbar ist und nur abgerufen werden muss, ohne dass es Einschränkungen gibt. Diese können nur selbst gesetzt werden, indem bspw. saisonal verfügbar gekauft wird und nicht dem Angebot im Allgemeinen folgend. Dieses „On-Demand“-Verhalten ist widersinnig jedwedem nachhaltigen Handeln und ein schwerwiegender Treiber von negativ entstehenden Effekten und ist alleinig durch das vorhandene Geld beschränkt. Ist dieses verfügbar, kann von Urlauben in fernen Ländern beginnend über den Konsum schwer verfügbarer exotischer Güter vieles auf Abfrage gekauft werden, welches im Sinne einer ethischen Verfolgung von Nachhaltigkeit eigentlich ungenutzt bleiben sollte. Die permanente Verfügbarkeit von und der fast uneingeschränkte Zugriff auf diverse soziale Medien, in denen das soeben Erlebte sofort zur Schau gestellt werden kann, tragen ihr Übriges zu diesem Fehlverhalten im Sinne der Nachhaltigkeit bei und forcieren somit den Geltungsdrang anderer Menschen, die auch ihre vergleichbaren Erlebnisse über diverse Kanäle und soziale Netzwerke teilen wollen. Ein entsprechendes Unterziel könnte in SDG 12 Anwendung finden und lauten: Bewusst auf Konsum und die generelle Verfügbarkeit von Gütern weitestgehend verzichten, insbesondere mit dem Schwerpunkt auf einer Lebensweise mit regional verfügbaren Gütern, Gütern mit niedrigen ökologischen Fußabdrücken, Gütern aus nachhaltiger und zertifizierter Produktion, sowie Gütern der kurzen Wege.

Aus den genannten Aspekten lassen sich auch noch folgende Sachverhalte ableiten, die in den SDGs nicht berücksichtigt worden sind. Es fehlen Unterziele wie „Den BürgerInnen ein ressourcenschonendes Begräbnis nach ihrer freien Entscheidung zu ermöglichen“. Am Beispiel Yoga ist erkennbar, dass dieses Thema nicht mit Unterziel 10.2 zur Selbstbestimmung beschreibbar ist, sondern in SDG 16 ein Unterziel wie „Menschen ein Recht auf

Entfaltungsmöglichkeiten zu gewährleisten“ fehlt. Die Kulturproblematik in SDG 11 wiederum sollte mit einem Unterziel wie „Vereine, Institutionen und Privatpersonen bei der Entfaltung des kulturellen Charakters ihres Engagements unterstützen und vorhandene kulturelle Errungenschaften schützen“ ergänzt werden und es sollte hinterfragt werden, inwieweit bspw. Religion, Sport und Kunst nicht auch ein kulturelles Erbe darstellen und wie eine nachhaltige Bewahrung in diesen Bezügen aussehen könnte und wie diese in ihren Nachhaltigkeitsbestrebungen unterstützt werden könnten.

Eine allgemein in der EU existierende Problematik ist bspw. die Nichtberücksichtigung vieler Binnenländer des SDG 14, obwohl jeder Fluss ins Meer mündet und auch bspw. Neonicotinoide großen Einfluss auf Fischpopulationen haben und die Auswirkungen der einzelnen Länder im Kontext der Meeresverschmutzung nicht berücksichtigt werden. Synthetische Mikrofasern machen nach Cotton, Hayward, Lant und Blackburn (2019) mehr als ein Drittel der gesamten Kunststoffmenge in den Ozeanen aus und ihre Freisetzung findet bei jedem Waschen von kunststoffhaltigen Textilien statt. Vielleicht kann hier ein Umdenken stattfinden, wenn sich die Länder als Teil der EU sehen und ihre Vorstellungen und Verantwortungen nicht an ihren eigenen Grenzen enden lassen, obwohl selbst dies keine ausreichende Begründung für eine Nichtbeantwortung darstellt, insbesondere von Unterziel 14.1.

2.1.6 Additionalität

Seinen Ursprung hat der Begriff der Additionalität in den „Payments for Ecosystem Services“ (PES) wie Aufforstungsprojekten und anderen Kompensationsmaßnahmen, wo er mit den Begriffen des sogenannten „Baseline-Szenarios“ und der „Leakage“ seine Anwendung in Analysen im Projekt Design Dokument (PDD) findet. Auch findet der Begriff Anwendung in der Zahlung für weitere Ökosystemdienstleistungen. Vorrangig geht es bei der Additionalität um die Beweisführung, dass ein Projekt ohne ein externes finanzielles Aufkommen nicht durchgesetzt worden wäre. Kann dies bewiesen werden, ist das Kriterium der Additionalität erfüllt. Während mit der Additionalität in Folge im PDD die Effekte des Soll-Zustands beschrieben werden, also diejenigen, die durch die Umsetzung eines Projektes durch die Geldinvestition über einen Zeitabschnitt erwartet werden, stellt das Baseline-Szenario den über einen Zeitabschnitt erwarteten Zustand dar, sollte die Maßnahme nicht umgesetzt, bzw. die Zahlung nicht getätigt werden. Sie beschreibt also den fortlaufenden Ist-Zustand. Mit der sogenannten „Leakage“ werden Effekte beschrieben, die anderswo durch die gesetzten Maßnahmen entstehen. Stellt sich während dieser Berechnungen heraus, dass das Projekt keine CO₂-Zertifikate generieren kann, würde es nicht durchgeführt werden, da der erwartete Nutzen nicht erbracht werden kann. Umgelegt auf das Additionalitätsverständnis für Schule 2030, wäre die Additionalität durch die Initialisierung von Initiativen gegeben. Die benötigten finanziellen, menschlichen und technischen Ressourcen, werden mit der rein monetären Zahlung des Grundverständnisses der Additionalität gleichgesetzt. In weiterer Folge geht es um den Einsatz für etwas Zusätzliches. Vergleichbar mit Schule 2030 wäre die „Leakage“ die Beschreibung der negativen Effekte, Schwächen und Gefahren im qualitativen Teil des in Abschnitt 3.4 vorgestellten Datenblatts und die Messung von negativen Indikatoren im quantitativen Teil. Wesentlich hierbei ist, dass bei Kompensationsmaßnahmen die „Leakage“ beschrieben und auch gemessen werden soll. Ihre CO₂-Äquivalente werden dann von der verkaufbaren CO₂-

Zertifikatsmenge abgezogen. Über bleibt also die Netto-Anzahl der aus den Maßnahmen erzeugten handelbaren CO₂-Zertifikate. Folgende Abbildung mit statischen Szenariolinien soll das generelle Verständnis von Additionalität verdeutlichen.

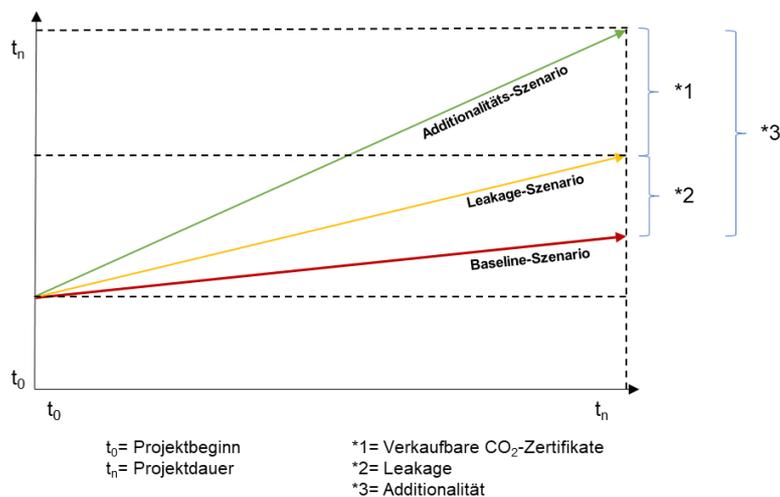


Abbildung 11: Erklärung der Additionalität bei statischen Szenario-Bedingungen

Quelle: (e.D.)

Auf Schule 2030 umgelegt bedeutet dies, dass von ermittelten Brutto-Effekten, bspw. denen eines Sprachkurses im Ausland, jene Effekte abgezogen und bewertet werden sollen, die negativ einwirken. Dies könnte der Schadstoffausstoß durch die Anreise an sich sein, Verletzungen, die während der Reise passiert sind oder negative Effekte, die für andere Menschen oder Lebewesen durch diesen Kurs entstanden sind. Dies soll eine Anregung zum Nachdenken sein, ob unter dieser Betrachtungsweise der vermeintlich positive Effekt des Sprachkurses dann noch immer für sich spricht und stärker zu werten ist als die negativen Effekte. Ein zweiter wichtiger Aspekt, der in das Verständnis von Additionalität in Schule 2030 fällt, ist dem Baseline-Szenario das Element verpflichtender Durchführungen zu geben. Alles, was dadurch von einer Schule gesetzlich oder anderwärtig verpflichtet sowieso erledigt werden muss, ist nicht additional. Es lässt sich also feststellen, dass die Verwendung des Begriffs der Additionalität in Schule 2030 mit der eigentlichen Definition nicht vollständig korreliert, die Verwendung des Begriffs als Verständnis für nötige Initiativen die über das Notwendige hinausgehen für Schule 2030 jedoch hervorragend geeignet ist, um im Kern das Phänomen einer Zusätzlichkeit zu verstehen, die Nachhaltigkeitsleistungen ausmachen sollen. Nachfolgende Abbildung soll diese Umlegung verdeutlichen.

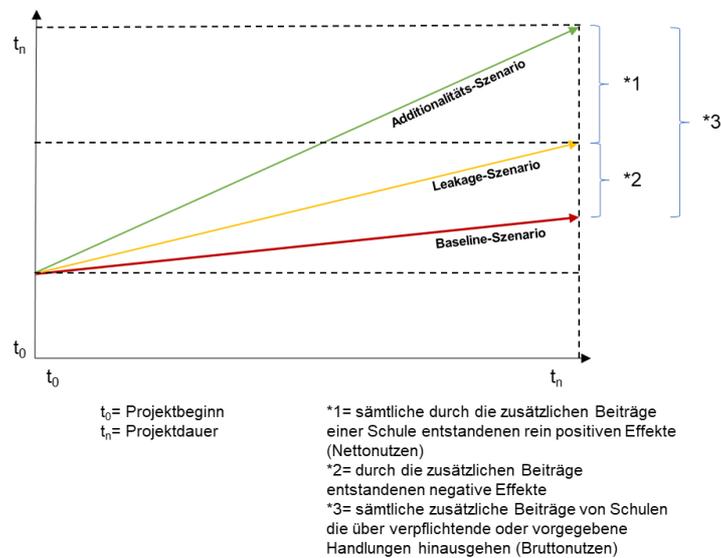


Abbildung 12: Additionalitätsbegriff in Schule 2030

Quelle: (e.D.)

Schule 2030 arbeitet auch, wie sich während dieser Arbeit herausstellen wird, mit der Inventarisierung von nachhaltigen Initiativen einer Schule und deren Daten. Durch die Entkoppelung, dass nur Initiativen betrachtet werden, die additional sind und dies auch explizit als eine notwendige Eigenschaft einer Initiative definiert wird, werden auch viele Bereiche der Nachhaltigkeit im normalen Schulbetrieb ausgeschlossen. Dies entpuppt sich jedoch als sinnvoll, da Schule 2030 keineswegs den Schullalltag an sich ausschließt, sondern eine gegenteilige Wirkung erzeugt werden soll. Durch das klare Separieren soll ein anderer Zugang zum normalen Schulalltag eröffnet werden. Ein Beispiel wäre der Restmüllbehälter in einer Schulklasse. Die darin befindlichen Essensreste sind aus der Gesetzeslage per se nicht verboten, eine Eindämmung oder Separation dieser wäre additional. Falls sich im Restmüllbehälter jedoch Papier findet, gibt es jedoch keine mögliche Additionalität, falls eine Initiative darin besteht, den Altpapieranteil im Restmüll zu vermindern. Dies sollte eigentlich sowieso passieren, bzw. sollte es sowieso eine getrennte Sammlung von unverschmutztem Papier geben. Eine separate Sammlung von Essensresten, die später in einer Vergärungsanlage, noch einen Nutzen aufweist, ist additional und für sich nicht vorgegeben.

In einer Auseinandersetzung mit der Vorgabe der Additionalität, kommt der Verdacht auf, dass diese die Handlungsmöglichkeiten einschränken könnte. Dies ist jedoch nicht der Fall. Viele Überprüfungsvorgaben sind bereits gesetzlich festgelegt: Ablaufdatum, bzw. Überprüfungsdaten von Feuerlöschern, Sicherheit der Stromleitungen, Fahrstühle oder Rampen für Menschen mit Behinderungen etc. Eine Schule kann sich bspw. entscheiden, ein Umweltmanagementsystem (UMS) in der Schule einzuführen. Viele Aspekte, die diesbezüglich überprüft werden müssen, sind nicht additional, sondern gesetzlichen Vorgaben geschuldet. Ziel von Schule 2030 ist es nicht, zu überprüfen, ob Verpflichtungen oder Vorschriften eingehalten werden, sondern Initiativen zu schaffen und entstehen zu lassen, die neu sind und eine gesonderte zusätzliche Leistung darstellen. Darum hat auch die Funktion der NachhaltigkeitsmanagerInnen einen hohen Stellenwert, da sie sich mit diesen Begrifflichkeiten auseinandersetzen und die Unterscheidung verstehen und umsetzen sollen. In Schule 2030 wäre die Schaffung des UMS an sich die Initiative, obwohl es besser wäre, solch große Bereiche in

kleinere Initiativen zu teilen. Auch die investierte Zeit zur Überprüfung und Schaffung soll in die Initiative einfließen. Checklisten, die zur Überprüfung gesetzlicher Regularien entstanden sind, können monetär und zeitlich bewertet werden, sofern dies bspw. nicht sowieso Aufgabe einer Interessensgruppe wie den SchulwärtInnen ist. Alles, was in dieser UMS-Initiative jedoch unter Überprüfungen und Abfragen fällt, die sowieso erledigt werden müssen, darf als Aufwand nicht erfasst werden.

Ein Gedankenansatz, der an dieser Stelle genannt werden soll, ist jener, wie diese Definition von Additionalität in Schule 2030 bspw. mit der Thematik der Inklusion vereinbar ist. Eigentlich sollte es mittlerweile eine Grundvoraussetzung sein, dass Bildungssysteme inklusiv ausgerichtet sind, was jedoch auch die Tatsache beinhaltet, dass schon im Vorhinein bei sämtlichen Aktionen und Umsetzungen die Mitwirkung jeglicher Personen bedacht werden muss, um sie in gleichem Maße daran teilhaben zu lassen. Schule 2030 verlangt in diesem Sinne danach, dass dies eine Grundvoraussetzung ist, da es sowohl gesetzlich vorgeschrieben ist, als auch einer Selbstverständlichkeit unterliegen sollte. Inklusive Bildungssysteme sind jedoch per se schwer auf eine vollständige Inklusion auslegbar und konzentrieren sich auf die Inklusion von SchülerInnen mit sonderpädagogischem Förderbedarf und/oder Körper- und Sinnesbehinderungen. Inwiefern ist dies nun mit Additionalität in Verbindung zu bringen? Der Ausschluss vorgeschriebener behindertengerechter Maßnahmen wie Rampen oder Fahrstühlen, die nach der Definition nun nicht additional sind, ist das eine. Wie verhält sich dies jedoch bei weiteren Sachverhalten wie Sprachunterschieden, die von einem Bedürfnis zu einem Problem werden können? Hier muss für Schule 2030 ein klarer Strich gemacht werden. Die Grenze drückt sich darin aus, dass der Fokus nicht auf einer schulischen Inklusion von SchülerInnen liegt, sondern auf einer Inklusion der SchülerInnen, des Lehrpersonals und weiterer AkteurInnen des schulischen Milieus in die SDGs. Schule 2030 hat zum Ziel, diese in die AGENDA 2030 zu integrieren und aus diesem Outside-in-Gedankengang den inkludierten Personenkreis darin zu stärken, im Optimalfall danach aus den SDGs heraus, also von innen nach außen, ein Potential für NE zu entfalten. Somit sind jegliche Maßnahmen einer Schule, die Inklusion betreffend, sofern keiner Regelung unterworfen, additional und die BNE für die SDGs, die sich auch schon aus den nicht festgeschriebenen Vorgaben für die einzelnen unterzeichnenden Länder ergibt, per se additional. Hieraus soll ersichtlich werden, dass das Thema der Inklusion auch viele Möglichkeiten bietet, sich in NE zu engagieren und tätig zu werden.

2.1.7 Effektivität und Effizienz

Mögliche Definitionen von Strategien und Taktiken, sowie von Effektivität und Effizienz sind nach (Becker, 2002, zit. n. Weinfurter, 2017), dass eine Strategie aus Grundsatzregelungen, also grundsätzlichen Prädispositionen besteht und mit dem Kriterium der Effektivität insofern d'accord geht, als sie sich darauf bezieht, die richtigen Dinge zu machen. Eine Strategie ist dadurch konstitutiv, also strukturbestimmend. Es geht um sinnvolle Entscheidungen, die mittel- bis langfristig, verzögert oder in Stufen wirksam werden und schwer korrigierbar sind. Dadurch entsteht ein komplexes und schlecht strukturierbares Entscheidungsfeld, das ganzheitliches Denken und eine makro-betonte qualitative Betrachtungsweise verlangt, da heute bereits Grundsatzentscheidungen für morgen getroffen werden müssen. Bei einer Taktik wiederum

handelt es sich um laufende Dispositionen, also operative Handlungen und Tätigkeiten. Sie werden vom Effizienzkriterium prädisponiert, die Dinge richtig zu machen. Taktiken sind also ablaufbestimmende und situative Routineentscheidungen, die kurzfristig orientiert, postwendend wirksam und leicht korrigierbar sind. Sie betreffen also ein gut strukturiertes und überschaubares Entscheidungsfeld, indem zu Entscheidungen, die im Jetzt getroffen werden, einer Ad-hoc-Anwendung dienen und mikro-betontes, partikuläres Denken innerhalb einer quantitativen Betrachtungsweise benötigt wird.

Die Begrifflichkeit der Effektivität bezieht sich auf eine Tätigkeit im Sinne einer Zielerreichung. Das Kriterium ist erbracht, wenn das gewünschte Ergebnis oder Ziel erreicht wird, bzw. ihm zumindest nähergekommen wird, also ein Fortschritt zur Zielerreichung ersichtlich ist. Die Begrifflichkeit der Effizienz inkludiert eine Zielerreichung möglichst schnell zu erreichen, bspw. unter optimalen Arbeitsbedingungen, dem richtigen Werkzeug, dem besseren Werkzeug etc. Effizienz ist im Sinne der Wortdeutung eine Steigerung der Effektivität, da nicht nur die Zielerreichung, sondern auch die besseren Optionen ergründet werden. Das Ergebnis oder Ziel wird mit möglichst geringem Aufwand erreicht, welches sich in einer geringen Arbeitszeit oder geringerem Ressourcenverbrauch, jedoch auch höherem Treibstoffaufwand oder Verschleiß etc. ausdrücken lässt. Für das Kriterium der Effizienz müssen jedoch auch die richtigen Mittel, Instrumente, Werkzeuge etc. vorhanden sein und ein Vergleich, der dies bestätigen kann. Dadurch ist ersichtlich, ob es sich um einen optimierten Prozess handelt. Unter Effektivität kann das Maß der Zielerreichung verstanden werden, womit gleichsam das Verhältnis des Angestrebten und Erreichten gemeint ist. Der dahinterliegende Aufwand ist dabei unwesentlich. Effizienz wiederum kann als Verhältnis zwischen Input und Output oder Leistung und Kosten verstanden werden und stellt dadurch bspw. eine Bewertungsgrundlage für eine Wirtschaftlichkeit dar.

Im Verhältnis zueinander ist also die Effektivität weder eine Kondition für die Effizienz und konträr genauso. Im Allgemeinen hat die Effektivität jedoch einen höheren Stellenwert als die Effizienz. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass falls die falschen Maßnahmen gesetzt werden, eine effiziente Erledigung trotz allem keinen Sinn macht. Zuerst muss sich vergewissert werden, dass die richtigen Dinge getan werden. Die Suche nach der Effektivität kann dadurch mit der Frage nach dem, was getan werden muss, begründet werden, die nach der Effizienz, wie dies umgesetzt werden soll.

2.1.8 Der *homo sustinens*

Siebenhühner (2001) sieht im *homo sustinens* die Konzeption eines Menschenbilds, dass auf den Prinzipien der Nachhaltigkeit beruht, die auch den normativen Vorgaben gerecht werden soll.

Im Grunde kann der *homo sustinens* als ein nachhaltig lebender Mensch verstanden werden, der einen Gegenentwurf zum *homo oeconomicus* und anderen Formen darstellt, bzw. mit diesen in deren Vorstellung der richtigen Handlungsweisen einen Dualismus verkörpert. Die noch weitestgehend unerforschten Eigenschaften des *homo sustinens* vorweggreifend, könnte sich dies auch in einer Polarität äußern, die – falls vorhanden – jedoch nur von diesem und nicht dem *homo oeconomicus* prolongiert werden würde. Bei entsprechendem Nutzen würde der

homo oeconomicus auch mit dem *homo sustinens* kooperieren. Diesen Nutzen vorzuenthalten wäre ein Element einer unerforschten Handlungsweise des *homo sustinens*. Dieser würde vermutlich nur darauf eingehen, falls dieser Nutzen etwas Nachhaltiges bewirkt und selbst dann ist eine Kooperation fraglich, da der *homo sustinens* auch dahinterliegende Absichten des homo oeconomicus bewerten müsste.

Dementsprechend soll der *homo sustinens* ein Mensch sein, der sich am Leitbild der Nachhaltigkeit orientiert und sich seiner natürlich-biologischen Wurzeln, seiner Subjektivität und seiner kulturellen Einbindung bewusst ist. Er ist zugleich Disposition und Leitvorstellung für die zukünftige Entwicklung des Subjekts. [...] Eine Erklärung menschlichen Handelns ist dabei jedoch nicht im rein deterministischen Sinne möglich, da Handeln als ein interaktiver Vorgang zwischen biologisch-evolutionären Quellen, Willensäußerungen, kulturellen Prägungen und situativen Momenten verstanden wird. Insofern kann menschliches Handeln nie streng deterministisch von außen erfasst und erklärt werden, da die menschliche Subjektivität stets Elemente eines freien Willens in sich trägt. Dennoch können bestimmte Muster im menschlichen Handeln beschrieben und in ihren Ursprüngen rekonstruiert werden. (Siebenhühner, 2001, S. 353f.)

Der Idee des Menschenbilds des *homo sustinens* liegen nach Siebenhühner (2001) Handlungspotentiale zugrunde, die in der Mehrheit auf empirische Untersuchungen von Erkenntnissen der Evolutionspsychologie und der Hirnphysiologie zurückgehen und sich auf Ableitungen soziologischer und psychologischer Handlungstheorien stützen und als ausgeprägte Handlungsfähigkeit, Verantwortungsübernahme für Mitmenschen und Natur, Kooperation mit anderen Menschen zur Erreichung gemeinschaftlicher Ziele, Empathie mit anderen Menschen, diskursive Fähigkeiten und ein emotionaler Bezug zur intakten Natur [...] [beschreibbar sind, als auch] direkt oder indirekt aus dem Konzept der Nachhaltigkeit ableitbar sind. (Siebenhühner, 2001, S. 354)

Durch die erörterten Attribute und Eigenschaften muss in weiterer Folge, jedoch nicht im Rahmen dieser Arbeit, erläutert werden, inwieweit dieses Menschenbild ausreicht. Das Wesen, welches als Modell beschrieben wird, lebt auch von der Gestaltungskompetenz, es hat eine gestaltende, vielleicht auch schöpferische Wirkung, die in ihm hypothetisch personifiziert wird. Dies kann zu tiefgreifenden Auseinandersetzungen führen, da dies auch als Anmaßung verstanden werden kann, den Menschen in dieser Form mit Attributen zu belegen, die ihn vom Menschen in der bisherig geläufigen Form abheben, über ihm stehen und ihm ein Privileg geben, dass bedeutet, dass dieses Menschenbild das erste sein könnte, dass die Erlaubnis hat, darüber zu entscheiden, wie der schöpferische Prozess einer Gestaltung korrekt vonstattengehen soll, also auch abzuwägen, welche Lebensform überleben darf, im Sinne des bestmöglichen Kompromisses für alle anderen. Dies wird deshalb angesprochen, da sich hierfür tiefgründig mit den Unterschieden zwischen der Gestaltung und der Schöpfung auseinandergesetzt werden müsste und dem Verständnis, inwiefern diese überhaupt auseinanderliegen oder in ihrer Bedeutung Ähnlichkeiten aufweisen.

2.1.9 Resümee der bisherigen Begriffe

NE stellt einen Begriff dar, der, so scheint es, sinngemäß nicht eindeutig definierbar sein und nicht genau definiert werden sollte. Er beinhaltet sowohl rationale als auch intuitive und fühlende Elemente und oftmals wird der Begriff mit den Elementen der Kompetenz und des Verhaltens in Verbindung gestellt. Werden nun alle Begriffe in einen Kontext gesetzt, so fällt eines auf: die wichtigen Begrifflichkeiten der bekannten vier Nachhaltigkeitsstrategien fehlen teilweise. De Haan und Harenberg (1999, S. 20) verstehen diese Konzepte wie folgt:

- Effizienz heißt im wesentlichen [sic] eine Steigerung des Input-Output-Verhältnisses beim Ressourceneinsatz, erzielt durch technische und logistische Innovationen.
- Konsistenz zielt auf die Verbesserung der Umweltverträglichkeit von Stoff- und Energieströmen, z.B. durch Stoff-Substitution oder Nutzung nachwachsender Rohstoffe ab.
- Permanenz meint eine Erhöhung der Dauerhaftigkeit von Produkten und Materialien, beispielsweise durch Modulsysteme, Nutzungskaskaden oder den Kauf von Dienstleistungen statt Produkten etc.
- Suffizienz setzt auf einen Wandel der Einstellungen, der Konsum- und Verhaltensmuster, auf die Herausbildung und Verbreitung von ressourcensparenden und umweltschonenden Konsum- und Verhaltensmustern.

De Haan und Harenberg (1999) kritisieren dabei vor allem die Effizienzstrategie, die ihrer Meinung nach holistisch betrachtet oftmals nicht die gewünschten Effekte für NE mit sich bringt und erklären dies mit dem Beispiel des Benzinverbrauchs, der trotz effektiverer Technologien weiter am Steigen ist und bringen gleichzeitig eine ihrem Verständnis nach sinnvolle fünfte Strategie des „solidarischen Zusammenlebens“ ins Spiel.

Es umfaßt [sic] die Bereitschaft und Fähigkeit zur Hilfe und Unterstützung auf der Ebene der kleinen Gemeinschaften (Partnerschaft, Nachbarschaft, Schule und Arbeitsplatz, Patenschaften) sowie das Engagement in sozialen Diensten, im Bereich kollektiver und anonymer Solidarität. In allen Feldern geht es um die Absicherung oder Schaffung humaner, durch Wohlbefinden charakterisierter Lebenssituationen. (De Haan & Harenberg, 1999, S. 20)

Im Verständnis dieser Masterarbeit ist das Konzept der Effizienz in allen weiteren vorhanden, da angenommen wird, sowohl Konsistenz als auch Permanenz und Suffizienz effizient durchführen zu können und selbiges für das solidarische Zusammenleben, als auch die intra- und interkulturellen zuschreibbaren Eigenschaften des *homo sustinens* Gültigkeit besitzt. Alle Konzepte können die richtigen Dinge sein und erhalten dadurch eine Bestätigung ihrer Effektivität. Die Kompetenz wird nun in Folge als dritte Säule neben Effektivität und Effizienz beschrieben. In der Kompetenz wird auch der Begriff der Beständigkeit verankert. Kann nun Kompetenz als drittes Glied in der Kette betrachtet werden? Etwas kann effektiv und effizient vollzogen werden. Es werden also die richtigen Dinge getan und diese werden auch richtig getan, sie müssen jedoch auch wiederholbar sein, also nicht zu einem Verlust führen, der sich aus einer Unwiederholbarkeit derselben selbst durch effektives und effizientes Handeln ergibt.

Lernen bedeutet im Hinblick auf nachhaltige Entwicklung, in konkreten Handlungsfeldern Fragen zu bearbeiten, wie sich die Zukunft im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung gestalten

lässt. Solches Lernen schließt genaues Beobachten, Analyse, Bewertung und Gestaltung einer konkreten Situation im Sinne von kreativen und kooperativen Prozessen mit ein. ‚Reflektierte Gestaltungskompetenz‘ – und gerade nicht ‚blinde Aktion‘ oder nicht hinterfragte Handlungsmuster – ist ein Hauptziel des Lernens. (Jensen & Schnack, 2004, de Haan & Harenberg, 1999, zit. n. Rauch, 2008, S. 184f.)

Verbunden mit den voran genannten Elementen kann in dieser Lerndefinition der Anspruch von Lernen in Bezug zu NE auch mit Bewusstsein, Bewusstwerdung, bzw. sich etwas bewusst zu machen und/oder werden zu lassen, zu tun haben und letztlich im Kontext von Effektivität und Effizienz, als Kompetenz für effektive und effiziente Handlungsweisen, die sich in bestimmten Verhaltensweisen manifestieren und NE dadurch ebenfalls beständig machen, betrachtet werden. Auch Effizienz ist vereint mit einer Bewusstwerdung hin zu einer besseren Alternative für eine Zielerreichung, die durch Attribute wie Schnelligkeit besetzt sein kann. NE kann somit auch als die Erweiterung gedacht werden, Effektivität und Effizienz noch mit bestimmten Kompetenzen als drittem und bestimmten Verhalten als viertem Element zu ergänzen. So kann eine Brücke aus Attributen für NE gebaut werden. Rein rationales Denken sollte somit keinen Platz im Diskurs finden, da NE auch Mitgefühl sowie tatsächlich intuitives und unbewusstes Denken, das aus bewusstem Denken erlangt worden ist, abverlangt. Es geht nicht darum, dass nur die Kompetenten das Privileg haben, nachhaltig zu sein, sondern darum, dass ein nachhaltiges Leben als Verhaltensweise an sich kompetent sein sollte, bzw. eine weise Entscheidung darstellt, also die effektivste und effizienteste mögliche Lösung oder Bewältigung, die durch bestimmte handlungsleitende Strategien und Taktiken, die effizient, konsistent, permanent, suffizient oder auf solidarisches intra- und interkulturelles Zusammenleben ausgerichtet sind und vollzogen werden, eine Wirkung entfalten. In nachfolgender Abbildung sind noch weitere Elemente ergänzt worden, die im Anschluss genauer erläutert werden und mögliche Pfade, bzw. Zielsetzungen von NE erklären sollen und wie dies erreicht werden kann.

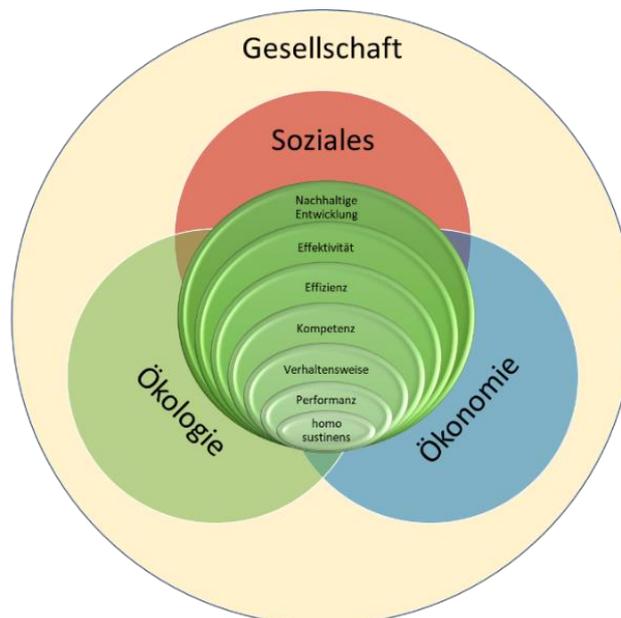


Abbildung 13: Mögliche Entwicklungsstufen von gesellschaftlichem Konsens zu gesellschaftlicher Praxis für Nachhaltige Entwicklung

Quelle: (e.D.)

Diese Version des Verständnisses kann wie folgt beschrieben werden. Innerhalb der 4-Säulen ist die NE das zusätzliche Element. Effektivität bedeutet die NE zu fördern, indem die für sie richtigen Schlüsse vollzogen werden. Dies funktioniert nur mit entsprechenden Kompetenzen, die wiederum in bestimmten Verhaltensweisen münden, die wiederum möglichst effizient zu NE beitragen sollen, was sich dann in der letztlichen Performanz ausdrücken würde. Dadurch erlangen die einzelnen Begriffe eine spezifische Bedeutung. Eingebettet ist der Prozess von NE zum *Homo sustinens* im Wechselspiel von gesellschaftlichem Konsens und gesellschaftlicher Praxis. Beides kann effektiv richtig oder falsch sein, doch nur die tatsächliche Praxis lässt Rückschlüsse auf eine Effizienz im Sinne der NE zu, wogegen der Konsens im Sinne der NE nur für die ausgewählten Maßnahmen Bedeutung erlangt, also selbst ein richtiger oder falscher Schluss im Sinne der NE ist.

1. NE: Die sich ständig erneuernden und verbessernden Prozesse und Entwicklungen, die zum *homo sustinens* führen sollen. Durchbrechung alter Muster, Hinterfragung vorherrschender Ethik- und Moralvorstellungen, Neukreierung aus altem und neuem und allem weiteren was NE ausmachen soll und wird. NE für sich stellt eine Strategiewahl dar, die nicht nachholend, sondern nachhaltig ausgerichtet und durch gesellschaftliche Praktiken begründbar ist.
2. Effektivität: Die Bestätigung sich für die Strategie der NE als richtigem Weg zum *homo sustinens* zu entscheiden. Sie benötigt noch ein Kriterium, welches in weiterer Folge die Kompetenz ist.
3. Effizienz: Diesen Weg mit bestmöglicher Sorgfalt gehen und auf die Ausführungen achten. Effizienz ist auch im Falle der NE die Taktik, ihr fehlen jedoch noch grundlegende Elemente, die nun hinzukommen und auch das Kriterium, welches in diesem Fall die Verhaltensweise darstellt.
4. Kompetenz: Die Befähigungen, die es benötigt, NE voranzutreiben, zu erlernen und zu vermitteln, auszutauschen und zu entwickeln, neu zu formulieren, zu adaptieren, zu strukturieren und zu gestalten. Die Kompetenz ist die Befähigung, die richtige Strategie je nach Herausforderung zu wählen (Effizienz, Konsistenz, Permanenz, Suffizienz, Mischformen etc.), sie ist das Effektivitätskriterium der NE.
5. Verhaltensweise: Der aktive Umgang mit dem Erlernten und dem Ergebnis der Reflexion, in besonderem Maße im eigenen Handeln angewandt. Unter Verhalten, bzw. Verhaltensweisen werden in diesem Verständnis auch Lebensstile, Verhaltensmuster im Allgemeinen und Konsummuster subsumiert. Die Fähigkeit, wie intensiv die Anwendung der gewählten Strategie ((Effizienz, Konsistenz, Permanenz, Suffizienz etc.) erfolgt und taktisch vollzogen wird. Die Verhaltensweise ist das Effizienzkriterium der NE, welches im Optimalfall zu einer hohen Performanz führt.
6. Performanz: Das Ergebnis der Prozesse, gewählten Strategien und Taktiken, Kompetenzen und Verhaltens, die in den vorangegangenen Schritten vollzogen worden sind. Sie spiegelt tatsächliche Leistungen und Nutzen wider, die die Prozesse und Entwicklungen im Sinne der NE erbracht haben. Sie ist sozusagen der Outcome davon. Auch ist sie das Kriterium der Effizienz im Allgemeinen. In ihr werden alle benötigten Input- und Output-Faktoren sichtbar und lassen sich kurze und langfristige Effekte ableiten, die daraus resultieren. Eine starke Performanz zu erreichen und diese konsistent hoch zu halten, sollte ein wichtiges Ziel der NE sein.

7. *homo sustinens*: Ist eine mögliche Zielsetzung, ein möglicher Zustand, eine langfristige Wirkung, der/die mit NE erreicht werden soll. Der nachhaltig lebende Mensch, der den *homo oeconomicus* und weitere Menschenbilder und die anthropozentrische Position hinter sich lässt und die Ära des „Sustinozäns“ einläuten könnte. Er ist das entwickelte nachhaltige Resultat der NE, besteht im Moment jedoch nur als Desideratum, kann aber als das Zielbild der gesellschaftlich verwirklichten Praxis, also der gesellschaftlichen Performanz in NE gesehen werden.

Hier entstehen einige Fragen, bspw. nach dem was davor kommt – der *homo sustinens* oder der gesellschaftliche Konsens – der die Entwicklung positiv oder negativ normiert und wie sich diese gegenseitig beeinflussen können. Ist der *homo sustinens* die Additionalität der NE oder gibt es ihn auch schon als Menschenbild bevor diese Entwicklung abgeschlossen ist? Das Schaubild soll vor allem Folgendes zeigen. Es geht sowohl darum, die richtigen Dinge zu tun und diese Dinge richtig zu tun, als auch darum, zu wissen, welche Dinge zu tun die richtigen sind und dies konkret handlungsleitend im Dasein zum Ausdruck bringen zu wissen. Effektiv und effizient kann auch etwas sein, das nicht mit NE zu tun hat. Die vermittelten Kompetenzen der BNE fungieren nun als Stimulus, die Dinge nachhaltig zu entwickeln. Sie sind entscheidend für mögliche und erbrachte Beiträge und forcieren die Eigenschaft Zusammenhänge im Ganzen lösen zu können. Dies führt zur Performanz, die die Fähigkeit der Umsetzung einer funktionstüchtigen NE darstellt und im Optimalfall von einzelnen zu korrespondierenden, zu miteinander umsetzenden Organisationen und Gefügen führt und als Element der Handlungsweise nach NE verstanden werden kann. BNE kann die negative Richtung in Bezug zu NE, in die effektive und effiziente Handlungen gehen können, einschränken, da sie Kompetenzen vermittelt, welche das Handeln, die richtigen Dinge in Bezug zur NE, die getan werden müssen, zu aktivieren. Die Performanz äußert sich dann auch im tatsächlichen Verhalten, welches das Ergebnis aller vorangegangenen Erfahrungen, Erlangungen, Reflexionen, Erlerntem, Eindrücke etc. darstellt und vom Individuum selbst auch ständig weiterentwickelt wird, insofern es bereits die Kompetenz dafür besitzt. Es ist, auch durch die beschriebenen Begriffe, ein kontextualer Rahmen erkennbar, innerhalb dessen die Ausarbeitung und Formulierung des Konzepts der NE stattfinden kann.

2.1.10 Proxy- und Soll-Indikatoren

Um es Schulen möglich zu machen auf die SDGs antworten zu können, müssen eigene Indikatoren, sogenannte „Proxy-Indikatoren“ erzeugt werden.

Vielfach sind deshalb Idealvorstellungen einer Messung nicht oder nur unzureichend zu erfüllen und es müssen Proxy-Indikatoren entworfen werden. Proxy-Indikatoren sind Maße, die zwar nicht die angestrebte Abbildung des theoretischen Konstrukts, dafür aber ein anderes, verknüpftes Objekt messen können. [...] Eventuell müssen deshalb Proxy-Indikatoren eingesetzt werden, die zwischen den messtechnischen Anforderungen und den realen Gegebenheiten vermitteln sollen. (Meyer, 2004, S. 30)

Eine Schule wird sich unter anderem schwertun, auf den Indikator nach der Nationalen Recyclingquote zu antworten, die für Unterziel 12.5 bestimmt worden ist. Sie kann aber versuchen, ihre eigene zu ermitteln oder bspw. die bestimmter Abfallfraktionen, die innerhalb

des Schulbetriebs anfallen. Ein Indikator, der die Ermittlung im Schulbetrieb angefallener PET-Flaschen anstrebt, wäre z.B. ein Proxy-Indikator zur Nationalen Recyclingquote. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass die Indikatoren der SDGs für eine staatliche Ebene ausgelegt sind und oftmals die Berechnung für kleinere Systeme wie eine Schule nicht möglich ist. Auch enthalten einige Indikatoren Relationen zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) und sind deshalb eher nicht für eine sinnvolle Messung in Schulen geeignet. Die Installation von Proxy-Indikatoren stellt prinzipiell kein Problem dar. Die Kunst besteht darin, sinnvolle Indikatoren zu erörtern, die für eine Messung herangezogen werden. Solange die Vorgabe erfüllt ist, dass dadurch ein tatsächlicher Einfluss zur Vorgabe eines Unterziels möglich wird, ist die Aufgabe und der Zweck des Proxy-Indikators erfüllt. Hier ist festzuhalten, dass es für Schulen in Bezug zu den SDGs generell um einen Zielbeitrag geht und nicht um einen Indikatorenbeitrag. Es ist nicht relevant, ob eine Schule auf einen von der „Inter-agency and Expert Group on SDGs Indicators“ (IAEG-SDGs), oder einen von einer statistischen Behörde eines Landes entwickelten Indikator für die SDGs antworten kann, sondern auf eine in den SDGs formulierte Zielsetzung eines Unterziels.

Die SDGs sind als Wegweiser für Staaten konzipiert und erdacht worden. Beim Versuch, sie auf ein kommunales Niveau herunterzubrechen, ist bereits festgestellt worden, dass dies bei vielen international und national als wichtig gesetzten Indikatoren nicht möglich ist. Bspw. bei jenen Indikatoren, die sich wie erwähnt auf das BIP beziehen. Hier müssen bereits Proxy-Indikatoren an deren Stelle verwendet werden. Noch schwieriger wird das Unterfangen auf dem Niveau der Privatwirtschaft oder von öffentlichen Einrichtungen.



Abbildung 14: Konnektivität zwischen SDGs relevanten Richtlinien am Beispiel Luxemburg

Quelle: (Deveco, 2019a)

Soll-Indikatoren kommt in Schule 2030 große Bedeutung zu. Dabei handelt es sich um in den Datenblättern für Soll- und freiwillige Initiativen vorgegebene Indikatoren. Diese sollten unbedingt, insofern sie messbar sind, bearbeitet und erörtert werden, da sie wichtige Zahlen bereitstellen, die später in die Analyse einer Initiative miteinfließen und Auskunft darüber geben, welche Aufwände an Ressourcen für eine Initiative nötig sind und auch für eine Vergleichsanalyse mit ähnlich gelagerten Initiativen eine Grundlage bereitstellen. In nachfolgender Tabelle sind alle Soll-Indikatoren von Schule 2030 nach deren Auftreten gelistet.

Tabelle 2: IOO-Abschnitt und Soll-Indikatoren des Datenblatts von Schule 2030

Input	
Eingesetzte Ressourcen	
Ausgaben Total	Betrag
Kostenlos tätige Lernende = ehrenamtlich = außerhalb der Schulzeit	Anzahl Lernende
	Anzahl in Stunden (investierte Freizeit)
	monetäre Schätzung des Stundenaufwands
Kostenlos tätiges Lehrpersonal = ehrenamtlich = außerhalb der Schulzeit	Anzahl der Personen
	Anzahl in Stunden (investierte Freizeit)
	monetäre Schätzung des Stundenaufwands
Kostenlos tätige externe Personen (nicht LehrerInnen und nicht Lernende) = ehrenamtlich = ohne Geldleistung	Anzahl der Personen
	Anzahl in Stunden
	monetäre Schätzung des Stundenaufwands
Kostenlos zur Verfügung gestellte externe Räumlichkeiten/Flächen = gratis zur Verfügung gestellt	Fläche in m ²
	monetäre Schätzung
Kostenlos zur Verfügung gestellte externe Materialien/Utensilien/ benötigte Werkzeuge/Fahrzeuge = gratis zur Verfügung gestellt	Einheit/Menge
	monetärer Wert
Finanzierungsquellen der Initiative	
Verkauf von Waren und Dienstleistungen	erzielte Einnahmen
Beiträge	Mitglieder/ Unterstützer
Subventionen/Förderungen	schulintern
Subventionen/Förderungen	Gemeinde oder andere Geldgeber
Spenden	Betrag
Output	
Aktive/teilnehmende Lernende	Anzahl
Aktives/teilnehmendes Lehrpersonal	Anzahl
Aktive Personen (weder LehrerInnen noch SchülerInnen)	Anzahl
Aktive Personen	Gesamt
Aktive Lernende	Gesamtstundenaufwand
Aktive Lernende	Stunden pro Lernenden
Aktive Lernende	Gesamtstundenaufwand während der Schulzeit
Aktives Lehrpersonal	Gesamtstundenaufwand
Aktives Lehrpersonal	Stunden pro Person
Aktives Lehrpersonal	Gesamtstundenaufwand während der Schulzeit
Aktive Personen (weder LehrerInnen noch SchülerInnen)	Gesamtstundenaufwand
Aktive Personen (weder LehrerInnen noch SchülerInnen)	Stundenaufwand pro Person

Aktive Personen (weder LehrerInnen noch SchülerInnen)	Gesamtstundenaufwand während der Schulzeit
Anzahl der aktiven Personen	Stundenaufwand gesamt
Beanspruchte/bewirtschaftete Fläche	Fläche in m ²
Investierte Unterrichtsstunden	Anzahl
Involvierte Klassen	Anzahl
Aktivitäten	Anzahl
Outcome (Positive Indikatoren)	
ProfiteurInnen der Initiative	Anzahl
Anteil ProfiteurInnen weiblich	Anzahl
Anteil ProfiteurInnen weiblich	%
Anteil Lernende weiblich	Anzahl
Anteil Lernende weiblich	%
Kosten für die externe Durchführung der Leistungen in der Initiative	Betrag in Euro
Investitionen die sich die Schule, durch die interne Durchführung der Initiative erspart oder mehrbezahlt hat (Ergebnisse des Inputs gesamt (+-) Ergebnis des vorigen Indikators)	Betrag in Euro

Quelle: (e.D. verändert nach Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, 2020b)

Input: Ersichtlich wird die Wichtigkeit, die Zeit zu messen, die für die Initiative benötigt wird und die beteiligten AkteurInnen zahlenmäßig festzuhalten. Beabsichtigt wird Folgendes. Durch die Bestandsaufnahme im ersten Teil des Input soll die Zeit ersichtlich werden, die AkteurInnen über die Schulzeit hinaus geleistet haben, um zu einer Initiative beizutragen. Im Falle von Lernenden und Lehrpersonal handelt es sich um eine Zeit, die nicht mit einer Gegenleistung abgegolten wird. Weitere SchulakteurInnen wie SchulwärtInnen, SekretärInnen etc. werden im Datenblatt als externe Personen verbucht, extern im Sinne von in überwiegender Mehrheit nicht am Unterricht teilnehmend. Aber auch Eltern, Personen der Gemeinde, von Vereinen etc. sind mit diesem Personenkreis gemeint. Es kann sich also bei diesen externen Personen sowohl um interne als auch externe Interessensgruppen (IG) handeln. Im Input wird nun versucht, sämtlichen ermittelten und ohne Gegenleistung erbrachten Zeitaufwand all dieser an der Initiative Beteiligten monetär zu bewerten, um der erbrachten Ehrenamtlichkeit ein in diesem Fall monetäres Gesicht zu geben. Hilfsmittel wie der Gehaltskompass des Arbeitsmarktservices in Österreich, oder der Gehaltsrechner des Frauenministeriums zur Ermittlung möglicher monetärer Stundenäquivalente sind hier ein geeignetes Mittel. Im ersten Teil des Input ebenfalls abgefragt wird, ob für die Initiative gratis Räumlichkeiten, Flächen, Werkzeuge oder Fahrzeuge etc. zur Verfügung gestellt worden sind. Hierbei geht es um dasselbe Schema, mit der Intention zu ermitteln wieviel sich die Schule monetär durch diese Hilfestellungen erspart hat. Wenn die Schule bspw. einen Flohmarkt veranstaltet und dafür den Gemeindesaal kostenlos zur Verfügung gestellt bekommt, wieviel hätte die Miete für diesen Zeitraum betragen? Ein anderes Beispiel wäre, dass die Schule einen Bus für einen Ausflug, der mit der Initiative zusammenhängt, kostenlos bereitgestellt bekommt. Wieviel hätte es gekostet, wenn dieser gemietet hätte werden müssen? Der zweite Teil des Inputs geht der Frage nach, falls Geld für die Initiative aufgewendet werden muss, woher es gekommen ist, also wer der Geldgeber war.

War es die Schule selbst, die Gemeinde, andere Subventionierende, handelt es sich um Spendenbeträge, eine Mischform derselbigen etc.? Hier wird also ergründet, wer die Initiative in welchem Maße finanziert.

Output: Im Output konzentriert sich die Abfrage auf die beteiligten aktiven Personen und deren zeitliche Investitionen. Diese zeitlich aufgebrauchten Ressourcen werden gesamt, als auch während der Schul- und Freizeit gelistet. Die Leistung der in der Freizeit erbrachten Zeitaufwendungen ist rückwirkend für den Input relevant, die weiteren für das generelle Verständnis der zeitlich notwendigen Ressourcen zur Verwirklichung der Initiative. Klarerweise ist diese Bestandsaufnahme bei der erstmaligen Erfassung relativ aufwendig. Ohne diese Inventarisierung werden jedoch wichtige Informationen nicht berücksichtigt und es kann kein Gesamtbild erschlossen werden. Auch die Angabe der Anzahl involvierter Klassen und Aktivitäten soll hier zum Gesamtbild beitragen, das in der Initiative nichtinvolvierten Personen Verständnis vermitteln soll.

Outcome: Im Outcome sind die Soll-Indikatoren jene, die der Frage nach ProfiteurInnen dieser Initiative nachgehen und ob es hierbei geschlechterspezifische Unterschiede gibt. Die abschließenden Indikatoren der Frage nach den Kosten für die externe Erbringung der Leistung und den Ersparnissen oder Mehrkosten durch eine interne Durchführung der Schule, soll ergründen, ob die Initiative in ihrer jetzigen Konstellation Sinn macht, ob es nicht besser wäre die Leistung zuzukaufen oder eine bestimmte Umstrukturierung vorzunehmen. Die Kosten der externen Erbringung müssen hierfür berechnet werden. Bspw. hat die Schule einen Bienenstock, der von einer Lehrkraft mit Imkereiwissen betreut wird. Hier müssten Berechnungen angestellt werden, was diese Betreuungsleistung bei einem externen Imker kosten würde, der sich um den Stock am Schulgelände kümmert. Oftmals stellt sich die Frage nach einer externen Durchführung gar nicht und muss in solchen Fällen auch nicht ergründet werden.

2.2 Bestehende Leitfäden

Für diese Arbeit werden die Version Sieben des UZ 301 (gratis zum Herunterladen unter <https://www.umweltzeichen.at>) und die dritte erweiterte Auflage der Klimadetektive 2017 (gegen eine Gebühr von zehn Euro in Druckform inkl. Datenträger über <https://www.umweltschulen.de> bestellbar) als Vergleiche für Schule 2030 herangezogen. Das UZ 301 ist ein zertifizierbarer österreichischer Kriterienkatalog zur Verbesserung der Umweltleistungen in Schulen und wird vom Österreichischen Umweltzeichen, als unabhängiges Gütesiegel für Umwelt und Qualität und dem österreichischen Ministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus zur Verfügung gestellt. Das UZ 301 für Schulen und Pädagogische Hochschulen gibt es seit dem Jahr 2001. Zur Erreichung müssen im Wesentlichen sogenannte Muss- und Soll-Kriterien erfüllt werden. Insgesamt gibt es 49 Muss-Kriterien und 64 Soll-Kriterien im Kriterienkatalog. Während für die Muss-Kriterien keine Punkte vergeben werden und die Bewertung nach erfüllt und nicht erfüllt erfolgt, kann in den Soll-Kriterien für jedes Kriterium an sich eine bestimmte Punktzahl erreicht werden. Insgesamt können so 140 Soll-Punkte erreicht werden. Zusätzlich gibt es noch eine Vergabe von maximal sechs Bonuspunkten für außerordentliche Leistungen und maximal zehn erreichbare Punkte für Eigeninitiativen. Bei einer erstmaligen Prüfung ist die Vorgabe für die Soll-Punkte folgende.

Kleinstschulen und Berufsschulen müssen mindestens 40, alle anderen Schulen und Pädagogische Hochschulen mindestens 50 erreichen. Bei Folgeprüfungen lauten die Pendants 75 Punkte für erstere und 85 Punkte für die zweite genannte Gruppe.

Die Kriterien sind in Themenfelder gegliedert, zu denen es jeweils Muss- und Soll-Kriterien zu erfüllen gilt. Jedes Themenfeld ist mit einem Buchstaben versehen. Es handelt sich dabei um folgende zehn Themengebiete:

- Umweltmanagement, Information und Soziales
- Bildungsqualität und Bildung für NE
- Energienutzung und -einsparung
- Schuleigener Außenraum
- Gesundheitsförderung, Ergonomie und Innenraum
- Aktive Mobilität, Schulweg und Verkehr
- Beschaffung und Unterrichtsmaterialien
- Ernährung inklusive Speisen und Getränkeangebote
- Chemische Produkte und Reinigung
- Wasser, Abwasser, Abfallvermeidung und -reduktion

Die Muss- und Soll-Kriterien in diesen Gebieten selbst sind sehr vielschichtig. Eine vollständige Auflistung befindet sich im Anhang A3

Bei den **Klimadetektiven** gestaltet sich der Sachverhalt ein wenig anders. Sie sind ebenfalls auf eine aktive Arbeit ausgelegt. Es wird jedoch nicht zwischen Muss- und Soll-Kriterien unterschieden, sondern es werden praktische Maßnahmen vorgestellt, um bestimmte Inhalte mit Umweltbezug in Schulen umzusetzen. Die Eignung für eine Integration dieser Maßnahmen als Initiativen in Schule 2030 ist dadurch ebenfalls, wie im Fall des UZ 301, hoch. Folgende Themen stechen dabei hervor. Die im mitgelieferten optischen Speicher vorhandenen Checklisten, Vorbereitungshinweise, Arbeitsblätter und Informationsmaterialien stellen sich als sehr hilfreich dar und geben wertvolle Tipps für eine Umsetzung und weisen eine hervorragende Grundlage für das Arbeiten mit Initiativen in Schule 2030 auf. Z.B. können die Checklisten zu Abfallentsorgung und Zusammensetzung des Abfalls, als auch die Checklisten zu Beleuchtung, Stromverbrauch und weitere elektrische Geräte bereits als Grundlage für die Messungen einer Initiative herangezogen werden. Diese Beispiele sind nur exemplarisch, da mit allen Check- und Vorbereitungslisten der Klimadetektive, die Grundlagenerörterung für Initiativen in Schule 2030 prinzipiell möglich ist. Die Klimadetektive sind eine Broschüre aus Deutschland, die Hilfsmaßnahmen, Factsheets und Sensibilisierungsmaterialien anbietet, wie vor allem umweltbezogene Nachhaltigkeitsleistungen in Schulen verwirklicht werden können. Im Grunde ist die Broschüre des Umweltbüro Nord e.V. (2017) wie folgt aufgebaut:

Teil 1: Klimacheck

- Organisation des Klimachecks
- Energie
- Material und Abfall
- Wasser
- Pausenversorgung
- Schulgelände

- Verkehr
- CO₂-Bilanz

Teil 2: Management

- Klimaschutz organisieren
- Nachhaltigkeitsaudit in der Schule

Die im optischen Speicher auffindbaren Unterstützungsmaterialien erstrecken sich von Checklisten zu den Themen:

- ➔ Abfallentsorgung, Abfallzusammensetzung, CO₂-Bilanz, Energie/Beleuchtung, Energie/Heizung, Energie/Raumklima/Temperaturen, Energie/Schulgebäude, Energie/Stromverbrauch, Energie weitere elektrische Geräte, Pausenversorgung/Gesundheit, Pausenversorgung/Umwelt, Pausenversorgung/Zufriedenheit, Schulgelände/Leben, Schulgelände/Wasser, Schulgelände/Zufriedenheit, Verkehr/Schulweg, Wasser/Sanitär und Wasser/Verbrauch

über Vorbereitungshinweise zu den Themen:

- ➔ Abfall, Allgemein, Energie, Notizzettel, Pausenversorgung, Schulgelände, Verkehr und Wasser;

hin zu Arbeitsblättern und Informationsmaterial zu den Themen:

- ➔ Ernährung, Klimawandel, Meeresspiegelanstieg, Konsummensch, Klima, CO₂, Klimaschutz und Lüften in Schulen, Energiesparregeln und Energiemanagementsystemen in Schulen;

als auch Factsheets zu den Themen:

- ➔ Antarktis, Arktis, Eisschilde, Meereis, Nordsee, Ozeane, Permafrost, Energie, Nullenergiegebäude, Solaranlagen

über Spiele und weitere Hilfsmittel.

Das Umweltbüro Nord e.V. als Verantwortlicher der Klimadetektive betreut auch den Informationsdienst „www.umweltschulen.de“, auf dem sich ebenfalls hilfreiche Informationen finden. Dieser kann im Wesentlichen als sinnvolle Ergänzung zur Broschüre der Klimadetektive gesehen werden. Informationsmaterial zu den drei Bereichen Umweltschutz in Schulen, Umweltbildung und Bildung für NE wird auf dieser Internetseite bereitgestellt.

Auch gibt es eine Fülle von weiteren Angeboten, die in Schulen angewendet werden können. Müller-Christ et al. (2017) erwähnen bspw. die Möglichkeiten von Fairtrade Schools, Umweltschule in Europa – Internationale Agenda 21 Schule, UNESCO Projektschulen und EMAS Umweltschulen. In der vorliegenden Arbeit liegt der Fokus auf dem UZ 301 und den Klimadetektive Bezug, um diese beiden konzentriert zu durchleuchten und eine mögliche Konnektivität zu Schule 2030 zu untersuchen.

2.3 Vorstellung des Leitfadens Schule 2030

Schule 2030 ist ein Leitfaden für Schulen, der es ermöglichen soll, in einer leicht verständlichen Weise diejenigen Aspekte zu erörtern, die notwendig sind, um die SDGs direkt in die Schule aufzunehmen und die schulischen Nachhaltigkeitsleistungen innerhalb der Ziele beschreibbar zu machen. Vorweggenommen bedeutet eine leicht verständliche Weise jedoch nicht, mit wenig Arbeitseinsatz verbunden zu sein. Viele Hilfsinstrumente benötigen trotz ihrer Hilfsfunktion in der Anwendung, Erarbeitung von Sachverhalten und Realisierung Zeit, so auch Schule 2030. Der Leitfaden konzentriert sich intensiv auf die SDGs und versucht, den Platz des fehlenden Bindeglieds zwischen ihnen und Schulen einzunehmen. Schulen, die bereits Messungen zu ihren Nachhaltigkeitsleistungen durchgeführt haben, können durchaus einen Startvorteil aufweisen oder bereits direkt eine Verbindung zu den SDGs erstellen. Liegen Daten zu Wasser- oder Energieverbräuchen bereits vor, kann eine Schule direkt bestätigen, zu Unterziel 6.4 oder 7.3 positiv oder negativ beizutragen. Dieser Weg ist in Ordnung. Mit so einem Hilfs- und Berichtsmittel wie den SDGs kann jedoch viel weiter gegangen werden. Es scheint die Möglichkeit zu geben, dass diese die Debatte um NE bereichern können. Dafür ist jedoch auch ein richtiges Hineindenken in sie notwendig und nicht nur eine bloße Abarbeitung der Ziele, ähnlich einer Checkliste. Der angesprochene Vergleich der Morsesprache in Bezug auf die SDGs soll verdeutlichen, dass es einerseits um das Verstehen der SDGs an sich geht und was sie aussagen sollen, andererseits aber auch um die Kompetenz, ihre Sprache zu sprechen und in dieser Antworten auf Fragen geben zu können. Hierfür ist Schule 2030 so konzipiert worden, dass nie ein Anspruch eines Muss besteht. Interessierte können es sich ansehen und anwenden, müssen aber nicht. Das Konzept besteht darin Instrumente der Privatwirtschaft so zu transformieren, dass eine leichte und vereinfachte Anwendung dieser möglich ist und sie gezielt in Bezug auf die SDGs angewendet werden können. Funktion dieser Instrumente ist es, Schnittstellen aufzuzeigen, die Schulen aufweisen, die entscheidend für einen Erfolg oder Misserfolg sein können. Im Grunde sind dies drei wesentliche Elemente. Die beteiligten IG mit deren jeweiligen Eigenschaften, die Prozesse und was dabei passiert und die verwendeten Produkte, Utensilien und Infrastrukturen, die für sich ebenfalls spezifische Eigenschaften und Auswirkungen aufweisen.

Schule 2030 will die Lernenden in den Mittelpunkt der Bearbeitung rücken, sie sollen die Verwirklichenden sein. Sie sollen in ihren Kompetenzen gestärkt werden, ihre Verhaltensweisen reflektieren und die Nachhaltigkeitsleistung der Schule und dadurch ihre eigene steigern. Schule 2030 will auch Geschichten erzählen, wie es zu Initiativen gekommen ist und dies mit Zahlen unterlegen. Schule 2030 kann als Begleitung verstanden werden, ähnlich einem Tagebuch, jedoch in den zu verfassenden Texten nicht auf ein tägliches Beschreiben ausgerichtet, sondern in resümierender Funktion für Zeitabschnitte, wie Schuljahre. Im Fokus steht die Zeit, die nötig ist, um eine Initiative am Leben zu erhalten und zu verbessern und der Beitrag, der dadurch zu den SDGs geleistet wird. Auch geht es darum, sich in die SDGs soweit hineinzudenken, dass eine Reflexion mit dem eigenen Dasein, Handeln und Verhalten in Bezug zu ihnen möglich wird. Hierzu gibt es ebenfalls ein eigenes Instrument. Mit Schule 2030 lernen die Beteiligten die Schwachstellen der Schule kennen, können Blockaden lösen, aber auch darüber reflektieren, in Bereichen neue Wege im Sinne der NE zu gehen. Die Hierarchie von Schule 2030 basiert auf einem Konsensprinzip. Sowohl Verwaltung, unter welcher auch

angestelltes Schulpersonal verstanden wird, die Lehrenden und die Lernenden sollten Schule 2030 implementieren wollen, da sie alle eine entscheidende Relevanz für das Gelingen haben.

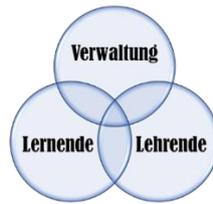


Abbildung 15: Konsensprinzip von Schule 2030

Quelle: (e.D.)

Schule 2030 stellt auch die logische Folge der Arbeit der Firma Deveco dar, die bereits für die Erstellung des Leitfadens für Gemeinden „Commune 2030“ für die Messung von Nachhaltigkeitsleistungen und die Bestimmung nachhaltiger Initiativen in Gemeinden des Großherzogtums mithilfe der SDGs verantwortlich zeichnet und ein Instrument für die Privatwirtschaft „Entreprise 2030“ genannt, anbietet. Schule 2030 soll darauf aufbauend eine Hilfestellung für die Verwirklichung der SDGs im schulischen Milieu bereitstellen.

Konkret besteht Schule 2030 aus folgenden Einheiten:

Die acht Schritte zur Umsetzung:

1. Bestimmung eines(r) NachhaltigkeitsmanagerIn
2. Verfassen einer Nachhaltigkeitserklärung
3. Bearbeitung der Soll-Initiativen
4. Erstellung von Maßnahmen und freiwilligen Initiativen
5. Bildung über relevante Themen
6. Bestimmung der Verantwortlichen, RedakteurInnen und vorerst Beteiligten von Initiativen
7. Vom Ist- zum Soll-Zustand
8. Verfassen eines Nachhaltigkeitsberichts

Die sechs Soll-Initiativen:

1. Auswirkungsanalyse der Wertkette und Erörterung des Schulangebotes und der Bedürfnisse der Systeme – SchülerInnen, LehrerInnen, Gesellschaft und Umwelt,
2. IG-Analyse,
3. Erörterung und Erkennung der Auswirkungen durch die Schule im Rahmen der SDGs – Bildung über und Auseinandersetzung mit den SDGs und deren Unterzielen und Bearbeitung der SDG-Auswirkungsanalyse,
4. Der Maßnahmen-Katalog,
5. Auseinandersetzung mit leicht verfügbaren Schuldaten,
6. Der Initiativen-Katalog.

Das Datenblatt für Soll- und freiwillige Initiativen mit:

1. Einem qualitativen Teil, der die Initiative identifiziert, ihre Intention und die Initiative selbst beschreibt, ihre negativen Effekte, Schwächen und Gefahren erkundet, ihren

Wirkungsbereich festlegt und eine Bewertung der von der Initiative positiv und negativ impaktierten Unterziele vornimmt.

2. Einem qualitativ-quantitativen Teil, in dem die Initiative nach dem Input, Output und Outcome gemessen wird und überprüft wird, ob die Angaben zur Intention der Initiative im qualitativen Teil erfüllt werden oder nicht und in Folge die angegebenen Auswirkungen auf die Unterziele der SDGs als richtig oder falsch bewertet werden können.

Für jegliche Auseinandersetzung mit dem Datenblatt von Schule 2030 gilt, dass die Grundlage von diesem das Datenblatt des MECDD (2020b) darstellt.

Das in Schule 2030 verwendete SDG-IOO-Modell macht die Messungen und die Bezugssetzung zu den SDGs möglich und überprüfbar. Schule 2030 bietet die Möglichkeit, Nachhaltigkeitsleistungen von Schulen im Rahmen der SDGs zu erfassen. Der Leitfaden Schule 2030 ist auf Anfrage bei der luxemburgischen Firma Deveco ab Spätsommer 2020 verfügbar. Das Ziel des Leitfadens ist es, Schulen ein Werkzeug zur Verfügung zu stellen, mit dem sie auf die SDGs sowohl in positiver als auch in negativer Hinsicht antworten und dies auch untermauern können. Dies soll den Vorteil bieten, dass eine externe Beweislegung, bspw. im Rahmen eines externen Audits, möglich gemacht wird und auch dass sich die SchülerInnen nicht nur mit positiven Konsequenzen ihres Handelns im Bereich der Nachhaltigkeit auseinandersetzen, sondern erörtern können, ob diese Handlungen auch negative Effekte in der Zielerreichung der SDGs auslösen.

Grundgedanke des Leitfadens ist es, die genannten Begriffe wie bspw. Maßnahme und Initiative mit bestimmten Eigenschaften zu belegen, die erfüllt werden müssen, damit eine Umsetzung innerhalb der in Schule 2030 vorgegebenen Weise erfolgen kann. Auch gibt der Leitfaden Vorschläge zu möglichen Messungen und mittels einer fiktiv begleitenden Schule Beispiele einer Umsetzung. Hinzu kommt eine Aufzählung an nötigen Schritten, die es einer Schule ermöglichen sollen, Schule 2030 in die eigene Struktur zu implementieren und umzusetzen. Auch enthält Schule 2030 Vorschläge wie eine Vermittlung der Ergebnisse nach außen kommuniziert werden kann.

2.4 Ablaufschritte von Schule 2030

Mithilfe dieser Beschreibungen soll nun ein erster Einblick in den Ablauf von Schule 2030 gegeben werden. Die nachfolgende Abbildung stellt einen ersten Überblick über das Ablaufschema von Schule 2030 dar. Anschließend wird jeder der Schritte einzeln beschrieben.

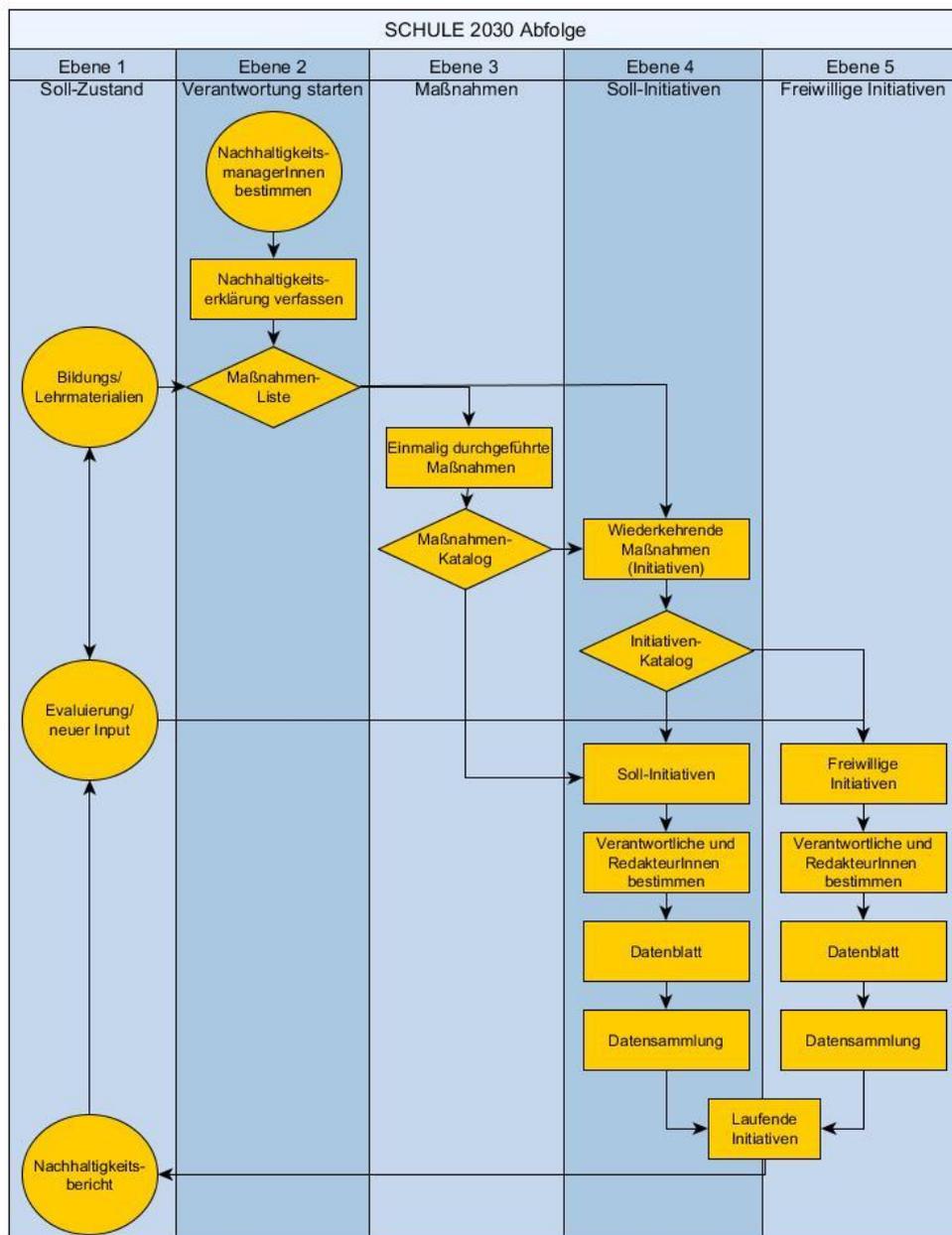


Abbildung 16: Ablaufschema von Schule 2030

Quelle: (e.D.)

Die Ablaufschritte im Detail:

- **Schritt 1: Bestimmung einer NachhaltigkeitsmanagerIn**

„Ja ich will“...

Die Schulverwaltung hat die Aufgabe, im Konsens mit den Lehrenden und unter Einbindung der Lernenden eine(n) NachhaltigkeitsmanagerIn zu bestimmen. Dies kann auf

unterschiedlichen Wegen geschehen, z.B. durch einen Beschluss der Schulleitung, durch Absprachen des Lehrpersonals, durch Befragung der SchülerInnen etc. Wichtig ist, dass die Funktion des(r) NachhaltigkeitsmanagerIn eine Person mit hoher Akzeptanz ist und die für diese Position relevanten Eigenschaften mitbringt und ihnen gerecht wird. In der Startphase empfiehlt es sich natürlich, externe Experten zu Rate zu ziehen und mit diesen die Position zu besetzen. Die NachhaltigkeitsmanagerInnen sollten über ein vertieftes Wissen in NE und BNE verfügen und die SDGs gut kennen. Sie sind für die Nachhaltigkeit in den Schulen zuständig und verwalten Schule 2030. Nachdem sie im Konsens bestimmt worden sind, haben sie ab diesem Zeitpunkt die Aufgabe, den Nachhaltigkeitsbereich der Schule zu verwalten und zu verantworten. Die NachhaltigkeitsmanagerInnen stehen an oberster Stelle der Hierarchie von Schule 2030 und haben als einzige AkteurInnen uneingeschränkte Rechte. Sie können bestimmen, welche Maßnahmen und Initiativen verwirklicht werden können, ob eine Maßnahme den Status einer Initiative erlangen darf, ob Ideen angenommen und verwirklicht werden und wie das von der Schulverwaltung für Nachhaltigkeit zur Verfügung gestellte Budget verteilt und eingesetzt werden kann. In diese Prozesse sollten sie vorzugsweise auch Lernende aktiv miteinbeziehen und weitere Beteiligte einbinden. Es geht jedoch um Verantwortung und da die NachhaltigkeitsmanagerInnen das System Schule 2030 zu verantworten haben, muss diese Position anhand der Befugnisse klar abgegrenzt sein. Sie sind auch für die Prüfung und Verifizierung der einzelnen Indikatoren verantwortlich, die letztlich für die Messung einer Initiative verwendet werden und in einen Bericht aufgenommen werden können. In folgender Abbildung ist die Struktur der Hierarchie von Schule 2030 veranschaulicht.

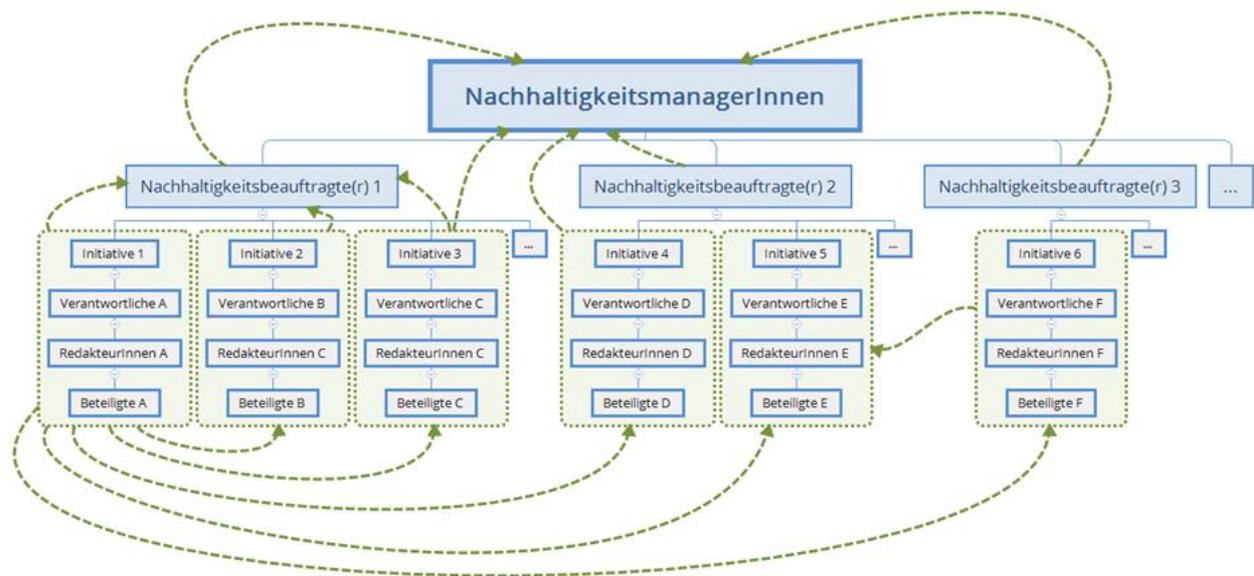


Abbildung 17: Schematische Nachhaltigkeitshierarchie von Schule 2030

Quelle: (e.D.)

Die Rückmeldeschleifen sind in der Abbildung grün eingezeichnet worden und sind prinzipiell zwischen allen Beteiligten möglich. Aufgrund der Übersicht sind sie jedoch in der Abbildung nur teilweise vorhanden. Bei Fertigstellung einer Initiative wandert diese von den Verantwortlichen zu den Nachhaltigkeitsbeauftragten und von diesen zu den

NachhaltigkeitsmanagerInnen. Diese sind die letzte Prüfungsinstanz, die die Initiativen auf ihre Richtig- und Vollständigkeit überprüft und Verbesserungsvorschläge anmerkt.

Unter den NachhaltigkeitsmanagerInnen befinden sich die Nachhaltigkeitsbeauftragten. Diese nehmen die zweite Stelle in der Hierarchie von Schule 2030 ein. Sie sind die Verwalter mehrerer Initiativen. Die Nachhaltigkeitsbeauftragten werden erst ab einer bestimmten Menge an Initiativen nötig, um die NachhaltigkeitsmanagerInnen zu entlasten. Sie haben die Aufgabe einer Vorprüfung der von den Verantwortlichen gelieferten Daten. Falls eine Schule nicht über die notwendigen Ressourcen verfügt, jeder Initiative eigene Verantwortliche zuzuteilen und eine Person für mehrere Initiativen verantwortlich ist, so steigt diese automatisch in den Rang eines Nachhaltigkeitsbeauftragten auf.

Die RedakteurInnen sind für die Textbearbeitung und Eintragung der Daten im Datenblatt verantwortlich. Sie arbeiten immer in Übereinstimmung mit den Verantwortlichen und übermitteln nach Fertigstellung einer Initiative dieses Datenblatt auch dem Verantwortlichen, der es wiederum nach Durchsicht dem Nachhaltigkeitsbeauftragten oder schon direkt den NachhaltigkeitsmanagerInnen übermittelt.

Beteiligte sind im Verständnis von Schule 2030 sämtliche Personen, die mit einer Initiative in Kontakt stehen und daran beteiligt sind, also auch jegliche Lehrende, Lernende sowie weitere interne und externe IG, die daran teilhaben.

- **Schritt 2: Die Nachhaltigkeitserklärung**

In diesem zweiten Schritt ist es wichtig, dass sich die Schule zum nachhaltigen Handeln bekennt. Dafür wird eine Erklärung verfasst, die von der Schulleitung abgesegnet und unterschrieben wird. Dies hat zum Ziel, dass die Handlungen auch ernst genommen werden und kein bloßes Lippenbekenntnis darstellen. Wichtig ist diese Maßnahme für die Schule und deren Einstellung zum Thema Nachhaltigkeit selbst. Es ist nicht vorgesehen, dass diese Erklärung veröffentlicht werden muss, obwohl dies natürlich ein positives Signal wäre. Die Schule erstellt ein internes Dossier, in dem sie sich zur Verantwortung für nachhaltiges Handeln bekennt. Durch diese Entscheidung erklärt sich die Schule bereit, nachhaltig handeln zu wollen und die entsprechenden Schritte dafür zu setzen. Nachdem alle Initiativen eines Zeitabschnitts abgeschlossen sind und es an die Gestaltung eines Nachhaltigkeitsberichts geht, kann dieses Bekenntnis erneuert und um erreichte und angestrebte Ziele ergänzt werden.

- **Schritt 3: Die Soll-Initiativen**

Schule 2030 ist so aufgebaut, dass bestimmte Instrumente verwendet werden sollen, die den Lernenden und Lehrenden im Verständnis der SDGs und der Arbeit mit ihnen eine Hilfestellung bieten. Die Arbeit mit einem bestimmten Instrument wird in den sogenannten Soll-Initiativen verwirklicht. Dies bedeutet auch, dass die Arbeit mit ihnen durchaus angedacht werden sollte, soll das Vorhaben Schule 2030 zu verwirklichen auch gelingen. Insgesamt gibt es sechs solcher Soll-Initiativen, die sich durch die Instrumente und die Intensität der Bearbeitungsdauer unterscheiden. Sie werden genauer in Kapitel 3.2 beleuchtet.

Dieser Schritt ist sehr intensiv und benötigt viel Zeit, ist für ein erfolgreiches Bestehen jedoch unabdingbar. Einmal in einer Schule integriert, ist es ein Leichtes, diesen Schritt in den Folgejahren zu evaluieren. Die Soll-Initiativen sind so gewählt, dass sie einen ersten Eindruck

über die SDG bieten, die Auseinandersetzung mit den SDG im Fokus liegt und verschiedene Zielsetzungen der SDG impaktiert werden können. Diese Soll-Initiativen haben automatisch eine Auswirkung auf Unterziel 4.7, das auf die Bildung in Nachhaltigkeit von Lernenden abzielt. Je nach Intensität und Ausführung können Auswirkungen auf weitere Unterziele hinzukommen. Die Schule hat durch die Soll-Initiativen die Möglichkeit, sich einen ersten Eindruck zu verschaffen, wie stark sie in verschiedenen Bereichen im Rahmen der SDGs bereits aufgestellt ist. Auch erörtert sie auf diese Weise Bereiche, in denen sie noch nicht aktiv ist.

Schritt 4: Maßnahmen und Initiativen erstellen

Die NachhaltigkeitsmanagerInnen erstellen mit Lernenden und zuständigem Lehrpersonal einen Maßnahmen-Katalog mit Themen, die ihnen für die Schule wichtig erscheinen. Es kann sich hierbei auch diverser Hilfsmittel bedient werden und eine Einbindung von möglichst vielen AkteurInnen in diesen Prozess ist empfehlenswert. Bspw. können Lernende und Lehrende befragt werden, welche Themen ihnen denn am Herzen liegen. Die in einer Liste gesammelten Maßnahmen werden dann in zwei Kategorien aufgeteilt, nämlich in sogenannte einfache Maßnahmen und wiederkehrende Maßnahmen. Diese wiederkehrenden Maßnahmen sind, sobald die Kriterien erfüllt sind, die Initiativen von Schule 2030. Im kommenden Unterkapitel soll diesen Unterschieden auf den Grund gegangen werden.

Unterscheidung von Maßnahmen und Initiativen in Schule 2030

Nachfolgende Tabelle soll zu vorangegangenem Sachverhalt in Bezug auf Unterscheidungen zwischen Maßnahmen und Initiativen einen Überblick verschaffen.

Tabelle 3: Unterschied von Maßnahmen und Initiativen in Schule 2030

Definition von Maßnahmen in Schule 2030	Definition von Initiativen in Schule 2030
Einmaliges Ereignis	Wiederkehrend: es handelt sich um keine einmalige Maßnahme.
Intentionalität: Die Initiatoren wollen ein Problem der nachhaltigen Entwicklung erklären, lösen, dafür sensibilisieren oder eine konkrete Maßnahme setzen.	Additional: die Intention und Umsetzung der Initiative unterliegen keinen verpflichtenden Regularien.
Attraktivität: Die Maßnahme wirkt auf die Empfänger ansprechend.	Individuell: die Initiative ist von anderen Initiativen der Schule abgrenzbar und verwendet nicht gleichen Resultate einer konkreten Messung, bspw. eingespartes Leitungswasser durch das Aufstellen bestimmter Regensammelbehälter.
Fördert und/oder sensibilisiert: für ein vermeintliches Thema der Nachhaltigkeit aus dem ökonomischen, ökologischen oder sozialen Bereich, bspw. den Schutz der Umwelt.	Es gibt zumindest eine(n) Verantwortliche(n) .

Hat die Aufmerksamkeit für ein bestimmtes vermeintliches nachhaltiges Thema zum Ziel.	Es gibt zumindest eine(n) RedakteurIn .
Eine kollektive , keine individuelle Aktivität : Es sind mehrere Personen daran beteiligt.	Die Beantwortung der Soll-Indikatoren ist möglich).
	Zusammenhang zwischen zwei Zeitpunkten : (Periodische Überprüfung und geregeltes Monitoring).
	Robustheit : (Ausfälle von Beteiligten können kompensiert werden. Es gibt ein Back-Up).
	Anspruch der laufenden Verbesserung
	Es ist eine Wirkung (ein Wirkungsbereich) feststellbar . (Die Beantwortung mindestens eines Unterziels der SDGs ist möglich).
	„Nicht mit fremden Federn schmücken!“ : (fremde Leistungen dürfen nicht in eine Initiative aufgenommen werden).

Quelle: (e.D.)

Maßnahmen haben in Schule 2030 genauso wie Initiativen bestimmte Eigenschaften. Erst wenn alle Kriterien erfüllt sind, darf eine Maßnahme als Initiative bezeichnet werden. Eine Initiative hat dieselben Grundvoraussetzungen wie eine Maßnahme, wird jedoch noch um die nachfolgend angeführten Aspekte erweitert. Eine Initiative kann auch rückwirkend entstehen, wenn Daten der vorangegangenen Perioden ergänzt werden können. Solange eine Leistung erkennbar ist, kann eine rückwirkende Eintragung im System Schule 2030 vorgenommen werden. In den Begriffsdefinitionen von Schule 2030 ist eine Initiative wie folgt definiert:

- Sie ist **wiederkehrend**: Es handelt sich um keine einmalige Durchführung wie bei einer Maßnahme. Eine mehr als einmal durchgeführte Maßnahme kann somit in den Rang einer Initiative aufsteigen. Voraussetzung ist jedoch, dass eine dauerhafte Fortführung stattfindet. Bspw. wäre eine Messung des Wasserverbrauchs, wenn es nur einmal geschieht eine Maßnahme, wenn es jedoch in bestimmten Intervallen wiederkehrend passiert eine Initiative.
- Sie ist **additional**: Der Begriff stammt wie bereits in Kapitel 2.1.6 erläutert aus dem Bereich der Kompensationsmaßnahmen und soll den Grad einer Zusätzlichkeit darstellen die im Gegensatz zur normalen Vorgangsweise dem sogenannten „Baseline-Szenario“ entsteht. Im Kontext dieses Leitfadens geht es darum, dass nachhaltige Initiativen diese Zusätzlichkeit erfassen und nicht jene Zustände, die sowieso bspw. aufgrund gesetzlicher Vorgaben vorgeschrieben sind oder umgesetzt werden müssen. Die Berechnungen und die Erstellung von Kennzahlen im Rahmen von Schule 2030 sind, da eine Schule diesbezüglich keine gesetzlichen Verpflichtungen hat, immer additional. Im Falle eines behindertengerechten Zugangs ist somit die Bereitstellung der Infrastruktur zwar nicht additional, eine Messung darüber, wie viele Menschen mit

Einschränkung die Schule besuchen oder ProfiteurIn dieser Infrastruktur sind aber sehr wohl. Dasselbe würde bspw. für eine Überprüfung der Feuerlöscher gelten. Eine Checkliste, auf der die Angaben zu den Ablaufdaten erfasst werden, ist nur additional, wenn dies nicht vorgeschrieben und sowieso von gesetzlicher Seite vorgesehen ist, außer dies wird aus einem bestimmten Grund von SchülerInnen durchgeführt und nicht den zuständigen Überprüfenden. Ein behindertengerechter Zugang zum Schulgebäude ist nicht additional und sollte somit nicht als eine Initiative beschrieben werden. Das Gleiche gilt für Mülltrennung, die ebenso gesetzlich vorgegeben ist. Additional wäre z.B. das Anlegen eines Komposts oder die Installation von behindertengerechter IT-Gerätschaften, oder ein Flohmarkt zum Verkauf nicht mehr gebrauchter Gegenstände etc.

- Sie ist **individuell**: Es besteht eine Einzigartigkeit gegenüber anderen Initiativen im selben Einzugsbereich (in diesem Fall der einer Schule). Es kann also in einer Schule nicht zwei Initiativen mit demselben Inhalt geben. Folgt man dem Wasserverbrauchsbeispiel so kann eine Schule nicht zwei Initiativen haben, die gleiche Indikatoren für Wasserverbrauch messen und angeben.
- Es gibt zumindest **eine(n) Verantwortliche(n)**: Für eine leichte Übersicht sollte eine Person diese Funktion innehaben. Falls bspw. ein Tandem oder eine andere Form verwirklicht wird, so sollte dies explizit ausgewiesen werden, um bei Unklarheiten konkret auf eine Verantwortlichkeit, versäumte Fristen etc. schließen zu können.
- Es gibt zumindest **eine(n) Redakteur(In)**: Für eine leichte Übersicht sollte eine Person diese Funktion innehaben. Falls bspw. Tandem oder andere Form verwirklicht wird, so sollte dies explizit ausgewiesen werden, um bei Unklarheiten konkret auf eine Verantwortlichkeit, versäumte Fristen etc. schließen zu können.
- Es gibt ein **eigenes Budget**: Ein eigenes Budget soll bedeuten, dass die Beantwortung der Soll-Indikatoren möglich ist. Unter Budget sind auch menschliche Ressourcen zu verstehen. Eine Initiative muss imstande sein die Soll-Indikatoren des Datenblattes beantworten zu können. Es muss dem Verantwortlichen möglich sein all diese Daten erfassen zu können und dafür auch die benötigte Zeit aufbringen zu können. Unter die Soll-Indikatoren fallen Elemente wie: Wieviel Geld wurde in die Initiative investiert, wieviel Personen sind daran beteiligt, wieviel Zeit haben diese Personen investiert. Dies ist auch wichtig um bezahlte und freiwillige Arbeitszeit, die investiert worden ist, bewerten zu können.
- Die Initiative kann einen **Zusammenhang zwischen zwei Zeitpunkten abbilden**: Es ist also eine Messung der Verbesserung oder Verschlechterung einer Messeinheit in diesem Falle eines Indikators durchführbar.
- **Robustheit**: Initiativen müssen imstande sein, über mehrere Jahre zu funktionieren und sollten nicht Gefahr laufen, plötzlich zu zerfallen, weil Beteiligte nicht mehr aktiv teilnehmen. Sie muss also so aufgebaut sein, dass im Notfall ein Back-Up existiert, damit Elemente wie eine vorausschauende Struktur und Vorhersagbarkeit berücksichtigt sind und eine zukünftige Unsicherheit präventiv negiert wird. Eine Initiative soll also so konzipiert sein, dass beim Ausfall von einzelnen Systemkomponenten wie einem Wechsel der Verantwortlichen, sie selbst nicht zerfällt. Gerade dies kann im Falle einer Schule ein Problem darstellen, da Lernende die Schule

wechseln oder verlassen können oder bereits den Abschluss geschafft haben. Sie soll also flexibel sein und auf Veränderungen durch bereits vorbereitete Reaktionen antworten können.

- **geregeltes Monitoring:** Eine Initiative baut auf Daten hoher Qualität auf. Es gibt ein vorgegebenes Intervall, in dem die Initiative kontrolliert, analysiert und mit Daten des neuesten Zeitabschnitts aktualisiert wird.
- **Anspruch der laufenden Verbesserung:** In einer Initiative werden laufend Maßnahmen ergriffen, die eine Verbesserung deutlich machen und mit Daten des neuesten Zeitabschnitts aktualisieren.
- **Es ist eine Wirkung (ein Wirkungsbereich) feststellbar:** Die Beantwortung mindestens eines Unterziels der SDGs ist möglich. Eine Initiative ist imstande ihren Wirkungsbereich zu definieren. Damit ist gemeint, dass sowohl positive, als auch gegebenenfalls negative Auswirkungen beschrieben und messbar gemacht werden können. Dies geschieht sobald eine Zuteilung zu den Unterzielen der SDGs bestätigt werden kann. Der Wirkungsbereich im Allgemeinen ist für Schule 2030, durch den Rahmen der SDGs vorgegeben.
- **Nicht mit fremden Federn schmücken:** Eine Initiative darf keine Daten einer anderen verwenden. Ebenso darf sie sich nicht Vorteile, die durch andere AkteurInnen erreicht worden sind, anrechnen. Eine Dimmung der Beleuchtung, die auf dem Schulweg durch die Gemeinde initialisiert worden ist, darf nicht von der Schule verwendet werden, da die SchülerInnen diese Wege benutzen. Ein Parkplatz der Gemeinde mit Grassteinen, darf nicht verwendet werden, weil SchulakteurInnen darauf parken. Sehr wohl jedoch, wenn die Schule an der Setzung dieser Steine aktiv beteiligt war.

Anmerkung: Eine Initiative kommt nicht in den Maßnahmen-Katalog, sondern hat ein eigenes Datenblatt. Erst ab dem Status einer Initiative wird beschrieben, auf welche Unterziele der SDGs geantwortet wird. Der Maßnahmen- und der Initiativen-Katalog selbst, genießen einen Sonderstatus. Sie werden in den Soll-Initiativen erfasst. Verantwortliche sollten ausschließlich die NachhaltigkeitsmanagerInnen sein.

Maßnahmen sind in Schule 2030 wie folgt definiert:

Eine Maßnahme ist definiert als ein einmaliges Ereignis. Dies kann bspw. eine Veranstaltung zur Sensibilisierung zum Thema Nachhaltigkeit sein, eine Unterrichtseinheit, in der über Biodiversität gesprochen wird, ein Ausflug in ein Naturschutzgebiet, ein Treffen mit Umweltpädagogen, bspw. der SICONA in Luxemburg. Um den Status einer Maßnahme zu erlangen müssen folgende Bedingungen gegeben sein:

- **Intentionalität:** Die Initiatoren wollen ein Problem der nachhaltigen Entwicklung erklären, lösen, dafür sensibilisieren oder eine konkrete Aktion starten. Dafür sollte eine der folgenden Voraussetzungen/Bedingungen anwendbar sein:
 - die Maßnahme ist attraktiv, sie wirkt auf die Empfänger ansprechend.
 - fördert oder sensibilisiert für ein vermeintliches Thema der Nachhaltigkeit aus dem ökonomischen, ökologischen oder sozialen Bereich, bspw. dem Schutz der Umwelt.
 - hat die Aufmerksamkeit für ein bestimmtes, vermeintlich nachhaltiges Thema zum Ziel

- ist eine **kollektive**, keine **individuelle** Aktivität, es sind also mehrere Personen daran beteiligt.

Anleihe an den Definitionen für die Unterscheidung von Maßnahmen und Initiativen für Schule 2030 ist an den Definitionen der ISO 37101 der Internationalen Organisation für Normung (2016) und am luxemburgischen Leitfaden „Commune 2030“ des MECDD (2020a) genommen worden. In diesem werden vier Attribute für den Status einer Initiative definiert: Intentionalität, Wiederkehrend, gemeinschaftliche Tätigkeit und individuelle Gestaltung. Im Attribut der Intentionalität sind sechs Elemente enthalten, die die ISO (2016) als Ziele für NE in Gemeinden vorgibt: Attraktivität, Erhaltung und Verbesserung der Umwelt, Belastbarkeit, verantwortungsvolle Ressourcennutzung, sozialer Zusammenhalt und Wohlbefinden. Diese Attribute können als Grundelemente der Intentionalität in „Commune 2030“ verstanden werden. Die Definitionen von Schule 2030 können dadurch so verstanden werden, dass diese Vorgaben auf die Definitionen von Maßnahmen und Initiativen verteilt worden sind, wobei durch die Definition von Maßnahmen mittels Worten wie vermeintlich, eine niedriger liegende Schwelle für AnwenderInnen erreicht werden soll und sich in der Definition von Initiativen durch die Vorgabe, auf mindestens ein Unterziel antworten zu müssen, die Definition von Nachhaltigkeit ausschließlich im Kontext der SDGs erschließen lässt. Die Elemente der wiederkehrenden Handlung und der gemeinschaftlichen Tätigkeit sind ebenso vorhanden. In der individuellen Gestaltung besteht der Unterschied in der genaueren Abgrenzung von Schule 2030 durch die Vorgaben, sich nicht mit fremden Federn schmücken zu dürfen und nur Indikatoren zu verwenden, die nicht von anderen Initiativen genutzt werden und nicht ausschließlich im Attribut anders zu sein als weitere Initiativen.

Für eine kohärente Umsetzung von Schule 2030 müssen die Begriffsvorgaben genau eingehalten werden. Eine Erläuterung bietet folgender Exkurs. Während eine Maßnahme im Grunde als eine einzelne Aktion verstanden wird, ist eine Initiative durch weitere Attribute definiert. Im Gegensatz zu einer Maßnahme hat eine Initiative bspw. die Eigenschaft einer wiederkehrenden Handlung. Eine Initiative kann somit im Kern als eine wiederkehrende Durchführung einer Maßnahme verstanden werden. Eine Schule wählt nach einer Voranalyse Maßnahmen aus, aus denen sie Initiativen entstehen lassen möchte. Diese Maßnahmen bilden das Grundgerüst für die sinnvolle Ableitung zu Initiativen. Es gibt in Schule 2030 eine Unterscheidung zweier Ebenen. Falls eine gewählte oder gemachte Maßnahme nicht in den Rang einer Initiative aufsteigt, verbleibt sie als Maßnahme und wird in einem Katalog als einfache Maßnahme inventarisiert. Wird z.B. eine IG-Analyse durchgeführt und danach nicht wiederholt oder aktualisiert, verbleibt sie im Stadium der Maßnahme, da diese nicht wiederkehrend stattfindet. Wird sie jedoch jedes Jahr erneut durchgeführt, handelt es sich im Verständnis von Schule 2030 um eine Initiative, insofern die weiteren Kriterien, für eine Initiative auch erfüllt sind. Auch wichtig ist, dass in Schule 2030 vorgegeben wird, dass nur eine Initiative auf die SDGs antworten darf. Für Maßnahmen kommt daher das in Kapitel 3.3 vorgestellte SDG-IOO-Modell nicht zur Anwendung. Interessant ist folgender Gedankengang: Nach der Definition wird eine einmalige Spende an Armutgefährdete nicht in die Messung aufgenommen. Eine wiederkehrende jedoch sehr wohl. Man könnte nun hinterfragen, warum bspw. eine einmalige Spende in der Höhe von 100.000 Euro keinen Impakt darstellen soll, eine wiederkehrende Spende in der Höhe von 5000 Euro über 10 Jahre, insgesamt also 50.000 Euro

und somit weniger als die einmalige Förderung, jedoch sehr wohl. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass Nachhaltigkeit selbst einen Prozess darstellt, für den Kriterien gelten müssen. Die geschilderte Problematik wird in Schule 2030 damit umgangen, dass einmalige Maßnahmen unter die erwähnte Inventarisierung fallen und in den sogenannten Maßnahmen-Katalog kommen. Dieser stellt selbst in Schule 2030 eine sogenannte Soll-Initiative dar, da er ständig aktualisiert wird. Maßnahmen wie einmalige Spenden erfahren daher keine eigenständige Behandlung als Initiative, sondern sind fix diesem Katalog zugeteilt und somit im Modell sehr wohl ausgewiesen und erfasst. Sie wirken nur nicht eigenständig, sondern im Konvolut der gelisteten Maßnahmen und werden im Datenblatt der Soll-Initiative des Maßnahmen-Katalogs inventarisiert. Dieser Exkurs soll beschreiben, wie wichtig eine Definition der einzelnen verwendeten Begrifflichkeiten in Schule 2030 ist und dass ein einheitlicher Rahmen als auch eine einheitliche Wortwahl vorhanden sein muss, um erfolgreich Schule 2030 zu verwirklichen.

Für Maßnahmen und Initiativen wird jeweils ein eigener Katalog erstellt, ein Maßnahmen-Katalog und ein Initiativen-Katalog. Maßnahmen, die im Maßnahmenkatalog zu finden sind, jedoch wiederkehren und den Status einer Initiative erlangen, können dann als freiwillige Initiativen in diesem Katalog inventarisiert werden. Alle anderen Maßnahmen, die nicht wiederkehren, verbleiben im Maßnahmen-Katalog und werden als durchgeführte Maßnahmen inventarisiert. Prinzipiell empfiehlt es sich, am Anfang Maßnahmen und freiwillige Initiativen zu wählen, die für die Schule Relevanz haben, bzw. schon vorhanden sind. Wenn Lehrpersonal bspw. einen Film über Nachhaltigkeit zeigt und sonst keine weiteren Schritte gesetzt werden, so ist diese Aktion eine einfache Maßnahme, die im Maßnahmen-Katalog festgehalten wird und anschließend, falls diese Maßnahme nicht fortgeführt wird, für einen Zeitabschnitt ebenfalls als „durchgeführte Maßnahme“ katalogisiert wird. Für die Namensgebung einer Initiative sollte bedacht werden, dass der Name in Bezug stehen sollte zur Aufgabe, die eine Initiative hat. Eine Initiative „Wasser“ zu nennen, ist nur bedingt zielführend. Eher sollte die Initiative „Wasser sparen“ oder in einem größeren Kontext mit mehreren Bestandteilen „Ressourcenschonung“ genannt werden.

- **Schritt 5: Bildung über relevante Themen**

Da die Soll-Initiativen bereits vorgegeben und die Planung für freiwillige Initiativen, sowie ausgesuchte Maßnahmen, aus denen diese entstehen sollen, nun festgehalten sind, geht es an die konkrete Bearbeitung dieser. Dafür müssen die Verantwortlichen und weitere an einer Initiative teilnehmende Lernende über einschlägige Kenntnisse zum Thema Nachhaltigkeit, bzw. den Wirkungsbereich ihrer Initiative verfügen. Sie müssen fähig sein, mit Umweltkennzahlen umzugehen, Maßeinheiten berechnen und umrechnen zu können und ein Grundverständnis der SDGs besitzen. Die Lehrinhalte können nun anhand der ausgewählten Maßnahmen und Initiativen bestimmt werden, da sie die zu lehrenden Themen abstecken. Wird zum Beispiel als freiwillige Initiative das Anlegen eines Komposts gewählt, so können die Lernenden spezifisch darauf vorbereitet werden. Wird z.B. eine Bereitstellung von Nisthilfen für bestimmte Vogelarten nicht gewählt, so ist es zu diesem Zeitpunkt auch nicht relevant, die SchülerInnen auf dieses Thema vorzubereiten. Hier wird allen Beteiligten ein hohes Maß an Kreativität abverlangt, wie, wo und wann das entsprechende Wissen zur Erarbeitung der Initiativen vermittelt werden kann und zu erörtern, welche Fächer in Frage kommen, welche

Klassen teilnehmen, welche LehrerInnen in bestimmten Bereichen über das nötige Wissen verfügen etc.

- **Schritt 6: Bestimmung der Verantwortlichen, RedakteurInnen und Beteiligten**

Die Details zu diesem Schritt sind im Wesentlichen bereits erörtert worden. Die NachhaltigkeitsmanagerInnen teilen entweder im Konsens oder alleinig interessierte Lernende als Verantwortliche und RedakteurInnen der einzelnen Initiativen ein und es werden diejenigen Personen, die zur Durchführung benötigt werden und diejenigen, die allgemein in einem Zeitabschnitt involviert sind, ermittelt. Zuerst sollten Personen für die Soll-Initiativen ernannt werden. Vorteilhaft ist hier eine Auswahl von besonders begierigen und erwartungsvollen Lernenden. Der Bestimmung der NachhaltigkeitsmanagerInnen sollte, sofern sich der Weg über den Konsens als schwierig darstellt, zumindest eine freiwillige Meldung von zugeneigten und neugierigen Lernenden vorausgehen. Falls überhaupt kein Interesse vorhanden ist, müsste eine Implementierung von Schule 2030 generell hinterfragt werden. Danach können die Verantwortlichen und RedakteurInnen der freiwilligen Initiativen ausgewählt werden. Hier wäre es vorteilhaft, Lernende zu engagieren, die bspw. eine Idee zu einer Initiative selbst eingebracht haben. Je nach SchülerInnenaufkommen, können Lernende auch Verantwortliche mehrerer Initiativen sein. Dadurch werden sie Nachhaltigkeitsbeauftragte. Das Phänomen des Nachhaltigkeitsbeauftragten ergibt sich sowohl in sehr kleinen als auch großen Systemen. In kleinen Systemen entsteht die Notwendigkeit dieser Funktion dadurch, dass die Ressourcen nicht vorhanden sind, für jede Initiative eigene Verantwortliche zur Verfügung stellen zu können, in großen Systemen durch die Anzahl an vorhandenen Initiativen, weshalb die NachhaltigkeitsmanagerInnen entlastet werden müssen und die Nachhaltigkeitsbeauftragten sozusagen Vorarbeit bei der Zusammenfassung der Daten der Initiativen leisten. Dies gilt in ähnlicher Weise auch für die Funktion der RedakteurInnen. Diese werden zwar nicht automatisch zu Verantwortlichen, es können jedoch RedakteurInnen einer Initiative gleichzeitig auch Verantwortliche derselben oder einer anderen sein, usw. Dies entscheidet sich letztlich durch die zur Verfügung stehenden menschlichen Ressourcen einer Schule. Lernende, von denen bereits bekannt ist, dass sie sich nach ihrer Schulzeit im Nachhaltigkeitsbereich engagieren wollen oder vorhaben, einen Studiengang in dieser Richtung zu absolvieren, würden hier eine interessante Möglichkeit vorfinden, ihr Wissen diesbezüglich bereits zu vertiefen.

- **Schritt 7: Vom Ist- zum Soll-Zustand**

Nun geht es an die konkrete Umsetzung der Vorgaben und Beschreibung der Initiativen. Die Verantwortlichen sammeln mit ihren Teams, den RedakteurInnen und Beteiligten, die für ihre Initiative wichtigen Informationen. Sie sind imstande, bei den ihnen zugeteilten Initiativen die benötigten Daten zu sammeln und werden von den NachhaltigkeitsmanagerInnen und zugeteilten Lehrenden in der Auswahl der Indikatoren unterstützt. Sie versuchen nun, die erörterten Indikatoren zu berechnen und zu beantworten.

Das Ergebnis dieser Feldarbeit ist eine Bestandsaufnahme des Ist-Zustands am Ende eines vordefinierten Zeitabschnitts. Sobald die Daten gesammelt sind, kann ein Bild vom Ist-Zustand abgebildet werden. Die Feldarbeit wird in weiterer Folge in bestimmten Intervallen fortgesetzt. Empfehlenswert sind hier Intervalle, die eine jährliche Messung, bspw. nach Schuljahren möglich machen. Ziel ist es, die im Bereich Intention des Datenblatts genannten Zielsetzungen

zu erhöhen und die im Bereich negative Effekte, Schwächen und Gefahren genannten Sachverhalte zu minimieren.

- **Schritt 8: Verfassen eines Nachhaltigkeitsberichts**

Im achten Schritt werden die gesammelten Daten aller Initiativen zusammengefügt und für einen Bericht über die Nachhaltigkeitsleistung in einem Zeitabschnitt aufbereitet und die zu publizierenden Inhalte von allen Beteiligten unter Anleitung der NachhaltigkeitsmanagerInnen erarbeitet. In Anhang A2 findet sich in tabellarischer Form eine vollständige Aufstellung welche Daten für eine Berichterstattung als wesentlich erachtet werden.

3 Umsetzungsverfahren und begleitende Evaluation

In diesem Kapitel werden die im Prototyp Schule 2030 verwendeten Instrumente vorgestellt und jeweils eine Erläuterung über deren Hintergründe gegeben als auch Beispiele, in welchen Bereichen sie bisher Verwendung finden. Unter anderem wird das von der Bertelsmann Stiftung veröffentlichte IOOI-Modell genauer erklärt und seine Eignung für die Messung von Nachhaltigkeitsleistungen in Schulen im Kontext der SDGs unter Zuhilfenahme des Instruments Schule 2030 geschildert und auch der allgemein starke Zusammenhang dieser Instrumente mit Elementen aus der Privatwirtschaft begründet. Es wird die Bedeutung von Soll-Initiativen erklärt, die diese Instrumente als Arbeitsgrundlage enthalten und gezeigt, welcher Zweck damit verfolgt wird. Dadurch soll ein vertiefter Einblick in wichtige Arbeitsgrundlagen von Schule 2030 gegeben und gezeigt werden, wie sie im Kontext des Leitfadens Verwendung finden. Abschließend wird das in Schule 2030 verwendete Datenblatt für Initiativen vorgestellt und die dadurch entstehenden Möglichkeiten der Bewertung von Nachhaltigkeitsleistungen von Schulen im Rahmen der SDGs angerissen.

3.1 Die Hintergründe der verwendeten Instrumente

In diesem Abschnitt soll auf die Instrumente eingegangen werden, die in Schule 2030 in abgewandelten Formen verwendet und ein Eindruck darüber gegeben werden, wie ihr genereller Zweck zu sehen ist, als auch welche Ziele mit ihnen in der Anwendung verwirklicht werden sollen.

3.1.1 Die Wertkette und deren Umsetzung

In Soll-Initiative eins findet eine unterschwellige Auseinandersetzung mit der Wertkette einer Schule statt. Den Ursprung hat die Wertkettenanalyse in Porter (1986), dessen Ansicht einer Wertkette in folgender Abbildung dargestellt ist.

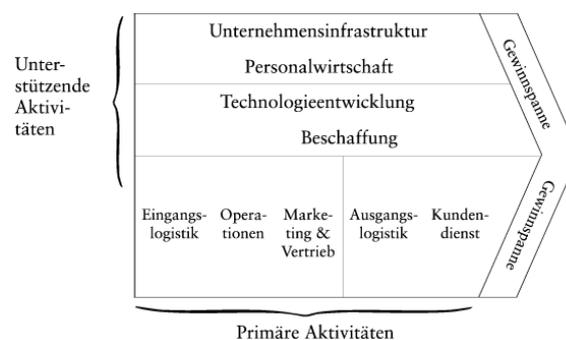


Abbildung 18: Die generische Wertkette von Porter

Quelle: (Porter, 1986, S. 62)

Porter teilt das Schaffen eines Unternehmens in Aktivitäten ein, die er in primäre und unterstützende Aktivitäten separiert. In den primären Aktivitäten sind die Hauptgeschäftsprozesse zu finden, die sich von der Eingangslogistik über das Kerngeschäft hin zu nachgelagerten Aktivitäten wie dem Kundendienst erstrecken. Bei den unterstützenden Aktivitäten geht es um transversale Elemente, wie jenes der Personalwirtschaft, der Beschaffung und bspw. der Entwicklung neuer für die primären Aktivitäten relevanter

Technologien. Dies kann bspw. eine Softwarelösung für eine Maschine sein. So können sich Unternehmen ihr Wirtschaften als Wertkette aufschlüsseln, womit sich zielgerichtete Analysen, bspw. des Einkaufs offerieren.

Auf dieser Wertkette aufbauend, haben Rüegg-Stürm und Gran im Jahr 2017 die vierte Generation des St. Galler Management-Modell (SGMM) entwickelt, welches mehr als nur eine interessante Überarbeitung der Wertkette nach Porter darstellt, mehr Dimensionen miteinschließt als auch in den Prozessen tiefer geht und die Aktivitäten eines Unternehmens in einen holistischeren Zusammenhang stellt. Auch bestimmte IG sind in diesem Modell bereits berücksichtigt.

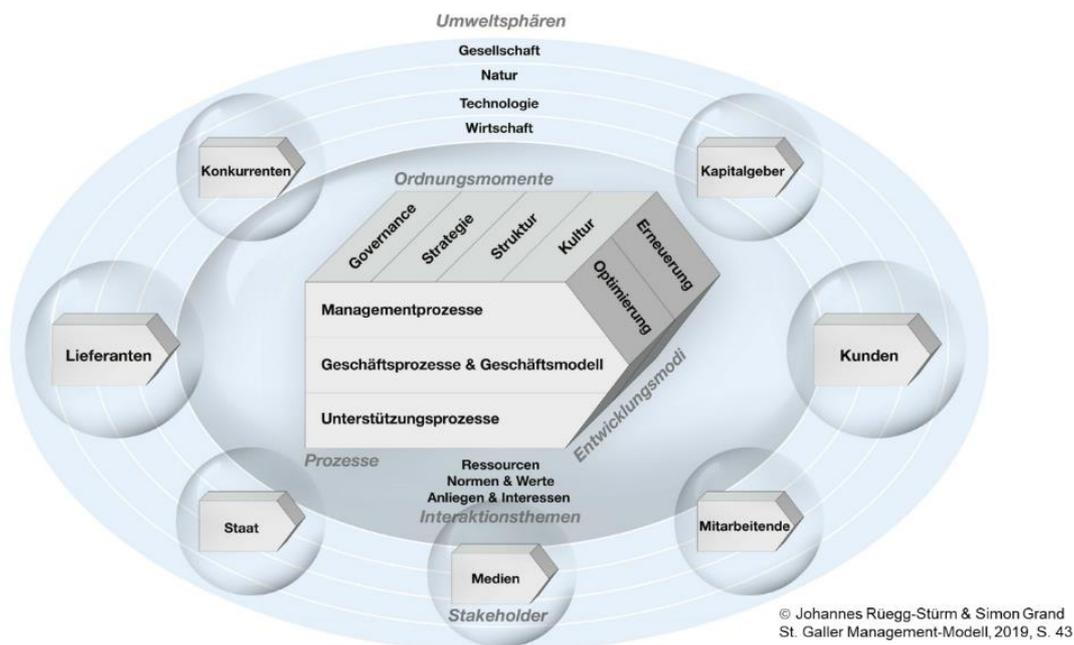


Abbildung 19: St. Galler Management-Modell

Quelle: (Rüegg-Sturm & Grand, 2019, S. 43)

Das SGMM kann als ein integriertes Modell bezeichnet werden und schließt zwei Perspektiven zusammen, die Praxis- und die Aufgabenperspektive und eröffnet so einen systemischen Blick für das Unternehmen. Ziel dieses Modells ist es, das Management von Unternehmen an sich als reflexive Gestaltungspraxis zu sehen. Das hier abgebildete Modell ist die Überarbeitung eines Ansatzes, der an der Universität St. Gallen seit den Anfängen der 1980er Jahre beharrlich verfolgt wird, nämlich die isolierten Teildisziplinen des Managements als ein Ganzes zu sehen. Auffällig einprägsam ist das Modell durch die vier definierten Umweltsphären der Unternehmung, die als Gesellschaft, Natur, Technologie und Wirtschaft definiert sind und auch den Spielraum der IG darstellen. Die Abbildung des Modells zeigt die Prozesse, Entwicklungsmodi und Ordnungsmomente, mit den Interaktionsthemen (Ressourcen, Normen und Werte, Anliegen und Interessen). Nicht sichtbar in der Abbildung sind weitere Ebenen der Wertkette, die sich auf den anderen Kanten befinden. Dies sind die Managementpraxis mit den Einheiten (Manager-Communities, Gestaltungsplattformen, Gestaltungspraktiken und Reflexionssprache), die Wertschöpfung an sich mit den Einheiten (Ausdifferenzierung,

Ressourcenkonfiguration, Wertschöpfungsprozesse, Entscheidungspraxis und Beziehungskultur) und der Orientierungsrahmen mit den Elementen der (Normativen Orientierung, der Strategischen Orientierung und der Operativen Orientierung).

Um hier den Ansatz der Integration der Wertkette weiter zu verfolgen, soll nun eine Abbildung gezeigt werden, wie die Integration der SDGs in eine Wertkette aussehen kann. Ebenfalls ersichtlich sind mögliche Schnittstellen und die Abbildung zeigt auch die Auseinandersetzung auf, mithilfe der Auswahl welcher Ziele positive Auswirkungen in einem Segment der Wertkette verstärkt und negative Auswirkungen reduziert werden können.

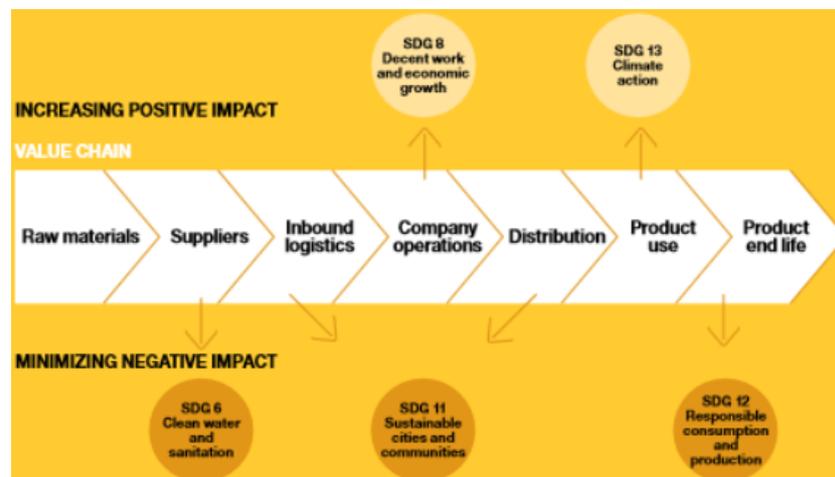


Abbildung 20: Integration der SDGs in die Wertkette

Quelle: (Global Reporting Initiative, United Nations Global Compact, & Wbcsd, o.J., S. 12)

Auch der „SDG Compass“, aus dem diese Abbildung stammt, kann als ein Skizzierer möglicher Wege, die SDGs in Unternehmen einzubinden, verstanden werden und zeigt die Wichtigkeit der Einbindung der Analyse der Wertkette, um konkret Auswirkungen dort lokalisieren und ermitteln zu können, wo sie innerhalb der Wertkette konkret stattfinden.

Umgelegt auf Schule 2030 lernen die SchülerInnen vor der Wertkettenanalyse durch spielerischen Umgang mit Fragen über Auswirkungen, die durch den Betrieb ihrer Schule entstehen, diese kennen. Auch ein Frage-Antwort Spiel, was die Schule bietet und was die Lernenden, das Lehrpersonal, die Gesellschaft und die Umwelt von der Schule erwarten, bzw. sich erhoffen, soll hier den Blick der Lernenden auf Auswirkungen, die von Erwartungshaltungen ausgelöst werden, schärfen und den Einstieg in die Arbeit mit der Wertkette erleichtern.

3.1.2 Das IOOI-Modell

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über das IOOI-Modell der Bertelsmann Stiftung, aus dem das SDG-IOO-Modell entwachsen ist und zeigt die Abfolge der einzelnen Schritte des Input, des Output, des Outcome und des Impact.

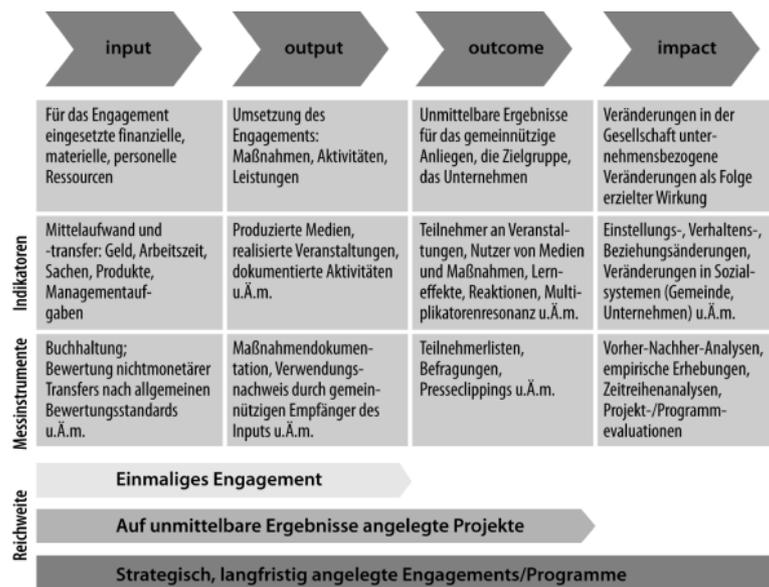


Abbildung 21: Das IOOI-Modell der Bertelsmann Stiftung

Quelle: (Colsman, 2016)

Dieses IOOI-Modell ist primär zur Messung des gesellschaftlichen Engagements von Unternehmen im Jahr 2008 entwickelt worden und soll einen Beitrag zum sogenannten „Corporate-Citizenship-Engagement“ leisten, bzw. dieses messbar machen. „Im Zentrum des [...] Vorgehens steht eine Systematisierung des Aufwandes, der Ergebnisse und Wirkungen von Corporate-Citizenship-Engagement anhand der vier Kategorien input, output, outcome und impact – kurz iooi“ (Bertelsmann Stiftung, 2010, S. 9). Das Modell bedarf einer schrittweisen Vorgangsweise und sollte über einen längeren Zeitraum implementiert werden. Die fünf nötigen Schritte sind nach der Bertelsmann Stiftung (2010) folgende:

1. Bestandsaufnahmen: Erfassung bestehender Engagement Projekte, sowie Unternehmensbereiche und AkteurInnen, die an diesem mitwirken.
2. Gemeinsames Verständnis: Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses, in welchem die individuellen Bedürfnisse an den Planungs- und Bewertungsprozess des Engagements aufgenommen werden.
3. Aufwandserhebung: Erhebung der finanziellen, materiellen und personellen notwendigen Ressourcen.
4. Ergebniserfassung und -bewertung: Systematische Erfassung der für das Engagement notwendigen Maßnahmen und Aktivitäten.
5. Wirkungserfassung und -bewertung: Erfassung der Wirkungen des Engagements auf die Zielgruppe, die Gesellschaft und das Unternehmen selbst.

Die Begriffsdefinition der einzelnen Schritte kann wie folgt wiedergegeben werden:

- Unternehmen setzen für ihr gesellschaftliches Engagement Geld, aber auch andere Ressourcen ein – wie Arbeitszeit und Sachmittel. Diese Aufwendungen werden als input bezeichnet.
- Die Leistungen, die mit diesen Aufwendungen realisiert werden, heißen output.
- Die unmittelbar in der Zielgruppe erreichten Wirkungen sind der outcome und
- Die Wirkungen, die längerfristig darüber hinausgehend für gesellschaftliche Belange erzielt werden, der impact. (Bertelsmann Stiftung, 2010, S. 20).

Dieses Modell ist sowohl auf langfristige als auch kurzfristige Projekte ausgelegt. Bei zweiteren ist es nicht notwendig auch einen Impact zu erfassen, der ja nur bedingt gegeben ist. So ist das System sehr flexibel und kann auch die in der Abbildung angegebenen Wirkungsgrade erfüllen, die sich von einmaligem bis hin zu sehr langfristig angelegtem Engagement erstrecken können. Ein wesentliches Element der Vorgangsweise in der Arbeit mit diesem Modell ist zwischen dem Prozess der Planung und dem Prozess der Steuerung identifizierbar. Während bei der Planung in der Reihenfolge vorgegangen wird, zuerst den Impact, also die Folgewirkung des Engagements zu erörtern und über den Outcome der unmittelbaren Wirkungen, Output der Maßnahmen und Aktivitäten und Input, also den Ressourceneinsatz zu planen, wird bei der Steuerung des Engagements genau umgekehrt als vom Input beginnend vorgegangen.

Dieses IOOI-Modell bietet bei näherer Betrachtung die Möglichkeit, sehr aussagekräftige Ergebnisse abzubilden. Es ist für Schule 2030 nach den Vorgaben des Modells der Bertelsmann Stiftung und dem von diesem bereits adaptierten IOO-Modell in „Commune 2030“ das sogenannte SDG-IOO-Modell modifiziert worden, welches wie „Commune 2030“ den Impact als Unterziele der SDGs abbildet. Im Gegensatz des Modells „Commune 2030“ wird in Schule 2030 der Versuch unternommen, auch negative Effekte im Bezug zu Unterzielen im Outcome zu erfassen. Auch gibt es in Schule 2030, die bereits in Kapitel 2.1.10 erläuterten Soll-Indikatoren, deren Beantwortung essenziell ist. Als dritter Unterschied kann die Angabe gesehen werden, dass zumindest ein Indikator im Outcome vorhanden sein muss, der die Auswahl der gewählten Unterziele als richtig bestätigen kann. So soll die Beweiswürdigung einer tatsächlichen Auswirkung pro angegebenem Unterziel vorhanden sein. Diese zusätzlich ergänzten Elemente sind dazu gedacht einen pädagogischen Wert in das Modell zu integrieren.

3.1.3 Die Interessensgruppenanalyse

Als Übung in Schule 2030 sind die IG-Analysen lehrreich und relevant und in ihrer ursprünglichen Auslegung für Unternehmen und Organisationen sind sie essenziell. Für ein externes Audit wird oftmals eine Analyse mit dem Tiefgang von jener in Schule 2030 ausreichen, in der letzten Endes ihr Einfluss und ihre Wichtigkeit erörtert werden, um ihr Verständnis und ihre Funktion als Brücke zu einer Zielbeitragsreichung sichtbar zu machen. An eine tiefeschürfende IG-Analyse, die diese in ihrem Wirkungspotential beschreibt, reicht die in Schule 2030 durchgeführte jedoch nicht heran, denn eine solche müsste auch diejenigen Sachverhalte präsentieren, mit denen sich Schule 2030 im Rahmen dieser Masterarbeit nicht mehr befassen kann. Eine IG-Analyse hat den Sinn, jene AkteurInnen zu identifizieren die mit einem System intern oder extern in Zusammenhang stehen – mit ihm interagieren. Für eine

Schule wären interne IG die Lernenden, die Lehrenden, die Schulverwaltung, SchulwärtInnen und gegebenenfalls weitere AkteurInnen. Externe IG wären unter anderem die Eltern der Lernenden, das Bildungsministerium, LieferantInnen, weitere Schulen, mit denen eine Kooperation besteht und Vereine, mit denen zusammengearbeitet wird. Wie sich später genauer herausstellen wird, sind es die IG, die maßgeblich für eine Zielbeitragserrreichung in positiver und negativer Richtung innerhalb der SDGs verantwortlich sind. Jeglicher Erfolg und Misserfolg entstehen durch den Einsatz, oder die Blockade der IG. Dadurch hat ihre Analyse eine sehr hohe Bedeutung, insbesondere um festzustellen, welche Wirkung sie ausüben und wie diese beeinflusst werden kann. Im Kontext der Unternehmen spiegeln sich solche Bedeutungen oftmals unter einem finanziellen Gesichtspunkt wider. Intern will ein Unternehmen wissen, wie es eine Interessensgruppe zu behandeln hat. Folgende Abbildung zeigt eine Analyse von KäuferInnen und wie diese kategorisiert werden können.

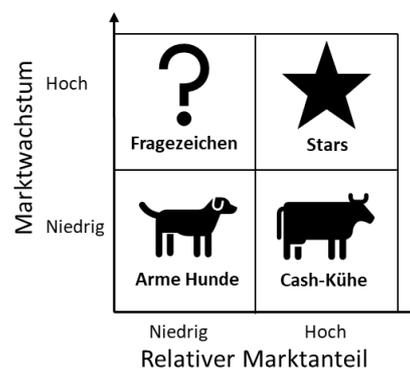


Abbildung 22: Portfolio Modell der Boston Consulting Group

Quelle: (e.D. verändert nach Boston Consulting Group, 2014)

Das ist unter anderem eine interessante Facette für eine Firma, die zwar für Schulen keine Bedeutung hat, jedoch die Wichtigkeit von IG-Analysen generell und unter der Zielsetzung vieler Aspekte verdeutlichen soll. Oftmals geht es um die Analyse der Macht bestimmter IG und wie sie diese ausüben und um die Wichtigkeit, die sie für die AnalystInnen besitzen. Das klassische in der Abbildung gezeigte Modell der Boston Consulting Group, kann aber auch weit über die Annahmen von Geldbezügen hinaus betrachtet werden.

- Wie stark sind die IG wirklich?
- Welche Macht haben sie tatsächlich?
- Welchen Schaden können sie anrichten, bzw. wie können sie dem Unternehmen schaden?
- usw.

Aus diesen Erkenntnissen werden AnalystInnen wie Schulen Maßnahmen ableiten, um den Umgang mit bestimmten IG genau festzulegen. In Schule 2030 soll die IG-Analyse als generelle Übung durchgeführt werden und ist als Soll-Initiative angegeben, ihre wichtigste Bedeutung erlangt sie dann in der Erarbeitung der in Kapitel 3.2.3 vorgestellten SDG-Auswirkungsanalyse, wo hinter jedem angegebenen Unterziel in der Matrix, bestimmte IG stehen, die wie erwähnt den Zielbeitrag positiv oder negativ beeinflussen können. Eine gründliche IG-Analyse innerhalb der SDG-Auswirkungsanalyse ist bspw. nicht zur Veröffentlichung bestimmt. Eine oberflächliche Analyse und Nennung, welche IG innerhalb eines Unterziels involviert sind, kann durchaus veröffentlicht werden. Elaboriertere Elemente,

z.B. Analysen, wie sehr eine Interessensgruppe den Schulen tatsächlich schaden kann, wie oft sie bei Projekten bereits in der Vergangenheit interveniert hat oder was dies in einer Risikoanalyse ausgedrückt für zukünftige Projekte seitens der Schulen bedeutet, kämen jedoch einem Kartenspieler gleich, der mit offenen Karten spielt und würden dadurch die mögliche Schadwirkung aufgrund dieser Transparenz immens erhöhen, auch wenn sich jemand eines erfolgreichen Ausgangs sicher ist. Eine Begründung, warum in der Beantwortung von Auswirkungen innerhalb eines Unterziels die Umsetzbarkeit nicht erhöht werden kann, stellt jedoch ein zu beschreibendes Kriterium dar, auch wenn dazu die konkrete Nennung von blockierenden Faktoren, die auch gewisse IG einschließen kann, nötig wird. Die SDG-Auswirkungsanalyse zeigt bzw. gibt einen sehr starren Ansatz bzgl. des Managements und der Analyse von IG vor. Der Anspruch ist, dass es für Schulen ausreicht, die Dinge aus ihrer individuellen Sicht zu betrachten und die IG ausschließlich über die Funktionen unterstützender oder blockierender Faktoren für eine Zielerreichung zu beschreiben. Wie die IG entsprechend modelliert werden können, um eine Zielbeitragserrreichung zu verstärken, bleibt jeder Schule selbst überlassen. Das Modell gibt vor, eine IG-Analyse im herkömmlichen Sinn, also eine genaue Befragung dieser Gruppe, obsolet zu machen. Im Allgemeinen werden solche Befragungen ausschließlich bei Erreichung individueller Ansichtsgrenzen benötigt, bspw. bei einer Analyse des Kaufverhaltens spezifischer Zielgruppen. Da es im Modell an sich jedoch vorrangig um die Analyse von Schad- und Positivwirkungen hinsichtlich jedes in der Matrix angegebenen Unterzieles geht, verbleibt selbst eine tiefgründige Analyse auf einem unternehmensinternen Niveau, indem vergangene und zukünftige Effekte bestimmte IG betreffend ermittelt werden. So kann auch für dieses Modell eine immense Bedeutung einer IG-Analyse ermittelt werden, wenngleich diese intern vollzogen wird. Für Schulen bedeutet dies, dass sie die IG-Analyse individuell gestalten können und keine externe Befragung notwendig wird, was Kosten und Zeit spart.

Auch im SDG Compass von GRI, United Nations Global Compact und Wbscd (o.J.) wird auf die Wichtigkeit der Einbindung von IG eingegangen. Wie, wo und wann diese gemacht werden soll, lässt er jedoch vermissen, betont aber ebenfalls die Wichtigkeit dieser Maßnahme für Nachhaltigkeit sowie den Umgang mit den SDGs. IG-Analysen im Generellen haben eine wichtige Funktion in der Nachhaltigkeit. Es ist essenziell, sein Umfeld zu kennen und es sich bewusst zu machen. Wahrscheinlich ist auch die Kenntnis der Schule über ihre IG eines der wichtigsten Elemente im Umgang mit Nachhaltigkeit im schulischen Kontext, da diese die Brücke zu einer Umsetzung und damit Verwirklichung einer Nachhaltigkeitsleistung bilden. Die Soll-Initiative soll die Möglichkeit bieten, diesen Sachverhalt im Schulbetrieb ankommen zu lassen. Ein Unternehmen wird eine tiefgreifende IG-Analyse vermutlich nicht Preis geben, da in dieser eine enorme Sprengkraft enthalten ist. Antworten auf Fragen wie wer warum zu behandeln ist, sind Firmengeheimnisse, die die Öffentlichkeit nicht erreichen sollen. Für ein Unternehmen selbst, hat dieses Wissen jedoch eine erhebliche Bedeutung. Dies kann von Elementen wie Zielgruppenanalysen und der Kenntnis, welche KundInnen warum ein Produkt kaufen, über WettbewerberInnen hin zu Problemen mit Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und weiter reichen. Dies sollte für Schulen ebenso vollzogen werden. IG-Analysen für die Außendarstellung, können die Sinnhaftigkeit einer IG-Analyse nicht transportieren, da sie verfälscht sind, bzw. nicht preisgebende Informationen nicht enthalten sind. Für Schule 2030 haben sie eine hohe Bedeutung, da die Lernenden verstehen sollen, welche AkteurInnen sie für

eine Zielerreichung nach den SDGs benötigen oder um Hilfe bitten können und sich bewusstwerden, dass in Bezug auf die Schule sie dies auch selbst sein können. Deshalb wird der IG-Analyse eine entscheidende Position in Schule 2030 zuteil. Will eine Schule einen Beitrag für Unterziel 4.7 verwirklichen, bedarf es vorrangig der SchülerInnen und LehrerInnen. Jedoch auch die Schulverwaltung, Administrationen etc. können hierfür eine entscheidende Rolle spielen. Jede Schule muss für sich individuell betrachten, welche IG tatsächlich zu dieser Unterzielerreichung beitragen können. Lehrpersonal, welches im Unterricht über NE aufklärt und SchülerInnen mit dem Thema vertraut macht, benötigt das Interesse dieser, da sonst keine Zielerreichung zustande kommt. Die Intention wäre erfüllt, jedoch kein Beweis gegeben, dass das benötigte Wissen auch tatsächlich transformiert worden ist. Ebenso kann eine Vorgabe für BNE von einer hierarchisch gesehen höher gestellten oder einer anderen Interessensgruppe kommen. Auch diese müssen jedoch erst bestätigen, dass nicht nur ihre Intention erfüllt wird, sondern tatsächlich bspw. eine Wissensgenerierung oder Sensibilisierung stattfindet. Ähnliches trifft bspw. auch auf die Essensversorgung einer Schule zu. In diesem Fall können die entscheidenden Bindeglieder bspw. SchulwärtInnen, das Sekretariat etc. sein, die für die Bestellungen verantwortlich sind und die LieferantInnen oder BereitstellerInnen selbst, die die Produkte liefern und/oder verkaufen. Hier muss eine Schule folglich sich konkret darum bemühen, dass sowohl diejenigen IG, die die Bestellungen veranlassen, als auch diejenigen, die den Auftrag bekommen oder bei denen direkt gekauft wird, ausreichend sensibilisiert sind und diese die geforderten Produkte beitragend zu NE bereitstellen können. SchülerInnen müssen sich dessen bewusst sein, da sie so beginnen können, ihre IG zu modellieren und Druck auf sie auszuüben, da sie selbst bzw. in weiterer Folge die Schule als System an sich, ihren Zielerreichungsbeitrag nicht steigern können. Es muss systematisch nach jedem Unterziel vorgegangen werden, für das in einer Voranalyse, wie sie in Soll-Initiative drei vollzogen wird, eine positive oder negative Auswirkung festgestellt worden ist und diejenigen identifiziert werden, die den Zielerreichungsbeitrag positiv oder negativ beeinflussen können. Danach kann an eine konkrete Gestaltung und Vorgangsweise herangegangen werden. Sobald eine Schule es geschafft hat, alle beteiligten IG erörtert zu haben, können mit diesen Gespräche gesucht werden. Durch die Analyse sind die Gesprächsthemen im Wesentlichen schon vorgegeben. Wehren sich bspw. LieferantInnen für Meeresfrüchte und Fische gegen die Vorgabe der Schule, dass dieser aus nachhaltigem Fang mit bspw. zumindest dem MSC-Gütesiegel stammen soll, sollte vielleicht ein Wechsel im Einkauf angedacht werden. Denn ohne Adaptionen wird eine Transition, in ihrer gedachten Wirkung nicht möglich sein. Auch Themen wie eine Reduktion der Abfallgebühren können so an Schlagkraft gewinnen, bspw. wenn die SchülerInnen erörtert haben, dass sie über mehrere Zeitabschnitte hinweg das Abfallaufkommen reduzieren konnten, jedoch die Abfallgebühr immer dieselbe bleibt. Hier könnte mit bspw. dem verantwortlichen Abfallverband eine Diskussion über Anreizsysteme geschaffen werden, in der dieser dazu Stellung nehmen soll, wie SchülerInnen erklärt werden kann, dass Abfallreduktion und korrekte Trennung trotzdem Sinn machen, obwohl die Gebühr an sich einen eher monetär systemerhaltenden Charakter in einer Konstellation wie dieser besitzt, wo das Bestreben keine Belohnung erfährt. Eine Stellungnahme über den gemeinwohldienlichen Charakter solcher Taxen wäre hier zu kurz gegriffen. Ein klassisches Beispiel hierzu die Stadt Wien in der bspw. Zweifamilienhäuser, für jede Wohneinheit eine 120 Liter Restmülltonne in Anspruch nehmen müssen, auch wenn bspw. beide Familien gemeinsam nur eine befüllen würden. Es gibt zwar

die Möglichkeit zu einer Alternative der wöchentlichen Abholung zu optieren, was einer Preisreduktion entspricht. Damit sind die vorhandenen Auswahlmöglichkeiten aber auch schon ausgeschöpft. Basiere dieses System etwa auf Gewicht, wäre auch ein konkreter, in Zahlen darstellbarer Anreiz vorhanden, weniger Müll zu produzieren. Beispiele aus Luxemburg zeigen, dass solche mengenbasierten Systeme gut funktionieren und auch Anreize für eine verbesserte Trennung schaffen. Nachhaltig vorgehende Personen stoßen in solch einem System eher an die Grenzen der sogenannten Grundgebühr, die eine monetär systemerhaltende Funktion besitzt und als die Grenze des möglichen Sparpotentials bezeichnet werden kann.

Das Wesen und die Wichtigkeit der IG in Schule 2030 besteht in den Erfahrungen mit ihnen und den Möglichkeiten, die durch sie erschlossen werden können. Es gilt herauszufinden, welche von ihnen bei welchem Unterziel blockieren und fördern können und die Erkenntnisse mit bestehenden Sachverhalten zu vereinen. Es gilt zu hinterfragen, ob etwa ein Lieferantenverhältnis schon jahrelang besteht und die Partnerschaft sehr wichtig ist und wie diese beeinflusst werden kann, falls der Partner nicht zu einer Veränderung bereit ist.

3.1.4 Die Wesentlichkeitsmatrix des GRI

Soll-Initiative Drei: Die SDG-Auswirkungsanalyse

Die Grundlage, der in Kapitel 3.2.3 vorgestellten SDG-Auswirkungsanalyse stellen die Pflichtvorgaben 102-47 und 103-1 des Global Reporting Index (2016) dar, die eine Begründung verlangen, warum jedes der gewählten und in der Wesentlichkeitsmatrix einbezogenen Themen wesentlich ist. Die wesentlichen Themen werden dann in einer Matrix zusammengefasst. Die Pflichtanforderungen des GRI für Angabe 103-1 lauten wie folgt:

Für jedes wesentliche Thema muss die berichtende Organisation folgende Informationen offenlegen:

- a. Eine Begründung für die Wesentlichkeit des Themas.
- b. Die Abgrenzung des wesentlichen Themas, die Beschreibungen folgender Sachverhalte beinhaltet:
 - i. Wo die Auswirkungen auftreten;
 - ii. Die Beteiligung der Organisation an den Auswirkungen. Zum Beispiel, ob die Organisation die Auswirkungen verursacht oder dazu beigetragen hat, oder ob die Auswirkungen aufgrund der Geschäftsbeziehungen der Organisation direkt mit der Organisation im Zusammenhang stehen.
- c. jede explizite Einschränkung in Bezug auf die Abgrenzung des Themas (GRI, 2016b, S. 6)

Dies ist für Schule 2030 insofern relevant, als die SchülerInnen Kenntnis über ihre verursachten Auswirkungen, also Impakte erlangen und sich mit den IG der Schule beschäftigen sollen. Zusätzlich muss ein relativ einfacher Zugang gewährleistet werden, wie eine Erörterung der eigenen Auswirkungen durchführbar ist, um zu einer Nachhaltigkeitsstrategie zu gelangen. In Schule 2030 wird versucht, dies über die SDG-Auswirkungsanalyse zu vollziehen, die im Grunde ein relativ einfaches Analysewerkzeug darstellt, sofern ausreichende Hintergrundinformationen vorhanden sind. Vorweggenommen soll festgehalten werden, dass sich diese Analyse von der Wesentlichkeitsmatrix des GRI dadurch unterscheidet, als auf der

Y-Achse durch die Integration der Unterziele der SDGs als fiktive IG der Spagat geschaffen werden soll, so den Bezug zu den SDGs direkt in der Matrix herzustellen. Die echten IG wandern direkt in die Matrix und werden dann durch ihre Funktion für jedes in der Matrix angegebenen Unterziels verknüpft, also ob sie zu diesem positiv oder negativ beitragen. Dieses Modell soll die Möglichkeit bieten, sowohl seine eigenen Auswirkungen innerhalb der SDGs einfacher zu fassen und zuordnen zu können, als auch durch die Integrierung der Unterziele die zu erreichenden Zielsetzungen, in diesem Fall die Erwartungen der fiktiven 169 IG, vorgegeben zu haben. So entsteht ein Outside-in-Ansatz, der dadurch beschrieben werden kann, dass die Anwendenden der Matrix sich darüber Gedanken machen müssen, inwieweit sie zu den 169 Vorgaben positiv oder negativ beitragen können.

Die Erörterung der Wesentlichkeit bzw. Materialität stellt in der Berichterstattung nach dem GRI eine Pflichtaufgabe dar. Eine Firma wählt wichtige Auswirkungen, die sie verursacht und die von ihren Unternehmungen ausgehen und bringt diese, mit deren Einfluss auf IG-Entscheidungen in Einklang. Dadurch ergibt sich ein Bild der Wesentlichkeit, indem die Auswirkungen nach ihrer Priorität gereiht werden. In folgender Abbildung ist eine klassische Wesentlichkeitsanalyse dargestellt, wie sie aktuell vom GRI verlangt wird.

Visuelle Darstellung der Priorisierung von Themen

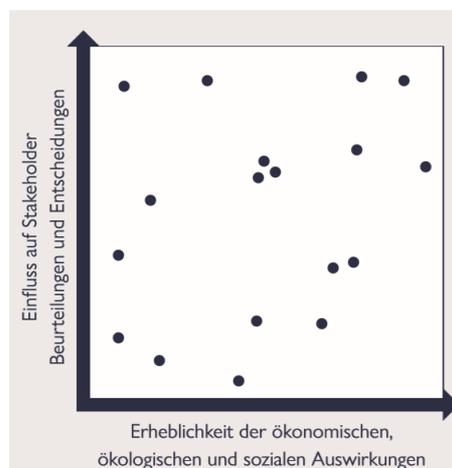


Abbildung 23: GRI-Wesentlichkeitsmatrix

Quelle: (GRI, 2016a, S. 11)

Die Abbildung spiegelt den aktuellen Stand der Wesentlichkeitsmatrix nach dem GRI wider und zeigt, dass Deutungen wie etwa die Annahme, die X-Achse stelle die Relevanz wichtiger Themen für eine Firma und die Y-Achse die Relevanz dieser Themen für die IG des Unternehmens dar, oftmals Fehlinterpretationen sind. Vielmehr geht es um signifikante Auswirkungen des Unternehmens als um Themen im Allgemeinen. Taubken und Feld (2017) beschreiben dies in ihrer Kritik sehr deutlich und bringen als Beispiele, die Wesentlichkeitsmatrix der BMW-Group des Jahres 2017 und eine ihrer Meinung nach an die Vorgaben des GRI zumindest angenäherte Version der Unilever Gruppe des Jahres 2017, wengleich auch diese mit einer Missinterpretation aufwartet, da von Auswirkungen auf und nicht durch das geschäftliche Engagement gesprochen wird. Folgende Abbildung zeigt eine klassische Wesentlichkeitsanalyse der WASGAU-Gruppe aus Deutschland.

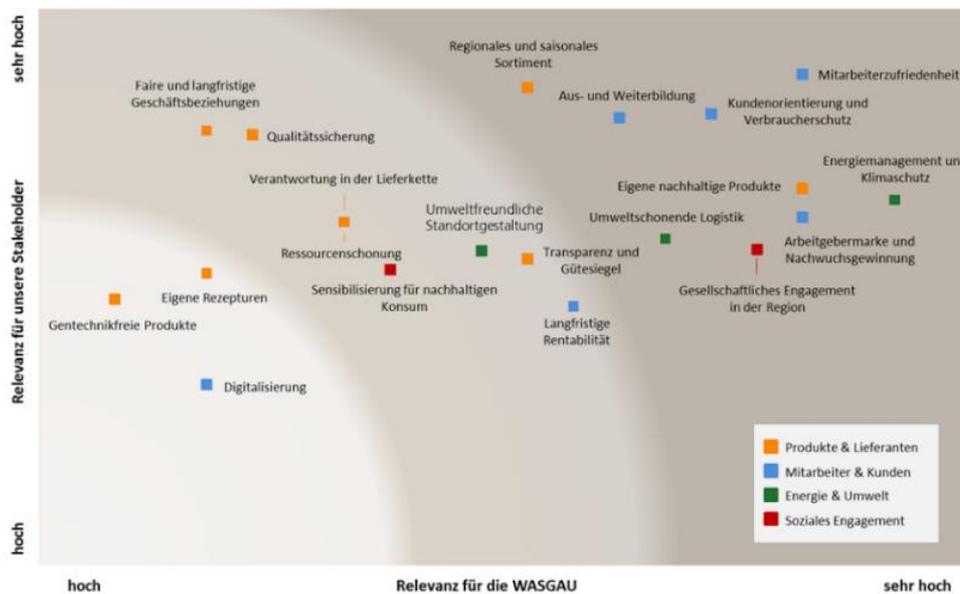


Abbildung 24: Wesentlichkeitsmatrix der WASGAU-Gruppe

Quelle: (Deutscher Nachhaltigkeitscodex, 2018)

Diese wartet mit zwei interessanten Sachverhalten auf. Einerseits wird wieder von einer Relevanz für das Unternehmen gesprochen und andererseits wird eine Bewertung von hoch bis sehr hoch vorgenommen. Nach einer früheren Version des GRI wären im linken unteren Teil des Koordinatensystems die sogenannten unwesentlichen Themen zu finden, also Auswirkungen, die weder vom Unternehmen noch seiner IG mit einer hohen Priorität einer nötigen Handlung, oder gegebenen Einfluss besetzt sind. Wenn etwas unwesentlich ist, jedoch eine hohe Relevanz besitzt, wie es in der Grafik ersichtlich wird, ist dies ein sich ergebender Widerspruch. In der aktuellen Version des GRI, wie sie in der vorangegangenen Abbildung ersichtlich ist, wären diese Themen weniger signifikant, was immer noch zu Fehlschlüssen verleiten kann.

3.2 Die Bedeutung der Soll-Initiativen in Schule 2030

Die in Schule 2030 verwendeten Instrumente kommen, bis auf die Anwendung des SDG-IOO-Modells, welches auch in freiwilligen Initiativen eingesetzt wird, allesamt in den sogenannten Soll-Initiativen zur Anwendung. Als ursächliche Bedeutung steht hinter Schule 2030 ein Satz von MacKay (2008), der sinngemäß bedeutet, wenn wir alle nur wenig machen, werden wir am Ende auch nur wenig erreichen. An dieser Stelle soll auch die Bedeutung der Additionalität in Schule 2030 wieder hervorgehoben werden, da durch sie versucht wird, die Arbeit und Leistung, die über Vorgaben und das Gemachte hinausgehen, zu separieren und zu messen. Dies soll auch dem Ansatz von Greta Thunberg folgen, dass jetzt die Zeit zum Handeln ist und Zusätzliches getan werden muss. Auch bedarf es einem kollektiven Ansatz, um tiefgreifende Veränderungen durchzuführen. Die Lernenden brauchen Grundlagen, um etwas machen und schaffen zu können. Diese sollen in den Soll-Initiativen soweit möglich mit spielerischen Fragestellungen und Aufgaben, die gelöst werden, in das Erlernen von Wegen zu NE einfließen.

Aus privatwirtschaftlicher Sicht stehen hinter den Soll-Initiativen im Grunde die Vorgaben des ersten Abschnitts – Strategie des luxemburgischen „Label (ESR)“ (Entreprise Social

Responsible – Sozial verantwortliches Unternehmen) des Nationalen Instituts für nachhaltige Entwicklung (INDR) in Luxemburg, welches einen verifizierbaren Standard zur Unternehmensverantwortung in Luxemburg darstellt. In der Betrachtung der Fragen und Aufgaben des ersten Abschnitts dieser Verifizierung kann folgendes festgestellt werden. Organisationen und Unternehmen sollen für die Erlangung des Label ESR ihre Aktivitäten feststellen, auch mit einer Erörterung, welche Aktivitäten davon sie selbst kontrollieren und welche davon unabhängig von ihnen zu betrachten sind. Danach sollen Auswirkungen erörtert werden, die ökonomisch, sozial und ökologisch durch die Tätigkeiten entstehen. Weiters soll sich mit seinen IG auseinandergesetzt werden und die Erwartungen der Gesellschaft erörtert, sowie eine Identifizierung der IG und deren Interessen durchgeführt werden. Anschließend sollen Organisationen und Unternehmen, die für sich, die Gesellschaft und die für IG relevanten CR-Thematiken feststellen und darauf aufbauend eine integrierte CR-Strategie für sich definieren und die Beweisführung antreten, dass sich diese im Einklang mit der generellen Unternehmens- oder Organisationsstrategie befindet. Auf diesen Schritt ist zu erkennen, dass es eine(n) KoordinatorIn für die CR-Tätigkeiten gibt und ein Aktionsplan gemacht worden ist, um die CR-Strategie auch umzusetzen. Abgerundet wird dieser Abschnitt durch die Ergänzung, ob die monetär und personell benötigten Ressourcen dafür auch zur Verfügung stehen. Als letzten Schritt in diesem Abschnitt des Labels, soll ersichtlich gemacht werden, dass die CR-Strategie die eigene Bekanntheit und die Prozesseffizienz verbessert, sowie eine Wertsteigerung für KundInnen und die Gesellschaft im Allgemeinen bewirkt wird. Dies ist einer von vier Abschnitten der verlangten Umsetzung des Label ESR des INDR. Die drei weiteren Abschnitte vertiefen sich dann in den drei Säulen Governance, Soziales und Umwelt. Die Abschnitte und Fragen des Labels können auf der Internetseite des INDR nach Anmeldung aufgerufen werden.

Ausgehend von diesen Fragen ist für Schule 2030 überlegt worden, ob diese Herangehensweise nicht auch für Schulen eine Relevanz haben könnte. Es scheint, dass strategische Überlegungen in Bezug zur NE tatsächlich vorrangig erörtert werden sollten und erst danach spezifische Gedankengänge die einzelnen Säulen betreffend zu analysieren. Dies kann damit begründet werden, dass die anschließenden Gedankengänge die Strategie entsprechend modulieren können und es dadurch zielführend ist, sich diese bereits überlegt zu haben. In einer anderen Reihenfolge ist es oftmals schwierig, die abzuarbeitenden Fragestellungen einzuordnen. Aus den Fragestellungen des ersten Blocks des Labels zum Thema Strategie, sind für Schule 2030 sechs Soll-Initiativen entstanden, die die beteiligten Lernenden erarbeiten sollen, um zu einer Nachhaltigkeitsstrategie für die Schule zu gelangen. Die Ebene der drei Säulen wird dann in weiterer Folge mit der Erarbeitung des in Kapitel 3.3 vorgestellten Datenblatts berücksichtigt. Dieses bildet die operative Schnittstelle. Die Ergebnisse können dann innerhalb der drei Säulen zugeordnet werden. Für Schule 2030 wird der Fokus jedoch nicht auf ein Säulen-Modell gelegt, sondern auf die SDGs und wie innerhalb dieser eine Zuordnung stattfinden kann. Eine Zuordnung zu den drei Säulen kann für Schule 2030 als resultierender Nebeneffekt beschrieben werden.

3.2.1 Feststellung von Auswirkungen

In der Privatwirtschaft wäre ein Beispiel für eine Auseinandersetzung, mit möglichen Auswirkungen mittels Frage-Antwort Spiel, die integrierte Strategie der Nationalen Gesellschaft der Belgischen Eisenbahnen (SNCB), die ihr Angebot und seine Leistungen in Einklang mit den Wünschen der KundInnen setzt. Dies zeigt die nächste Abbildung.

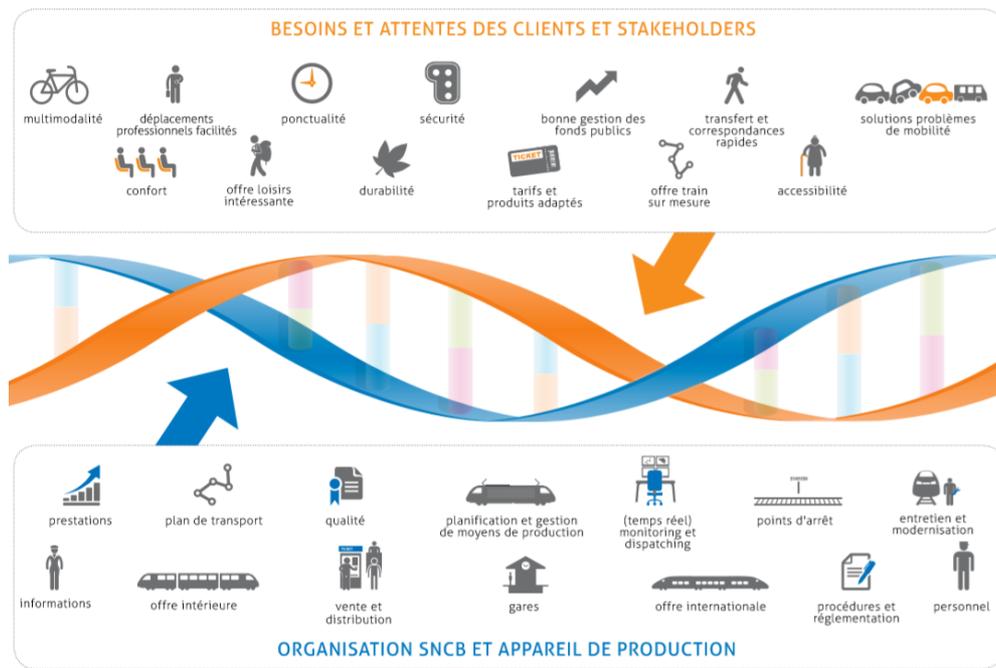


Abbildung 25: Firmen-Interessensgruppen – Interaktion der belgischen Bahn SNCB

Quelle: (Société nationale des chemins de fer belges, 2014)

Angebot/Leistung der SNCB: Bereitstellung von Zügen, von Bahnhöfen, von Wartehäuschen, von Personal, von sauberen Bahnsteigen etc.

Anforderungen/Wünsche der KundInnen: Pünktlichkeit, Sauberkeit, billige Tickets, kurze Umstiegszeiten, Multimodalität, Komfort etc.

In der ersten Soll-Initiative von Schule 2030 werden mögliche Auswirkungen, die die Schule im Allgemeinen betreffen, ähnlich dieser von der belgischen Bahn durchgeführten Erhebung, in einer Prä-Analyse ermittelt. Um diese zu erörtern, empfiehlt es sich, zuerst die Zusammenhänge zwischen der Schule, den SchülerInnen, dem Lehrpersonal, der Gesellschaft und der Umwelt, bzw. dem System Erde zu verstehen. Dies erfolgt jeweils aus der Sicht eines Systems – eines Gefüges. Es geht also darum, was angeboten und was verlangt bzw. beansprucht wird. Hierzu ein Beispiel. Die Schule bietet Bildung an. Das ist das Angebot. Die Lernenden wollen gebildet werden, ihr Anspruch ist also die Bildung. Die LehrerInnen wollen einen Arbeitskontext, der ihre pädagogische Arbeit unterstützt und bspw. eine Arbeit, die es ermöglicht, Familie und Beruf zu vereinigen. Die Gesellschaft will, dass die Kinder gebildet und ausgebildet werden und sich dadurch etwa an einer demokratischen Gesellschaft beteiligen können und bessere Berufschancen erarbeiten. Die Umwelt wiederum will, dass diese Bildung und Ausbildung qualitativ erfolgt und auch effektiv verfolgt wird. Oftmals können dies dieselben Ansprüche sein. Dies ist gewünscht, da sich so auch Themen herauskristalisieren, die eine besondere Bedeutung gewinnen.

Diese Übung hilft dabei, sich in weiterer Folge über die Auswirkungen der Schule Gedanken machen zu können, da sie auf der Ebene dieser fünf Systeme beleuchtet werden.

- Was bietet die Schule?
- Welche Erwartungen haben die SchülerInnen an die Schule?
- Welche Erwartungen haben die LehrerInnen an die Schule?
- Welche Erwartungen hat die Gesellschaft an die Schule?
- Welche Erwartungen hat die Umwelt an die Schule?

Folgende Abbildung soll diese Elemente mit dem Angebot der Schule und sehr vereinfachten Erwartungen der weiteren Systeme veranschaulichen.

Schule (Was bietet sie?)									
musikalischen Schwerpunkt		sportlichen Schwerpunkt		Lehrer mit hoher Kompetenz		Qualitätssicherung		eigene Sportplätze	
sicheres und angenehmes Lernumfeld		sicheres und angenehmes Arbeitsumfeld		Laptoppflicht für Lernende		Online-Lernplattform		eigenes Buffet	
kontinuierliche Verbesserung		guter Anschluss an das PNV (Personenah-verkehrsnetz)		Sensibilisierung		eigenes Chemielabor		eigene biologische Station	
Aktivitäten außerhalb der Schulzeit		Wanderungen		Schulkonzerte (Bühne im Turnsaal)		...			
SchülerInnen (Was wollen/erwarten sich diese?)					LehrerInnen/MitarbeiterInnen (Was wollen/erwarten sich diese?)				
hochwertige Ausbildung	Schwerpunktsetzungen	hohe Kompetenz des Lehrkörpers	Anspruchsstationen	Fairness und korrekte Behandlung	Schaffung von Verdienstmöglichkeiten	Lebensqualität	Gleichbehandlung	Anerkennung	Geringe Disparitäten
Förderung	Problemlösungskompetenz	kurze Schulwege	guten Anschluss ans PNV-Netz	Kommunikation	Zusammenarbeit	Weiterbildungsmöglichkeiten	Förderung von Leistung und Kreativität	Arbeits-sicherheit	Gesundheitsförderung
wenig Hausübungen	Förderung von Talenten	keine Diskriminierung	Präventionsgestaltung	Ausflüge in die Natur	Vereinbarkeit Familie-Beruf	keine Diskriminierung	flexible Arbeitszeiten	sicheren Arbeitsplatz	angenehmes Schulklima
Gewaltfreie Schule	Verringerung von Risikoeexposition	Regelkonformität	Zielerfüllungen	Mehrwert	Gewaltfreie Schule	...			
Gesellschaft (Was will/erwartet sich diese?)					Umwelt (Was will/erwartet sich diese?)				
leistbare Ausbildung	nachhaltige Verbesserungen	gebildete Menschen	Innovation	Lebensqualität	Reduktion des Rohstoffverbrauchs	Substitution knapper und fossiler Rohstoffe	Kaskadennutzung von Rohstoffen	Erhalt und Ausbau der Biodiversität	Abfallvermeidung
Abfallvermeidung	Quantitatives Wirtschaftswachstum	Stärkung der Region	Einsatz erneuerbarer Energie	Förderung der AGENDA 2030	Vorsorgeprozesse	Verlängerung von Nutzungsdauern	Reduktion von Immissionen	Innovation	geringstmögliche Störung
Kompetenz	Kooperationen	Senkung der Arbeitslosigkeit	Bildung in Nachhaltigkeit	Kommunale Zusammenarbeit	Proaktive Gestalter	Effizienzsteigerung	Abfalltrennung	Abfallentsorgung	Schutz
Förderung von nachhaltigen Initiativen	Präventionsmaßnahmen	Ausbildungsplätze im Wohnort	Sicheren Ausbildungsort für Kinder	Einhaltung von Gesetzen	Verringerung der Risikoeexposition	Menschen, die die Umwelt schützen	Verzicht auf umweltschädliche Chemikalien	Visionäre	...

Abbildung 26: Exemplarische Themen von Angebot einer und Erwartungen an eine Schule

Quelle: (e.D.)

Natürlich kann der Bereich der Umwelt in einer Rückkopplungsschleife mit der Gesellschaft betrachtet werden. Die Umwelt will zwar, dass die Gewässer nicht mit giftigen Rückständen verseucht werden. Letztlich kann dies jedoch wieder auf die Gesellschaft zurückgespiegelt werden, da diese den Wunsch hat, zu überleben und dafür sauberes Wasser benötigt. In Schule 2030 soll jedoch nicht auf diese vertiefende Ebene gegangen werden und die Umwelt als eigenständige Akteurin betrachtet werden, um schon das Prinzipielle der menschlich subjektiven Betrachtung aus der Erörterung der SchülerInnen zu lösen, um Umwelthanliegen aus der Sicht der Umwelt betrachten zu können. Es gibt Überlegungen in Neuseeland, bspw. einen Fluss oder andere Teile der Umwelt zu einer juristischen Person zu machen, um Umweltsünder bestrafen zu können. Im eigentlichen Sinne und gerade im Anthropozän, kann Natur jedoch schwer als eigenständige, sondern nur als vom Menschen dominierte Akteurin betrachtet werden, da sie sich selbst nicht entsprechend wehren kann. Dadurch scheinen Ansätze wie

dieser sinnvoll, um auch eine rechtliche Handhabe bei bestimmten, der Umwelt schadenden Vergehen zu haben.

Aufbauend auf dieser Übung sollte eine Schule eine Auflistung seiner Auswirkungen durchführen, um ein Gefühl für diese zu bekommen. Nachfolgende Tabelle zeigt eine sehr eingeschränkte Sicht der Erwartungen und Angebote. Sie soll jedoch aufzeigen, dass hier große Erweiterungsmöglichkeiten mit Themen bestehen. Sobald eine Erregung über in der Tabelle nicht genannte Sachverhalte vorliegt, ist dies sehr positiv, da unmittelbar die der Meinung nach fehlenden Themen eingetragen und solche, die als nicht relevant erscheinen gelöscht werden können. Aus dieser Erörterung können Gedanken über Auswirkungen entstehen. Diese können sowohl in eine positive als auch in eine negative Richtung reichen. Wichtig ist die allgemeine Auseinandersetzung mit dem Thema, um zu erkennen, welche Auswirkungen überhaupt vorhanden sind und können in einer Tabelle aufgelistet werden. Auch diese Aufzählung kann sehr weitreichend ausfallen. Es kommt darauf an, wie sehr man sich auf die Übung eingelassen will. Je mehr Auswirkungen festgestellt werden können, umso leichter fällt eine spätere Umlegung und Bezugssetzung dieser.

Tabelle 4: Exemplarische Auswirkungen des Schulbetriebs

Umweltwirkung der Betriebsmittel (Bürobedarf, Fuhrpark)	Luftverschmutzung durch Mobilität	Unfälle	Abfalltrennung	Schulstandort
Kooperation mit anderen Schulen	Personal- und Schulpolitik	Qualität der Dienstleistung	Mobilität Zuhause-Schule- Zuhause	Arbeitsumfeld
Gesundheit	Sicherheit	Ausbildung	Fortbildung	Diversität
Chancengleichheit	Diskriminierung	Beschaffung	Stromverbrauch	Lernende- Lehrende Beziehung
Ausflüge	Neubauten	Abfälle	Entsorgung	...

Quelle: (e.D.)

Es wird so festgestellt, dass Auswirkungen von Lieferungen über Schulwege hin zu Energie reichen und so im Wesentlichen eine unterbewusste Analyse der schulinternen Wertkette durchgeführt. Dies wird anschließend in einer vereinfachten Wertkette verfeinert. Hier passiert nun der erste Kontakt mit den SDGs. Lernende machen sich Gedanken, wie sie den schulischen Betrieb nach Prozessen ordnen können. Zuerst wird der Prozess in seiner Stellung in der vereinfachten Wertkette eingetragen, dann ein mögliches Potential einer Verbesserungsmöglichkeit und dann wird ein Unterziel gesucht, auf welches dieser Prozess und das Potential wirken kann. Wird keines gefunden, ist dies nicht schlimm. Viele Prozesse lassen sich jedoch einem Unterziel zuordnen.

Aktion	Potential	Auswirkungen auf Unterziel	Aktion	Potential	Auswirkungen auf Unterziel		
Einkauf			Kernaktivitäten				
1	Einkauf von Papier	FSC, PEFC, 100% rezykliert, UZ, Blauer Engel,...	12.2, 15.2	1	Unterricht	Luftqualität, Umgebung, Natürliche Materialien	3.4
2	Einkauf von Chemikalien für das Labor	Verwahrung, Entsorgung	3.4, 8.8, 12.4	2	Nachmittagsunterricht	kurze Wege, kurze Pause	3.9, 11.6
3	Einkauf von Tieren für die biologische Station	keine fremdländischen Arten und zumindest artgerechte Haltung	15.7, 15.8	3	Turnunterricht	spezieller Fokus auf Gesundheit	3.4
4	Einkauf von IT-Equipment	Green IT, IT mit Angaben zur Herkunft der Komponenten	7.3, 9.4, 16.2,...	4	Schikurse	ökofreundliche Betriebe, Fahrkompensationen	3.9, 8.9, 15.5
5	Einkauf von Reinigungsmitteln	Umweltzeichen, Blauer Engel	8.4, 12.2, 12.4	5	Kommunikation mit Eltern	angenehmes Klima, Unterstützung, Förderungsangebote	10.3, 16.7, 17.17
6	...	...	...	6	Schulgebäude	Pflanzen, Frischluft,	3.4, 3.9, 11.6
7	...	...	...	7	...	...	...
nachgelagerte Aktivitäten			ausgelagerte Aktivitäten				
1	Abfallentsorgung	Abfall reduzieren, Fraktionen sortenrein sammeln, biogenen Anteil im Restmüll verringern	11.6, 12.4, 12.5	1	Schulbuffet (eigene Angestellte, zahlt an Schule Miete)	saisonales, vegetarisches, veganes, lokales Angebot	2.3, 3.4, 12.2, 12.5
2	getrennte Abfallsammlung	eigene Problemstoffsammelstelle, auch Batterieabgaben für Schüler	12.4	2	Reinigungsdienst (externer Dienstleister)	ökologische Reinigungsmittel (Umweltzeichen, blauer Engel,...),	8.4, 12.2, 12.4
3	spezielle Förderungsprogramme für sozial schwächere Kinder und Kinder mit Lernschwierigkeiten	schuleigenes Legasthenieprogramm, Förderprogramm Jung hilft Alt und umgekehrt	4.3, 10.3	3	Busse für Reisen und Ausflüge	Anbieter mit hoher Normanwendung (EURO 6 Busse)	3.9, 11.6, 13.3
4	...	...	...	4	...	...	...
Transversale Aktivitäten							
1	Verpflichtung von Personal	Bildung sicherstellen	4.1, 4.6, 4.7, 5.5, 8.5				
2	Fortbildung des Personals	Qualitätssicherung, BNE,...	4.3, 4.4, 4.5, 4.7				
3	Fuhrpark	benötigte Transportmittel anschaffen	7.2, 9.4, 12.2				
4	...	...	...	

Abbildung 27: Exemplarische Darstellung einer unvollständigen, einfachen Wertkette einer Schule

Quelle: (e.D.)

3.2.2 Interessensgruppenanalyse

Die IG-Analyse hat zum Ziel, dass sich die Lernenden Gedanken darüber machen, wer, wo, woran beteiligt ist, was dadurch bewirkt werden kann und welche Macht bzw. welchen Einfluss die entsprechende Interessensgruppe hat. Diese Analyse kann und sollte laufend verbessert und vertieft werden z.B. durch Intensivierung der Auseinandersetzung und der Erläuterung, wie wichtig eine bestimmte Interessensgruppe für die Schule ist und welchen Einfluss diese auf die Schule hat. Auch kann erörtert werden, wie groß die Auswirkungen und die Abhängigkeit sind oder auch welche Wege der Kommunikation mit einer Interessensgruppe am besten greifen. Es hilft, aus den vorangegangenen Übungen die IG, bspw. die jeweiligen Lieferanten der Schule, mit denen sie im Einkauf zusammenarbeitet, zu ermitteln.

Eine Einteilung nach der Wichtigkeit der Interessensgruppe für die Schule und den Einfluss, den die jeweilige Interessensgruppe auf die Schule hat, kann dann bspw. wie folgt aussehen. In der nachfolgenden Tabelle werden die IG einzeln analysiert und eine Gewichtung nach Wichtigkeit und Einfluss vorgenommen, um diese Elemente auch grafisch visualisieren zu können.

Interessensgruppe (IG)	Kategorie	Typ	Wichtigkeit der IG für die Schule	Abhängigkeit der Schule von der IG	Auswirkungen der Schule auf die IG	Strategie/Aktionen/ Maßnahmen/ Erwartungen der IG	Info	Interessen und Konflikte	Dialog mit den IG Intensität	Einfluss der IG auf die Schule	Macht der IG	Art des Einflusses	Interessen/ Erwartungen
Schüler	Bildung	intern	5	sehr groß	sehr große	Verbesserungspotential	nicht austauschbar, muss sorgfältig behandelt werden, ist das Herz der Schule	Neutral	intensiv	5	groß	kann indirekt eingreifen	Bildung Wohlbefinden viele Aktivitäten Gemeinschaft
Lehrer	Bildung	intern	5	groß	mittlere	keine Verbesserungen notwendig	Qualität wichtig, laufende Weiterbildung, müssen ethisch geschult sein	Neutral	intensiv	4	neutral	kann indirekt eingreifen	angenehmes Arbeitsklima verständliche Schüler Ausbau der Kompetenzen
Elternvertreter	Berater	intern	4	neutral	mittlere	Verbesserungspotential	kann jederzeit eingreifen, Forderungen ernst nehmen	Konfliktpotential	laufend	5	groß	kann indirekt eingreifen	Transparenz, Fairness Gehör Veränderungen Vorlagen Information Aktualisierungen Vorhabenspläne Nachmittagsbetreuung
Gemeinderat	Verwaltung	extern	4	neutral	mittlere	keine Verbesserungen notwendig	ist selten aktiv, 3 Räte setzen sich aktiv für Anliegen der Schule ein	Unterstützer	laufend	5	sehr groß	kann selbständig Änderungen vornehmen	Partnerschaft gewisser Absatz
Biobrot Müller	Lieferant	extern	1	klein	große	keine Verbesserungen notwendig	Biobäckerei, austauschbar, durch langjährige Partnerschaft keine Veränderungen angedacht	Unterstützer	laufend	2	klein	kann nicht eingreifen	Bildung Partnerschaft Chance für die Spieler
Fortuna Wien	Verein	extern	3	neutral	große	starke Verbesserungen notwendig	Fußballklub, haben Austauschprogramm, Fehlzeiten der Schüler wegen den Camps stellen uns vor Belastungsprobe	Konfliktpotential	Partnerschaft	4	groß	kann indirekt eingreifen	
...

Abbildung 28: Exemplarische Interessensgruppenanalyse einer Schule

Quelle: (e.D.)

Diese Analyse hat eine hohe Bedeutung für die nächste Soll-Initiative, da darin den IG die Bedeutung zukommt, ein entscheidendes Bindeglied zu sein und eine Zielbeitragsreichung zu einem Unterziel entweder positiv oder negativ stimulieren zu können. Eine Schule selbst kann auch wenn sie wollen würde, nicht selbst eine Zielerreichung stimulieren. Es sind bestimmte IG und deren Zusammenspiel, die dafür verantwortlich sind.

Im Verständnis von Schule 2030 erlangt dadurch ein weiteres wesentliches Element eine wichtige Bedeutung, welches anhand von FleischhauerInnen als Lieferant erklärt werden soll. Die IG-Analyse ist in Schule 2030 dazu da, bestimmen zu können, welche IG an einer Beeinflussung welches Unterziels beteiligt sind. Gibt es nahegelegene FleischhauerInnen, kann dies durch die kurze Distanz bspw. positiv auf Unterziel 3.9 wirken und bei größeren Reichweiten negativ. Auch wirken FleischhauerInnen durch ihre Compliance im Allgemeinen direkt auf Unterziel 3.4, durch die Beeinflussung der Gesundheit mittels der angebotenen Produkte. Bei einer klassischen Analyse werden die Wichtigkeit und der Einfluss dieser IG abgefragt, jedoch immer in Bezug auf betroffene AkteurInnen selbst. In Schule 2030 wird dies nun umgelegt auf die Unterziele und abgefragt, inwieweit die FleischhauerInnen wichtig für welche Unterzielerreichung, die sie betrifft, sind und inwieweit sie diese Erreichung positiv oder negativ beeinflussen. Dies kann zu anderen Ergebnissen führen, da die Wichtigkeit der FleischhauerInnen in einer klassischen IG-Analyse möglicherweise nicht hoch ist, für eine spezifische Erreichung eines Unterziels jedoch sehr wohl. FleischhauerIn X ist bspw. nicht wichtig, da austauschbar, die Beeinflussung der Produkte auf Unterziel 3.4 ist jedoch sehr hoch, da falls sie schadhaft sind, dies einen enormen Effekt auf die Gesundheit der SchulkollegInnen

und dadurch Unterziel 3.4 haben kann. Unbewusst werden IG bei richtiger Anwendung dadurch nach ihren Beitragspotentialen für die NE ausgewählt. In Schule 2030 folgt diese Analyse der in der vorigen Abbildung dargestellten. Es scheint wichtig, beide Analysen zu machen, um auch die unterschiedlichen Aspekte und Facetten als Lernpotential in diese Soll-Initiative zu integrieren. Gleich mit dem zweiten Schritt zu beginnen kann eine zu große Herausforderung sein. Der Schritt der ersten Analyse hilft auch, die IG im Allgemeinen zu sammeln und eröffnet die Vorgangsweise, bspw. unter das Thema der Lieferanten, dann die jeweiligen Namen der konkreten Dienstleister zu setzen.

3.2.3 Die SDG-Auswirkungsanalyse

In dieser Soll-Initiative kommt nun alles zusammen. Es schließt sich der Kreis und der Sinn der vorangegangenen Soll-Initiativen erlangt eine Bedeutung. Soll-Initiative drei entspricht den Kriterien der Suche nach Effektivität und Effizienz. Durch die Fragestellung nach dem, was getan werden muss, ist die Effektivitätssuche begründet, durch die Frage, wie dies umgesetzt werden könnte, diejenige der Suche nach Effizienz. Dies sind die Abfrageschritte der Soll-Initiative drei von Schule 2030, nach dem, was gemacht werden soll, was jemand will und was jemand kann, wobei die Frage nach dem Sollen durch den Rahmen der SDGs vorgegeben wird und dadurch die Effektivität bereits in ihrer Zielführung gelenkt wird und das Wollen und Können mit den dahinterliegenden Überlegungen zu Priorität und dem Grad der Umsetzbarkeit, das Wie und dadurch die Effizienz bereits positiv stimulieren.



Abbildung 29: Schritte zur Erörterung der Auswirkungen im Rahmen der SDGs im Leitfaden Schule 2030

Quelle: (e.D.)

In Schritt eins werden dadurch die SDGs als die richtigen Dinge angenommen, in Schritt zwei und drei die Frage nach dem Wollen und Können als grundlegender Bewertungsmaßstab für eine effektive Umsetzung der SDGs vorausgesetzt. Effizienz kann in diesem Bezug auch bedeuten, sich für Unterziele zu entscheiden, was nicht bedeutet, die „richtigeren“ Dinge zu tun, sondern einen Fokus zu setzen, der bereits eine Effizienz abbildet, da davon ausgegangen wird, dass die Anwendenden wissen, worin sie Stärken besitzen. Aus dieser Erläuterung soll auch hervorgehen, warum in späterer Folge die Bildung von Initiativen so wichtig ist, da mit ihnen den Kriterien der Effizienz entsprochen werden soll und sie die operative Schnittstelle der Nachhaltigkeitsleistung von Schulen, Unternehmen, Organisationen etc. darstellen, die in Schule 2030 auch einer quantitativen Betrachtungsweise unterliegen. Je mehr quantitative Daten gesammelt werden können, umso intensiver drückt sich dies aus und umso besser kann das Ergebnis in der SDGs-Auswirkungsanalyse dargestellt werden. Um die Analyse grafisch

darstellen zu können ist es nötig die Priorität und den Grad der Umsetzung mit Zahlen zu bewerten. Dies kann bspw. mit Zahlenwerten von eins bis 30 erfolgen oder in Prozentzahlen. Hier soll die Freiheit der Einzelnen nicht eingeschränkt werden. Ein mögliches visualisiertes Ergebnis ist in nachfolgender Abbildung ersichtlich. Es ist davon auszugehen, dass hier bereits die einzelnen Auswirkungen auf ein Unterziel in einem Gefüge betrachtet worden sind. Für 3.4 könnten dies bspw. Überlegungen sein, wie eine Schule ihre Priorität und den Grad der Umsetzbarkeit hinsichtlich des Sportunterrichts, der Pausenversorgung, den Schulwegen, angebotenen Snacks, Grünpflanzen in den Klassenzimmern, der Beleuchtung etc. bewertet. Nun muss noch geklärt werden, wie die Lernenden überhaupt zu dieser Darstellung gelangen können. In Schule 2030 wird dies in Soll-Initiative drei dadurch erklärt, dass sich eine Schule mit jedem Unterziel in Bezug setzt und durch die vorhandenen Ergebnisse der Soll-Initiative eins, ihre Auswirkungen in den Unterzielen verteilt und die geschilderte Bewertung nach ihren Handlungsprioritäten und dem Grad ihrer Umsetzungsmöglichkeiten analysiert.

In der folgenden Tabelle ist die erste mögliche Auswahl einer Schule ersichtlich. Grün markiert sind pro Ziel jene Unterziele, bei denen die Schule davon ausgeht, auf die Zielsetzung positiv oder negativ antworten zu können. Rot markiert sind diejenigen Unterziele, auf die die Schule nach eigener Einschätzung keine Auswirkungen zu haben glaubt. Die Auswahl stellt auch eine interessante Momentaufnahme dar, die später, nach Beendigung aller Initiativen, in einem Zeitabschnitt auf ihre Richtigkeit überprüft werden kann. Wichtig hierbei ist, dass es sich um keine Wesentlichkeitsanalyse im eigentlichen Sinne mehr handelt, sondern um eine Auswirkungsanalyse im Rahmen der SDGs.

SDGs	Unterziele																		
1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.a	1.b												
2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.a	2.b	2.c											
3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.a	3.b	3.c	3.d						
4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.a	4.b	4.c									
5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.a	5.b	5.c										
6	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.a	6.b											
7	7.1	7.2	7.3	7.a	7.b														
8	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10	8.a	8.b							
9	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.a	9.b	9.c											
10	10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.a	10.b	10.c									
11	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.6	11.7	11.a	11.b	11.c									
12	12.1	12.2	12.3	12.4	12.5	12.6	12.7	12.8	12.a	12.b	12.c								
13	13.1	13.2	13.3	13.a	13.b														
14	14.1	14.2	14.3	14.4	14.5	14.6	14.7	14.a	14.b	14.c									
15	15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.8	15.9	15.a	15.b	15.c							
16	16.1	16.2	16.3	16.4	16.5	16.6	16.7	16.8	16.9	16.10	16.a	16.b							
17	17.1	17.2	17.3	17.4	17.5	17.6	17.7	17.8	17.9	17.10	17.11	17.12	17.13	17.14	17.15	17.16	17.17	17.18	17.19

Abbildung 30: Analyse möglicher Auswirkungen einer Schule auf die Unterziele der SDGs

Quelle: (e.D.)

Nach dieser ersten Grob-Analyse macht sich die Schule Gedanken, inwieweit auf jedes grün markierte Unterziel geantwortet werden kann und vergibt hierfür Punkte, um eine Abbildung in der SDG-Auswirkungsanalyse nach ihrer Priorität für eine Unterzielbeitragserrreichung und ihrem vermeintlichen Grad einer Umsetzbarkeit zu ermöglichen. Die Schule überträgt nun diese Ergebnisse in ein Diagramm. Die X-Achse wird dadurch bestimmt, welche Priorität das Erstellen von Maßnahmen und Initiativen für das Unterziel und die Schule hat, ob sie also bereit ist, bei diesem Thema akut etwas zu unternehmen oder schon viel vorweisen kann und daher eine vorangereihte Bearbeitung Sinn macht. Die Y-Achse wird durch den Grad der Umsetzbarkeit oder die Einschätzung der Umsetzung bestimmt. Hier wird also bewertet, ob die Schule für ein gewähltes Unterziel viel machen kann oder ob diese Umsetzung mit Schwierigkeiten verbunden ist und dadurch das Potential einer Umsetzbarkeit eher gering ist. Es wird in der Umsetzbarkeit also auch das Steuerungspotential ermittelt. Es kann Unterziele geben, bei denen viel machbar wäre, jedoch schlichtweg das Geld fehlt. Diese weisen dann vielleicht eine hohe Priorität, aber eine geringe Umsetzbarkeit auf. Wie dieser Schritt funktioniert, wird in Kapitel 4.3 erklärt. Ist er vollzogen, werden die Ergebnisse in eine Matrix übertragen, die in der folgenden Abbildung gezeigt wird.

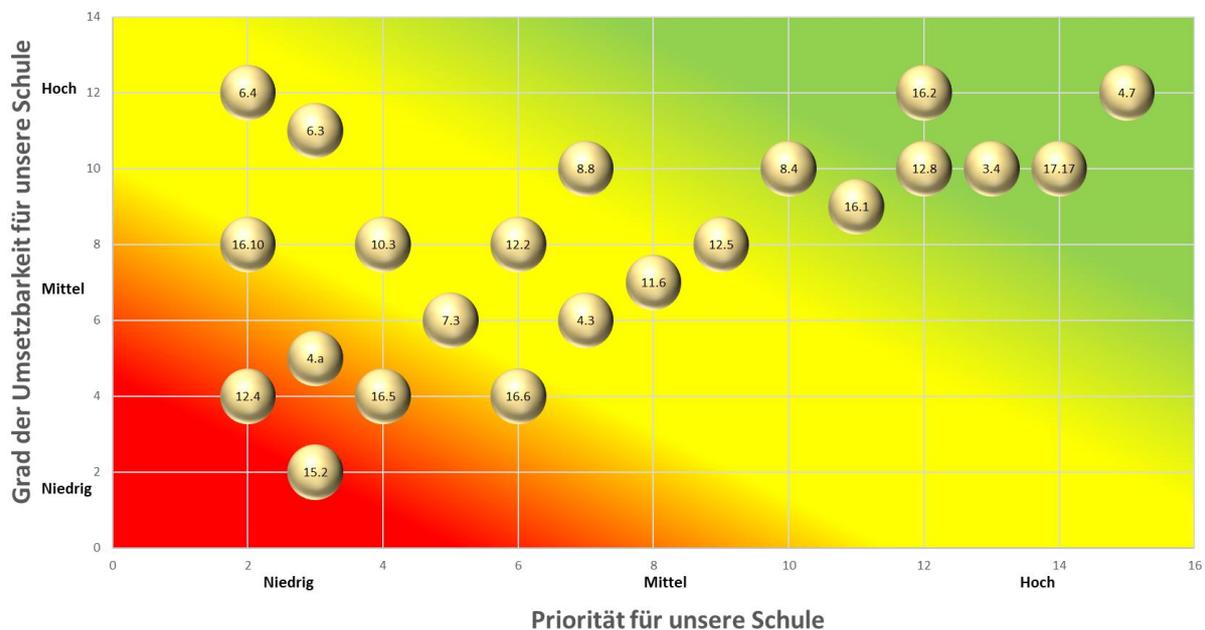


Abbildung 31: Mögliches Ergebnis der SDG-Auswirkungsanalyse einer Schule

Quelle: (e.D.)

Für die SDG-Auswirkungsanalyse ist eine Umlegung der Wesentlichkeitsanalyse nach dem GRI nötig. Die Ausgangslage ist die klassische Analyse. Den Platz der IG nehmen jetzt fiktiv die Unterziele der SDGs ein. Dadurch ergibt sich das Phänomen, dass die 169 Interessens- und Erwartungsvorgaben dieser fiktiven IG gleich stark gewichtet sind, was bedeutet, dass jedes Unterziel in der Grundlage das gleiche Stimmrecht besitzt. Somit geht die in Schule 2030 als Soll-Initiative vorgestellte SDG-Auswirkungsanalyse für Schulen zwar nicht gänzlich andere Wege, unterscheidet sich in der Vorgangsweise jedoch deutlich. Da die 169 Unterziele der SDGs die Rolle der IG übernehmen, enthält die neue Analyse nur Nachhaltigkeitsthemen, die im Rahmen der SDGs Nachhaltigkeit abbilden können. Dadurch sind die möglichen Ziele schon vorgegeben, da sie in den Forderungen der 169 fiktiven Interessensvertreter enthalten sind.

Diejenigen, die nun die Analyse durchführen, versuchen also nicht, die vorhandenen signifikanten Auswirkungen, die von ihnen ausgelöst werden, zu ermitteln, sondern erörtern, auf welche der vorgegebenen und definierten Unterziele sie antworten können und welche Auswirkungen, die sie verursachen, positiv oder negativ darauf feststellbar sind. Die Einteilung erfolgt nach der Priorität und dem Grad der Umsetzbarkeit der Anwendenden. Wie aus der Abbildung ersichtlich, ist Unterziel 4.7 von dieser Schule mit einer hohen Priorität und einem hohen Grad der Umsetzbarkeit belegt worden und sagt aus, dass die Schule ihre höchste Priorität in der Bildung für NE sieht und diesbezüglich auch glaubt, eine hohe Umsetzbarkeit durchführen zu können. An dieser Stelle werden wieder die IG relevant. Sie sind in der Matrix zwar nicht ersichtlich, befinden sich jedoch in jedem Unterziel. Für Unterziel 4.7 kann angenommen werden, dass sich zumindest die IG der Lehrenden und Lernenden darin befinden, da diese entscheidend für die Zielbeitragserrreichung sind. Bilden in NE heißt, sowohl zu bilden als auch gebildet zu werden. Wäre nur die Bildung vorhanden und kein daraus gewinnbarer Outcome, der sich bspw. im Grad der von den Lernenden aufgenommen Informationen widerspiegelt, wäre eine tatsächliche Umsetzung nicht gegeben. Am Grad der möglichen Umsetzbarkeit ändert sich nichts, sowohl Zeit als auch Ressourcen sind vorhanden. Dieses Beispiel soll aufzeigen, wie wichtig die Unterscheidung zwischen Soll- und Ist-Zuständen ist. Die Matrix zeigt in diesem Fall das, was sein soll. Was jedoch tatsächlich da ist, kann aus ihr in diesem Stadium noch nicht gewonnen oder abgelesen werden. Die Grafik stellt einen qualitativ erörterten Soll-Zustand dar und kann als die Strategie der Schule in ihren Nachhaltigkeitsbestrebungen verstanden werden. Welche weiteren IG in diesem Unterziel noch beteiligt sind, muss von Fall zu Fall individuell betrachtet werden und kann je nach Schule unterschiedlich ausfallen. Bspw. könnten dies externe Vortragende sein oder Personen, die auf Exkursionen getroffen werden, etwas vorstellen oder diese veranstalten.

Bei Unterziel 16.1, welches ebenfalls eine hohe Priorität und Umsetzbarkeit für die Schule aufweist, gibt sie ihre Bestrebungen bzgl. der Präventionsmaßnahmen und ihrer Null-Toleranzpolitik gegenüber der Gewalt in der Schule bekannt und untermauert, dass Mobbing und andere Formen geistiger Gewalt, sowie körperliche Gewalt zwischen allen SchulakteurInnen keinen Platz hat. Welche IG hier für die Zielbeitragserrreichung verantwortlich sind, muss wieder individuell für dieses Unterziel erörtert werden. Lernende und LehrerInnen haben aber vermutlich einen hohen Anteil an einer positiven oder negativen Verwirklichung. Unterziel 12.4 ist mit keiner hohen Priorität belegt und es wird kein hoher Grad einer Umsetzbarkeit gesehen. In diesem Fall vielleicht, weil die Schule meint, hier schon viel zu unternehmen und deshalb die Priorität niedrig ist und für die Schule selbst kein größeres Umsetzungspotential in Bezug auf den Umgang mit Chemikalien und allen Abfällen, wie in diesem Unterziel gefordert, ersichtlich ist.

Es ergeben sich folgende Aspekte für das Modell der SDG-Auswirkungsanalyse in Schule 2030:

- 1 Eine klassische IG-Befragung, die Aufschlüsse darüber geben soll, welche Themen für welche Interessensgruppe welche Relevanz für ihre Entscheidungen haben, ist nicht nötig.
- 2 Jede fiktive Interessensgruppe eines Unterziels ist gleich viel wert. Es müssen keine Gewichtungen vorgenommen werden, da eine Gruppe vielleicht wichtiger ist als eine andere. Auch können Fehlinterpretationen vermieden werden, da nicht nur eine Person für

eine Gruppe antwortet. Bspw. antwortet der Präsident eines Vereines und drückt mit seiner Meinung die Interessen des ganzen Vereins für ein Thema aus. Diese Meinung, kann in einer Befragung aller Vereinsmitglieder jedoch eine ganz andere Gewichtung erfahren. Dieses Problem wird im Modell, durch die Gleichwertigkeit aller fiktiven IG, umgangen. Auch auf der höheren Ebene wird diese Vorgangsweise praktiziert. Werden die siebzehn SDGs bspw. als Vereine und die 169 Unterziele als deren Mitglieder interpretiert, so hat jedes Mitglied über alle Vereine hinweg gesehen auch den gleichen Wert und es wird nicht nur der Verein im Allgemeinen befragt. Das Modell arbeitet nicht mit einer Gewichtung, die es zulässt, dass ein SDGs mit mehr Unterzielen als ein anderes eine höhere Wertigkeit erhält, sondern agiert ausschließlich auf der Ebene der Unterziele. Dadurch sind Unklarheiten einer Meinung in Wesentlichkeitsanalysen, die oftmals für eine ganze Gruppe stehen, jedoch ursprünglich nur von einer Person getätigt worden sind, negiert.

- 3 Die Entscheidungen der 169 Unterziele lassen sich nicht beeinflussen. Sie sind endgültig und nicht modellierbar. Dadurch wird im Modell nicht der Einfluss auf ihre Entscheidungen und Möglichkeiten überprüft, sondern die Umsetzbarkeit abgefragt, inwieweit ihnen bei ihrer Zielerreichung geholfen werden kann. Dies wird bspw. über die Erörterung von Steuerungspotentialen und Mitteln und Wegen, die zur Verfügung stehen, um eine Zielerreichung zu unterstützen ermittelt und diese drücken letztlich in ihrer Gewichtung den durch und für Umwelt-, Wirtschafts- und Sozialleistungen entstandenen Wert aus.
- 4 Es gibt eine hundertprozentige Rücklaufquote. Es wurden 169 IG befragt und es gibt 169 Antworten.
- 5 Hier ist auch automatisch ein weiterer bereits erwähnter Vorteil implementiert. Die Auswirkungen werden nicht von einer Firma, Schule etc. vorgegeben, sondern die fiktiven IG bilden die Grundlage der Themenstellungen, in denen die Auswirkungen auffindbar sind. Den Anwendenden fällt es dadurch leichter, ihre Auswirkungen zu erkennen, da sie durch die Bedürfnisse und Forderungen der Unterziele einen Impuls zur Erörterung ihrer Auswirkungen bekommen.
- 6 Diese 169 Forderungen stellen einen soliden Rahmen dar, wie Nachhaltigkeit zu verstehen ist und welche Themen angesprochen werden. Dadurch handelt es sich um eine Auswirkungsabbildung der Nachhaltigkeit im Rahmen der SDGs und bspw. nicht der CSR oder der CR. Daraus ergibt sich in weiterer Folge eine Strategie, die auf Nachhaltigkeit beruht und bspw. Themen wie Kundenzufriedenheit oder Marktpräsenz nicht direkt in die Matrix gesetzt werden können, sondern ebenfalls in ihre Auswirkungen zerlegt werden müssen.
- 7 Durch die Vorgabe, die X-Achse nach der eigenen Priorität zu bewerten, haben die AnwenderInnen die Möglichkeit, sinnvoll diejenigen Themen in den Vordergrund zu rücken, in denen sie tatsächlich eine hohe Relevanz für sich sehen. Für Unternehmen ist dies in letzter Folge der Return on Investment (ROI), bzw. „Social Business“ ausklammernd der „Shareholder Value“ (SHV), jedoch auch nur, falls sie nicht imstande sind, andere Werte ihrer Prioritätensetzung festzustellen und der monetäre Wert ihre einzige Triebkraft ist.

- 8 Durch die Vorgabe die Y-Achse nach dem Grad der Umsetzbarkeit zu bewerten, ergibt sich folgender Sachverhalt. Es kann ein Thema geben, dass für eine Schule eine hohe Priorität besitzt und sie es als sinnvoll erachtet, etwas zu unternehmen, jedoch die Umsetzbarkeit gehemmt wird, weil finanzielle Ressourcen fehlen. Eine Schule hat so die Möglichkeit, sich Gedanken darüber zu machen, wo sie ansetzen kann und bereits Ressourcen für eine Zielerreichung besitzt. Auch sollte sie sich wiederum Gedanken machen, welche IG involviert sind und wie diese positiv stimuliert werden können, um zu einer oder einer höheren Zielbeitragsreichung zu gelangen.

3.2.4 Der Maßnahmen-Katalog

Der Maßnahmen-Katalog in Schule 2030 dient der Erfassung von Aktionen, die eine Schule im Rahmen von Nachhaltigkeit verwirklicht, jedoch noch nicht oder nie zu einer Initiative werden. Diese werden allesamt in einem Katalog festgehalten und für sich inventarisiert. Bspw. ist eine einmalige Filmvorführung zum Thema Nachhaltigkeit eine Maßnahme, die gesetzt wird. Kehrt diese nicht wieder, kann sie nicht zu einer Initiative aufsteigen. Zumindest die Dauer, die Anzahl der Beteiligten und Wirkung sollten trotzdem festgehalten werden. Dies geschieht mittels Datenblatt hinter dem Maßnahmenkatalog, wo diese Werte eingetragen werden. Am Ende eines Zeitabschnitts werden die Daten aller Maßnahmen zusammengefügt und ergeben die Initiative des Maßnahmenkatalogs, der an sich eine Initiative darstellt, da alle Kriterien hierfür erfüllt sind. Dies hat den Sinn, dass Maßnahmen, die in ihrer Definition und Beständigkeit nicht an Initiativen heranreichen, trotzdem im Konvolut als eine solche beschrieben werden können und in der generellen Nachhaltigkeitsleistung einer Schule nicht ausgeklammert werden müssen.

Es werden im Maßnahmen-Katalog sozusagen mit jeder Maßnahme Ist-Zustände gesammelt, die in der Gesamtbetrachtung zu einer Initiative werden. Auch steht jede Maßnahme für sich in gewisser Weise für Soll-Zustände, die durch sie erreicht werden sollen. Durch die Inventarisierung und Sammlung der Maßnahmen kann später überlegt werden, inwieweit aus ihnen eigenständige Initiativen gemacht werden können oder sie als Unterstützung in bereits vorhandenen Initiativen eingefügt werden können. Initiativen an sich stellen eine Beschreibung von Ist-Zuständen dar, die selbst wiederum durch die Einfügung von Verbesserungen, also einer weiteren Annäherung daran, was sein soll – durch das Setzen neuer Maßnahmen in einer Initiative, bereichert werden. Es ergibt sich ein Wechselspiel aus Soll- und Ist-Zuständen. Einerseits leisten alle Maßnahmen und Initiativen einen Beitrag zu dem was sein soll, andererseits ermöglichen sie bei stattgefundenener Durchführung das Festhalten an einer vorhandenen Leistung.

Im Datenblatt der Soll-Initiativen wird auch diese Soll-Initiative mit den entsprechenden Soll-Indikatoren erfasst, die in Kapitel 2.1.10 bereits vorgestellt worden sind. Die Begünstigten können bspw. diejenigen sein, die aktiv an einer Filmvorführung teilgenommen haben. Außerdem werden im Output des Datenblatts der Soll-Initiativen die Ergebnisse aus dem Maßnahmen-Katalog in folgenden Kategorien festgehalten:

- Anzahl der gesetzten Maßnahmen;
- Anzahl der erledigten Maßnahmen;

- Anzahl der Maßnahmen, die im Zeitabschnitt der Protokollierung zu Initiativen geworden sind;
- Anzahl der Maßnahmen, die in diesem Zeitabschnitt Maßnahmen geblieben sind.

Sobald eine Maßnahme den Status einer Initiative erlangt, darf sie in den Initiativen-Katalog. Alle Maßnahmen der Schule, die bereits als Initiative verstanden werden können, dürfen direkt in diesem inventarisiert werden. Im Wesentlichen ist ein Maßnahmen-Katalog ein Aktionsplan und enthält neben Fristen und Verantwortlichen eine Angabe über das Warum und die Umsetzung. Das Warum wäre bspw., dass die Schule Papier separat sammeln soll und die Umsetzung die Anschaffung von Papierkörben. Wenn es sich etwa um einen Videoabend handelt, so fällt die tatsächliche Vorführung des Films in den tatsächlichen Realisierungszeitraum und somit wäre der Tag der Vorführung als tatsächliches Ende einzutragen. Geht dem Film auch eine Nachbesprechung hernach, so wäre der Tag, an dem die Gespräche abgeschlossen sind, das tatsächliche Ende. Folgende Abbildung zeigt eine Möglichkeit eines solchen Katalogs.

Maßnahmen-Katalog				letzte Aktualisierung							
				25.02.2020							
N	Aktion	Problem/Zweck	Kategorien	Verantwortliche	Zeitraum		Realisierung		Status	Priorität	Potential
					Anfang	Ende	tatsächlicher Beginn	tatsächliches Ende			
1	Eigener Papierkorb für jedes Klassenzimmer	Wir trennen Papier nicht von restlichem Abfall	Abfall	Mag. Huber	15.03.2019	01.03.2020	04.10.2019			groß	einmalig durchgeführte Maßnahme
2	3 Videoabende mit den Filmen von Leonardo Di Caprio	Schüler sollten über die Thematik des Klimawandels sensibilisiert werden	Klima	Agnes Wein	15.03.2019	01.03.2020	01.05.2019	04.07.2019		groß	soll zu Initiative werden
3	Informationsveranstaltungen durch Landwirt Huber in der Schule	Schüler für biologische Landwirtschaft sensibilisieren	Nachhaltigkeit	Ilse Werner	15.03.2019	01.03.2020	31.07.2019			mittel	soll zu Initiative werden
4	Programm und Angebote auf den Internetseiten durchleuchten, unsere bisherigen Partner sensibilisieren	Nachhaltige Ferienhöfe für die Schulschikurse suchen	Nachhaltigkeit	Kurt Wegener	15.03.2019	01.03.2020	03.06.2019	05.07.2019		klein	einmalig durchgeführte Maßnahme
5	Mehr Schüler in die Initiative Müllerthal integrieren	Die Verantwortung für den Lebensraum Wald ist in unserer Schule noch nicht ausgeprägt vorhanden	Umwelt	Max Frisch	15.03.2019	01.03.2020	31.07.2019	07.10.2019		mittel	soll zu Initiative werden
6	Mehr Schüler als Freiwillige für die Krötensammlung gewinnen	Die Krötenwanderung am Wienfluss hat noch nicht entsprechende Aufmerksamkeit	Tierschutz	Uwe Horst	15.03.2019	01.03.2020	31.07.2019			klein	soll zu Initiative werden
7	...	...	...	...			

Abbildung 32: Exemplarischer Maßnahmen-Katalog einer Schule

Quelle: (e.D. verändert nach Valorlux, 2016)

Hinter diesem Maßnahmen-Katalog werden dann in einer eigenen Tabelle die jeweiligen Ergebnisse pro Maßnahme eingetragen. Dies macht erst ab einer tatsächlichen Durchführung Sinn. Dies können die Anzahl an Mitwirkenden sein, die Anzahl an teilnehmenden Lernenden, Lehrenden etc., die tatsächlich aufgestellten Papierkörbe, eingesammelte Kröten, gepflanzte Bäume, Anzahl an Informationsveranstaltungen, gezeigte Filme etc.

3.2.5 Sammlung wichtiger Schuldaten

Allgemeine Schuldaten sind ein wichtiger Bezugspunkt für die Bildung von Indikatoren. Um dies anzuerkennen, stellt die Sammlung derselben eine eigene Soll-Initiative dar. Bezugswerte für Zeitabschnitte, bspw. die Gesamtzahl an Lernenden, die Anzahl an Schülerinnen, die Gesamtzahl des Lehrkörpers, die Anzahl an Lehrerinnen, die Größe des Schulareals etc. dienen dazu, bestimmte Sachverhalte festhalten zu können, bspw. Abfallaufkommen pro Kopf, Grünfläche pro Lernenden etc. Ohne diese können wichtige Indikatoren nicht berechnet werden. Es ist daher unabdingbar, diese zu kalkulieren. Hinzu kommen allgemeine Angaben wie jährlicher Energieverbrauch, jährlicher Wasserverbrauch, jährliches Abfallaufkommen etc. Diese Soll-Initiative soll gewährleisten, dass diese Daten erarbeitet werden und verfügbar sind, damit zielgerichtet und effizient vorgegangen werden kann. Eine Liste der allgemeinen Kennzahlen, nach denen Schule 2030 verlangt, befindet sich in Anhang A4.

3.2.6 Der Initiativen-Katalog

Der Initiativen-Katalog dient dem Inventarisieren terminlicher Fristen der Soll- und freiwilligen Initiativen. Er ist die Grundlage für das Erstellen der aus den Initiativen ableitbaren Daten und stellt klar, dass für dieses Unterfangen genügend Zeit anberaumt wird. Aus den inventarisierten Initiativen werden dann später die Soll-Indikatoren entnommen und zusammengefügt.

Initiativen-Katalog			letzte Aktualisierung 25.02.2020			
N	Name	Kategorien	Verantwortlicher	Zeitraum		
				Anfang	letzte Überprüfung	nächste Überprüfung
1	Wurmkompost	Nachhaltigkeit	Kathrin Weichsel	14.08.2016	01.10.2019	01.03.2020
2	Null-Toleranz bei Gewalt	Sozial	Agnes Wein	12.04.2017	01.10.2019	01.03.2020
3	Sozialer Flohmarkt	Sozial	Ilse Werner	14.06.2017	01.10.2019	01.03.2020
4	Repair-Café	Nachhaltigkeit	Kurt Wegener	07.09.2018	01.10.2019	01.03.2020
5	Soll-Initiativen Schule 2030	Nachhaltigkeit	Mag. Huber	04.02.2019	01.10.2019	01.03.2020
6	Heckenpflanzung Müllerthal	Umwelt	Max Frisch	14.11.2018	01.10.2019	01.03.2020
7	Vogelschutz Hubertuspark	Tierschutz	Uwe Horst	15.03.2019	01.10.2019	01.03.2020
8	...	...	...	...	...	...

Abbildung 33: Exemplarischer Initiativen-Katalog einer Schule

Quelle: (e.D. verändert nach Valorlux, 2016)

Der Initiativen-Katalog in Schule 2030 dient der Inventarisierung der Soll- und freiwilligen Initiativen. Er ist deshalb wichtig, da die Initiativen es sind, die in die Berichterstattung aufgenommen werden, da sie über den Sachverhalt der Nachhaltigkeitsleistung der Schule im Rahmen der SDGs den tiefsten Einblick geben und bei ihnen die Visualisierungsmöglichkeiten der SDGs zur Anwendung kommen und belegbar sind. Er ist nicht so wichtig wie die Datenblätter an sich, dient jedoch der Übersichtlichkeit und kann als Überprüfungsinstrument verstanden werden, welche Initiativen für einen Zeitabschnitt bereits bearbeitet worden sind und bei welchen der Prozess noch nicht abgeschlossen worden ist. Je nach Anwendenden können weitere nötige Informationen ergänzt werden.

3.3 Datenblatt und SDG-IOO-Modell für Initiativen

Ein Kernelement von Schule 2030 stellt das sogenannte Datenblatt dar, in dem mithilfe des vorgestellten SDG-IOO-Modells Initiativen der Schule beschrieben werden. Dies können zwei Arten sein, sogenannte Soll-Initiativen, die bestimmte Sachverhalte bereits vorgeben und sogenannte freiwillige Initiativen, in denen von Schule 2030 nicht empfohlene Sachverhalte als Initiativen beschrieben werden. Der wesentliche Unterschied in den Datenblättern der beiden besteht darin, dass für die Soll-Initiativen, die Intention schon vorgegeben ist, da diese im konkreten Fall auf Unterziel 4.7 und 12.8 und die Bildung der Lernenden über NE abzielen und die Auseinandersetzung mit nachhaltigen Aspekten der Schule im Vordergrund steht. Durch die Bearbeitung der Soll-Initiativen können weitere Intentionsmerkmale und Unterziele hinzugefügt werden, je nachdem was sich durch die Auseinandersetzung ergibt. Bei den freiwilligen Initiativen sind alle Angaben selbständig auszufüllen. Um die Verknüpfung zu den SDGs möglich zu machen, bildet das im Rahmen des Datenblatts erläuterte Modell der SDG-IOO-Methode, die Anleihen am IOOI-Modell der Bertelsmann Stiftung nimmt, eine solide Grundlage.

Bevor die Arbeit mit dem Datenblatt vertieft wird, kann Folgendes festgehalten werden. Die Schule besitzt dadurch die Fähigkeit, für jeden Bereich ihres Nachhaltigkeitsmanagements eine Art Buchhaltung zu besitzen. Es kann genau festgestellt werden, wieviel in eine Initiative investiert wird, an monetären und menschlichen Ressourcen. Es kann festgestellt werden was mit diesem Einsatz passiert, also was damit umgesetzt wird, sowie was dadurch entsteht und in Bezug auf Nachhaltigkeit geleistet wird. Die SchülerInnen selbst können erkennen, wieviel Aufwand es ist, Nachhaltigkeitsmaßnahmen zu gestalten und können gleichzeitig verstehen, was ihr Einsatz gebracht hat und sie können feststellen, was ihre Nachhaltigkeitsleistung in Zahlen ausgedrückt bedeutet. Die Schule wiederum hat die Möglichkeit nach außen zu kommunizieren, wie groß der Aufwand für die Umsetzung von Nachhaltigkeit tatsächlich ist. Werden verschiedene Standards verglichen, so fällt auf, dass dem Ist-Zustand, bzw. dessen Beschreibung eine große Bedeutung zukommt. SchülerInnen sollten daher in einem ersten Schritt diesen für ihre Schule beschreiben. Diese Aufgabe erfüllt das Datenblatt.

Das Datenblatt besteht aus insgesamt drei Registerkarten in MS-Excel: Der Zusammenfassung, dem Modell-Datenblatt und einem Blatt mit den Unterzielen der SDGs. Dieses letzte Blatt wird jedoch nicht verwendet und dient einzig für eine schnellere Eintragung der entsprechenden Unterziele im Modell-Datenblatt. Das Modell-Datenblatt dient dazu, dass alle Initiativen im selben Rahmen beschrieben werden können und eine spätere automatisierte Kumulierung der Daten vereinfacht wird. Es besteht aus auszufüllenden Feldern und Fragen, sowie Angaben und Erklärungen, die den Inhalt der Felder spezifizieren soll. Das Blatt dient sowohl als Grundlage für die Fertigstellung durch die RedakteurInnen und Verantwortlichen, als auch als Werkzeug zur Erfassung von wichtigen Informationen über die Initiative selbst. Es hat die Funktion, die wesentlichen Ergebnisse der Initiativen festzuhalten und evaluieren zu können. So kann genau festgestellt werden:

- Wie viele SchülerInnen und Personen im Allgemeinen insgesamt in einer bestimmten Initiative involviert sind.
- Wie hoch der Stundenaufwand zur Erarbeitung der Initiative und ihrer Indikatoren ist.

- Wieviel Geld für die Initiative aufgewendet worden ist.
- Was die Initiative im Rahmen der SDGs konkret bewirkt.
- Auf welche Ziele und Unterziele der SDGs die Initiative antworten kann.
- Ob die Wirkung der Intention tatsächlich erfüllt wird.
- Ob die Indikatoren sinnvoll gewählt worden sind.

In weiterer Folge werden nun die einzelnen Abschnitte des SDG-IOO-Modells ausführlich erklärt. Die einzelnen Abschnitte können wie folgt beschrieben werden:

→**Input:** In diesem Teil werden alle Ressourcen, die zur Verfügung stehen, aufgelistet. Finanzielle Ressourcen, personelle Ressourcen (in diesem Modell nur monetär) und sachliche Ressourcen. Es wird also der Investitionsbetrag (die Ausgaben) verschiedener Ressourcen erfasst, der für die Bearbeitung einer Initiative in einer Schule notwendig ist.

→**Output:** In diesem Abschnitt werden die messbaren Ergebnisse, die nach einem bestimmten Zeitabschnitt für eine Initiative vorliegen, erfasst. Diese sind die investierte Arbeitszeit, die Anzahl an notwendigen Treffen, die Anzahl fertiggestellter Berichte etc. Wichtig für den Output ist die Tatsache, dass in diesem Abschnitt nicht der Nutzen beschrieben wird, der für eine bestimmte Interessensgruppe entsteht. Dies passiert als kurzfristige Erfassung im Outcome und als eine mittel- bis langfristige Erfassung im Impact. Dieser ist jedoch in diesem Modell schon durch die SDGs und deren Unterziele vorgegeben. Daher ist der Outcome die letzte quantitative Erfassungsstufe in diesem IOOI-Modell und für den Impact wird nur bestätigt, ob er erfüllt wird oder nicht. Personelle Ressourcen werden im SDG-IOO-Modell als Umlegung des Inputs im Output erfasst. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass in diesem Modell, im Gegensatz zum Original, nur monetäre Beträge im Input erfasst werden sollen.

→**Outcome:** Der Outcome beschreibt die tatsächlichen positiven und negativen Effekte, die durch die Initiative entstanden sind. Intern könnte dies z.B. eine Effizienzsteigerung im Papierkonsum sein, ein niedrigerer Verbrauch von Energie oder eine erhöhte Sammelmenge von Abfall. Der Outcome ist also ein durch eine bestimmte Maßeinheit festgehaltener unmittelbarer Nutzen oder Misserfolg für eine Zielerreichung der SDGs in einem Zeitabschnitt. Auch Mitgliederzahlen und Zahlen zu Begünstigten einer Initiative werden in diesem Abschnitt erfasst.

→**Impact:** Dieser unterscheidet sich zum Outcome dadurch, dass er mittel- bis langfristige Nutzen beschreibt. Dieser Abschnitt ist durch die 169 Unterziele der SDGs in Schule 2030 schon vorgegeben. In einer ursprünglichen Analyse nach dem IOOI-Modell kann hier der zeitliche Effekt gegenüber einer Interessensgruppe angegeben werden. Für die Messung in Schulen übernehmen diese Rolle jedoch die 169 Unterziele. Sie sind sozusagen als die IG zu verstehen, auf die ein Effekt ausgeübt wird. Die Zielsetzung ist der Dialog mit den SDGs. Wie kann ich mit welcher Initiative auf welches Unterziel der SDGs antworten und für dieses einen Nutzen oder einen Misserfolg erzielen? Dies ist deshalb wichtig, da das für Schule 2030 konzipierte Datenblatt zur Beschreibung einer Initiative, den Bereich Impact als Angabe der impactierten Unterziele auf qualitativem Niveau enthält, da der Impact – sofern feststellbar – zumindest einem dieser Unterziele zugerechnet wird. Durch den vorher beschriebenen

Outcome erfolgt dann die Bestätigung, ob der qualitative Sachverhalt des Impakts quantitativ nachweisbar ist.

Folgende Reihenfolge ist bei Schule 2030 wichtig. Wie im Original der Bertelsmann Stiftung wird mit der Bewertung des Impakts begonnen, im Fall von Schule 2030 ausschließlich qualitativ. Dann wird in Schule 2030 die Bewertung des Outputs vorgenommen, da die in diesem enthaltenen Zahlen für den Input benötigt werden. Dies geschieht wegen der rein monetären Angaben im Input und der Verlagerung eigentlicher Inputmessungen wie dem Stundenaufwand in den Output.

Für die Messung der Nachhaltigkeitsmaßnahmen in Schulen muss zum originalen IOOI-Modell eine qualitative Ebene hinzugefügt werden. In diesem Teil werden generelle Angaben zu einer Initiative abgefragt, eine Beschreibung gemacht und auch die Bewertung des Impakts auf die SDGs vollzogen. Dies geschieht mittels der Erläuterung der Intention der Initiative. Durch die Intentionsbeschreibung wird die Brücke für eine Evaluierung des Impakts auf ein bestimmtes Unterziel geschlagen. Eine Initiative, die es sich in der Intention bspw. zum Ziel setzt, Abfall zu reduzieren, kann dadurch möglicherweise einen Impact auf die Unterziele 11.6, 12.4 und 12.5 ausweisen. Um die Beweisführung anzutreten, dass dieser Einfluss auf ein Unterziel auch tatsächlich stattfindet und auch zu welchem Grad dies geschieht, muss im Outcome zumindest ein Indikator bestimmt werden, der diese Angaben bestätigt oder verneint. Erst wenn die Angaben bestätigt sind, kann der Impact als gültig angenommen und bestätigt werden, ob dieser Einfluss tatsächlich in positiver oder aber in negativer Richtung stattfindet. Für Initiativen, die noch im Stadium verweilen, dies nicht überprüfen zu können, muss dies ausgewiesen werden. Dies geschieht im Datenblatt von Schule 2030 mittels der Anmerkung „in Bearbeitung“. Wenn wieder das Beispiel der Müllreduktion herangezogen wird, bedeutet dies, nach erfolgter Messung wird festgestellt, dass die Initiative errechnet hat, dass von 2017 auf 2018 mehr Müll in einer Schule produziert worden ist. Die Intention ist somit vorhanden, jedoch beweist der Indikator, dass genau das Gegenteil eingetreten ist. Es kann somit nicht behauptet werden, dass Müll reduziert worden ist. Hier ist entscheidend, unter welcher Maßgabe dies geschieht. Es könnte der Fall sein, dass in der Schule mehr Abfall produziert wird, aber auch die SchülerInnenzahl gestiegen ist, wie die Messung und die Berechnung der Initiative ergeben haben. Es muss also auch der Ursache auf den Grund gegangen werden. Der Indikator „Gesamtes Abfallaufkommen“ verleitet hiermit vielleicht zu einer Fehlinterpretation, da der Abfall auch von zusätzlichen Menschen erzeugt wird. Wäre der Indikator „Abfallaufkommen pro Kopf“ und würde dadurch belegt werden, dass dieses zwischen den beiden Jahren abgenommen hat, wäre die positive Auswirkung sehr wohl gegeben. Diese Problematik wird in Schule 2030 durch die Zuhilfenahme der Soll-Initiative „Auseinandersetzung mit leicht verfügbaren Schuldaten“ gelöst, die zum Ziel hat, Bezugswerte wie (pro Kopf, pro Schülerin, pro Lehrkraft, pro versiegelter Fläche etc.) für jeden Zeitabschnitt, der für eine Messung vorgegeben ist, aufzubereiten.

Der Leitfaden Schule 2030 ist als Prototyp zu verstehen, der als Grundlage für diese Arbeit unter Bezugnahme vorhandener und von der Firma Devecó zur Verfügung gestellter Materialien entwickelt worden ist. Das Modell wird im Anschluss an diese Arbeit noch an weiteren Schulen getestet, um daraus eine erste tragfähige Version abzuleiten.

In weiterer Folge werden nun die einzelnen Abschnitte des Modell-Datenblatts erklärt:

1. Identifizierung

Für alle Bestandsdaten ist es wichtig, dass sie zuverlässig und verifizierbar sind. Daher ist es notwendig, die Initiative genau bestimmen zu können. Dazu gehört bspw. die Angabe des Namens der Initiative, ihr Gründungsdatum, der Name des Verantwortlichen, des Redakteurs, ob es einen Internetauftritt gibt, die involvierten Klassen etc.

2. Intention

In der Intention wird beschrieben, was die Initiative erreichen will, also welche Ziele sie verfolgt. Damit sind jedoch nicht die Unterziele der SDGs gemeint, sondern Intentionen wie Abfallreduktion, Ressourcenschonung, Beitrag zur Biodiversität, Einsparung des Leitungswassers etc. Die Eintragung für die Unterziele erfolgt in einem späteren Abschnitt. Wichtig ist hier die Unterscheidung zwischen Soll-Initiativen und freiwilligen Initiativen. Soll-Initiativen haben in der Intention bereits einen Text vorgegeben. Dies dient der Vorsorge, dass diese Initiativen in Schule 2030 bereits wissen, welche Zielerreichung sie haben und was sie bewirken sollen. Die Beschreibung der Intention der Soll-Initiativen kann natürlich um Elemente ergänzt werden, die die involvierten AkteurInnen als wesentlich erachten. Prinzipiell ist es immer relevant, eine präzise Beschreibung der Intention zu gewährleisten, da diese unterstützt durch Elemente der Deskription, maßgeblich dafür verantwortlich ist, welche Unterziele der SDGs letztlich selektiert werden können.

3. Beschreibung

In der Beschreibung wird erklärt, wie die Initiative entstanden ist, was die Absichten für die Zukunft sind, welche Klassen mitmachen, ob das Thema sehr wichtig für die TeilnehmerInnen und die Schule ist und alles, was die TeilnehmerInnen sonst noch als wichtig und erwähnenswert für die Initiative erachten. Geplante Verbesserungsmaßnahmen werden auch in der Beschreibung eingetragen. Eine Initiative wäre keine Initiative, wenn sie nicht den Anspruch hätte, sich laufend verbessern zu wollen. In diesem Bereich werden die Maßnahmen beschrieben, die die Initiative in Zukunft verbessern oder einbringen mag. Das sind z.B. Veränderungen, die die Initiative im Gegensatz zu Vorgängerjahren erreicht und umgesetzt hat, die Angabe von Indikatoren, die neu hinzugekommen sind etc. Es geht also um stattgefundene und geplante Veränderungen. Es werden in diesem Bereich also mehrere Ebenen behandelt. Einerseits findet eine Beschreibung des Ist-Zustands statt, andererseits werden geplante Maßnahmen zur Verbesserung genannt und wann diese stattfinden sollen (erst in zwei Jahren, neu integriertes Fach oder Unterrichtsmaterial, Angaben der verwendeten Unterlagen und erreichten Ziele, Lernergebnisse etc.).

4. Negative Effekte, Schwächen und Gefahren

Hier werden die negativen Auswirkungen der Initiative erörtert. Dieser Abschnitt ist sehr wichtig, da er im qualitativen Teil des Datenblatts das Gegenstück zur Intention darstellt. Hier werden alle negativen Aspekte der Initiative erwähnt: Zum Beispiel ein Bus, welcher für eine Initiative gemietet werden muss, der Treibstoff verbraucht und in Folge negative Umweltfolgen durch den Schadstoffausstoß verursacht. Auch der Gesichtspunkt, ob damit Gefahren verbunden sind, ist relevant. Hier wird es nämlich interessant. Wenn beim Busbeispiel

geblieben wird, so kann die Fahrt einen negativen Einfluss haben, da die Möglichkeit eines Unfalls gegeben ist. Dies kann negativ auf die SchülerInnen und straßenquerendes Wild sein. Hier müsste dann ein Beweis gegeben sein, dass der Fahrer über entsprechende Fahrsicherheitstrainings verfügt, damit dieser Effekt soweit wie möglich negiert werden kann. Aber auch das Verletzungsrisiko, bspw. beim Arbeiten in einem Reparatur-Café durch das Hantieren mit dem Werkzeug, soll für diesen Abschnitt erörtert und anschließend von RedakteurInnen eingetragen werden. Auch kann ein schulinterner Flohmarkt die Gefahr von Autounfällen von BesucherInnen inkludieren oder den durch sie verursachten Ausstoß von Schadstoffen.

Entscheidend ist dieser Abschnitt für die Angabe der negativ impaktierten Unterziele im qualitativen Teil, damit nicht nur die Positiv- sondern auch die Negativwirkung auf die SDGs gezeigt werden kann. Auch ist er wichtig für die negativen Indikatoren im Abschnitt Outcome des quantitativen Teils des Datenblatts, da dort dann ein tatsächlich im Rahmen der SDGs bewertbarer entstandener Schaden bzw. Misserfolg gegen eine Zielerreichung festgehalten werden soll und so subsidiäre negative Effekte bestimmt werden können.

5. Klassifizierung der Unterziele der SDGs

In diesem Abschnitt werden die aus der Intention gewonnenen Angaben mit den Unterzielen der SDGs verglichen. Dies wird zweimal gemacht, einmal in der Positiv- und das zweite Mal in der Negativwirkung. Unterhalb der Eingabefelder wird dann für jedes gewählte Unterziel eine kurze Begründung angegeben, warum es gewählt worden ist, um einerseits den NachhaltigkeitsmanagerInnen der Schulen dies zu begründen und dies andererseits Außenstehenden ersichtlich zu machen. In Excel kann durch das Ersetzen der Felder "Unterziel" durch eine bestimmte Nummer bspw. durch die Eingabe 11.3, im darunterliegenden Feld der Text des Unterziels automatisch ausgeworfen werden. In das Feld „Prioritäres Unterziel“ kommt jenes, welches an dieser Initiative für am wichtigsten erachtet wird. In derselben Reihe stehen dann – falls vorhanden – diejenigen Unterziele, die aus demselben Ziel stammen. In die Kategorie Sekundäre Unterziele fallen all jene, die nicht demselben Ziel angehören, jedoch von der Initiative impaktiert werden. In der Negativwirkung wird keine Prioritätensetzung vorgenommen, sondern es werden alle negativ impaktierten Unterziele gleichrangig gelistet, was bedeutet, in späterer Folge die Kacheln der SDGs in gleicher Größe in der Zusammenfassung zu integrieren, während das positive Hauptziel größer als alle anderen impaktierten Ziele dargestellt wird.

6. Involvierte IG

In diesem Abschnitt werden die beteiligten Interessensgruppen gelistet, die an der Initiative mitwirken und zu deren Gelingen beitragen.

7. Wirkungsbereich

Dieser Abschnitt dient einer kurzen Beschreibung der Erkenntnis, ob eine Initiative nur in einem kleinen Teil der Schule wirkt, bspw. nur in einer Klasse, für die ganze Schule, oder ob eine Wirkung erzielt wird, die über die Schule hinausgeht, bspw. für einen Bezirk, einen Ort, eine Stadt, ein ganzes Land oder ob sie sogar länderübergreifend wirkt. Als Beispiel hierfür

wäre eine Kooperation mit einer ausländischen Schule ein klassisches Beispiel für eine länderübergreifende Wirkung.

8. Input

Im Input werden die Ausgaben gelistet, die für diese Initiative zustande kommen. Auch wird erörtert, ob die Initiative Unterstützung erhält (Subventionen, Spenden, Beiträge, interne oder externe Förderungen etc.).

Für den Input und die daraus im Outcome ableitbaren Soll-Indikatoren zur monetären Bewertung ist es wichtig, Vergleichswerte zu bilden, um der investierten Arbeitszeit der SchülerInnen und des Lehrpersonals Rechnung tragen zu können und sie zu bewerten.

Die Kinder beabsichtigen, Vogelhäuschen zu bauen, also gehen sie in einen nahegelegenen Baumarkt oder ins Internet und finden heraus, wieviel ein Vogelhäuschen kostet. Die LehrerInnen planen ein Reparatur-Café, daher lassen sie sich einen Kostenvoranschlag für die Reparatur eines Gerätes machen, damit sie einen realen Vergleichswert für eine Arbeitsstunde in ihrer Region bekommen. Positionen wie Anfahrtszeiten oder generelle Pauschalen für die Begutachtung, ob das Gerät überhaupt repariert werden kann, sind hierbei nicht zu berücksichtigen. In diesem Zuge können sie sich Gedanken machen, ob vielleicht überhaupt die Kooperation mit einem externen Dienstleister und der Schule für eine solche Initiative Sinn macht. Dies kann jedoch erst nach der Bearbeitung für einen Zeitabschnitt festgestellt werden.

9. Output

Im Output werden die Soll-Daten ausgefüllt und zusätzliche Indikatoren gebildet, dies können Angaben über die Anzahl von Veranstaltungen sein, Angaben über Kapazitäten etc. Eine Sammlung möglicher Indikatoren findet sich im Kapitel Bildung von Indikatoren im Leitfaden Schule 2030. Die Soll-Indikatoren zur investierten Arbeitszeit sind auch hier gelistet. Dies ist der bereits erwähnten Tatsache geschuldet, dass in diesem Modell nur monetäre Beträge im Input erfasst werden sollen und die Arbeitszeit als Output dessen umgelegt wird. Was sich in der Vorgangsweise zum IOOI-Modell der Bertelsmann Stiftung unterscheidet.

10. Outcome

Für den Outcome gilt dasselbige wie für den Output, mit dem Unterschied, dass falls verfügbar auch negative Indikatoren eingetragen werden. Eine Sammlung möglicher Indikatoren, die neben den Soll-Indikatoren erörtert werden können, findet sich ebenfalls im Kapitel Bildung von Indikatoren des Leitfadens Schule 2030.

11. Überprüfung der Initiativen, Anforderungen und Kommentar der Prüfenden

In diesem Abschnitt wird ein Check eines jeden in den Begriffsdefinitionen vorgegebenen Kriteriums gemacht, ob die Initiative im Rahmen von Schule 2030 überhaupt als solche angesehen werden darf. Im Anschluss geben die NachhaltigkeitsmanagerInnen eine Stellungnahme ab, in der sie die Nachhaltigkeitsleistung der Initiative bewerten, Verbesserungsvorschläge für den nächsten Zeitabschnitt machen und Vorschläge zur Minimierung der negativen Effekte an die Verantwortlichen weitergeben.

12. Angaben zum Datenblatt

In diesem Abschnitt wird der Name der Schule, der RedakteurInnen, der Verantwortlichen und der PrüferInnen der Daten festgehalten.

13. Die Zusammenfassung

In der Zusammenfassung werden die gesammelten Daten, aus dem Datenblatt noch einmal übersichtlich dargestellt. Im oberen Bereich wird der Name der Initiative ergänzt und im freien Teil werden diejenigen Ziele im Bildformat eingefügt, die einen bestätigten positiven Einfluss auf die impaktierten Ziele der SDGs haben. Das gleiche geschieht dann für die negativ impaktierten Ziele, falls es diese gibt. Auch hier gilt, dass jene Bereiche, in denen keine Eintragung möglich ist, leer bleiben. Prioritär und sekundär impaktierte Ziele als auch negativ impaktierte Ziele werden in der Zusammenfassung auch durch die Bilder der SDGs dargestellt. Im Anschluss werden die vorhandenen Daten der Soll- und weiterer erörterter Indikatoren, die für die letzten fünf Jahre ermittelt werden konnten, eingetragen. Sollte die Initiative nur Daten für ein Jahr bereitstellen können, so kann dieses Jahr als erstes angegeben werden. Die übrigen Felder dienen schon für die Folgejahre.

4 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden anfangs die Ergebnisse der Testung von Schule 2030 in Pilotprojekten präsentiert und anschließend die Testung der SDG-Auswirkungsanalyse sowie das Inklusionspotential im UZ 301 und den Klimadetektiven vorgestellt. Als Pilotprojekte sind bereits vorhandene Aktivitäten in Schulen ausgewählt und der Versuch unternommen worden, wie diese in Schule 2030 beschreibbar sind. Konkret handelt es sich bei den teilnehmenden Schulen um das Erzbischöfliche Mädchenrealgymnasium Heilig Blut in Erding (MRS-Erding), die Business Academy Wien Donaustadt (BHAK Wien 22) und den Rudolf Steiner Campus in Salzburg. In Heilig Blut ist die Initiative des Adventsbasars analysiert worden und an den beiden weiteren Schulen die verpflichtenden Jahresberichte für das Ökolog Netzwerk. Die Berichte haben jeweils als Grundlage gedient und im Falle des Rudolf Steiner Campus sind darin vorkommende Maßnahmen in eigenen Datenblättern als Initiativen für Schule 2030 beschrieben worden. Mit Letzterem soll ein Vergleich sichtbar werden, wie ähnliche Vorgaben auf ganz unterschiedlichen Wegen durchgeführt werden können und wie divers Ökolog ist. Nach dieser Analyse wird skizzenhaft gezeigt, welche integrative Eignung Schule 2030 für das UZ 301 und die Klimadetektive besitzt sowie die Anwendbarkeit der SDG-Auswirkungsanalyse überprüft. Anschließend wird dieses Instrument in einem eigenen Abschnitt vertiefend analysiert. Das Kapitel wird abgerundet mit einer Beschreibung bisheriger Verwendungen der SDGs in Nachhaltigkeits- und Jahresberichten und schließt mit einer Auseinandersetzung über schulspezifische Problematiken der Anwendbarkeit der SDGs.

4.1 Durchführung der Pilotprojekte für Schule 2030

Für eine übersichtliche Gestaltung der vorgestellten Initiativen werden bestimmte Elemente aus den erstellten Datenblättern extrahiert und vorgestellt, konkret die Intention der Initiativen, die Beschreibung der Initiativen sowie deren Stärken und Schwächen. Anschließend werden die daraus gewählten Unterziele und die Begründung dieser betrachtet. Es wird erörtert, welche von Schule 2030 gefordert und in Kapitel 2.1.10 vorgestellten Soll-Indikatoren bereits angegeben werden konnten und welche Verbesserungsvorschläge für die Zukunft gemacht worden sind.

4.1.1 Pilot-Initiative eins – Adventsbasar – MRS-Erding

Intention: Durch die Veranstaltung und die Verwirklichung des Adventsbasars wollen wir mit dem Sammeln von Spenden folgende Ziele verwirklichen:

- Uns selbst für die Themen Armut, Not, humanitäre und medizinische Hilfe, Mitgefühl, Krisen, medizinische Forschung für die Verbesserung von Lebenssituationen, wie angeborene Herzfehler und Krebs bei Kindern, sensibilisieren.
- Diejenigen, die selbst von diesen Phänomenen betroffen sind, aktiv unterstützen und ihre Lebenssituation verbessern.
- Den Fokus auf die Situation und benötigte Hilfe der bedürftigen und notleidenden Betroffenen richten.

- Aufzeigen, dass diese grundlegenden christlichen Werte ein entscheidender Pfeiler unserer Gesellschaft darstellen.
- Langfristige Partnerschaften mit Unterstützern schaffen, die direkt am Leben der Betroffenen beteiligt sind und diesen aktiv helfen können.

Wir unterstützen mit unserem Adventsbasar folgende Hilfsprojekte und Vereine:

nph Deutschland e.V.: Die Organisation nph kümmert sich seit 1987 in Haiti um die Ärmsten der Armen und lindert Not durch humanitäre und medizinische Hilfe.

Licht in die Herzen – Leserhilfswerk des Münchner Merkur – Erdinger Anzeiger: Wenn der Tod Kindern den Papa völlig überraschend nimmt, wenn ein Unfall eine Familie auseinander reißt, wenn Krankheit plötzlich horrende Kosten aufbürdet, dann bedarf es nicht nur des Mitgefühls, sondern vor allem der bürgerschaftlichen Solidarität.

Arme Schulschwestern – „Gerhardinger-Schwestern“ – Notre Dame girls secondary school, Mkar, Nigeria:

Junge Frauen in Nigeria sind mit vielen Schwierigkeiten und Herausforderungen hinsichtlich fehlender Bildungsmöglichkeiten, sehr frühen Eheschließungen, niedrigem gesellschaftlichen Status u.a. konfrontiert. Dabei legen [die Schulschwestern] besonderen Wert darauf, jene [Frauen] zu erreichen, welche benachteiligt, vergessen oder in sonstiger Hinsicht am Rand der Gesellschaft stehen. Ziel ist, sie hinzuführen zur vollen Entfaltung ihrer Potentiale, damit diese Frauen dann dazu beitragen können, ihre Gesellschaft – und damit die Zukunft der Erde – positiv zu verändern. (Fachakademie für Sozialpädagogik, o.J.)

Yes we care! e.V.: Zweck des Vereins ist die Förderung von Kindern im südlichen Afrika, mit Schwerpunktförderung im Königreich Lesotho. Die dortigen Kinder brauchen deshalb unsere spezielle Hilfe, weil sie besonders hart vom Humanen Immundefizienz-Virus (HIV) betroffen sind. Viele haben ihre Eltern durch Aids verloren. Außerdem ist Lesotho eines der ärmsten Länder der Welt und kann die Folgen dieser Katastrophe deshalb finanziell nicht abfangen.

Heartlights of Christmas: Aus vielerlei Gründen halten wir die Forschung für herzkrankte Kinder für sehr wichtig und möchten diese mit Hilfe unserer Christmas-Lightshow unterstützen, damit dadurch die Lebenserwartung und -qualität von Kindern mit angeborenen Herzfehlern verbessert werden kann.

Elterninitiative Intern 3 – Haunersche Kinderklinik München: Unser Ziel ist es, der Krankheit Krebs bei Kindern mehr Leben abzurufen. Wegen Kosten-Einsparungen an Krankenhäusern stehen Fördervereine vor neuen Herausforderungen. Wir helfen die medizinische und psychosoziale Versorgung schwerstkranker Kinder aufrecht zu erhalten und ihre Lebenssituation zu verbessern.

Beschreibung der Initiative:

Jährlich zur Adventszeit veranstaltet unsere Schule den Adventsbasar. Unsere Schülerinnen sind fleißige Bienchen, die die erfolgreiche Umsetzung erst ermöglichen. Es wird gebacken, gebastelt und gesammelt, um am Tag des Basars den Menschen mit kreierten Dingen eine Freude zu machen und dadurch einen möglichst hohen Spendenbetrag zu sammeln. Auch in diesem Jahr hatten wir durch unseren Adventsbasar wieder einen wesentlichen Betrag in der

Höhe von 18 000 EUR. eingenommen. Durch den Verkauf zahlreicher Basteleien, Kerzen, Backmischungen für Plätzchen und Kuchen, Produkten aus der Schulküche, Weihnachtsschmuck, unserer Tombola, unseres Bücherflohmarktes mit von Eltern gespendeten Büchern und vielem mehr, ist es uns gelungen, diese Spendeneinnahmen zu erreichen. In der weihnachtlich dekorierten Turnhalle boten die Schülerinnen die Produkte, die in liebevoller Handarbeit, z.T. mit Hilfe von Eltern und Lehrern, hergestellt worden waren, den BesucherInnen an. Die Schülerinnen hatten ihre Stände weihnachtlich dekoriert, sodass sich die Besucher auf die Adventszeit einstimmen lassen konnten. Auch die adventlichen Klänge der Bläser- und Chorklassen trugen ihr Übriges zur besinnlichen Stimmung vor Ort bei. In der Cafeteria und in der Aula wurden den Besuchern kulinarische Köstlichkeiten, wie Waffeln, Crêpes, Sandwiches, Kaffee und Kuchen, Hot Dogs, Burger oder Zuckerwatte angeboten. Zudem verkaufte die Fachschaft Haushalt und Ernährung wie jedes Jahr die zu verschiedenen Köstlichkeiten verarbeiteten Quitten aus dem Schulgarten.

Negative Effekte, Schwächen, Gefahren: Die Durchführung des Adventsbasars weist keine generellen Schwächen auf. Sie stellt einen kleinen – jedoch immens wichtigen – Beitrag zu den Zielerreichungen der SDGs dar. Potential hat die Initiative in der nachhaltigen Gestaltung des Adventsbasars an sich. bspw. beim Essensangebot sowie der An- und Abreise der BesucherInnen sollten bei weiteren Messungen aktiv behandelt werden.

Tabelle 5: Impaktierte Unterziele und die Begründung der Auswahl – Adventsbasar – MRS-Erding

Primär impaktiertes Unterziel	
4.7	Aktive Auseinandersetzung der Lernenden mit brennenden Sozialthemen wie Armut, Leid und Gesundheit, mit einem Fokus auf diejenigen Menschen, die in prekäre Situationen geboren, in ihnen ausharren oder in sie geraten sind.
Sekundär impaktierte Ziele:	
1.1	Die Initiative leistet durch das ehrenamtliche Engagement der Mitwirkenden einen zielgerichteten und wertvollen Beitrag zur Bekämpfung der Armut und Milderung der Lebensumstände von Bedürftigen durch humanitäre und medizinische Hilfe. Ausgeführt wird diese aktive Hilfe vor Ort, bspw. durch den Spendenempfänger nph Deutschland e.V. in Haiti.
1.2	detto 1.1
1.5	detto 1.1
1.a	detto 1.1
1.b	detto 1.1 und siehe Spendenempfänger Arme Schulschwestern
3.2	siehe Spendenempfänger Heartlights of Christmas
3.3	siehe Spendenempfänger Yes we care
3.4	siehe Spendenempfänger Elterninitiative Intern 3
3.8	siehe Spendenempfänger allgemein
5.1	siehe Projekte der Hilfsorganisationen in den Drittländern Haiti, Nigeria und Königreich Lesotho

5.2	siehe Projekte der Hilfsorganisationen in den Drittländern Haiti, Nigeria und Königreich Lesotho
10.2	siehe Projekte der Hilfsorganisationen in den Drittländern Haiti, Nigeria und Königreich Lesotho
10.3	siehe Spendenempfänger allgemein
17.16	siehe Partnerschaften mit internationalen Spendenempfängern
17.17	siehe Partnerschaften mit Spendenempfängern. Heilig Blut ist es ein wichtiges Anliegen, mit den Spendenempfängern eine Partnerschaft aufzubauen und diese langfristig zu unterstützen. Netzerkennung und regelmäßiger Austausch mit den HelferInnen vor Ort sind ein wichtiger Teil dieser Initiative.
Negativ impaktierte Unterziele	
Keine Messung in diesem Pilotprojekt	

Quelle: (e.D.)

Involvierte IG: Lernende, Lehrende, Eltern, BesucherInnen des Adventsbasars, Hilfsorganisationen;

Wirkungsbereich: Die Initiative des Adventsbasars hat eine vielfältige Wirkung. Einerseits für die beteiligten Schülerinnen, LehrerInnen und ehrenamtlichen HelferInnen selbst, die sich aktiv einbringen, um die genannten Spendenempfänger zu unterstützen, als auch für die vor Ort tätigen Hilfsorganisationen in Deutschland, Haiti, Nigeria und dem Königreich Lesotho, die mit den lukrierten Spendeneinnahmen ihr eigenes Engagement verstärken können. Die von Erding ausgehende Initiative entfaltet dadurch eine Wirkung auf drei Kontinenten.

Tabelle 6: Input, Output und Outcome des Adventsbasar

Schuljahr		2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
Input					
Ausgaben	Betrag in Euro				
Anmerkung: Generell möglich zu erörtern, jedoch sehr zeitintensiv, deswegen nicht rückwirkend für diese Zeitabschnitte vorgenommen.					
Output					
Aktive/teilnehmende Lernende	Anzahl	ca. 1030	ca. 1030	ca. 1030	ca. 1030
Aktives/teilnehmendes Lehrpersonal	Anzahl	65	65	65	65
Outcome					
BesucherInnen des Adventsbasar	Anzahl	ca. 2000	ca. 2000	ca. 2000	ca. 2000
Spendeneinnahmen	Betrag in Euro	12.000	13.000	15.000	18.000

Quelle: (e.D.)

Verbesserungsvorschläge und Resümee: Eine Überprüfung negativer Auswirkungen auf folgende Unterziele sollte für die Messung des nächsten Zeitabschnitts vorgenommen werden. Für Unterziel 3.9 über die Verschmutzung und Verunreinigung von Luft, Wasser und Boden, Unterziel 12.2 über effiziente Ressourcennutzung und Unterziel 12.5 über Vermeidung, Verminderung und Wiederverwendung und der daraus resultierenden Reduktion des Abfallaufkommens. Hierfür sollten Fragen wie: „Wird die Idee der plastikfreien Schule auch in dieser Initiative konsequent fortgesetzt?“, überprüft werden. Angedacht werden könnte eine Änderung des Speisenangebots, bspw. eine Umstellung von Zuckerwatte, Hot Dogs und Burgern zu Angeboten mit effizienterem Fußabdruck. Sehr gut aufgestellt ist die Initiative in der Handhabung von, für den Basar benötigtem Geschirr. Hier wird zu 100 Prozent auf den Bestand der Mensa zurückgegriffen. An manchen Ständen wird Essen, wie Hotdogs und Muffins, auch ausschließlich mit Serviette gereicht. Plastik- und Einweggeschirr kommt dadurch keines zum Einsatz. Die MRS-Erding liegt im Speckgürtel von München. Die Möglichkeiten der Benutzung des öffentlichen Nahverkehrs sind leider begrenzt. Der Adventsbasar findet Ende November, Anfang Dezember statt. Dadurch wird aufgrund der Witterung oftmals auf eine Anreise mit dem Fahrrad verzichtet. Der letzte Schulbus fährt um 16h, was für den Basar der gegen 17h endet ein Hindernis darstellt, da manche Kinder dadurch nicht mehr nach Hause kämen. Die Abrechnung der Einnahmen und Ausgaben funktioniert nach einem spezifischen Schema. Jede Klasse überlegt sich womit sie den Basar bereichern kann. Die neunten und zehnten Klassen dürfen etwas zu essen und trinken anbieten, die fünften bis achten Klassen basteln und verwirklichen Verkaufbares. Jede Klasse führt dabei ihre eigene Kasse und am Ende des Verkaufs wird der Reingewinn bei den verantwortlichen LehrerInnen abgegeben. Die benötigten Materialien sind hierbei schon abgezogen. Dabei kommt es auch oft vor, dass bestimmte Bastelmaterialien, z.B. für einen Adventskranz, von den Familien gestiftet werden. Dies erschwert einen genauen Kostenüberblick für den im Input des Datenblatts geforderten Angaben, bzgl. der kostenlos zur Verfügung gestellten Ressourcen. Der tatsächliche Gewinn ist jedoch sichtbar und drückt sich in den Spenden aus, die in weiterer Folge an die Hilfsorganisationen fließen. Im letzten analysierten Jahr haben die Spenden durch die Einführung des Bücherflohmarkts erheblich gesteigert werden können. Dieser basierte auf gespendeten Büchern der Eltern. Diese Idee ist im Umweltteam geboren worden und hat zum Ziel das Thema Nachhaltigkeit weiter zu fördern. Dieser Bücherflohmarkt hat sich als großer Erfolg erwiesen. Der dafür bereitgestellte Klassenraum, indem die Bücher nach Genres sortiert worden waren, hat während des Basars einer gut sortierten Buchhandlung geglichen. In den Folgejahren könnten Indikatoren, wie die Anzahl der Spendenorganisationen oder tatsächlich unterstützte Personen in den Outcome aufgenommen werden.

An dieser Initiative wird ein interessanter Aspekt ersichtlich: Sie hat eine sehr stark unterstützende Funktion für weitere Einrichtungen. Die Schule selbst ist insofern ProfiteurIn des Geleisteten, da die Beitragenden etwas Gutes tun, das Anderen hilft und die Lernenden und Mitwirkenden eine große Freude an der Umsetzung und Schaffung der für den Adventsbasar benötigten Leckereien etc. haben. Die direkten ProfiteurInnen sind die Hilfsorganisationen und diejenigen, denen die Spende dann aktiv zur Lebensunterstützung zu Gute kommt. Durch die Vielfalt der verschiedenen Aktivitäten der unterstützten Organisationen ist eine Auswirkung auf mehrere Unterziele festzustellen. Dies ist zu rechtfertigen, da die Schule durch die Spendeneinnahmen diese Aktionen direkt unterstützt, sich daran beteiligt, ohne selbst aktiv vor

Ort zu sein. An diesem Pilotprojekt wird die Wichtigkeit von solidarischen Aktionen – in diesem Fall die Verwirklichung einer gemeinnützigen Sache für Andere – erkennbar, auf die Schulen mit konkreten Initiativen wie diesem Adventsbasar eine große Wirkung entfalten können. Im Fall der MRS-Erding mit dem Motiv der Nächstenliebe. Auch ist diese Initiative ein sehr geeignetes Beispiel, um aufzuzeigen, wie Schulen auch auf Unterziele, die, so scheint es, auf den ersten Eindruck eher schwierig impaktierbar sind, sehr wohl einen Einfluss nehmen können und dieser auch sehr tiefgründig ausfallen kann.

Quellen zu den Angaben dieser Initiative sind entweder direkt oder indirekt übernommene Textstellen der Erzbischöflichen Mädchenrealschule Heilig Blut Erding (o.J.) und aus dem persönlichen Kontakt mit der Verantwortlichen übernommene Aussagen und ermittelte Daten.

4.1.2 Pilot-Initiative zwei – Landwirtschaftliches Praktikum – Rudolf Steiner Campus Salzburg

Intention: Mit der Verwirklichung des Landwirtschaftspraktikums wollen wir unsere Bemühungen im Bereich Umwelt- und Friedenserziehung weiter verstärken und mit unseren SchülerInnen folgende Bestrebungen verwirklichen:

- eine Zusammenarbeit mit regionalen biologischen LandwirtInnen aus Salzburg, Oberösterreich und Bayern in unserem Schulumfeld verstärken,
- unsere SchülerInnen praxisnah und durch aktive Mitarbeit auf den Höfen mit dem Leben in der biologischen Landwirtschaft vertraut machen,
- unseren SchülerInnen ein Gespür für die tägliche Arbeit von LandwirtInnen geben,
- die Unterschiede zwischen konventioneller und biologischer Landwirtschaft beleuchten,
- das Thema biologischer Nahrungsmittel und deren Bedeutung in den Fokus rücken,
- sie für das Thema Gesundheitsförderung und gesunde Ernährung sensibilisieren,
- unseren SchülerInnen anhand der biologischen Arbeitsweise zeigen, wie Ressourcen eingespart werden können bzw. nicht verbraucht werden müssen,
- unseren SchülerInnen zeigen, wie ein Biobauernhof als Organismus funktioniert, an dem sowohl eine kaskadische Nutzung als auch eine Kreislaufnutzung von Rohstoffen möglich ist.

Beschreibung der Initiative: Unsere Initiative des Landwirtschaftspraktikums findet einmal jährlich bei biologischen LandwirtInnen in der Umgebung (Salzburg, Oberösterreich und Bayern) für eine Dauer von drei Wochen statt. SchülerInnen der 9. Schulstufe, Altersklasse zwischen dem fünfzehnten und sechzehnten Lebensjahr, verbringen jeweils zu zweit die Zeit auf den Höfen. Die Jugendlichen kommen so direkt mit der Arbeit in der biologischen Landwirtschaft in Kontakt und können wertvolle Erfahrungen sammeln und so ihre Kompetenzen verstärken. Unsere Kooperation mit den teilnehmenden Betrieben ist auf einer langfristigen Partnerschaft aufgebaut und stellt eine wertvolle Unterstützung für unsere Bestrebungen dar, unsere SchülerInnen bestmöglich mit dem Thema gesunde Ernährung und wie die Wertschöpfung dieser funktioniert, vertraut zu machen. Durch Tagebuchaufzeichnungen, sowie abschließende Referate und Berichte können die Jugendlichen

dann im Rahmen eines Veranstaltungstages über das Erlebte berichten und ihre Erfahrungen mit anderen teilen.

Negative Effekte, Gefahren, Schwächen: Durch das aktive Mitarbeiten am Hof besteht ein Verletzungsrisiko, welches jedoch von den mitwirkenden Höfen und uns selbst, durch Vorbereitungen und Instruktionen, bestmöglich im Vorfeld ausgeschlossen wird. Auch beruht der Ansatz der Mitarbeit auf dem eigenen Zutrauen und Interesse der SchülerInnen. Weitere Schwächen können für diese Initiative nicht ermittelt werden. Bisher gab es keine Verletzungen oder Unfälle während des LW-Praktikums. Die Praktikumsberichte wie die Referate sollten von der Schulgemeinschaft mehr wahrgenommen werden. Eltern und untere Klassen interessieren sich wenig für die Praktika der Oberstufe.

Tabelle 7: Impaktierte Unterziele und die Begründung der Auswahl – Landwirtschaftliches Praktikum – Rudolf Steiner Campus Salzburg

Primär impaktiertes Unterziel	
4.7	Die Kinder lernen sehr viel über den Umgang mit der Natur in Bio-Betrieben und das nicht nur in der Schule, sondern direkt vor Ort. Die Projektdauer ist mit drei Wochen entsprechend angelegt, um den SchülerInnen auch Raum zur Reflexion zu geben.
Sekundär impaktierte Ziele:	
3.4	Die Kinder werden für die Bedeutsamkeit gesunder Ernährung sensibilisiert, die einen entscheidenden Einfluss auf ihr Wohlergehen und auch ihre psychische Gesundheit hat bzw. haben kann.
8.4	Die Initiative lässt die SchülerInnen direkt an der Arbeit eines Biobetriebs, als Beispiel für nachhaltige Produktionsmuster, teilhaben.
12.2	Detto 8.4, jedoch mit dem zusätzlichen Effekt, dass die SchülerInnen ressourcenschonende Verfahren der Landwirtschaft kennenlernen.
13.3	Diese Initiative stellt einen unserer konkreten Beiträge zur heutigen Klimakrise dar. Die SchülerInnen werden für das Thema des Klimawandels sensibilisiert und sammeln durch sichtbare Maßnahmen auf den Höfen Erfahrungen zur Bewältigung desselben.
15.5	Die SchülerInnen lernen die Wichtigkeit erhaltender Maßnahmen kennen und durch die Erfahrungen sehen sie Potentiale, anschließend selbst einen wertvollen Beitrag für biologische Vielfalt zu leisten.
17.17	Ohne die Kooperation mit den Biologischen LandwirtInnen wäre diese Initiative nicht möglich. Sie sind für uns ein wichtiger Partner für die Umsetzung unserer Bemühungen.
Negativ impaktierte Unterziele	
3.9	Ein geringer negativer Einfluss entsteht durch die Notwendigkeit die Berichte der SchülerInnen zu drucken sowie durch die An- und Abreise zu den Höfen.
6.4	Einen ebenfalls geringen negativen Einfluss stellt die Herstellung des benötigten Papiers für die Berichte dar.

Quelle: (e.D.)

Involvierte IG: Lehrende, Lernende, Biologische LandwirtInnen

Wirkungsbereich: Salzburg, Oberösterreich und Bayern

Tabelle 8: Input, Output und Outcome des Landwirtschaftlichen Praktikums

		Schuljahr	2015/16	2016/17	2017/18
Input					
Anmerkung: Keine Messung in diesem Pilotprojekt					
Output					
Aktive/teilnehmende Lernende	Anzahl	20	25	29	
Aktives/teilnehmendes Lehrpersonal	Anzahl	1	1	1	
Aktive Personen (weder LehrerInnen noch SchülerInnen)	Anzahl Biobetriebe	10	12	15	
Aktive Personen	Gesamt	31	38	45	
Aktive Lernende	Stunden pro Lernenden	120	120	120	
Aktive Lernende	Gesamtstundenaufwand während der Schulzeit	2400	3000	3480	
Aktives Lehrpersonal	Stunden pro Lehrpersonal	90	90	90	
Aktives Lehrpersonal	Gesamtstundenaufwand während der Schulzeit	90	90	90	
Aktive Personen (weder LehrerInnen noch SchülerInnen)	Stundenaufwand pro Biobetrieb	120	120	120	
Aktive Personen (weder LehrerInnen noch SchülerInnen)	Gesamtstundenaufwand Biobetriebe während der Schulzeit	1200	1440	1800	
Aktive Personen	Stundenaufwand gesamt	3690	4530	5370	
Involvierte Klassen	Anzahl	1	1	1	
Anmerkung: Der Rudolf Steiner Campus Salzburg ist eine einzügige Waldorfschule					
Verfasste Berichte	Anzahl	20	25	29	
Outcome					
Positiv Indikatoren:					
ProfiteurInnen	Anzahl	30	37	44	

Anmerkung: Als ProfiteurInnen sind in diesem Pilotprojekt die teilnehmenden Lernenden und Biobetriebe identifiziert worden.				
Lernende weiblich	Anteil in Prozent	55%	55%	55%
Negativ Indikatoren:				
Es sind zwar Messungen in diesem Pilotprojekt angestellt worden, diese werden jedoch aufgrund der nicht validen Daten nicht veröffentlicht und in den Verbesserungsvorschlägen als zukünftige Messmöglichkeiten veranschlagt. Konkret weist die Initiative keinen schwerwiegenden negativen Effekt auf. Für die Indikatorenbildung kann bei dem Ausdruck der Berichte sowie den An- und Abfahrten zu den Höfen angesetzt werden.				

Quelle: (e.D.)

Verbesserungsvorschläge und Resümee: Diese Initiative hat ein sehr hohes Potential für die in der Intention und Beschreibung genannten Themen und verwirklicht diese auch tatsächlich. Dadurch kann die Wirkung auf die angegebenen Unterziele bestätigt werden. Für spätere Messungen könnte noch die An- und Abreise der SchülerInnen bewertet werden sowie die Art der Transportmittel, mit welchen diese erfolgt. Der Ausdruck der Berichte scheint durch eine Archivierung zweckdienlich und nachvollziehbar. Durch eine stärkere Einbindung der Tagebücher und Berichte in das Datenblatt könnte ein intensiverer Überblick über die Zielbeitragsreichung dieser Initiative gegeben werden und ganz konkrete Themen, über die die SchülerInnen in ihren Erfahrungen berichten, für eine zusätzliche Indikatorenbildung herangezogen werden. Überlegenswert ist auch, die Einheiten des Gartenbaukurses, der konkret als Vorarbeit dient, in der Initiative als zeitlichen Aufwand zu ergänzen, da auch dieser einen konkreten additionalen Beitrag darstellt. Lernende können in den Negativindikatoren des Outcomes bspw. folgende Messeinheiten eruiert werden. Anzahl der gedruckten Blätter für die Berichte, deren CO₂-Äquivalent in Kilogramm, der dadurch verursachte Wasserverbrauch in Litern und eine Analyse der CO₂-Äquivalente in Kilogramm, die durch die An- und Abfahrt zu den Höfen entstehen. Allesamt jedoch sehr marginal wirkende Negativindikatoren, welche jedoch eine interessante Auseinandersetzung für mögliches Einsparungspotential darstellen.

In der Durchführung dieses Pilotprojekts und der Interaktion mit dem Verantwortlichen sowie übermittelten Unterlagen ist deutlich der Bezug des Rudolf Steiner Campus zu der Thematik Kinder und deren Naturbezug herausgestochen. Durch die Philosophie der Umwelt- und Friedenserziehung, die diese Schule tagtäglich lebt und dem Fokus auf die genannte Thematik mit ergänzenden Elementen der BNE, kann festgestellt werden, dass unter anderem der Kompetenzansatz des Spürens in diesem Fall eine starke inhaltliche Komponente aufweist, die gerade an dieser Initiative deutlich wird. Es geht nicht um die Vermittlung an sich, sondern auch um das direkte Erleben und aktive Mitwirken, wodurch das Spüren besonders gefördert wird. Die Initiative eignet sich sehr gut dafür auch die Grenzen der SDGs aufzuzeigen. Durch die aktive Mitwirkung der Lernenden an Prozessen kommt es unweigerlich zu einer Auseinandersetzung mit Thematiken, wie z.B. dem Tierwohl, die die SDGs nicht impaktieren können. Auch klassische Elemente der Philosophie von Rudolf Steiner, wie der direkten und stetigen Austauschwirkung von Leben und Tod, welches alleine durch eine intensive Beobachtung einer Blumenwiese sichtbar wird, in der sowohl blühende Pflanzen, als auch bereits verwelkte und abgestorbene Pflanzen erkennbar sind. Wird die Auseinandersetzung

auch um Elemente von biologisch-dynamischen Ansätzen erweitert, ergibt sich eine weitere Fülle von Sachverhalten, mit denen die Lernenden in Kontakt kommen, jedoch nicht innerhalb der SDGs beschrieben werden können. Der Rudolf Steiner Campus hat durch seine Ansätze hier zweifelsfrei einen Startvorteil, welcher auch in diesem Pilotprojekt durch vielfältige Auswirkungsmöglichkeiten innerhalb der SDGs sichtbar wird und zeigt, dass die Schule, auch über die SDGs hinausgehend, wichtige Sensibilisierungsarbeit und Vorbereitung auf ein Leben im Einklang mit der Natur leistet. Die Lernenden absolvieren das Praktikum bereits mit vertiefenden Vorkenntnissen des Gartenbaukurses, welche ihnen eine gänzlich andere Sichtweise während des Praktikums ermöglichen, als wenn die Absolvierung Neuland wäre.

Rückwirkend ist die Beantwortung der Soll-Indikatoren von Schule 2030 einfach möglich gewesen und konnte zu einem Großteil auch beantwortet werden. Die Indikatoren des Inputs könnten bei Anwendung von Schule 2030 problemlos für die Folgejahre analysiert werden. Die Beantwortung der Frage, inwieweit es besser ist, die Initiative intern oder extern durchzuführen, ist durch die Konstellation einfach zu beantworten. Die Schule selbst verfügt nicht über entsprechende Infrastrukturen wie die Bio-Betriebe und durch das Tauschgeschäft zwischen der Schule und den Höfen, die Lernenden für ihren Arbeitseinsatz mit Kost und Logie zu entlohnen, scheint die gewählte Verwirklichung auch die Sinnhafteste. Durch dieses Tauschgeschäft ergeben sich keine außerhalb der Schulzeit messbaren Zeiteinheiten, womit die Soll-Indikatoren nach ehrenamtlichem Zeitaufwand mit Null beantwortet werden können und in diesem Pilotprojekt nicht gelistet sind.

Quellen zu den Angaben dieser Initiative sind entweder direkt oder indirekt übernommene Textstellen aus dem Jahresbericht des Instituts für Unterrichts- und Schulentwicklung (o.J.b) und aus dem persönlichen Kontakt mit dem Verantwortlichen übernommene Aussagen und ermittelte Daten.

4.1.3 Pilot Initiative drei – Bienenhaltung an der Schule – Rudolf Steiner Campus Salzburg

Ebenfalls am Rudolf Steiner Campus ist 2018 damit begonnen worden, eine Bienenhaltung am Schulgelände zu verwirklichen. Wie aus der Intention hervorgeht, geht es den Verantwortlichen nicht darum, die Honigproduktion an sich zu verwirklichen, sondern die Biene als SystemerhalterIn wichtiger Funktionen in den Vordergrund zu rücken. Auch an dieser Initiative werden die klaren Intentionen des Rudolf Steiner Campus im Generellen ersichtlich – Einklang zwischen Menschen und Natur sowie das Ziel, die Lernenden und ihre Gestaltungskompetenzen vor allem auf die Balance dieser zwei Elemente auszurichten.

Intention: Durch die Durchführung dieser Initiative wollen wir unsere Bemühungen im Bereich Umwelt- und Friedenserziehung weiter verstärken und mit unseren SchülerInnen folgende Bestrebungen verwirklichen:

- Einen Beitrag zum Thema „Natur erleben im Schulumfeld“ leisten.
- Für das Thema Biodiversität sensibilisieren und selbst aktiv Maßnahmen setzen.
- Selbst zur Schaffung von möglichst intakten Lebensräumen wie Bienenschutzgärten beitragen, in denen der Schutz der Bienen und anderer bedrohter Bestäuber im Vordergrund steht und sie gedeihen und heilen können.

- Für uns ein neues Bewusstsein für das Wunder Biene und den Konsum von Honig schaffen.
- Die Bestrebungen einer dezentralen, naturnahen und ökologischen Bienenhaltung unterstützen und so einen wesentlichen Beitrag für das Überleben der Honigbienen leisten.
- Für die Wichtigkeit der Bestäubungsleistung für Natur und Landwirtschaft sensibilisieren und nicht den Honigertrag als primäre Zielsetzung zu sehen.
- Orte schaffen, an denen Pflanzen, Tiere und Menschen gemeinsam Achtsamkeit, Fürsorge, Schutz und Gesundheit erfahren.

Beschreibung der Initiative: Wir hatten beim letzten Adventbasar Anfang Dezember 2018 unseren ersten und beim Osterbasar 2019 den zweiten Bienen-Infostand. Durch die freiwilligen Spenden für die Bienenweiden-Samenpackerl besorgten wir uns zwei Bienenbäume, die am Schulgelände von uns selbst gepflanzt worden sind, und einen Bienenschwarm, den wir im Mai unter genauer Beobachtung der 2. und der Oberstufenklassen einquartierten. Am 23. und 24. Februar 2019 fand ein Bienen-Seminar für wesensgemäße Bienenhaltung an der Schule statt, an dem alle LehrerInnen gratis teilnehmen durften. Am 27. April 2019 fand ein Bienenwiegen-Baukurs in unserer Werkstatt – zusammen mit vielen Vereinsmitgliedern – statt. Am 13. und 14. Mai 2019 ist der Bienenfachmann Anton Erlacher bei Edda Zidar in der zehnten und elften Klasse zu Gast gewesen. Vor dem Musikraum haben wir mit der dritten und der sechsten Klasse die Wiese umgegraben, gehackt und gerächt, um eine Bienenweide anzulegen. Sie ist auch prima aufgegangen, nur leider durch die Fassadenreinigung stark beeinträchtigt worden. Es wurde nachgesät und wir hoffen auf ein erneutes Aufgehen der Samen. Am 29. Juni 2019 fand an der Schule ein Bienen-Krankheiten-Kurs statt. Am 30. Juni war der Praxis-Kurs, bei dem man von Wiege zu Wiege fährt und Anton Erlacher, seines Zeichens Obmann des gemeinnützigen Vereins „Der Bienschutzgarten“, Tipps und Ratschläge gibt. Dabei begutachteten wir auch die Schulbienen und die Stöcke der Paracelsus-Schule.

Negative Effekte, Gefahren, Schwächen: Wir konnten keine Schwächen bei dieser Initiative feststellen.

Tabelle 9: Impaktierte Unterziele und die Begründung der Auswahl – Bienenhaltung an der Schule – Rudolf Steiner Campus Salzburg

Prioritär impaktiertes Unterziel	
15.5	Die SchülerInnen lernen die Wichtigkeit erhaltender Maßnahmen kennen. Mit der Schaffung unserer Bienenweide und einem eigenen Bienenschwarm wollen wir unseren Beitrag zu mehr Biodiversität leisten.
Sekundär impaktierte Ziele:	
15.a	Im Rahmen unserer Möglichkeiten investieren wir auch mit dieser Initiative in die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt.
2.4	Mit dieser Initiative leisten wir einen wertvollen Beitrag zur Produktion von Honig, bei dem die Biene und ihr Erhalt und nicht der Honigertrag im Vordergrund stehen.

2.5	Unsere Bienenweiden sind regionale Mischungen. Mit dieser Wahl leisten wir einen Beitrag zum Erhalt ursprünglicher Sorten. Auch unser Bienenschwarm setzt auf Regionalität und ist kein Experiment zur Einbringung untypischer Arten.
3.4	Die Kinder werden für die Wichtigkeit gesunder Orte sensibilisiert, an denen sie sich auch aufhalten können. Orte wie der Bienengarten sollen zum allgemeinen Miteinander und Wohlergehen beitragen.
4.7	Die Kinder lernen sehr viel über den Umgang mit der Biene als Lebewesen und deren Wichtigkeit und Bedeutung kennen. Wir versuchen, unsere Lernenden aktiv mit den Möglichkeiten einer nachhaltigen Bienenzucht vertraut zu machen. Diesem Anliegen wollen wir mit Seminaren und Vorträgen, den Wiegen-Baukursen, den Kursen die Thematik Bienen-Krankheiten betreffend und auch Exkursionen, die zeigen wie es bereits gemacht wird, begegnen.

Quelle: (e.D.)

Involvierte IG: Lehrende, Lernende, Eltern, Paracelsus Schule, Anton Erlacher vom Bienenschutzgarten

Wirkungsbereich: Rudolf Steiner Campus

Tabelle 10: Input, Output und Outcome der Bienenhaltung an der Schule

		Schuljahr	2018/19
Input			
Eingesetzte Ressourcen			
Ausgaben Total	Betrag in Euro	220 Euro	
Anmerkung: Die Ausgaben sind für zwei Bäume à 60 Euro und einen Bienenschwarm à 100 Euro ermittelt worden.			
Kostenlos zur Verfügung gestellte Ressourcen			
Kostenlos zur Verfügung gestellte Bienenschwärme	Anzahl	1	
Wert dieser Ressource	Betrag in Euro	100 Euro	
Einnahmen			
Spenden	Betrag in Euro	750 Euro	
Anmerkung: Am Adventsbasar 2018 und 2019 konnten durch den Verkauf von Samenpackerln des Bienenschutzgartens diese Spendeneinnahmen lukriert werden.			
Output			
Aktive/teilnehmende Lernende	Anzahl	60	
Aktives/teilnehmendes Lehrpersonal	Anzahl	1	
Aktive Personen (weder LehrerInnen noch SchülerInnen)	Anzahl	3	

Aktive Personen	Gesamt	63
Aktivitäten	Anzahl	5
Aktivitäten	Tagesaufwand	7
KursteilnehmerInnen Praxiskurs	Anzahl	28
Aktive Personen	Tagesaufwand gesamt	7
Involvierte Klassen	Anzahl	6
Anmerkung: An der Initiative sind SchülerInnen der 2. Klassen und der Oberstufenklassen beteiligt.		
Outcome		
Positiv Indikatoren:		
ProfiteurInnen	Anzahl	60
Anmerkung: Als ProfiteurInnen sind in diesem Pilotprojekt die teilnehmenden Lernenden identifiziert worden.		
Bewertung der externen Durchführung der Initiative: Uns selbst hat das notwendige Wissen gefehlt. Eine externe Durchführung macht in diesem Fall Sinn, um auch das Know-How kennenzulernen, welches bewanderte Menschen in diesem Bereich besitzen und vermitteln können.		
Gepflanzte Bäume	Anzahl	2
Einquartierte Bienenschwärme	Anzahl	2

Quelle: (e.D.)

Verbesserungsvorschläge und Resümee: Sehr aussagekräftige Initiative. Vielleicht wäre noch interessant, wie die Zukunftspläne aussehen – Stichworte – weitere Anschaffungen von Bienenschwärmen, Erweiterung der Bienenweiden, Pflanzung von Bienenbäumen. Eine Erörterung, inwieweit eine Bienenallergie zu einem Problem werden könnte, bzw. wie dieser begegnet werden kann, wäre ebenfalls interessant.

In diesem Pilotprojekt sind die Stundenaufwände im Nachhinein nicht mehr genau ermittelbar gewesen, deshalb ist im Output mit Aktivitäten und Tagesaufwänden gearbeitet worden. Die positiv ermittelten Auswirkungen auf Unterziele sind sehr vorsichtig gewählt worden. Die Initiative bietet Potential, weitere Auswirkungen aufzunehmen, bspw. auf Unterziel 8.4 durch die Entkoppelung der Biene und ihrer Funktionen vom Honigertrag an sich. Die Auseinandersetzung mit dem Tierwohl an sich wird ebenfalls in diesem Pilotprojekt deutlich. Unterschiede, wie jene zwischen Bienenstöcken und Bienenwiegen, werden hier nicht angesprochen, besitzen jedoch ebenfalls eine Relevanz im Umgang mit den Tieren. Auch in diesem Pilotprojekt ist bei einer zukünftigen Arbeit mit dem Datenblatt die einfache Integration desselben ersichtlich. Im Nachhinein konnten viele Soll-Indikatoren nicht beantwortet werden. Würde jedoch ein Zeitabschnitt schon mit dem Datenblatt gestartet, könnten die geforderten

Angaben einfach inventarisiert werden. Dieses Pilotprojekt weist im Unterschied zum vorangegangenen Praktikum den Aspekt auf, dass es sich um eine Initiative handelt, die anfangs einen höheren Ressourcenaufwand verlangt, das Wissen muss erst erlangt und die nötige Infrastruktur aufgebaut werden und dann stetig, auch in kleinem Rahmen erweitert werden, bspw. durch die Aufnahme weiterer Bienenschwärme, Pflanzung zusätzlicher Bäume oder Erweiterung der Bienenweide. Die Ermittlung der Größe dieser Bienenweide wäre bspw. ein guter Indikator für zukünftige Outcome-Messungen, ebenso wie der Honigertrag oder Bienenschwärme, die durch den Winter gebracht worden sind etc.

Quellen zu den Angaben dieser Initiative sind entweder direkt oder indirekt übernommene Textstellen aus dem Jahresbericht des Instituts für Unterrichts- und Schulentwicklung (o.J.c), dem Bienschutzgarten (o.J.a) und (o.J.b), sowie aus dem persönlichen Kontakt mit dem Verantwortlichen übernommene Aussagen und ermittelte Daten.

4.1.4 Pilot-Initiative vier – Ökolog – BHAK Wien 22

Intention: Durch die Durchführung wollen wir die von Ökolog vorgegebene Deklaration bestmöglich erfüllen und mit unseren SchülerInnen folgende Bestrebungen verwirklichen:

- Nachhaltigkeit im Leitbild der Schule verankern,
- unsere Bemühungen und unseren Beitrag für Nachhaltige Entwicklung verstärken und leisten,
- unsere SchülerInnen für zukünftige Herausforderungen sensibilisieren und sie darauf vorbereiten sowie verantwortungsvolles Handeln als Kompetenz vermitteln,
- die Anstrengungen für ein Lernen für eine nachhaltige Zukunft verwirklichen,
- unseren Lebensraum Schule partnerschaftlich gestalten.

Ökolog spezifisch:

- mit unseren Schülerinnen und Schülern in allen Unterrichtsfächern ein hohes Maß an Umweltbewusstsein, Gesundheitsbewusstsein und globalem Verantwortungsbewusstsein erarbeiten,
- unseren Schülerinnen und Schülern die Grundsätze einer nachhaltigen Lebensweise vermitteln und dadurch eine Lebensschule für Nachhaltigkeit sein,
- unseren Schülerinnen und Schülern Möglichkeiten zum aktiven Mitgestalten des Schullalltags bieten,
- uns um ein Schulklima „zum Wohlfühlen“ und gegenseitigen Respekt und Fairness bemühen,
- uns durch geeignete Maßnahmen um einen möglichst umweltgerechten Schulbetrieb bemühen und Vorbildwirkung zeigen,
- die Öffentlichkeit über unsere Aktivitäten informieren. [...]
- unser Schulprogramm auf die Ziele der Bildung für Nachhaltigkeit und einer nachhaltig ökologischen Schulkultur ausrichten,
- die Qualität unseres ÖKOLOG-Prozesses durch die regelmäßige Zusammenarbeit im schulischen ÖKOLOG-Team eigenverantwortlich sichern,

- die an unserer Schule durchgeführten ÖKOLOG-Aktivitäten jährlich schriftlich [...] dokumentieren und für die Öffentlichkeit sichtbar machen. (Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung, o.J.a)

Beschreibung der Initiative: Ökolog ist das derzeit größte Netzwerk, welches in Österreich für Schule und Umwelt besteht. Unsere Schule nimmt bereits seit nunmehr 17 Jahren daran teil. Für Ökolog auswählbare Handlungsbereiche der Initiative sind in den vergangenen vier Jahren folgende Bereiche gewesen:

2015/2016: Zusammenarbeit im Schulumfeld, Natur erleben im Schulumfeld, Gestalten von Schul- und Freiräumen, Gesundheitsförderung und gesunde Ernährung.

Konkret haben unseren SchülerInnen vor zwei Jahren ein Hochbeet gebaut, das wir jährlich betreuen und für ein Selbststudium zur Pflanzenkunde und Experimente zu Wachstumsbedingungen verwenden. Jährlich erfreuen wir uns, wie es grünt und blüht.

2016/2017: Einsparen von Ressourcen, Reduzieren von Emissionen, Mobilität und Verkehr.

In diesem Jahr haben vier unserer SchülerInnen intensiv an der notwendigen Vorbereitung zur erfolgreichen EMAS-Revalidierung mitgearbeitet, die am 13. Dezember 2016 erfolgreich bestanden worden ist.

2017/2018: Gesundheitsförderung und gesunde Ernährung, Kultur des Lehrens und des Lernens, Schulklima und Partizipation.

In diesem Schuljahr haben acht unserer SchülerInnen an der Grundausbildung zum „Peer-Coach Vital4Brain“ teilnehmen dürfen. Ihre Erfahrungen teilen sie seither mit allen unseren SchülerInnen.

2018/2019: Einsparen von Ressourcen, Reduzieren von Emissionen, Mobilität und Verkehr.

In diesem Schuljahr sind folgende Aktivitäten verwirklicht worden. Das SchülerInnen-Projekt „Pack dein Fahrrad aus“ und Radausflüge für die Projekttag mit Prospektverwirklichung. Eine Schülerin hat sich aktiv dem Thema „Das Auto kritisch betrachtet“ gewidmet und eine Fotoserie künstlerisch als Antiwerbung aufbereitet, die seither in der Schule dauerhaft ausgestellt ist. Dieses Projekt ist auch auf der Internetseite von Klimaaktiv auffindbar.

Negative Effekte, Gefahren, Schwächen: Es sind keine negativen Effekte, Schwächen oder Gefahren aus den Beschreibungen der Ökolog-Jahresberichte ersichtlich.

Tabelle 11: Impaktierte Unterziele und die Begründung der Auswahl – Ökolog – BHAK Wien 22

Prioritär impaktiertes Unterziel	
4.7	Die Initiative Ökolog ist eindeutig auf die Bildung in Nachhaltiger Entwicklung zugeschnitten.
Sekundär impaktierte Ziele:	
3.6	Radausflug-Package – Ermittlung der vier sichersten Schulwege und Umsetzung des Projekts „Das Auto kritisch betrachtet“– Auslotung von Alternativen und Erhöhung der Sicherheit durch die Erarbeitung der sichersten Schulradwege.

3.9	Starke Sensibilisierung der mitmachenden Kinder in den Mobilitätsprojekten und der Fotoausstellung zum Thema Verunreinigung von Luft und Potentialen diesem Problem zu begegnen.
5.5	6 von 8 Kindern der „Vital4Brain-Coach“ Ausbildung sind Mädchen (Führungsrolle im Projekt auf schulischer Ebene).
11.2	Projekt der sichersten vier Fahrradwege = Zugang zu sicheren, nachhaltigen Verkehrssystemen, Sicherheit im Straßenverkehr und Bedürfnis von Kindern.
11.6	Durch die Mobilitätsprojekte starke Sensibilisierung für das Thema städtische Luftqualität.

Quelle: (e.D.)

Involvierte IG:

2015/2016: Mag. Eder – TU-Graz, DI Ralf Dopheide – Projekt Bodenwissen, Universität für Bodenkultur

2016/2017: DI Dieter Schoberwalter – arcon-consulting – ökobuisnessplan, Dr. Kefer – TÜV Austria, Umweltbundesamt, Energieberatung über arcon consulting, Janus-Fremdreinigung

2017/2018: Lehrperson (Fr. Mag. Mader), SchülerInnen, Lehrpersonen des BG Zehnergasse, Peer-Coaches BG Zehnergasse, Vortragende „Vital4Brain“ Hollabrunn

2018/2019: Herr Hütter von der Radlobby

Wirkungsbereich: BHAK Wien 22 mit Ausstrahlung auf Wien

Tabelle 12: Input, Output und Outcome von Ökolog

Datenblatt BHAK 22 Wien Schuljahr		2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
Input					
Keine Messung in diesem Pilotprojekt					
Output					
Aktive/teilnehmende Lernende	Anzahl	80	4	8	25
Aktives/teilnehmendes Lehrpersonal (Ökolog Team)	Anzahl	12	12	12	12
Aktive Personen	Gesamt	92	16	20	37
Outcome					
Positiv Indikatoren:					
ProfiteurInnen	Anzahl	80	1100	500	25
Anmerkung: In bestimmten Jahren sind die ProfiteurInnen nur die Beteiligten an konkreten Maßnahmen. Im Falle von EMAS (2016/17) die gesamte Schule und im Falle des „Vital4Brain“-Projekts auch alle Personen, die bereits durch die Coaches geschult worden sind und an Übungen teilgenommen haben.					
Lernende weiblich	Anteil in Prozent			75%	

Schulinterne Fortbildungen der Lehrenden (SCHILF)	Anzahl Teilnehmer			25	
SCHILF Teilnehmerinnen am gesamten Lehrkörper	Prozent			24%	

Quelle: (e.D.)

Verbesserungsvorschläge und Resümee: Diese Initiative zeigt die Verwirklichung der in der Intention und Beschreibung genannten Themen schön auf. Die Auswirkung auf die genannten Unterziele kann dadurch bestätigt werden. Für spätere Zeitabschnitte sollten, insofern mit Schule 2030 gearbeitet wird, die die Initiative erarbeitenden SchülerInnen, ein genaues Inventar zu den teilnehmenden Personen und deren Stundenaufwand erörtern. So könnte gezeigt werden, wieviel Arbeit, auch in der Freizeit, tatsächlich hinter dieser Initiative steckt. Prinzipiell ist ersichtlich, dass es Maßnahmen wie „Vital4Brain“ oder das „Hochbeet“ gibt, die durchwegs als eigene Initiative beschrieben werden könnten. Diese Vorgangsweise ist bei diesem Pilotprojekt jedoch deshalb nicht vollzogen worden, um auch die generelle Implementationsmöglichkeit von Schule 2030 in das Ökolog-Netzwerk aufzuzeigen. Dadurch wird ersichtlich, dass dies nicht zielführend ist und bestimmte Maßnahmen, die in Fülle in den Ökolog-Jahresberichten der teilnehmenden Schulen vorhanden sind, extrahiert und als eigene Initiative beschrieben werden sollten. Ist das Datenblatt einer Initiative für einen Zeitabschnitt von den Lernenden erarbeitet worden, kann es wiederum gänzlich als Angabe in den Ökolog-Jahresbericht unter dem Abschnitt Maßnahme im Detail eingefügt werden. Die Ökolog-Jahresberichte der BHAK Wien 22 enthalten eine Vielzahl von Maßnahmen, die wiederkehrend sind und dadurch als Initiative in Schule 2030 ausgewiesen werden könnten. Beispielhaft sei hier das Bewegungsprogramm „Vital4Brain“ skizziert. Ähnlich bereits erörterter Initiativen wird an diesem Beispiel ersichtlich, dass am Anfang einer Initiative oftmals ein höherer Input- und Output Aufwand steckt, da die Lernenden erst ausgebildet werden müssen. In den Folgejahren ergeben sich dann bei Forcierung der Initiative einige Möglichkeiten der Indikatorenbildung. Dies könnten Abfragen zum Zeitaufwand der Durchführungen von Übungen sein, oder die im Ökolog-Jahresbericht konkret genannte Ausbildung zusätzlicher Coaches, wobei zwei freiwillige SchülerInnen pro Klasse von der BHAK Wien 22 anvisiert werden. Auch wäre es in diesem Fall empfehlenswert eine größere Initiative zu bilden, die sich dem Thema Bewegung in der Schule annimmt und auch soziale Facetten, die sich dadurch ergeben, miteinbezieht. Aus dem Ökolog-Jahresbericht des Schuljahrs 2017/2018 ist ersichtlich, dass Lernende am pädagogischen Tag kostenlos ihre Zeit zur Werbung des „Vital4Brain“ Programms zur Verfügung gestellt haben. Dies könnte für eine Messung in Schule 2030 aufgenommen werden, insofern die Anzahl der SchülerInnen und der Stundenaufwand gemessen wird. Dies würde dann im Input unter dem Indikator der kostenlos tätigen Lernenden erfasst werden und dadurch in die Kategorie einer ehrenamtlichen Tätigkeit fallen.

Insofern entsprechende Initiativen gebildet werden, könnte dann auch eine zielgerichtete Reflexion über die Negativauswirkungen auf einzelne Unterziele durchgeführt werden. Die in einem Ökolog-Jahresbericht beschriebene Analyse des Mobilitätsverhaltens der Schule und der für das Schuljahr ermittelten verursachten Flugkilometer stellen im Rahmen dieses

Pilotprojekts, der Beschreibung von Ökolog als Initiative in Schule 2030, keinen negativen Outcome dar, da sie nicht durch die Initiative selbst verursacht werden. Deshalb sind sie auch nicht als Negativindikatoren gelistet worden. Sie sind eigentlich positiv, da sie im Rahmen der schulischen Aktivitäten in der BNE erarbeitet werden und dadurch ein Verbesserungsprozess in Gang getreten werden kann. Dadurch sind die Ergebnisse durchwegs als positiv zu sehen, da die Schule zeigt, dass sie großes Interesse daran hat, sowohl den Ist-Zustand zu ermitteln als auch in weiterer Folge zu sensibilisieren und konkrete Maßnahmen zu erarbeiten. Auch wird so ersichtlich, dass die BHAK Wien 22 Wien keine Scheu davor hat, diesen primär negativ wirkenden Sachverhalt zu veröffentlichen, was ebenfalls sehr positiv ist und im Falle vieler anderer Berichte fehlt.

Durch die im Rahmen dieses Pilotprojekts zusätzliche Beschäftigung mit der Nachhaltigkeitsleistung der BHAK Wien 22 Wien ist ersichtlich geworden, dass es auch in diesem Fall einen Startvorteil dieser Schule für Schule 2030 gibt. Es handelt sich um eine Schule, die als erste in Europa EMAS erfolgreich anwendet hat und dieses UMS seither erfolgreich weiterführt. Dadurch ist bereits eine Fülle von Indikatoren zur Messung diverser Nachhaltigkeitsleistungen dieser Schule vorhanden und sie kann einen Großteil, der in Schule 2030 verlangten allgemeinen Schuldaten, bereits beantworten. In Anhang A5 befindet sich eine Abbildung der Ergebnisse der Befragung die zeigt, dass nahezu alle momentan verlangten Indikatoren von Schule 2030 seitens der BHAK Wien 22 beantwortet werden konnten. Dadurch sind bereits wichtige Bezugswerte, die für Initiativen benötigt werden, vorhanden. Insofern ist es für eine Schule dieser Kategorie ein Leichtes, Schule 2030 innerhalb der ökologischen Säule anzuwenden. In den Ökolog-Jahresberichten und auf der Internetseite der Schule wird eine Beschäftigung mit sozialen Aspekten ebenfalls deutlich.

Quellen zu den Angaben dieser Initiative und den nötigen Erörterungen für die Ergebnisse der Abbildung in Anhang A5 sind entweder direkt oder indirekt übernommene Textstellen aus den Jahresberichten des Instituts für Unterrichts- und Schulentwicklung (o.J.d), (o.J.e), (o.J.f), (o.J.g), dem EMAS-Bericht der Business Academy Donaustadt (2018) und aus dem persönlichen Kontakt mit den Verantwortlichen der BHAK Wien 22 übernommene Textstellen und ermittelte Daten.

4.1.5 Erkenntnisse aus den Pilot-Projekten

In der Erarbeitung der Pilotprojekte ist ein Aspekt explizit herausgestochen. Daten für den Input und Output wie sie durch die Soll-Indikatoren von Schule 2030 verlangt sind, werden im Generellen noch nicht inventarisiert. Insbesondere die Soll-Indikatoren von Schule 2030 zur Auflistung der erbrachten Stunden, lassen sich dadurch schwer im Nachhinein bei den bereits vorhandenen Aktivitäten eruieren. Ein weiteres interessantes Phänomen stellt die Erkenntnis dar, dass die Beeinflussung mehrerer Unterziele bei einer Initiative belegt werden kann. Hier wird ersichtlich, dass die Meinung, die SDGs nicht einzeln zu betrachten, in diesem Falle auch der richtige Weg ist, da die Aussagekraft und der Bezug der Auswirkung sonst nicht ersichtlich sind. Oftmals handelt es sich um bestimmte Aktivitäten, die eine Vorleistung brauchen, im Falle der BHAK Wien 22 die Ausbildung der Lernenden zum „Vital4Brain“ Coach oder im Falle des Adventsbasars, die Veranstaltung selbst, die für das Lukrieren der Spenden als wesentliche Intention unumgänglich ist. Diese Aktivitäten selbst bieten ein hohes Potential positiver oder

negativer Zielbeitragserrreichungen, sei es durch den gewählten Transport, Distanzen zum Zielort oder verkaufte Nahrungsmittel und Getränke. An der freiwilligen Initiative des Adventsbasars der Erzbischöflichen Mädchenrealschule Heilig Blut Erding wird ersichtlich, dass nachhaltige Initiativen oftmals auch mit diesen negativen Effekten, die Veranstaltung direkt betreffend, verbunden sind. Die Initiative ist in ihrer jetzigen Form schon sehr attraktiv und könnte dies mit konkreten Maßnahmen, die aktiv auf eine nachhaltigere Gestaltung des Basars selbst abzielt, noch beträchtlich verbessern. Vor allem drei Bereiche sind hier relevant. Das Essensangebot und damit einhergehende Abfallprodukte, die Mobilität der BesucherInnen und verwendete Dekoration.

Die Ergebnisse zeigen, dass Initiativen oftmals sehr schnell aus bereits vorhandenen Durchführungen gemacht werden können, jedoch die von Schule 2030 geforderten Soll-Indikatoren erst bei einer aktiven Bearbeitung unter Berücksichtigung dieser gesammelt werden können. Aus den für diese Arbeit gemachten Pilotprojekten sind ausschließlich leicht durchführbare Initiativen ausgewählt worden, die diese schnelle Implementierungsmöglichkeit darlegen sollen. Vorteilhaft ist die Tatsache gewesen, dass sowohl die BHAK Wien 22 als auch der Rudolf Steiner Campus Salzburg bereits mit den SDGs in den Ökolog-Jahresberichten arbeiten. Dies erleichterte ebenfalls die Umsetzung, da eine Zielintention bereits vorgegeben gewesen ist.

Folgewirkungen der Initiativen:

Ein wichtiger Bestandteil des Datenblatts ist der Abschnitt der involvierten IG. Die Listung dieser wird in weiterer Folge auch für die Soll-Initiative der IG-Analyse und die SDG-Auswirkungsanalyse benötigt. Durch die Listung in einer Initiative ist eine Einflussmöglichkeit auf die in dieser Initiative konkret genannten Unterziele durch diese IG gegeben. In weiterer Folge sollte geklärt werden, wie stark diese ist, also inwieweit ein positiver oder negativer Beitrag auch tatsächlich von diesen abhängig ist. Generell werden Unterschiede erst durch die Leistung einer Initiative deutlich. Dies zeigt dann, auf welche fiktiven Interessensvertreter, also auf welches Unterziel in der SDG-Auswirkungsanalyse positiv oder negativ geantwortet werden kann. Das ist auch entscheidend für eine Bewertung des Ist-Zustands. Konkret umgelegt bedeutet dies folgendes. Am Beispiel des Landwirtschaftspraktikums und Unterziel 4.7 kann festgestellt werden, dass hinter der Initiative folgende IG stehen, die für die Verwirklichung entscheidend sind. Die Lernenden, die Lehrenden und die LandwirtInnen. Im Falle des Rudolf Steiner Campus ist es jedoch auch so, dass noch viele weitere Unterrichtsschwerpunkte auf dieses Unterziel antworten. Die Schule hat in Schule 2030 nun zwei Möglichkeiten. Listung im Maßnahmenkatalog oder Bildung einer Initiative, bspw. mit dem Namen „Unterricht in NE“. Sowohl im Maßnahmen-Katalog als auch in der Initiative findet die Listung der beteiligten IG statt. Die Summe all dieser Nennungen bildet die IG, die in der SDG-Auswirkungsanalyse hinter dem Unterziel stehen. Dies ist die Grundgesamtheit der IG, die positiv oder negativ dieses Unterziel stimulieren können.

Sobald alle Initiativen eines Zeitabschnitts finalisiert und zusammengetragen worden sind, entsteht ein finales Gesamtbild der vorhandenen Initiativen, aus dem folgende fünf Kategorien ableitbar sind.

- Unterziele, auf die positiv geantwortet werden kann, also ein positiver Einfluss ausgeübt wird.
- Unterziele, auf die negativ geantwortet wird und somit ein negativer Einfluss ausgeübt wird.
- Unterziele, auf die sowohl positiv als auch negativ geantwortet wird
- Unterziele, auf die nicht geantwortet werden kann und somit weder ein positiver noch negativer Einfluss gegeben ist.
- Die fünfte Kategorie ist in den im Moment der Finalisierung nicht beantwortbaren Unterzielen enthalten. Es sind diejenigen Unterziele, auf die momentan nicht geantwortet werden kann, aber ein mögliches Potential für die Zukunft vorhanden ist. Deshalb erfahren sie eine eigene Kategorisierung als zukünftiges Potential.

Ein Beispiel für diese fünfte Kategorie wäre, dass eine Schule viele Grünflächen besitzt, diese aber nur gemäht und für keine Ökosystemdienstleistung genutzt werden. Hier könnten Rückzugsorte für bestimmte Lebewesen entstehen, sofern die Fläche nicht genutzt wird und die SchülerInnen sie wegen einer Gefahr bspw. Zecken auch nicht benutzen. Die Schule kann somit im Moment keinen Einfluss auf die entsprechenden Unterziele ausüben, hat aber das Potential, diese zu beeinflussen.

Nur wenn die Zielsetzung eines Unterziels der SDGs positiv beeinflusst werden kann und im Outcome die Abbildung entsprechender Daten möglich ist und dies den negativen Auswirkungen einer Initiative, die zwar angesprochen, jedoch prinzipiell nicht mit Zahlen untermauert sind, entweder messbar, zumindest aber fühlbar überlegen sind, sollte eine Initiative einer Schule als nachhaltig bezeichnet werden. Dies ändert jedoch nichts daran, dass positive Auswirkungen auf bestimmte Unterziele tatsächlich feststellbar sind. Im Sinne des Strebens nach NE, ist es jedoch zielführend auch eine Abwägung vorzunehmen und diese aktiv mit den Lernenden zu diskutieren. So können Verbesserungsmöglichkeiten erarbeitet und das Bewusstsein geschärft werden. Eine Vorgangsweise nach dem reinen Suchen positiver Auswirkungen und sobald diese gefunden worden sind, den Prozess abzubrechen, ist zwar möglich, jedoch nicht im Sinne der NE und könnte im Kontext Gefahr laufen, als schwache Nachhaltigkeit in der Kategorie eines „Green- oder Social-Washing“ zu enden. Ein Beispiel hierfür wäre, dass eine Schule in einer Naturschutzzone, ein Projekt zur Neubepflanzung von Flächen mit bestimmten Baumarten unterstützt und daran aktiv teilnimmt. Um zu diesem Gebiet zu gelangen wird ein Bus angemietet. Es entstehen durch diese Initiative positive Impakte zu SDG 15, jedoch ein negativer Impakt aufgrund des Schadstoffausstoßes des Fahrzeugs, der bspw. Unterziel 3.9 und 11.6 negativ impaktiert. Auch aufgrund des erhöhten Unfallrisikos, durch die Teilnahme am Straßenverkehr in dieser Initiative ist ein negativer Impakt zu Unterziel 3.6 ortbar, sollte etwas passieren. In Schule 2030 geht es jedoch nicht darum, dass die Initiative genau feststellen muss, wieviel CO₂-Äquivalente der Transport verursacht hat, sondern darum, dass sich die Verantwortlichen dessen bewusst sind, also um die Auseinandersetzung damit. Ein Festhalten der bspw. gefahrenen Kilometer und der Teilnehmer pro Fahrt wäre hingegen wünschenswert. In der positiven Messung im Outcome ist in diesem Fall die Zahl an gepflanzten Bäumen als Indikator wünschenswert. Wieviel Kohlenstoff diese in weiterer Folge speichern können, ist jedoch keine primäre Zielsetzung und wäre aufgrund der ex-ante Berechnung auch nicht wünschenswert. Ex-post diese Daten bspw.

nach fünf Jahren in die Initiative aufzunehmen und die Lernenden darin zu schulen, wie eine Kalkulation funktioniert, um von gespeichertem Kohlenstoff, auf CO₂-Äquivalente zu schließen, wäre jedoch opportun, bzw. als positiv in der Weiterentwicklung dieser Initiative erkennbar. Alle Facetten sollten einbezogen werden und diese können durchaus weitreichend sein.

- Mussten für die Neubepflanzung andere Bäume gefällt werden?
- Wenn ja, war dies sinngemäß, da es um die Neubepflanzung mit regional typischen Baumarten geht?
- Steht die Fläche in einer Konkurrenz, bspw. sinnvollere Nutzung als Ackerland?
- usw.

4.2 Gegenseitiges Inklusionspotential von Schule 2030, UZ 301 und den Klimadetektiven

In diesem Abschnitt werden mögliche Beispiele der Implementierung von Schule 2030 in das UZ 301 und die Klimadetektive aufgezeigt. Ein vollständiger Vergleich der drei Instrumente ist in dieser Arbeit nicht verwirklicht. Daher wird der Fokus auf bestimmte Themen gelegt und anhand dieser das Inklusionspotential untersucht. Die Themen sind:

- Unterschiede in Handhabung und Vorgaben
- Unterschiede im benötigten Zeitaufwand und dem Umgang mit NE
- Anspruch einer Hierarchie
- Einbindung der Lernenden – Integration der SDGs
- Inklusionspotential

4.2.1 Unterschiede in Handhabung und Vorgaben

Worin sich die Instrumente unterscheiden, ist die Forderung nach externen Überprüfungen, bzw. Audits. Das UZ 301 hat dies als Pflichtvorgabe, die Klimadetektive sind als unterstützende Maßnahme für die Vorbereitung von Überprüfungen angedacht und sehen in den Audits eine zielführende Möglichkeit um Klimaschutz „fest in den schulischen Strukturen“ (Umweltbüro Nord e.V., 2017, S. 62) zu verankern und Schule 2030 möchte sich von diesen eigentlich lösen, kann jedoch in der Betrachtung auch als unterstützendes Hilfsmittel für die Vorbereitung einer externen Überprüfung betrachtet werden und befindet sich somit in einer Kategorie mit den Klimadetektiven. Die Klimadetektive sind, wie ihr Name schon verrät, schwerpunktmäßig mit Anliegen des Klimaschutzes vernetzt. Das UZ 301 hat als Schwerpunkt die Betrachtung der in Kapitel 2.2 genannten zehn Schwerpunktthemen, die durch Muss- und Soll-Kriterien überprüft werden. Ein konkreter Unterschied zwischen dem UZ 301 und den Klimadetektiven besteht darin, dass ersteres staatlich gefördert ist, wohingegen die Klimadetektive eine privatwirtschaftliche Errungenschaft darstellen, die auch durch Förderer mitfinanziert worden ist. Hieraus erklärt sich auch der Unterschied, dass die Klimadetektive nach einem Obolus verlangen, der als gerechtfertigt und für den vorhandenen Inhalt als sehr fair bezeichnet werden kann.

Ein großer Kritikpunkt am UZ 301 kann in der Tatsache gefunden werden, dass die automatisierten Checklisten nicht öffentlich zugänglich sind. Somit ist ein Vergleich zwischen

Schulen nur den Verantwortlichen des UZ 301 selbst vorbehalten. Gerade dieser Aspekt gehört jedoch aufgebrochen, auch in einem innerspezifischen Kontext des Umweltzeichens gesehen, könnte doch erörtert werden, dass der Weg einer bestimmten Schule für die Beschreibung eines Sachverhalts viel effizienter verläuft als einer anderen. Dieses Wissen ist jedoch nicht verfügbar, da die Vergleichbarkeit fehlt. Auch die Forderung des UZ 301 Soll-Kriteriums M13, nur mindestens ein Umweltzeichenprojekt jährlich veröffentlichen zu müssen, scheint nicht mehr zeitgemäß in der aktuell stattfindenden Debatte zu mehr NE. Vielmehr sollten Schulen allgemein ihre Leistung zur Erlangung des UZ 301 veröffentlichen, um zu zeigen, was bereits passiert ist und was verwirklicht werden kann und dies nicht auf sehr geringe Sachverhalte, die aus gemachten Vorgaben heraus resultieren, beschränkt und nicht offenbart wird.

Eine weitere Kritik am UZ 301 stellt die Tatsache dar, dass durch die Forderungen, etwas zu müssen, für die Erlangung des Labels eine generelle Hinterfragung, was eine Schule selbst will und als unterliegende Grundintention für ihre Bestrebungen selbst beansprucht, überspringt und dadurch die Begründung, warum eine Nachhaltigkeitsleistung vollbracht wird, verblasst bzw. nur als Notwendigkeit zur Erlangung des Labels dokumentiert ist. Trotzdem wäre für die vorhandenen Ergebnisse eine Zuordnung zu Unterzielen der SDGs möglich, was jedoch im Status quo von den das UZ 301 erlangenden Schulen nur sehr partiell umgesetzt wird.

Ein klarer Unterschied zwischen den drei Instrumenten besteht darin, dass sowohl das UZ 301 als auch die Klimadetektive Checklisten bereitstellen, Schule 2030 jedoch nicht. Hier fällt der Einstieg in die Bearbeitung bei Schule 2030 am schwersten. Im Vergleich des UZ 301 und der Klimadetektive, wirken die Checklisten des UZ 301 genauer, die der Klimadetektive hingegen leichter und auch besser für Lernende selbst verwirklichtbar.

4.2.2 Benötigter Zeitaufwand – Umgang mit NE

Der größte Unterschied zwischen den drei Instrumenten besteht eindeutig in der Einbeziehung der SDGs und deren Unterzielen. Hier sticht Schule 2030 eindeutig heraus, da sich der Leitfaden durch alle Kapitel hinweg mit der Implementierung dieser im Schulalltag beschäftigt. Es ist auch das einzige Instrument, das seine Zielauswirkungen ausschließlich über die SDGs beschreibt und sich deren Elementen der grafischen Visualisierung bedient. Dadurch ist es im Kontext der SDGs das universellste Instrument, also jenes, welches zwar im Ist-Zustand keine AnwenderInnenschaft vorweisen kann, jedoch die größten Zielentfaltungsmöglichkeiten und Möglichkeiten der Auswirkungsbeschreibungen innerhalb der SDGs besitzt. Hiermit soll begründet werden, dass eine Anwendung von Schule 2030 bei entsprechendem Interesse weit über das nötige Zeitemsum, das für eine erfolgreiche Absolvierung des UZ 301 benötigt wird, hinausgehen kann. Im Umweltzeichen 302 des österreichischen Umweltzeichens (2019) für Bildungseinrichtungen, das nicht Teil der Untersuchung in dieser Arbeit ist, werden die AGENDA 2030 und die SDGs als übergeordnete Ziele dargestellt. Im Dokument wird jedoch ein weiterer Bezug vermisst, ebenso wie im UZ 301. „Durch die Umsetzung der Kriterien wird ein wesentlicher Beitrag zur AGENDA 2030 geleistet (Sustainable Development Goals – SDGs)“ (Österreichisches Umweltzeichen, 2018a, S.4).

Zweifelslos leistet das österreichische Umweltzeichen im Allgemeinen und das UZ 301 im Spezifischen einen wertvollen Beitrag zur Nachhaltigkeit. Ob dieser Satz jedoch Berechtigung

findet, kann nicht bestätigt werden, da die konkreten Leistungen der teilnehmenden Schulen nur teilweise öffentlich einsehbar sind und in den Internetauftritten der Schulen schwer Leistungen auffindbar sind, die nach einem quantitativen Verfahren in Bezug auf die SDGs analysiert worden sind. Im UZ 301 selbst sind auf jeden Fall in keinem Punkt Verbindungen oder aktive Möglichkeiten, wie die SDGs in Schulen integriert werden können, auffindbar. Dies soll aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass tatsächlich ein hohes Integrationspotential der SDGs in das Umweltzeichen besteht.

Die Klimadetektive befassen sich sehr stark mit der Änderung eines Ist-Zustands, also wie dieser besser bzw. nachhaltiger gemacht werden kann, jedoch nicht mit dem Phänomen des Soll-Zustands bzw. wie dieser determiniert werden soll. Schule 2030 wiederum zeigt keine Tendenzen, wie ein Ist-Zustand besser gemacht werden soll, verlangt aber nach einem Vorausblick durch die geforderte Angabe einer Erörterung der zukünftigen Verbesserungsmaßnahmen im Datenblatt. Auch definiert das Datenblatt indirekt, dass Soll-Vorgaben für jede Schule, durch eine Positivierung der gesetzten Indikatoren einer Initiative im Speziellen automatisch entstehen, da es das Ziel ist, in der Messung des kommenden Zeitabschnitts eine verbesserte Leistung abbilden zu können. Dies kann sich unter anderem in einer Verbesserung der benötigten Stundenanzahl für die Durchführung ausdrücken, da es immer um Effizienz und Effektivität geht. Auch wenn nicht mit konkreten Zielerreichungszahlen verstärkt, ist das System der Unterziele als höchst möglich erreichbarer Soll-Zustand im Hintergrund des Datenblatts von Schule 2030 verankert. Folglich kann für Schule 2030 festgehalten werden, dass mit der Anwendung des Datenblatts Ist-Zustände beschrieben werden und erörtert wird, wo deren positive und negative Auswirkungen im Rahmen der SDGs eingeordnet werden können. Im Datenblatt soll auch eine schriftliche Erörterung über Verbesserungsmaßnahmen und zukünftige Vorhaben stattfinden. Wie die Ist-Zustände konkret verbessert werden können, halten die NachhaltigkeitsmanagerInnen in ihrem Kommentarbereich des Datenblatts fest. Das Datenblatt kann dadurch als ein Inventarisierungsinstrument des Ist-Zustands verstanden werden, welches diesen nach bestimmten Zeitabschnitten im Rahmen der SDGs qualitativ und quantitativ abbildet. Mithilfe der Checklisten der Klimadetektive wird ebenfalls versucht, Ist-Zustände zu erarbeiten. In diesem Bezug gleichen sich alle drei Instrumente.

4.2.3 Anspruch einer Hierarchie

Alle drei vorgestellten Instrumente – Klimadetektive, UZ 301 und Schule 2030 – haben gemeinsam, dass sie alle nach einer Struktur verlangen. Es scheint daher essenziell für eine Schule zu sein, die Implementation einer bestimmten Hierarchie für die Steuerung ihrer Nachhaltigkeitsleistung durchzuführen. In den Klimadetektiven wird dies in den Kapiteln Organisation des Klimachecks und Klimaschutz organisieren erläutert, im UZ 301 unter dem Muss-Kriterium M01 und M02 und in Schule 2030 in Schritt eins und Schritt sechs. Für Schule 2030 ist die Einführung einer Hierarchie ein Anspruch der Verwirklichung. Für ein erfolgreiches Management muss die Schule einen Verantwortlichen bestimmen. Dieses Bestreben ist auch im UZ 301 mit der Forderung nach einer Umwelt-KoordinatorIn und einem Umweltteam in Kriterium M02 erkennbar. In Schule 2030 wird diese Funktion NachhaltigkeitsmanagerIn genannt und in der Hierarchie folgen Nachhaltigkeitsbeauftragte,

Verantwortliche, RedakteurInnen und Beteiligte. Die Funktion des(r) NachhaltigkeitsmanagerIn verwaltet den Nachhaltigkeitsbereich einer Schule und die Maßnahmen und Initiativen im Rahmen von Schule 2030. Dies ist die höchste Position in der Hierarchie von Schule 2030. Die Funktionsgruppe der Nachhaltigkeitsbeauftragten ist die einzige in Schule 2030, die nicht besetzt sein muss. Kriterium M02 des UZ 301 kann durch die Forderung in Schule 2030 nach NachhaltigkeitsmanagerInnen, die den Gesamtverantwortlichen für die Leistungsmessung im Bereich der Nachhaltigkeit darstellt, im Sinne des UZ 301 als erfüllt betrachtet werden. Im Gegensatz zum UZ 301, wird dieser auch durch die Begriffsdefinition nicht als KoordinatorIn für Umweltleistungen dargestellt, sondern für die gesamte Nachhaltigkeit, die im Rahmen einer Messung nach den SDGs möglich ist. Durch das Verlangen aller drei Instrumente nach einer Hierarchie, scheint dies ein zielführender Weg für ein Vorankommen in NE im schulischen Milieu.

4.2.4 Einbindung der Lernenden – Integration der SDGs

Ebenfalls gemein haben alle drei Instrumente, dass sie die aktive Einbindung der Lernenden fordern. Bei den Klimadetektiven zieht sich dieser Anspruch durch die ganze Broschüre, da immer auf die SchülerInnen Bezug genommen wird und wie diese die Untersuchungen meistern können, im UZ 301 ist dieser Anspruch unter dem Muss-Kriterium M03 zu finden und in Schule 2030 wird dieses Anliegen im Abschnitt der Ziele des Leitfadens, der Forderung nach der selbständigen Bearbeitung von SchülerInnen ab fünfzehn Jahren und der Bearbeitung der Soll- und freiwilligen Initiativen untermauert.

Kriterium M03 des UZ 301 fordert eine Integration der Lernenden. Die Erwartung, die Lernenden in den Prozess einzugliedern, beanspruchen dadurch beide Vorgaben Schule 2030 und das UZ 301 für sich. In Schule 2030 kann es als Soll- und nicht wie im UZ 301 als Muss-Kriterium betrachtet werden, da Schule 2030 konkret auf die Einbindung und Erarbeitung der Initiativen seitens der SchülerInnen abzielt und so der „Prosumenten-Gedanke“ in den Vordergrund gestellt werden soll. Ohne eine Einbindung der SchülerInnen würde der Grundgedanke von Schule 2030 verloren gehen.

Die Klimadetektive weisen schon durch ihre Formulierungen und Auslegungen der Checklisten eine klare Ausrichtung auf die Integration der Lernenden auf. Alles wird so beschrieben, dass die Lernenden es verstehen können und sollen. Die Checklisten sind klar ersichtlich auf die Lernenden ausgelegt, wobei die Zielgruppe aufgrund der Formulierungen auch eindeutig in Unterstufen zu finden sein kann. Dies ist ein Vorteil gegenüber beiden anderen Instrumenten. Die Klimadetektive sind einfach, aber wirkungsvoll. Jede Checkliste der Klimadetektive könnte per se direkt als Initiative in Schule 2030 funktionieren. Werden die einzelnen Checklisten betrachtet und der Versuch unternommen, sie zu größeren Initiativen zusammenzuschließen, so kristallisieren sich folgende Themen heraus, die ebenfalls direkt in Schule 2030 als Initiative angewendet werden könnten. Die Namen sind bereits so gewählt das sie als Initiative eine Aussagekraft haben. In einer Analyse nach den SDGs lässt sich in Einbezug der Erwartungshaltungen der Checklisten folgendes für die Klimadetektive festhalten. Eine kleine Präanalyse möglicher positiver Auswirkungen auf Ziele ist in die rechte Spalte der Tabelle gesetzt.

Tabelle 13: Exemplarische Auswirkungsmöglichkeiten der Klimadetektive innerhalb der SDGs

Initiative	Mögliche positive Zielauswirkungen nach den Nummern der SDGs
Abfallentsorgung und -zusammensetzung	2, 3, 6, 8, 11, 12, 13, 14, 15
Energie- und CO ₂ -Bilanz einzelner Hotspots des Schullebens	3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15
Pausenleben und -versorgung und die Auswirkungen auf Umwelt, Gesundheit und Zufriedenheit	1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15
Ressourcenschonendes Schulgelände zum Wohlfühlen	3, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 15
Mobilitätsverhalten unserer Schule	3, 7, 9, 11, 12, 13, 15
Aktive Ressourcenschonung im Schulalltag	2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15

Quelle: (e.D.)

Es ist nicht notwendig diese Tabelle tiefer zu begründen, essenzieller ist es, den Sachverhalt zu zeigen, dass daraus hervorgeht, welche Ziele auffällig unterdurchschnittlich repräsentiert sind. Diese sind konkret:

- SDG 1: Armut in allen ihren Formen und überall beenden
- SDG 4: Inklusiv, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern
- SDG 5: Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen
- SDG 10: Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern
- SDG 16: Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen
- SDG 17: Umsetzungsmittel stärken und die Globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben erfüllen (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a)

Salopp kann das Nichtvorhandensein dieser Ziele mit dem Namen selbst begründet werden. Es geht um Klima- und nicht um Armuts-, Sozial-, Gleichstellungs-, Friedens- oder Partnerschaftsdetektive. SDG 4 mit dem Bildungsschwerpunkt ist deshalb ausgeschlossen worden, da die Klimadetektive, sobald sie angewendet werden, auf Unterziel 4.7 antworten können und sich dieses Unterziel generell immer impaktieren lässt, sobald Anstrengungen zu NE mit Lernenden unternommen werden. Es ist das universellste Unterziel in Bezug der NE und Lernenden. Für die anderen Unterziele des SDG 4 ergeben sich jedoch keine Übereinstimmung mit den Themen der Klimadetektive. Für Unterziel 4.7 müsste konkret überprüft werden, ob eine Auswirkung stattfindet, dies kann sehr wahrscheinlich so sein, sollte jedoch nicht als gegeben angenommen werden und immer überprüft werden. Die in der Tabelle genannten Ziele sind im Gegensatz dazu eine konkrete Intention der Vorgaben, die entsprechend überprüft werden muss. Hier wird ersichtlich, dass die Klimadetektive, wie der

Name schon verrät, einen sehr starken Umwelt- und Ressourcenbezug innerhalb der SDGs aufweisen und BNE als teilhabendes Element aktiv einwirken kann. Themen wie bspw. Geschlechtergleichheit, Armut, Integration und Recht werden jedoch vermisst.

Wird diese Vorgangsweise beim UZ 301 angewandt, ergeben sich in der Umlegung folgende Sachverhalte.

Tabelle 14: Exemplarische Auswirkungsmöglichkeiten des UZ 301 innerhalb der SDGs

Initiative	Mögliche positive Zielauswirkungen nach den Nummern der SDGs
Umweltmanagement, Information und Soziales	10, (Soll-Kriterium M17 kann sehr auswirkungsfreudig ausfallen).
Bildungsqualität und Bildung für NE	4, 12
Energienutzung und -einsparung	3, 7, 9, 11, 12, 13
Schuleigener Außenraum	3, 6, 7, 9, 12, 13, 15
Gesundheitsförderung, Ergonomie und Innenraum	3, 9, 12
Aktive Mobilität, Schulweg und Verkehr	3, 7, 9, 11, 12, 13, 15
Beschaffung und Unterrichtsmaterialien	1, 6, 8, 9, 11, 12, 13
Ernährung inklusive Speisen und Getränkeangebote	1, 2, 3, 6, 11, 12, 13, 14, 15
Chemische Produkte und Reinigung	6, 11, 12
Wasser, Abwasser, Abfallvermeidung und -reduktion	6, 11, 12, 13, 14

Quelle: (e.D.)

Hier ergibt sich ein ähnliches Bild wie bei den Klimadetektiven. Es ist ebenfalls in der Schwerpunktsetzung eine geringe Fokussierung auf soziale Ziele sichtbar. In diesem Fall: SDG 1, SDG 5, SDG 10, SDG 16 und SDG 17. In beiden Fällen wird die Säule der Umwelt am stärksten beeinflusst, dann jene der Governance und erst danach die soziale Säule. Es darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass in beiden Fällen ausschließlich auf verfügbare Informationen zurückgegriffen worden ist. Was sich bei der Erarbeitung und Umsetzung des UZ 301 und der Klimadetektive tatsächlich abspielt, kann von außen nicht ergründet werden. Oftmals werden hier vermutlich soziale Elemente sehr stark zum Tragen kommen.

4.2.5 Inklusionspotential

Es zeigen sich Ähnlichkeiten bei den im UZ 301 und Schule 2030 verwendeten Termini. Im UZ 301 wird mit “Muss” und “Soll” operiert, während in Schule 2030 die Begrifflichkeiten “Soll” und “freiwillig” als Klassifizierung verwendet werden, somit findet in beiden Modellen eine Strukturierung und Einteilung der Kriterien statt. Im Gegensatz zum UZ 301, das eine externe Validierung und Verifizierung der erbrachten Leistung beinhaltet, muss dieser

Nachweis für Schule 2030 nicht erbracht werden. Dadurch entfällt auch die Verpflichtung, Muss-Kriterien zu setzen, diese sind in Schule 2030 sozusagen die Soll-Kriterien, also Kriterien, wo eine Umsetzung zumindest erwünscht ist. Die Schule soll etwas tun, muss es aber nicht. Es obliegt der Schule selbst inwieweit sie aktiv werden will und in welchen Bereichen. Für das UZ 301 muss sie das, will sie eine Zertifizierung erfolgreich bestehen. Im UZ 301 gibt es noch die Möglichkeit, durch ebenfalls freiwillige Initiativen genannte Maßnahmen Bonuspunkte zu ergattern.

Tabelle 15: Äquivalenzliste zwischen dem Umweltzeichen 301 und Schule 2030

Umweltzeichen 301	Schule 2030
Muss-Kriterien	Soll-Initiativen
Soll-Kriterien	Freiwillige Initiativen
Freiwillige Initiativen	

Quelle: (e.D.)

Auszüge eines Direktvergleichs der Eignung zwischen Schule 2030 und dem UZ 301:

Kriterium M05 des UZ 301 zur Forderung einer ökologischen Ausrichtung von Schulveranstaltungen kann im Sinne von Schule 2030 als eigenständige Initiative verstanden werden. Die vom UZ 301 geforderten Anmerkungen können als Intention verstanden werden, deren Performance und Richtigkeit dann mit entsprechenden Indikatoren im Outcome belegt werden. Dies können in diesem Fall konkrete Messungen zu den genannten Anforderungen sein und eröffnen zumindest mögliche Auswirkungen innerhalb der SDGs 2, 3, 6, 7, 8, 11 und 12.

Kriterium M08 des UZ 301 zur Forderung eines Umweltteams und der Einbindung weiterer Personengruppen eröffnet folgende Sichtweise. Bis auf die Mitarbeit von nicht-unterrichtenden MitarbeiterInnen können die Kriterien durch Schule 2030 erfüllt werden. Festzuhalten ist hier, dass Schule 2030 besonderes Augenmerk auf die SchülerInnen legt. Eine Einbindung weiterer Personenkreise ist zwar für den Konsens verlangt und die Mitarbeit allgemein erwünscht, jedoch kein Kriterium für eine Punktevergabe wie beim Umweltzeichen. Vielmehr wird in Schule 2030 auf die Analyse dieser abgezielt, um diejenigen Personen und IG zu identifizieren, die mögliche Brücken für eine Zielerreichung innerhalb der SDGs darstellen. Für Schule 2030 bedeutet dies, dass die für dieses Kriterium zu erstellende Liste der Mitglieder und deren Funktion bereits einen Teil der Soll-Initiative der IG-Analyse darstellt. Eine direkte Beeinflussung eines Ziels wird daraus nicht ersichtlich, es kann jedoch sein, dass Partnerschaften aufgedeckt werden, die eine Auswirkung auf Unterziel 17.17 ersichtlich machen.

Kriterium M10 des UZ 301 mit der Forderung nach einer barrierefreien Ausstattung eröffnet die konkrete Frage nach der Additionalität. Dieses Kriterium ist hervorragend für die Bedeutung der Additionalität, wie sie in Schule 2030 gefordert wird, geeignet. Barrierefreie Schulzugänge für Menschen mit Behinderung, sind schon aufgrund ihrer gesetzlichen Vorgabe nicht additional und können deshalb nicht als Initiative herangezogen werden. Für die Forderung des UZ 301 nach einer barrierefreien Benutzungsmöglichkeit innerhalb der Bildungseinrichtung müsste nun von Fall zu Fall überprüft werden, ob hier eine gesetzliche

Vorgabe vorhanden ist. Sollte sich bewahrheiten, dass all dies im Wesentlichen gesetzlich geregelt ist, fragt das UZ 301 bei diesem Soll-Kriterium eigentlich etwas ab, was so oder so vorhanden sein sollte und dadurch ein Gesetzesverstoß vorliegen würde, könnte dieses Soll-Kriterium nicht erfüllt werden.

Kriterium M14 des UZ 301 über die Medienarbeit der Schulen und Pädagogischen Hochschulen eignet sich sehr gut als Initiative, um IG über den Fortschritt der Nachhaltigkeitsleistung zu informieren. Für diese Initiative könnte dann Unterziel 12.8 in Frage kommen, insofern die Präsentation gleichzeitig eine Sensibilisierung darstellt.

Kriterium M17 des UZ 301 über umgesetzte Maßnahmen oder Einsparungen und Kennzahlen lässt sich ebenfalls direkt übertragen, bzw. kann Schule 2030 im Gegenzug hier als unterstützendes Instrument einwirken. Bis auf den Sachverhalt, dass Schule 2030 nicht auf Maßnahmen fokussiert, sondern auf Initiativen, stellen sämtliche zu erarbeitenden Outcome-Kennzahlen dieses Kriteriums des Umweltzeichens Messungen dar, die bei wiederholtem Auftreten zur Behandlung als Initiative in Schule 2030 herangezogen werden können. Sämtliche weiteren tatsächlichen Maßnahmen könnten direkt aus dem Maßnahmenkatalog von Schule 2030 entnommen werden und liefern selbst bereits wichtige Kennzahlen zur Beweisführung.

Im Falle des Vergleichs zwischen dem UZ 301 und Schule 2030 kann festgehalten werden, dass neben den bereits vorhandenen Unterstützungsmaterialien, die das UZ 301 selbst vorzuweisen hat, Schule 2030 die Funktion eines Hilfsmittels zur erfolgreichen Umsetzung innehaben kann. Schule 2030 würde hier mit den positiven Effekten einer direkten Übertragung in die SDGs, einem stärkeren Fokus auf die Integration der Lernenden, einer weiteren und intensiveren Kommunikationsmöglichkeit und einer sinnvollen Ergänzung der Leistungen nach Maßnahmen und Initiativen einwirken.

Auszüge eines Direktvergleichs der Eignung zwischen Schule 2030 und den Klimadetektiven:

Es kann festgestellt werden, dass durch die Vorgaben der Klimadetektive diese neben ihrem generellen Beitrag zur NE, eine unterstützende Funktion für Schule 2030 besitzen, da sie mit den Checklisten Hilfsmittel bereitstellen, die zur erfolgreichen Bearbeitung von Soll- und freiwilligen Initiativen positiv beitragen können. Kurze Auszüge des Umweltbüro Nord e.V. (2017) werden nun kurz vorgestellt.

Die Checkliste Abfallentsorgung bspw. gibt wertvolle Ratschläge, wie das Abfallvolumen vorrangig der Restmüllbehälter der Schule ausgerechnet werden kann, falls die Daten durch den Abfallentsorgungsdienstleister nicht bereitgestellt werden können. In dieser Checkliste sind auch schon Umrechnungen von Liter in Kubikmeter verlangt. Auch werden in dieser Checkliste bereits, nach der resultierenden Abfallmenge pro Kopf, die vorhandenen Optionen der Getrennsammlung und Zuständigkeiten und Fragen zur anschließenden Verwertung gestellt. Mit der Checkliste Zusammensetzung kann dieses Wissen vertieft und mittels Initiativen zur Abfallsortierung können die Bestandteile der Abfallzusammensetzung entsprechend genauer unter die Lupe genommen werden. Allein diese Checklisten eignen sich bereits sehr gut, um bspw. eine Initiative für Abfallreduzierung in Schule 2030 zu bilden. Auch kann so eine

Initiative mit speziellen Abfallfraktionen und deren jeweiligen Bestandteilen ergänzt werden, wofür sich bspw. die Checkliste Papier eignen würde.

Die Checklisten Heizung, Raumklima und Temperaturen, Schulgebäude und Stromverbrauch würden sich hervorragend eignen, um eine Initiative, die sich dem Energieverbrauch bzw. dessen Reduktion annimmt, zu unterstützen. Hier könnte ebenfalls mit weiteren Checklisten, bspw. jener der CO₂-Bilanz der Schule, jener der Beleuchtung oder jener der weiteren elektrischen Geräte mit additionalen Elementen gearbeitet werden.

Die Checklisten Gesunde Pausenversorgung, Umweltgerechte Pausenversorgung und Zufriedenheit mit der Pausenversorgung wiederum wären geeignet für eine Analyse des Essensangebots einer Schule und dessen Verbesserungspotentialen. Dies betrifft sowohl das tatsächliche Angebot und dessen Auswahl als auch die Umweltgerechtigkeit des vorhandenen Angebots und dadurch den Einkauf.

Die Checklisten Leben auf dem Schulgelände, Wasser auf dem Schulgelände und Zufriedenheit mit dem Schulgelände würden Initiativen unterstützen, die sich der Biodiversität verschreiben. Aber auch die Einbindung in die Gestaltung des Schulgeländes kommt in diesen Checklisten nicht zu kurz und enthält dadurch auch bereits wertvolle soziale Elemente, die die Inklusion der Lernenden in solche Entscheidungen begünstigen. Überhaupt erwecken, sowohl die Gestaltung als auch die gestellten Fragen in den Checklisten oftmals den Eindruck, dass hier bewusst ein offener Umgang zwischen den Interessensgruppen einer Schule suggeriert werden soll. Hier kommen dann auch verstärkt diejenigen sozialen Auswirkungen ans Tageslicht, die primär durch den Titel der Klimadetektive, der stark zu einem Bild eines umwelttechnischen Schwerpunkts verleitet und dadurch, obwohl stetig vorhanden, kaschiert werden.

Würden nicht nur die in den Checklisten geforderten Daten erarbeitet, sondern auch die dafür benötigte Zeit der jeweils involvierten Lernenden und Lehrenden, sowie weiterer Interessensgruppen, wäre eine Initiative von Schule 2030 schon sehr weit. Es würden noch die Berechnungen der ehrenamtlich zur Verfügung gestellten Zeit, gratis zur Verfügung gestellten Ressourcen, Einnahmen und Ausgaben und der Abwägungen zwischen interner und externer Durchführung fehlen. Die Klimadetektive liefern in der Bearbeitung bereits wertvolle Ergebnisse zu Output und Outcome. Die Checklisten erwecken den Eindruck auch für Lernende geeignet zu sein, die noch jünger sind als die Zielgruppe dieser Arbeit. Hier könnten auch Initiativen für Schule 2030 angedacht werden, in denen bereits jüngere Lernende mit Begeisterung für Nachhaltigkeit integriert werden und aktiv mitarbeiten. Positiv hervorzuheben sind auch die sogenannten Vorbereitungschecklisten. In diesen sind für Schulen diejenigen Sachverhalte auffindbar, die sie zur Verwirklichung der Klimadetektive und der Beantwortung der Checklisten benötigen. So kann ausgesagt werden, dass die Broschüre des Umweltbüros Nord e.V. (2017) nicht nur eine wertvolle Unterstützung für Schulen ist, sondern auch für die Verwirklichung von Schule 2030.

4.2.6 Resümee der Gegenüberstellung

Schule 2030 zielt alleinig darauf ab, mögliche fehlende Bindeglieder zur Umsetzung der SDGs im schulischen Milieu zu beschreiben und die Möglichkeit einer Verankerung zu geben. Das Konvolut an Hilfsmitteln, die sowohl das UZ 301 als auch die Klimadetektive für eine

erfolgreiche Umsetzung von nachhaltigen Maßnahmen bereitstellen, ist so vielfältig, dass hier keine Kritikpunkte oder fehlende Themen aufgefunden werden können. Im Gegenteil, beide bieten sehr detaillierte Hilfestellungen, die Schulen im Bestreben zu einer NE unterstützen. Ersichtlich wird der starke Fokus des UZ 301 und der Klimadetektive auf die ökologische Säule und nachfolgend die der ökonomischen, während soziale Themen nicht im selben Maße angegriffen werden. Dies ist jedoch klassisch und hat auch schon in der Erörterung der Umwelterklärung der BHAK 22 Wien in der Abfrage der allgemeinen Schuldaten gezeigt werden können. Ein UMS wie EMAS stellt sozusagen eine intensive Form der Klimadetektive dar, wobei festgehalten werden kann, insofern alle Checklisten der Klimadetektive korrekt beantwortet werden, dies durchaus einen EMAS ähnlichen Charakter hat und solche Schulen eine Zertifizierung durchaus in Betracht ziehen können.

Eine erfolgreiche Umsetzung von Schule 2030 lebt von diesen Hilfsmitteln, mit denen bereits wertvolle Daten für Initiativen vorbereitet sind. Zusätzlich lebt bspw. das UZ 301 von weiteren, dahinter liegenden und auch eigenständig angewendeten Unterstützungsplattformen wie Ökolog. Dies ist der Grund, warum dieses auch für die Bildung freiwilliger Initiativen der Pilotprojekte in Schule 2030 ausgewählt worden ist, da es einen substantiellen Nährboden als eigenständige Initiative besitzt und gleichzeitig sowohl eine wertvolle Ergänzung als auch optimale Vorbereitung für das UZ 301 darstellt. In solch einer Position könnte auch Schule 2030 angesiedelt sein. Durch die Möglichkeit, das Modell auch in vorhandene Standards wie Ökolog zu implementieren und bereits vorhandene Hilfsmittel zu verwenden und diese für eine Zielbeitragsreichung innerhalb der SDGs zu vereinen, wird die Eventualität der externen Verifizierung, sofern diese gewünscht ist, ebenfalls offeriert. Eine Schule, die Schule 2030 beharrlich umsetzt, verschafft sich einen Vorteil beim UZ 301, da Schule 2030 in vielen Bereichen der Anforderungen implementierbar ist. Auch könnte Schule 2030 die magere Transparenz des UZ 301 stärken und Leistungen mittels der Veröffentlichung von Initiativen aktiv nach außen transportiert und kommuniziert werden.

Ersichtlich wird, dass Schule 2030 ein hohes Anwendungspotential in den Muss- und Soll-Kriterien des UZ 301 findet. Eine Schule, die das Umweltzeichen trägt, muss in der Anwendung von Schule 2030 mit Vorsicht vorgehen. Werden die getroffenen Definitionen der einzelnen Begrifflichkeiten in Schule 2030 kohärent durchgezogen, ist nämlich die Anwendung in vielen Bereichen wie mit Kriterium M10 erörtert, nicht additional. In jeglichem Kriterium, in welchem eine Abfrage nach gesetzlich verpflichtenden Vorgaben abgefragt wird, sollte Schule 2030 nicht angewendet werden. Bei den Klimadetektiven stellt sich dies durch die schon im Vorhinein freiwilligen Zielvorgaben anders dar. Im Grunde sind sämtliche Checklisten der Klimadetektive additional ausgerichtet und keine Forderung nach Überprüfungen von vorhandenen Vorgaben gegeben.

Ein interessanter Aspekt, der zwischendurch auftaucht, ist jener, dass Schulen gerade wegen ihrem Einfluss auf die Nahrungswahl von Lernenden, mittels Angebots in Schulbuffets und Kantinen einen Einfluss auf SDG 14 nehmen können. Es wird sichtbar, dass Schulen ein hohes Potential haben, durch ihren Einkauf auf dieses Ziel einzuwirken und hier eine positive Wirkung mittels Einkaufs von regionalem Fisch, im Besonderen auch durch Verzicht auf Thunfisch, Kabeljau etc., erreichen können.

Sowohl das UZ 301 als auch die Klimadetektive weisen beide bereits sehr tiefgründige Strukturen auf. Insofern wären beide hervorragend in einem Zusammenspiel mit Schule 2030 von Interesse. Erkennbar ist, dass Schule 2030 für eine erfolgreiche Umsetzung von beiden profitieren kann. Die beiden wiederum könnten von Schule 2030 insofern profitieren, insoweit eine Arbeit mit den SDGs angedacht wird, aber auch falls die Elemente der Inventarisierung von Zeit, ehrenamtlicher Leistung und die Auseinandersetzung mit Additionalität eine Bedeutung hätten. Beide enthalten durch die Fülle an Informationen, die zur Verwirklichung der eigenen Anforderungen bereitgestellt werden eine Fülle von brauchbaren, hilfreichen und wertvollen Informationen, die auch für Schule 2030 sehr nützlich sind.

4.2.7 Zertifizierung und Additionalität

Das Umweltzeichen ist einer der Standards, die durch eine externe Prüfung erhalten werden. Die SDGs sind prinzipiell nicht zertifizierbar. Das ist auch argumentativ die Grundlage, warum es Schule 2030 auch nicht sein soll. Es gibt viele Label, deren Sinnhaftigkeit durchaus Berechtigung findet und die einen wertvollen Beitrag leisten. Bspw., ob ein bestimmtes Lebensmittel aus dem Inland stammt oder nicht. Oftmals sind jedoch KleinproduzentInnen durch die Kosten, die die Erlangung des Labels verbraucht, nicht imstande, dieses zu erreichen. Auch fragwürdige Sachverhalte über den Unterschied zwischen konventionellen und biologischen Nahrungsmitteln, die Arvay (2012) schonungslos aufdeckt, geben Impulse zur Hinterfragung der Sinnhaftigkeit von Labels. Viele Facetten, die von Arvay (2012) im Bereich der biologischen Zertifizierungen angesprochen werden, sind ein Beleg dafür, dass Zertifizierungen allein oftmals noch nicht die seitens der KonsumentInnen erwarteten Änderungen bedeuten bzw. nicht den verlangten Beitrag zur erhofften Transformation erbringen und die Labels auf ein Erreichen der Vorgaben drängen, jedoch oftmals kein Streben nach Additionalität, also zusätzlichen und sinnvollen Maßnahmen identifizierbar ist. LandwirtInnen, die ihre Tiere in Bereichen halten, die weitläufiger sind als Standards es fordern, jedoch nur an eine bestimmte regionale Klientel ab Hof verkaufen, für diese stellt sich so eine Frage prinzipiell nicht. Dahinter steckt der Gedanke, wer etwas wirklich weiß, bzw. transparent über seine Tierhaltung und andere Schwerpunkte Auskunft geben kann, für den ist ein Label meist nicht erstrebenswert, sofern er nicht von einer bestimmten Vermarktungsquote und Absatzmärkten abhängig ist, um zu überleben. Dies ist auch für Labels wie Fairtrade relevant, die auf faire Entlohnung des Ursprungs ausgelegt sind und dadurch das Überleben, bzw. eine Lebensgrundlage gesichert werden soll. Dies geschieht jedoch durch die vorherrschende Macht des Absatzmarkts. Hätten die beteiligten ProduzentInnen, die Chance ihre Produkte eigenständig zu vermarkten, wäre dieses Label eigentlich obsolet. Das eigentliche Problem ist, dass sie diese Macht nicht haben und darum das Fairtrade Label eine Berechtigung in der Tatsache findet, dass es durch die Funktion eines Dachverbands eine größere Macht für jedes einzelne Mitglied ausüben, bzw. diese von dieser profitieren lassen kann. Dies soll wiederum die bereits angesprochene Macht von IG und die Wichtigkeit des Wissens darüber verdeutlichen.

Gerade Schulbetriebe sind ein Bereich, wo Labels vielleicht für bestimmte IG wie Eltern Sinn machen, damit diese sehen können, ob z.B. ein bestimmter Qualitätsmaßstab für die Bildung existiert. Aber was sagt das UZ 301 für Schulen letztlich aus? Bei der Online-Recherche für

diese Arbeit ist ein Auditblatt des Österreichischen Umweltzeichens (2018b) gefunden worden, konkret des Bundesgymnasiums Dornbirn der Überprüfung des Zeitraums 2014 bis 2018. Leider lässt dieses keine fundierte Erkenntnis über die dahinter liegenden Leistungen zu, sondern weist erreichte Punkte und an der Validierung mitwirkende Personen aus. Einzig die allgemeine Beurteilung offenbart ein paar wenige Eindrücke, um sich ein Bild machen zu können. Die Informationen sind trotz des Labels keineswegs transparent und nur wenige Inhalte werden auf den Internetseiten tatsächlich geteilt. Hier machen Ansätze, wie bspw. das Ökolog-Netzwerk sie verfolgt, durchaus Sinn, die eine jährliche Berichtsabgabe, die auch öffentlich einsehbar ist, vorgeben. Konkret würde dies für eine Schule bedeuten, dass bei der Anwendung von Schule 2030, die NachhaltigkeitsmanagerInnen, sobald sie bereit sind, die Zahlen dann veröffentlichen würden, wenn sie als Personen von sich wissen, dass diese korrekt sind und sie nichts zu befürchten haben, sie also von ihrer eigenen Kompetenz in diesem Bezug überzeugt sind.

Auf die staatliche Ebene umgelegt drückt sich das Zertifizierung- und Verifizierungsproblem wie folgt aus. Es besteht darin, dass 193 Staaten sich verpflichtet haben, die Agenda 2030 umzusetzen, es jedoch keine spezifischen Vorgaben gibt, inwieweit bzw. zu welchem Grad sie zu den Unterzielen und auch zu welchen dieser genau sie beitragen sollen. Die Staaten können selbst entscheiden, welche Unterziele sie priorisieren und welche sie unabhängig von ihrer geografischen Lage, siehe SDG 14 zur Erhaltung und Nachhaltigen Nutzung von Ozeanen und Meeresressourcen, ausschließen können. Dies ist jedoch hinterfragungswürdig, da bspw. an Unterziel 14.1, beeinflusst durch Unterziel 6.3, erklärt werden kann, dass durch die Einleitung verschiedenster Abwässer sehr wohl ein signifikanter Einfluss auf die Ozeane entstehen kann, da die meisten Flüsse letztlich in ein Meer münden. Auch, dass ein Land nicht primär als AkteurIn in der Fischerei auftritt, jedoch sehr wohl den Fang konsumiert, ist eher als ein Abwälzen der Verantwortung zu sehen, als ein sinnvolles Bekenntnis zur eigenen Pflicht. Gerade im Rahmen von Staatengemeinschaften, die sich an Aktivitäten gemeinsam beteiligen und so die Landesgrenze an sich nicht mehr als Grenze der eigenen Verpflichtungen gesehen werden sollte, bzw. in diesem Bezug obsolet wird, ist dies problematisch. Luxemburg bspw. ist ein Mitgliedsstaat der EU, genauso wie Kansas ein Teil der Vereinten Staaten von Amerika ist und sollte sich, in diesem größeren Gefüge auch in der Verantwortung sehen, das SDG 14 zumindest aufgrund seines Konsums zu impaktieren ist. Dadurch, dass die SDGs nicht als verifizierbare Norm entworfen sind, sollte dieser Sachverhalt auf allen Anwenderebenen so bleiben, auch wenn dadurch eine, teils sehr subjektive Auslegung stattfinden kann. Auch das kann eine Stärke der AGENDA 2030 sein, vermutlich nicht auf Staatenebene, aber in allen Ebenen darunter.

Dadurch ist ersichtlich, dass die SDGs eine Stärke darin entwickeln können, dass sie von verschiedenen AkteurenInnen der Privatwirtschaft, Gemeinden, öffentlichen Institutionen, Schulen etc. angewendet werden können und dadurch eine hohe Grundgesamtheit erreichen können. Die Stärke der Beweiswürdigung ist jedoch erst ab dem Moment gegeben, wo die vorgelegten Daten entweder in einem internen oder externen Audit, durch eine fachlich qualifizierte Person durchgeführt worden sind, oder in einem externen Audit innerhalb eines verifizierbaren Standards durch die Prüfenden bestätigt werden können und somit für eine Außendarstellung die Eignung gegeben ist. Daraus entwickeln die SDGs auf staatlicher Ebene

den Vorteil der hohen Wirkung, die sie erzielen können, aber das Problem eines subjektiven Auslegungspotentials und dem Streben zumindest und bloß die Ziele zu erreichen, unabhängig davon wie genau sie überprüft werden. Auf darunter liegenden Ebenen finden sich die gleichen Charakteristiken. Zusätzlich erlangen AkteurInnen dieser Ebenen die Stärke einer additionalen Beweiswürdigung von Nachhaltigkeitsleistungen im Rahmen der SDGs und die Möglichkeit, diese Leistungen innerhalb eines existierenden verifizierbaren Standards zu überprüfen. Insofern dieser Weg bestritten wird, ergibt sich auch eine zusätzliche Legitimation durch die Überprüfung der gemachten Datenerfassung.

Im Grunde weist die Datenerfassung von Leistungen innerhalb der NE per se große Ähnlichkeiten mit Inventarisierungen auf. Die Frage ist immer, welche Daten gesammelt werden. Oftmals werden Daten gesammelt, die scheinbar wichtig sind, wie BenutzerInnendaten von Online-Konten, die scheinbar zu sehr lukrativen Preisen weiterveräußert werden können. Auch hier geht es im Bezug zur NE wieder um Effektivität und Effizienz, also die richtigen Daten zu sammeln und diese Daten richtig zu sammeln.

4.3 Testung der SDG-Auswirkungsanalyse

Im Rahmen dieser Arbeit werden nun Ergebnisse der SDG-Auswirkungsanalyse gezeigt, die innerhalb eines Zweipersonenhaushalts und eines Kleinunternehmens durchgeführt worden ist, als auch an einem konkreten Produkt angewendet worden ist. Ziel ist es, Wirkungsmöglichkeiten der im Rahmen dieser Arbeit vorgestellten SDG-Auswirkungsanalyse aufzuzeigen und sichtbar zu machen, dass ein Konnex zu den SDGs auch auf Gruppen- und individuellem Niveau machbar ist. Dies ist der Wichtigkeit der Tatsache geschuldet, die SDGs nicht nur „top-down“, sondern auch „bottom-up“, also von der Gesellschaft selbst und ihren Errungenschaften wie Dienstleistungen und Produkten ausgehend, in die Gesellschaft und ihre Institutionen zu integrieren. Als letztlich entscheidende Einheit, kann immer das größtmögliche Gefüge eines definierten Systems angenommen werden. Bei einem Zweipersonenhaushalt ist dies der Haushalt, der dann durch die Anzahl der Personen, die in ihm leben, berechnet wird. Im Falle einer Schule ist es die Schule selbst und im Rahmen einer Firma eben die Firma als Ganzes und nicht nur eine bestimmte Abteilung davon. Jedoch können auch solche Systeme wie Abteilungen von Firmen oder im Falle von Schulen Klassen betrachtet werden, es muss nur im Vorhinein definiert sein und sich gegebenenfalls mit Provisorien, die ähnliche Möglichkeiten bieten wie Hilfskostenstellen, Werte umlegbar zu machen, beholfen werden, mit deren Einsatz Positionen wie Kosten, Leistungen und dergleichen dann von den Gesamteinheiten auf die jeweiligen Träger abgeleitet werden. Valide Zahlen können prinzipiell immer aus dem größten System gewonnen werden, wohingegen kleinere Einheiten sich mit Proxy-Indikatoren und/oder Bezugsgrößen helfen müssen, um eine Annäherung an die Wirklichkeit zu gewährleisten. Ein gutes Bsp. hierfür ist der Sachverhalt der Umwelterklärung der Business Academy Donaustadt (2018), in dem explizit ausgewiesen wird, dass der Wasserverbrauch für die Handelsakademie nur geschätzt werden kann, da der Wasserzähler für eine weitere Schule verwendet wird und somit keine validen Daten für die Akademie an sich gewährleistet sind. Hier könnten dann Hilfsmittel wie Parifizierungsgutachten herangezogen werden, die durch die ausgewiesenen Anteile und Flächenangaben zumindest eine Annäherung an die Wirklichkeit ermöglichen, wenngleich durch sie ebenfalls keine genaue Prognose

möglich ist und der wahre Wert stark vom Ergebnis abweichen kann. Auch könnte der Weg über die SchülerInnen Gesamtzahl beider Schulen gegangen werden und dann die Anteile herausgelesen werden oder beide Wege an sich verglichen und ein Mittelwert abgeleitet werden.

Sowohl im Falle des Zweipersonenhaushalts als auch des Unternehmens werden in den Ergebnissen die summierten Daten präsentiert, wobei in der Zielgruppenanalyse des Haushalts eine Personeneinzelbewertung auch im Nachhinein möglich ist, im Falle des Unternehmens jedoch keine Bewertung nach Stellen oder Departments vorgenommen werden kann. Bei größeren Unternehmen wäre dies machbar, müsste jedoch auch die Sinnhaftigkeit eines solchen Bestrebens von Fall zu Fall individuell erörtert werden. Der große Mehrwert des Instruments der SDG-Auswirkungsanalyse besteht auch darin, dass eine Selbstevaluation innerhalb der SDGs für Individuen möglich und anwendbar wird, sowohl auf der einfachsten Ebene der ersten Stufe als Soll-Analyse als auch tiefgehender mithilfe der Anwendung der weiteren Stufen. Durch das Reflektieren der eigenen Auswirkungen kann so auch der Unterricht für NE eine Verbesserung erfahren, da sich die Lernenden auch durch sich selbst mit der Problematik und der Chance sich in den SDGs wiederzufinden auseinandersetzen können. Es ist kein Manko, wenn dies nur auf der ersten Ebene der Soll-Zustände geschieht, wie in Schule 2030 generell vorgesehen. Je mehr eine Vertiefung erreicht und gefördert wird, umso eher werden auch die Ist-Zustände und wählbare Taktiken beschreibbar. Für die Beweislegung war die Durchführung der Analyse des Zweipersonenhaushalts in dieser Arbeit ein wichtiger Faktor, da es sich um ein sehr kleines System handelt.

4.3.1 Testung im Zweipersonenhaushalt

Wichtig für diese Analyse ist, dass in der Methode im Grunde nach dem Vier-Schritte-Prinzip von Schule 2030 vorgegangen worden ist. Zuerst wird der Schritt der Prioritätensetzung durchgeführt und danach eine Erläuterung der Umsetzbarkeit, wobei in diesem konkreten Fall eine Einschätzung der Umsetzung vorgenommen worden ist. Zuerst sind die beiden ProbandInnen des Haushalts befragt worden, auf welche Unterziele sie glauben, antworten zu können, bzw. glauben, eine Auswirkung zu haben. Die Ergebnisse sind in folgender Abbildung ersichtlich.

SDGs	Unterziele																		
1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.a	1.b												
2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.a	2.b	2.c											
3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.a	3.b	3.c	3.d						
4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.a	4.b	4.c									
5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.a	5.b	5.c										
6	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.a	6.b											
7	7.1	7.2	7.3	7.a	7.b														
8	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10	8.a	8.b							
9	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.a	9.b	9.c											
10	10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.a	10.b	10.c									
11	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.6	11.7	11.a	11.b	11.c									
12	12.1	12.2	12.3	12.4	12.5	12.6	12.7	12.8	12.a	12.b	12.c								
13	13.1	13.2	13.3	13.a	13.b														
14	14.1	14.2	14.3	14.4	14.5	14.6	14.7	14.a	14.b	14.c									
15	15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.8	15.9	15.a	15.b	15.c							
16	16.1	16.2	16.3	16.4	16.5	16.6	16.7	16.8	16.9	16.10	16.a	16.b							
17	17.1	17.2	17.3	17.4	17.5	17.6	17.7	17.8	17.9	17.10	17.11	17.12	17.13	17.14	17.15	17.16	17.17	17.18	17.19

Abbildung 34: Ergebnisse der Auswirkungsbefragung der Haushaltstestung

Quelle: (e.D.)

In dieser Abbildung sind die Ergebnisse der Antworten der beiden ProbandInnen ersichtlich, welche Unterziele sie zu impaktieren glauben. Diese Einschätzung ist rein subjektiv, was jedoch in diesem Fall zielführend ist. Die Ergebnisse spiegeln die Angaben beider ProbandInnen wider. So hat bspw. der männliche Proband eine Zielwirkung auf Unterziel 11.1 festgestellt, da er auch als Vermieter fungiert. Die weibliche Probandin wiederum sieht aufgrund ihrer beruflichen Funktion eine Auswirkung auf Unterziel 8.8, den Arbeitsschutz betreffend. Nach dieser Analyse ist es wichtig, den Haushalt selbst als entscheidende Schnittstelle ins Spiel zu bringen. Ähnlich einer Schule ist er das relevante System. Hierfür werden nun die ausgewählten impaktierten Unterziele betrachtet und innerhalb des Systems Haushalt analysiert. Hier wird ähnlich einer Input-Output-Analyse vorgegangen und diejenigen Elemente extrahiert, die mit Bewegungsflüssen zu tun haben, die den Haushalt direkt betreffen, also alles, was in ihn hineinkommt oder ihn verlässt. Wichtig ist hierbei, dass diese Analyse ebenfalls einen subjektiven Ist-Zustand wiedergeben soll. Die ProbandInnen sollen nach der Analyse sehen, wo sie sich verbessern können und in einer späteren Analyse, die hier nicht vollzogen wird, ob ihre Angaben der Realität entsprechen. Hierfür muss die Herangehensweise entsprechend adaptiert werden. Die Fragestellungen für die Ermittlung der SDG-Auswirkungsanalyse erster Ebene sind in folgender Abbildung ersichtlich.

Achse	Hauptfrage	Zweitfrage	Kriterium	Matrix- position
Priorität X-Achse	Wir machen etwas!		Das ist uns eher unwichtig!	1
			Das ist uns eher wichtig!	2
	Wir wollen und können etwas tun!		Das ist uns eher unwichtig!	3
			Das ist uns eher wichtig!	4
	Wir sollen und müssen etwas tun!	Die Verwirklichung kommt uns jedoch schwer vor!	Das ist uns eher unwichtig!	5
			Das ist uns eher wichtig!	6
		Wir sind in der Lage und verfügen über das Wissen, wie wir es angehen können!	Das ist uns eher unwichtig!	7
			Das ist uns eher wichtig!	8
Einschätzung der Umsetzung Y-Achse	Wie gut seid ihr darin?		1-8	
	Wieviel macht ihr bereits?			

Abbildung 35: Fragestellungen zur Individualanwendung der SDG-Auswirkungsanalyse

Quelle: (e.D.)

Vorweggenommen gibt es auch eine Regel für die Einteilung der Y-Achse, die besagt, dass bei der Einschätzung der Umsetzung kein Unterziel am Ende auf derselben Position in der Matrix sein darf. Sollte dieser Fall eintreten, wird so vorgegangen, dass die Anwendenden eine Priorisierung vornehmen müssen, bei welchem Unterziel sie ihre Umsetzung höher bzw. niedriger einschätzen. Dadurch ergibt sich am Ende der Analyse auch automatisch eine Reihung der Umsetzung auf jeder der acht Prioritätsstufen. Die ProbandInnen haben solange die jeweiligen Unterziele gleicher Prioritätsstufe in ihrer Umsetzungseinschätzung für die Y-Achse gereiht, bis jedes einem Wert von eins bis acht zuteilbar gewesen ist. Bei dieser Testung ist nicht der Fall eingetreten, dass mehr als acht Unterziele auf einer Prioritätsstufe ausgewählt worden sind. Sollte dies geschehen gibt es zwei Möglichkeiten. Entweder wird die Matrix erweitert oder bestimmte Unterziele in ihrer Priorität verändert. Diese Analyse ist etwas sehr Persönliches, da die Anwendenden sehr viel über sich selbst verraten. Durch die Fragestellungen zur Wertermittlung der Priorität wird mit Fragestellungen gespielt, die bei den ProbandInnen Schuldgefühle auslösen. Je nach Text des Unterziels wird dieses unterschiedlich stimuliert. Wird bspw. Unterziel 16.2 angesprochen und über die Beendigung von Missbrauch und Ausbeutung von Kindern, Folter und allen Formen von Gewalt gesprochen fällt es den Anwendenden schwer, insofern sie eine Auswirkung feststellen, nicht etwas unternehmen zu sollen oder zu müssen. Sobald in die zweite Ebene der Fragestellung gegangen wird, kann dies insofern abgeschwächt werden, da sich damit beholfen werden kann, dass die Verwirklichung schwierig erscheint. Um hier einige weitere Aspekte zu demonstrieren, die sich anhand dieser Fragestellungen ergeben, werden nun die Ergebnisse dieser Erörterung im Testhaushalt gezeigt. Nachfolgende Abbildung zeigt die aus der vorangegangenen Analyse für den Haushalt übriggebliebenen und als relevant eingestuften Unterziele. Diese sind in Folge bereits von den ProbandInnen nach ihrer Wichtigkeit und einer subjektiven Einschätzung ihrer Umsetzung mit Werten von eins bis acht versehen worden. Daraus ist dann die folgende Matrix erstellt worden.

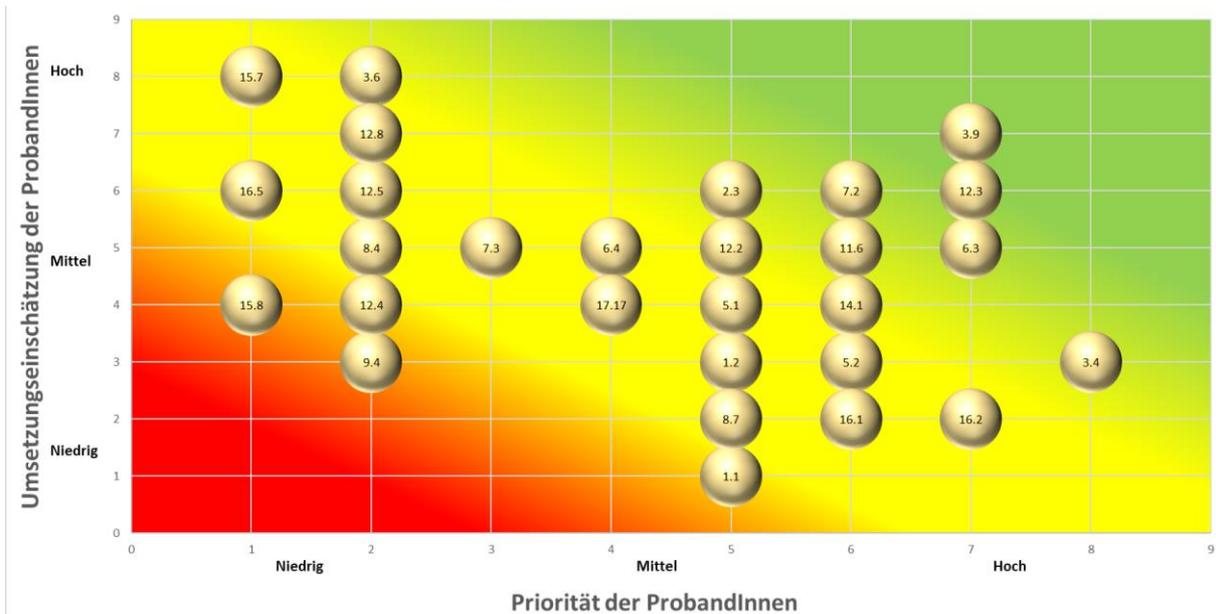


Abbildung 36: Anwendung der SDG-Auswirkungsanalyse in einem Haushalt

Quelle: (e.D.)

Die Analyse hat gut durchgeführt werden können, weist jedoch eine Schwachstelle auf. In diesem Fall liegt Unterziel 3.4 im falschen Sektor. Die ProbandInnen sind sich darüber einig, dass sie etwas unternehmen sollen und müssen und auch darüber, dass sie wissen, wie dies geschehen soll. Sie schätzen jedoch ihre Umsetzung als gering ein, was in der Logik der Anwendung und dem gewünschten Ergebnis korrekt ist, da ersichtlich ist, dass die ProbandInnen einschätzen, über das nötige Wissen für eine Verbesserung zu verfügen und die Umsetzung nicht so hoch ist, wie bei Unterzielen, die bereits im oberen rechten Sektor liegen. Das Bild ist somit korrekt, geht aber nicht konform mit der tatsächlichen Priorität der Anwendenden. Sie haben im Sinne, strategisch unbedingt mit diesem Unterziel beginnen zu wollen, hier also auch als erstes die Umsetzung verbessern zu wollen.

Um das doch relativ schwierige Verständnis der Logik aufzuzeigen, dient folgende Abbildung.

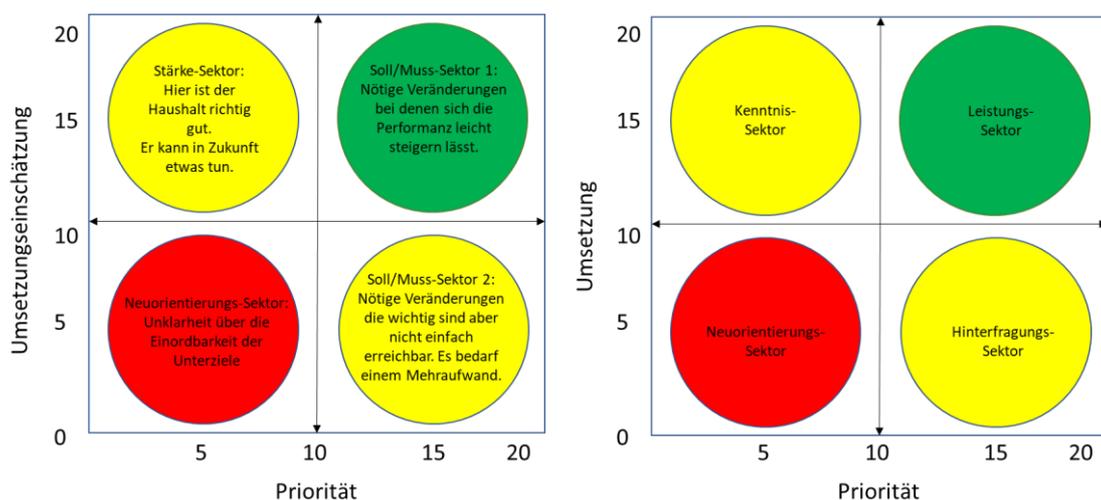


Abbildung 37: Verwirklichungssektoren der SDG-Haushaltsanalyse

Quelle: (e.D.)

Zurückkommend auf die Ergebnisse der Analyse, wird ersichtlich, dass sich Unterziel 3.4 im Hinterfragungs-Sektor befindet. Dadurch muss eine Regel eingeführt werden, die für die SDG-Auswirkungsanalyse in dieser Form gilt. Die hier vorgestellte Matrix besteht aus einem Diagramm mit Werten der beiden Achsen von eins bis acht und hat dadurch 64 Möglichkeiten, Unterziele zu platzieren. Für die meisten Anwendenden ist dies mehr als ausreichend, da oftmals nicht mehr als 64 Unterziele ermittelt werden können, auf die eine Auswirkung festgestellt wird. Im Bedarfsfall kann die Matrix natürlich erweitert oder verringert werden.

Die Regel der SDG-Auswirkungsanalyse lautet wie folgt: Die Abarbeitung erfolgt nach den Sektoren in der Reihenfolge Leistungs-, Hinterfragungs-, Neuorientierungs- und Kennnissektor, jeweils nach Priorität und danach nach der Umsetzung, wobei jeweils mit der höchsten begonnen wird. Gibt es auf einer Prioritätsstufe eines Sektors kein Unterziel, so wird das in der Umsetzung folgende Unterziel auf derselben Prioritätsstufe gewählt. Eine niedrigere Priorität kann jedoch nie gegenüber den jeweils verbleibenden Unterzielen bevorzugt werden. Folgende Abbildung soll diese Regel verdeutlichen.

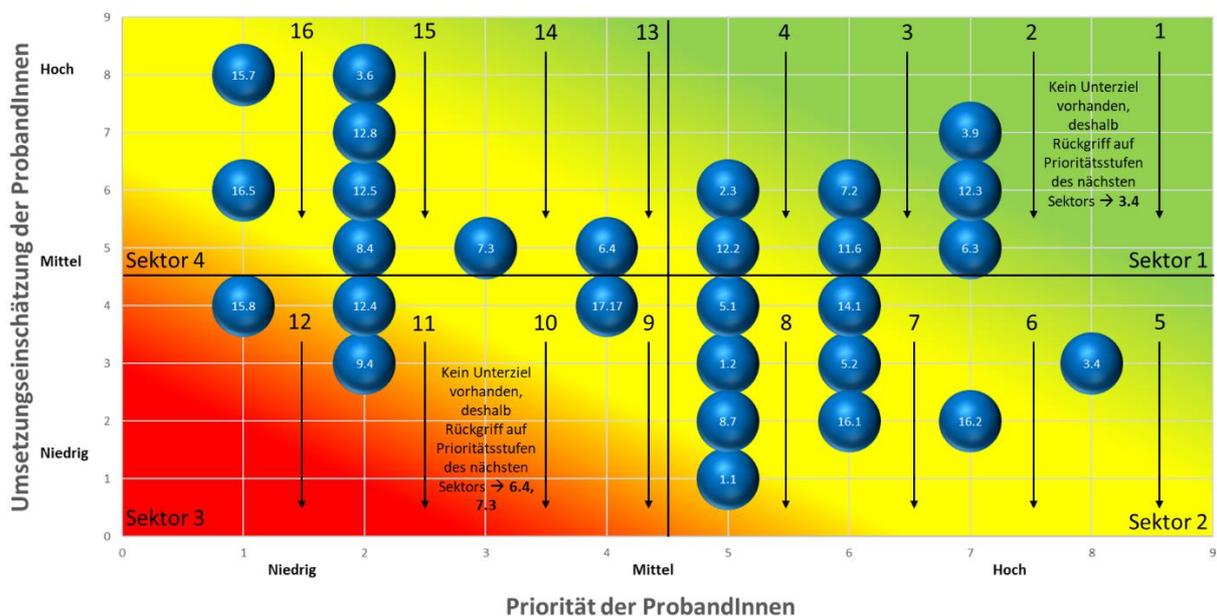


Abbildung 38: Regel der Abfolge der SDG-Auswirkungsanalyse

Quelle: (e.D.)

Unterziel 3.4 weist als einziges eine Priorität von acht auf. Deshalb wird in diesem Fall Schritt fünf gegenüber Schritt zwei vorgereicht und das Unterziel 3.4, welches sich eigentlich im Sektor des Hinterfragens befindet, erlangt Priorität gegenüber Unterziel 3.9. In Schritt elf verhält es sich ebenso. Dadurch, dass kein Unterziel in diesem Schritt des Sektors der Neuorientierung vorhanden ist, erlangen Unterziel 6.4 und 7.3 den Vorzug gegenüber Unterziel 12.4. Wäre nun bspw. Unterziel 16.2 nicht in Schritt sechs vorhanden, würde von Unterziel 12.2 direkt auf Unterziel 14.1 übergegangen werden, da es in der Priorität das nächstfolgende ist. Wäre Unterziel 17.17 nicht vorhanden, würde 6.4 vor 7.3 kommen. Da jedoch nie eine niedrigere Priorität bevorzugt werden darf, würde bei einem Fehlen von 15.8 nicht 15.7 kommen, sondern 6.4, da es eine höhere Priorität aufweist. Wären Unterziele 12.4 und 9.4 nicht vorhanden würde dies bedeuten, dass sämtliche Unterziele der Schritte dreizehn bis fünfzehn gegenüber Schritt zwölf mit Unterziel 15.8 vorgereicht werden würden.

Diese Vorgangsweise macht auch für Unternehmen Sinn, insofern das müssen und sollen durch die Compliance an sich ersetzt wird. Dabei sollte davon ausgegangen werden, dass es sich um eine erste Analyse handelt. Sobald sich ein Unternehmen sicher ist, bei einer bestimmten Compliance wirklich gut zu sein und nichts adaptieren zu müssen, kann es das Unterziel in den Kenntnis-Sektor verschieben. Je nach Wichtigkeit mit höherer oder niedrigerer Priorität. In Kapitel 4.4 dieser Arbeit wird die vollständige Analyse dieser Matrix erklärt. Ziel ist es, dass Anwendende alle in die Matrix aufgenommenen Unterziele begründen und alle nicht aufgenommenen ebenso. Es kann nun der Fall eintreten, dass Anwendende im Fall von Unterziel 16.5 über Bestechung und Korruption einfach keinen Impact sehen, gleichzeitig damit jedoch eine wirklich hohe Zielbeitragsreichung begründen. Die Matrix dient generell operativen Zielsetzungen. Insofern kann in diesem Fall das Ziel auch wieder aus der Matrix entfernt werden, falls das Unternehmen im Kenntnis-Sektor bereits keine Notwendigkeit mehr für eine Evaluierung dieses Ziels sieht. Wichtig ist immer, dies ausreichend und nachvollziehbar zu begründen. Sollte dennoch auf einmal ein Korruptionsfall auftreten, würde dies zeigen, dass der notwendige Umgang mit diesem Unterziel eigentlich falsch eingeschätzt worden ist.

Umgelegt auf die Testung des Haushalts bedeutet dies folgendes. Unterziel 3.4 ist das Prioritäre, für das auch im Sinne der ProbandInnen erste konkrete Maßnahmen überlegt werden sollten. Durch die eingeführte Regel ergibt sich eine Kohärenz in den Zielfestlegungen. Um von dieser ersten Selbsteinschätzung in die zweite Ebene zu gelangen, braucht es eine Erörterung von Ist-Zuständen. Diese können für diese Arbeit nur exemplarisch veranschaulicht, jedoch nicht ermittelt werden. Konkret müssten bspw. Analysen für die Bereiche Wasserverbrauch, Abwasser, Energieverbrauch, Treibstoffverbrauch und gefahrene Kilometer, Analyse der vorhandenen Kleidung, Analyse der vorhandenen Möbel und Analyse der Abfälle gemacht werden. Sofern möglich, kann sich mit Ablesungen von Zählgeräten beholfen werden, wie Warm- und Kaltwasserzähler, Stromzähler, Kilometerstand und Tankrechnungen. Auch eine Analyse der verwendeten Gerätschaften wäre notwendig. Gerade bei diesen und bei der Kleidung werden viele Realitäten der tatsächlichen Ist-Zustände der Unterziele, die sich bei der Analyse des Testhaushalts im Hinterfragungs-Sektor befinden, beantwortet werden können. Die Ergebnisse der Selbsteinschätzung werden dadurch mit tatsächlichen Ist-Werten verglichen und dadurch die Selbsteinschätzung, im Speziellen die Y-Achse mit der Umsetzungseinschätzung der ProbandInnen durch reale Werte modelliert, also entweder erhöht, da die Anwendenden in Realität mehr tun als sie glauben, oder herabgesetzt, da die tatsächliche Leistung nicht dem Vermuteten entspricht. Daraus kann dann wiederum in der dritten, nicht vorgestellten Ebene ein Bezug zu einer Priorisierung gesetzt werden, der bspw. aus der Erkenntnis ersichtlich wird, wo die Anwendenden gerne wären und wo sie tatsächlich sind.

Wichtig für die Testung dieses Haushalts und die SDG-Auswirkungsanalyse im Allgemeinen ist die Frage, was mit Unterzielen passiert, die Anwendende neu zu impaktieren glauben, also neu in vorhandene Analysen aufgenommen werden. Diese kommen zuerst immer in Sektor drei der Neuorientierung, werden also priorisiert gegenüber dem Kenntnis- und nachrangig dem Leistungs- und Hinterfragungs-Sektor behandelt. Anmerkend soll noch erwähnt werden, dass in diesem Modell also sowohl relativ einfach verbesserbare Zielbeiträge als auch schwer

verwirklichbare prioritär behandelt werden, wobei die einfachen bevorzugt werden. Dies soll aufzeigen, dass es eher Sinn macht, sich dort zu verbessern, wo es Potential gibt und wo Risiken vorhanden sind, als dort, wo man bereits gut aufgestellt ist. Dies soll der Tendenz folgen, eher dort anzusetzen, wo Menschen sich verbessern wollen, weil sie auch selbst so agieren würden und auch in anderen Lebenssituationen generell eher versuchen, ihre Schwächen zu verbessern, als ihre Stärken zu stärken. So sollen die Schwächen/Risiken auch bewusst nicht kaschiert werden. Was oftmals im Berufsleben Sinn macht, also einen besonderen Fokus auf seine Stärken zu legen, wird hier im Sinne der NE konträr gedeutet, wo es eher um eine holistische Aufstellung gehen sollte, mit einem besonderen Fokus auf der möglichen Umsetzung und der dafür notwendigen Einteilung einer Behandlung nach Prioritäten, die sich daraus ergibt, worauf besonders fokussiert werden sollte und worin Schwierigkeiten bei der Umsetzung vorhanden sind.

4.3.2 Testung im Kleinunternehmen

Für die Testung in Unternehmen ist die SDG-Auswirkungsanalyse im Rahmen der Erstzertifizierung des „Label ESR“ des INDR der luxemburgischen Firma Deveco zur Anwendung gekommen. Die Zertifizierung durch externe Prüfende des INDR ist im November 2019 erfolgreich bestanden worden. Im Zuge dieser Zertifizierung ist auch die SDG-Auswirkungsanalyse als Instrument zur Strategieermittlung akzeptiert und somit ihr Anwendungspotential bestätigt worden. Diese Zertifizierung stellt dadurch die erste offizielle Anwendung dieser SDG-Auswirkungsanalyse dar. Vorweg noch ein paar wichtige Daten für die Analyse. Bei dem Unternehmen handelt es sich um ein im Juli 2017 gegründetes Start-Up, welches sehr grob umschrieben im Bereich der Nachhaltigkeitsberatung, Kommunikation und Marketing tätig ist und ein besonderer Schwerpunkt der Dienstleistung in der Arbeit mit und der Anwendung von den SDGs im privaten und öffentlichen Bereich zu finden ist. Die Vorgehensweise ist hier eine gänzlich andere gewesen, als beim Zweipersonenhaushalt und kann nur bis zu einem gewissen Grad wiedergegeben werden, da bestimmte Daten nicht zur Veröffentlichung bestimmt sind. Im Wesentlichen ist die Vorgangsweise erster Ebene in diesem Fall durch eine Punkteverteilung von eins bis 30 bestimmt gewesen. Anhand von Analysen für jedes Unterziel, sind diejenigen ausgewählt worden auf die generell eine Auswirkung vorliegt. Dieser Schritt ist mit dem ersten Schritt der Befragung des Zweipersonenhaushalts vergleichbar. Aus diesem Ergebnis sind dann all jene Unterziele, die eine festgelegte Punkteschwelle überschreiten konnten, letztlich in die Analyse in der Matrix aufgenommen worden. Die Abbildung der nächsten Seite zeigt das während der Zertifizierung präsentierte Ergebnis erster Ebene.

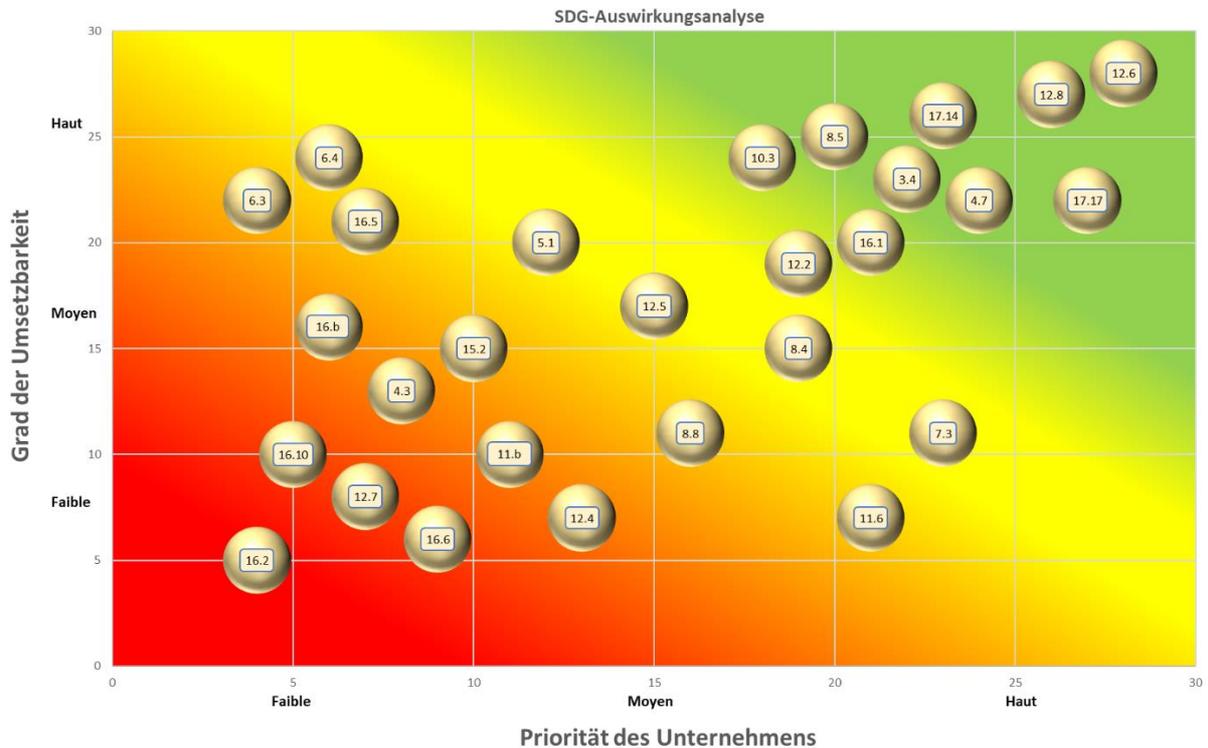


Abbildung 39: SDG-Auswirkungsanalyse der luxemburgischen Firma Deveco

Quelle: (e.D. nach Deveco, 2019b)

Bei der Abfragung erster Ebene, geht es ausschließlich um die Strategie. Wird die Abbildung nun betrachtet, kann unabhängig folgendes Bild der Firma gemacht werden. In diesem Fall wird versucht, die Analyse als eine Art Business Plan zu lesen. Es zeigt sich, dass das Unternehmen in 12.6 ein hohes Potential für eine Umsetzbarkeit sieht, was wiederum bedeutet, dass es sich um ein Unternehmen handelt, welches einen Einfluss darauf nehmen kann, andere Unternehmen zu ermutigen nachhaltige Verfahren einzuführen oder sie zu motivieren, Nachhaltigkeitsinformationen in ihre Berichterstattung aufzunehmen. Im Gegenzug, so scheint es, haben rechtliche Aspekte eine sehr niedrige Bedeutung in der Strategie. Dies kann bedeuten, dass das Unternehmen entweder sehr gut in diesem Bereich aufgestellt ist und deswegen kein Potential einer Umsetzbarkeit sieht oder weitere Gründe dahinter liegen. Die Begründung ist, dass das Unternehmen festgestellt hat, dass es nicht viel mehr machen kann, als es bereits tut und deshalb auch die Umsetzbarkeit niedrig gesetzt worden ist, da in der Reflexion keine zu verbessernden Sachverhalte ermittelt werden konnten. Im zu diesem Zeitpunkt vorhandenen Entwicklungsstadium der SDG-Auswirkungsanalyse sind diese Ziele, aufgrund fehlender weiterer Definitionen deshalb präventiv in den Neuorientierungssektor gesetzt worden, um Priorität und Umsetzbarkeit zu einem späteren Zeitpunkt neu formulieren zu können. Konkret handelt es sich bei diesen Unterzielen niedriger Priorität unter anderem um:

„16.2 Missbrauch und Ausbeutung von Kindern, den Kinderhandel, Folter und alle Formen von Gewalt gegen Kinder beenden“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a).

„16.6 Leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und transparente Institutionen auf allen Ebenen aufbauen“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a).

„16.10 Den öffentlichen Zugang zu Informationen gewährleisten und die Grundfreiheiten schützen, im Einklang mit den nationalen Rechtsvorschriften und völkerrechtlichen Übereinkünften“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a).

Das Unternehmen sagt dadurch Folgendes aus. Alle diese Unterziele kommen in der Matrix vor, was bedeutet, dass das Unternehmen Auswirkungen festgestellt hat. Diese sind vorhanden. Es sagt aus, dass es von den niedrig gesetzten Unterzielen bei 16.10 am meisten umsetzen kann und bei 16.6, die höchste Priorität für sich sieht, für einen Zielbeitrag etwas zu unternehmen. Die Begründung des Unternehmens ist, dass durch die Arbeit im privaten und öffentlichen Sektor, Einfluss auf diese Themen genommen werden kann, also ein indirekter Kontakt mit diesen Themen besteht und dadurch eine Auswirkungsmöglichkeit vorhanden ist, bspw. im negativen Sinn durch Nichtansprechen oder Nichtstun. In der positiven Richtung können die Kunden für diese Themen sensibilisiert werden und in ihrer Wertkette mögliche Einflüsse überprüfen. Im abgebildeten Ergebnis ist dieser Einfluss jedoch als nicht sehr weitgehend ersichtlich, da sich alle drei Unterziele im Sektor geringer Priorität mit geringer Umsetzbarkeit befinden. Hier ist auch schon ersichtlich, dass bspw. exakt solche Unterziele in weiteren Ebenen der SDG-Auswirkungsanalyse hohes Potential haben, ihre Position zu verändern, wenn es um Ist-Zustände und in weiterer Folge klare Zielsetzungen geht. Zu Unterziel 8.8 sei noch erwähnt, dass dieses Unternehmen in den Analysen die sicheren Arbeitsumgebungen sehr stark auf Unterziel 3.4 fokussiert und durch die Art der Dienstleistung, die hauptsächlich durch Büroarbeit verwirklicht wird, die sicheren Arbeitsumgebungen sich sehr stark auf Bereiche beschränken wie Luftzirkulation, Beleuchtung, Sicherheit elektrischer Leitungen etc. und die Schwerpunktsetzung auf Gesundheit und Wohlbefinden zielt, worin in diesem Fall auch die sicherheitsrelevanten Maßnahmen begründet werden. Durch die Kunden sieht das Unternehmen jedoch auch einen Einfluss auf Unterziel 8.8, dieser ist jedoch noch nicht ausreichend formuliert, bzw. fehlen die nötigen Indikatoren. Deshalb befindet sich dieses zwar im Sektor der Hinterfragung, da die Priorität dafür hoch ist, jedoch nahe der Grenze zum Sektor der Neuorientierung. Ein Unternehmen aus dem Lebensmittelbereich sollte für Unterziel 3.4 auch die Gesundheit seiner Kunden betrachten, da auch auf diese eine starke Auswirkung stattfindet. So entfalten auch die einzelnen Arten der Dienstleistung eine direkte Wirkung auf bestimmte Unterziele und diese erfahren dadurch andere Schwerpunktsetzungen.

Der operationelle Schritt der Ist-Zustände zweiter Ebene kann im Rahmen dieser Arbeit nicht präsentiert werden, leitet sich jedoch aus dieser Abbildung ab. Entscheidend sind die Proxy-Indikatoren, die für jedes Unterziel statt der nationalen und der IAEG-SDGs-Indikatoren gesetzt worden sind. Diese bestimmen dann, inwieweit jedes Unterziel in der Matrix in eine bestimmte Richtung verändert werden sollte, falls das Ist- nicht dem Soll-Ergebnis entspricht. Vorrangig passieren diese Änderungen vertikal, da in der Abfrage zweiter Ebene nicht mehr die Umsetzbarkeit, sondern die direkte Umsetzung abgefragt wird. Oftmals, so stellt sich heraus, sind die Ergebnisse ident, da Anwendende bereits tatsächlich in der Umsetzung die Möglichkeiten ihrer vormals qualitativ erörterten Umsetzbarkeit ausgeschöpft haben. Diese Aussage kann zum jetzigen Zeitpunkt jedoch noch nicht profund bestätigt werden. Im dritten Schritt ist dann aus beiden Ergebnissen eine Zielsetzung zu definieren, wo es strategisch hingehen soll. Anwendende haben sich Gedanken gemacht, wie es um ihre Umsetzungsmöglichkeiten bestellt ist, sie wissen, was sie tatsächlich umsetzen und erhalten

Zielsetzungen, wo es hingehen soll. Das Ergebnis zweiter Ebene ist dann der Startpunkt und das Bild der dritten Ebene das Ziel. Nun wird versucht, dass sich die Matrix über einen vordefinierten Zeitraum diesem Zielbild nähert. Das ist die Firmenstrategie, ein Soll-Bild innerhalb der SDGs, dass durch Ist-Zustände und die Erörterung zu dem was sein soll, bereits beeinflusst worden ist.

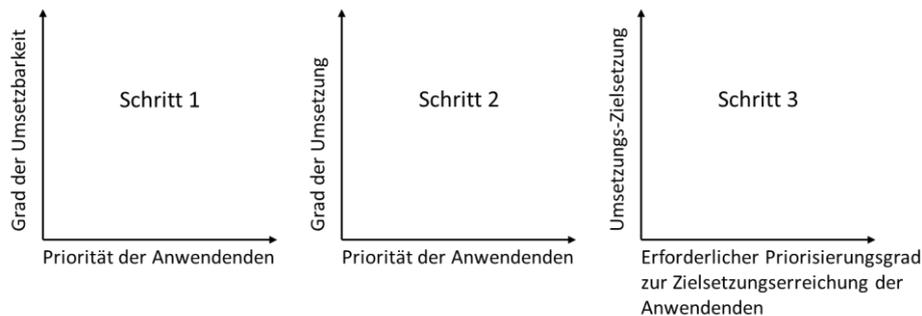


Abbildung 40: Die drei Schritte der SDG-Auswirkungsanalyse

Quelle: (e.D.)

Um den wichtigen Schritt, von der ersten auf die zweite Ebene zu gelangen, zu beschreiben, sollen folgende Anmerkungen dienen. Auf erster Ebene hat sich ein Unternehmen nach seinen Vorstellungen positioniert und seine Umsetzungspotentiale erörtert. Nun kommt ein weiterer wichtiger Begriff hinzu, jener der Schlüsselindikatoren oder auch „Key Performance Indicators“ (KPI) genannt. Für jedes gesetzte Unterziel müssen nun sinnvoll solche Indikatoren ausgewählt werden, die eine Beschreibung des Ist-Zustands möglichst genau und sinnhaft zulassen. Im Fall von Deveco sind dies für Unterziel 12.6, bspw. die Zahl an KundInnen, die in einem festgelegten Zeitabschnitt zu der Einführung nachhaltiger Verfahren bewegt werden konnten, in Relation zu denjenigen, die zwar begleitet werden, jedoch noch keine Umsetzung aufweisen. Für Unterziel 3.4 sind es unter anderem Indikatoren über:

- eine extra-finanzielle Unterstützung der MitarbeiterInnen,
- die Art der Arbeitsverträge (be- und unbefristet, Voll- und Teilzeit) in Relation zur Gesamtbelegschaft,
- gemeldete Fälle von Zwischenfällen bspw. Mobbing,
- die Anzahl an Überstunden im Generellen und pro MitarbeiterIn,
- die Anzahl an Krankenstandtagen pro Zeitabschnitt und pro MitarbeiterIn, sowie in Relation zur gesamten Arbeitszeit in Stunden,
- die Anzahl und Schwere von Arbeitsunfällen,
- die Anzahl an Tagen die MitarbeiterInnen in bezahlten Fortbildungen verbringen in Relation zu Gesamtzahl an Arbeitstagen des gemessenen Zeitabschnitts,
- Ergebnisse die sich aus MitarbeiterInnen Befragungen bzgl. ihrer gesundheitlichen Wünsche an das Unternehmen ergeben.

Die Prioritätensetzung des Unterziels 3.4 erster Ebene hat im gegebenen Fall für Deveco bestätigt werden können, da sich für das Unternehmen eine hohe Wichtigkeit der Thematik um Gesundheit und Wohlbefinden für seine MitarbeiterInnen ergibt. Der Grad der Umsetzbarkeit, ist auf zweiter Ebene der Umsetzung geringfügig nach unten korrigiert worden.

Solche Analysen sind etwas sehr Persönliches, auch für Schulen. Daher ist der erste Schritt immens wichtig, um die Anwendenden selbst definieren zu lassen, wo sie etwas unternehmen wollen als auch wieviel und wie wichtig ihnen dies ist. Beim Sprung von zweiter auf dritter Ebene zählt dann externes Wissen insoweit, um auf Aspekte aufmerksam zu machen, die vielleicht übersehen werden. Es handelt sich quasi um ein Mittel gegen Betriebsblindheit, das bei entsprechendem Wissen des Unternehmens selbst nicht benötigt wird. Ohne internes Wissen zur Unternehmung der Anwendenden wird ein Außenstehender jedoch weder sinnvolle Zielsetzungen vornehmen können noch den erforderlichen Priorisierungsgrad festlegen können, ohne zumindest ein Gespür für interne Ablaufprozesse und Ressourcen von Anwendenden wie Schulen zu besitzen.

4.3.3 Testung an einem Produkt

Ein Produkt ist ebenfalls ein interessantes Beispiel für die Eignung der SDG-Auswirkungsanalyse, da es meistens sehr beschränkte Möglichkeiten der Auswirkungen innerhalb der SDGs besitzt und dadurch eine Matrix relativ einfach verwirklichtbar ist. Als Beispiel für diese Analyse soll das Produkt des Huhns dienen, das von der französischen Kooperative für KonsumentInnen „La Société Des Consommateurs“ mit der Marke „C’est qui le patron?!“ auf den Markt gebracht wird. Gründer ist Nicolas Chabanne. Die Idee hinter dieser Kooperative ist die KonsumentInnen direkt bestimmen zu lassen, wie ein Produkt beschaffen sein soll, welches sie kaufen würden. Gleichzeitig gilt der Grundsatz, den HerstellerInnen dafür einen angemessenen Preis zu bezahlen. Die Kooperative ist sehr interessant und hat sich von Elementen des Fairtrade Labels beeinflussen lassen, jedoch mit dem Unterschied, dass hinterfragt worden ist, wie dessen Ansätze im Inland Anwendung finden können. Die Leitidee ist, die KonsumentInnen direkt zu befragen, welches Produkt sie denn wollen, also welche Eigenschaften es besitzen soll und diese darüber abstimmen zu lassen. Im Fall des Huhns beteiligten sich 15.300 Personen an dieser Abstimmung. Die wesentlichen Ergebnisse der Befragung führten zu folgenden Produktkriterien. Das in Verkehr gebrachte Huhn muss den Informationen der Kooperative La Société Des Consommateurs (o.J.) folgend:

- in Frankreich geboren sein und aufgezogen werden.
- Die Aufzucht mindestens 81 Tage dauern, was knapp über elf Wochen entspricht.
- Die Hühner müssen in Freilandhaltung gehalten und einen großen Stall zur Verfügung haben mit maximal elf Hühnern pro m^2 – Stallraum und mindestens zwei m^2 Auslauffläche pro Huhn.
- Mindestens 2,57 Euro müssen pro Kilogramm verkauftem Huhn an die erzeugenden LandwirtInnen gehen.
- Das Futter muss zu mindestens zu 65 Prozent aus Getreide bestehen, das zu 100 Prozent aus Frankreich kommt und es darf sich dabei um keinen gentechnisch veränderten Organismus (GVO)-frei (< 0,9 Prozent) handeln, es muss reich an Leinsamen sein und darf keine Farbstoffe und auch kein Palmöl enthalten. Soja darf maximal zehn Prozent der Futtermischung ausmachen.
- Das Huhn muss ohne Antibiotika aufgezogen werden, nur die zugelassenen Impfstoffe sind erlaubt.

- Der Transport im LKW darf maximal 150 Kilometer lang sein und nicht mehr als drei Stunden dauern.
- Verpackt ist das Huhn in einem soliden Plastik, mit einem wiederverwertbaren Karton als Unterlage.

Folgende Unterziele, auf die eine Auswirkung feststellbar ist, sind aus diesen Angaben und den Angaben zur Intention der Kooperative abgeleitet worden: 2.3, 2.4, 3.4, 3.9, 8.4, 10.3, 12.2, 12.5, 12.8, 13.2, 16.6 und 17.17. Es ergibt sich nach einer Analyse folgendes Bild.

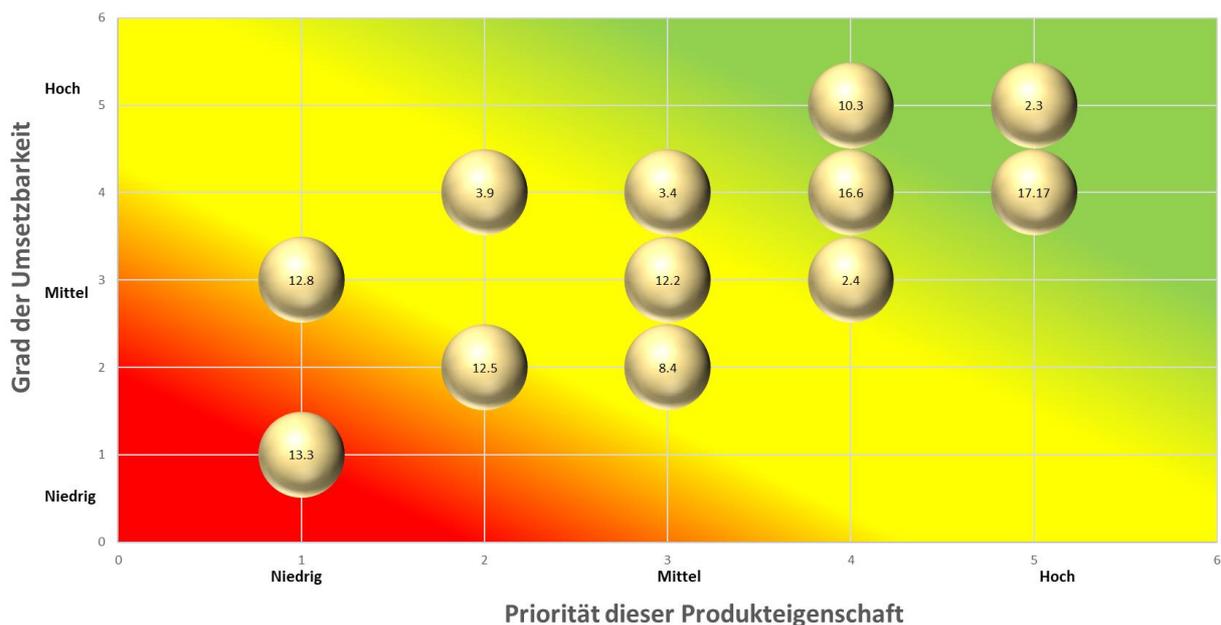


Abbildung 41: SDG-Produktauswirkungsanalyse erster Ebene des Produkts Huhn der Marke „C’est qui le patron?!“

Quelle: (e.D.)

Die Geschichte hinter dieser Abbildung kann wie folgt gedeutet werden. Unterziel 2.3 hat die höchste Priorität und weist eine hohe Umsetzbarkeit auf. Die Grundidee der Kooperative ist es gewesen, die NahrungsmittelproduzentInnen zu unterstützen und ihnen durch die verkauften Produkte ein bestimmtes Einkommen zu garantieren. Dies ist das wichtigste Anliegen und Kernelement von „C’est qui le patron?!“. 10.3 folgt knapp dahinter und soll ebenso genau diese Problematik aufzeigen und die Wichtigkeit der Kooperative für ihren Einsatz zur Chancengleichheit und der Reduzierung von Ungleichheiten, die ProduzentInnen oftmals am Markt erfahren, hervorheben. Mit dem Kauf der Produkte kann aktiv zu diesen Intentionen beigetragen werden. Weniger prioritär ist Unterziel 17.17 gesetzt worden. Aufgrund der Position in der Matrix ist ersichtlich, dass es ebenso sehr wichtig ist. Die Auswahl ist mit den Angaben zu begründen, dass die KonsumentInnen selbst abstimmen können, wie das Produkt beschaffen sein soll. Sie können also am Gestaltungsprozess teilhaben und auch darüber bestimmen, was sie denn wollen. Dies ist ein wichtiges Element der Intention der Kooperative. Die Kooperation mit den KonsumentInnen hat eine hohe Bedeutung für einen Erfolg und geht auch direkt mit Unterziel 16.6 einher, das die Wichtigkeit der Transparenz untermauern soll. Dies ist auch ein Vorteil. Es gibt wenige Produkte, über deren Beschaffenheit im Vorfeld abgestimmt werden soll. Das Ergebnis ist ein Konsens, ein Produkt, mit dem die Mehrheit etwas anfangen kann. Transparenz ist durch die öffentlich einsehbaren Informationen ebenso

gegeben. Auf der Internetseite sind sämtliche Informationen auffindbar und auch die Abfragen und welche Auswahlmöglichkeiten es zur Bestimmung des Produkts gegeben hat. Unweigerlich ergibt sich dadurch ein Einfluss auf die Gesundheit. Unterziel 3.4 ist relativ zentral zu finden. Die Priorität wird als nicht hoch für die Kooperative angenommen, weil sie die Auswahl ja den KonsumentInnen überlässt und deren Priorität letztlich für eine exakte Position in der zweiten Ebene der Matrix herangezogen werden müsste, in der die konkrete Umsetzung abgefragt werden würde. 12.5 ist im unteren linken Sektor zu finden. Das Huhn ist von einem wiederverwertbaren Karton teilweise umschlossen und zusätzlich in einem stabilen Plastik verpackt. Daraus kann geschlossen werden, dass das Umsetzungspotential nicht so hoch ist, wie wenn andere, nachhaltigere Alternativen, wie ein wirklich zersetzbarer Biokunststoff zum Einsatz kommen würden. Ob der Karton, auch wenn wiederverwertbar überhaupt verwendet werden muss, sollte für die dritte Ebene der Matrix ebenso geklärt werden. 12.8 ist niedrig gesetzt, da der Effekt, Menschen einschlägige Informationen in NE zu vermitteln zwar feststellbar ist, vermutlich jedoch nicht ein hoher Zielbeitrag erreicht werden kann und auch nicht eine Zielsetzung der Kooperative generell ist. Die Macht der KonsumentInnen steht in diesem Fall über der Bildung, diese ist aber ein positiver Nebeneffekt. 13.3 ist gelistet worden, da ein indirekter Effekt zur Sensibilisierung des Klimawandels gegeben ist und auch Maßnahmen wie eingeschränkte Transportwege vorhanden und für dieses Thema aufgreifbar sind. In der Matrix ist es als wenig prioritär gesetzt worden, da davon ausgegangen wird, dass es sich um keine direkte Zielsetzung handelt und auch die Umsetzbarkeit an sich nicht hoch ist. Hier wirkt durch die eingeschränkten Transportwege die Auswirkung viel stärker auf 3.9. Das Thema wird auch aktiv angesprochen und ist in den Fragenkatalog, den 15300 KonsumentInnen beantwortet haben, aufgenommen worden. Durch die Vorgaben der maximalen Wegstrecke von 150 Kilometer ist belegbar, dass es sich um ein hohes Umsetzungspotential handelt. 50 Kilometer wären natürlich noch besser. Die vorhandene Performanz ist jedoch ein absolut wichtiger Schritt in die richtige Richtung und weit entfernt von Tatsachen wie aus Amerika importierten Hühnern. Nun soll noch auf die mittig gesetzten Unterziele 8.4 und 12.2 eingegangen werden. Die Produktgestaltung der Kooperative, mit der Gestaltungseinbindung der KonsumentInnen ist ein Indiz für eine Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Umweltzerstörung, da sie einem nachhaltigeren Produkt dient, von dem sowohl KäuferInnen als auch VerkäuferInnen profitieren sollen und auch umwelttechnisch positiv wirkende Effekte, durch die gestiegene Verantwortung der KonsumentInnen sichtbar werden. Es geht um das Wohl der ProduzentInnen, das Wohl der KonsumentInnen und auch die Minderung des Tierleids. Die effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen kann durch die Vorgaben der Futtermittelbeschaffenheit begründet werden, den Vorgaben nach verstärkt regionalen Produkten und dem niedrigen Anteil an Importprodukten.

4.3.4 Resultate der Testungen

Der SDG-Auswirkungsanalyse ist in dieser Arbeit deshalb ein so großer Raum gewidmet und auch noch im Folgekapitel eine tiefere Analyse des Instruments, da sie unabhängig von ihren vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten in vielen weiteren Bereichen gerade für Schulen, insbesondere für Lernende eine wichtige zu erlernende Kompetenz fördert, die im Diskurs über BNE kaum bis gar keine Erwähnung findet. Es wird zwar von den Kompetenzen zum Vernetzen, vorausschauenden und kritischen Denken gesprochen und auch von integrierter

Problemlösungskompetenz und transformativem Lernen, welches nach Slavich und Zimbardo (2012) als auch Mezirow (2000) die Lernenden zur Hinterfragung und Veränderung der Art und Weise ihrer Weltsicht und ihrem Verständnis davon anregen soll, jedoch bleibt der Aspekt der Kompetenz zum abstrakten oder abstrahierten Denken in seiner tieferen Bedeutung unerwähnt, bzw. fristet diese Kompetenz ein Nischendasein, obwohl sie immens wichtig ist. Gerade in der NE bedarf es von allen Seiten einem hohen Abstrahierungsgrad, sollen die Probleme gelöst und eine Transition erfolgreich verwirklicht werden. Als ein möglicher Ursprung für die nachfolgenden Ausführungen kann der von Herbert Blumer entwickelte Begriff des Symbolischen Interaktionismus gesehen werden, mit dem im Grunde ausgesagt werden kann, was für die einen ein Esstisch ist, ist für die anderen ein Arbeitstisch oder nur eine Ablage, ein Dekorationsobjekt etc. Die drei Prämissen des Symbolischen Interaktionismus lauten wie folgt:

1. ‚Menschen (handeln) ‚Dingen‘ gegenüber auf der Grundlage der Bedeutungen, die diese Dinge für sie besitzen. Unter ‚Dingen‘ wird hier alles gefasst, was der Mensch in seiner Welt wahrzunehmen vermag (...).‘
2. ‚Die Bedeutung solcher Dinge (ist) aus der sozialen Interaktion, die man mit seinen Mitmenschen eingeht, abgeleitet oder (entsteht) aus ihr (...).‘
3. ‚Diese Bedeutungen (werden) in einem interpretativen Prozess, den die Person in ihrer Auseinandersetzung mit den ihr begegnenden Dingen benutzt, gehandhabt und abgeändert‘. (Blumer, 1973, S. 81, zit. n. Vester 2010, S. 21)

Unter die Dinge, über die hier gesprochen wird, kann alles fallen, was Menschen wahrnehmen können. Der Symbolische Interaktionismus eignet sich im Verständnis hervorragend, da er die Prozessbeschreibung darstellt, wie Menschen Konstrukte schaffen, modellieren und auch verwerfen, immer in Abhängigkeit ihrer Interaktion mit anderen Menschen und diesen Dingen. Die eigene Interpretation der Realitäten und Bedeutungen unterliegt dadurch einem stetigen Veränderungsprozess, durch den die Realitäten in einem gewissen Maße fortlaufend verändert und in gewissem Sinne auch abstrahiert werden. Eine entscheidende Komponente kann sein, wann ein Grad erreicht ist, wo verschiedene Bedeutungen unter eine subsumiert werden können und dadurch auch viele andere verstanden werden. Anders ausgedrückt, geschieht im Verständnis des Symbolischen Interaktionismus vieles automatisch, unbewusst und aus der Interaktion ableitbar. Es ist jedoch möglich sich den Esstisch auch bewusst zu einer Ablage zu machen oder ihm bewusst beide Charakteristiken zu geben. Es ist so möglich, Dinge zu abstrahieren, ihren Zweck zu verändern und dadurch für eine andere Sache als die vormals gedachte Interaktion anwendbar zu machen. Dadurch entstehen auch neue Bezüge, eine Denkweise, deren Vorhandensein, im Sinne von sinnvoller NE stark nachgefragt ist.

Die SDG-Auswirkungsanalyse ist so ein abstrahiertes Instrument, das mehrere bekannte Instrumente versucht ineinander zu vereinen und innerhalb der SDGs eine Bedeutung zu geben. Das fängt bei den Unterzielen als fiktive Interessensgruppen an, geht über die Abstraktion der Wesentlichkeitsmatrix nach dem GRI, hin zu einer Abstraktion der Interessensgruppenanalysen, sodass diese direkt im Instrument anwendbar werden, usw. Die Analyse spielt mit verschiedenen Begrifflichkeiten, schickt sich an für Produkte, Firmen, Schulen, Projekte etc. anwendbar zu sein und es wird auch eine unterbewusste Stärken,

Schwächen, Möglichkeiten und Risiken – SWOT-Analyse mithilfe der vier Sektoren durchgeführt.

Was anhand der drei vorgenommenen Testungen auffällt, ist der doch gravierende Unterschied, welche Definition für die X- und Y-Achse der Matrix vorgenommen wird und welche Vorgangsweise gewählt wird. Die beim Haushalt gewählte Formulierung der Umsetzungseinschätzung, hätte im Falle der Testung von Deveco, andere Ergebnisse ans Tageslicht gebracht als durch die gewählte Abfragung des Grads der Umsetzbarkeit. Erstere Formulierung zwingt die Anwendenden stärker zu einer Formulierung des Ist-Zustands, wohingegen zweite Formulierung Gedanken zu Umsetzungspotentialen und dadurch erreichbaren Soll-Zuständen abfragt. Letztlich schwingen bei beiden Formulierungen und auch weiteren nicht erwähnten Formulierungsmöglichkeiten, sowie in allen drei Anwendungsstufen der SDG-Auswirkungsanalyse wieder die Elemente der Effektivität und der Effizienz mit. Jedes Unterziel, welches in die Matrix aufgenommen wird, stellt in gewissem Sinne etwas Richtiges dar, da eine Beeinflussung darauf erkannt worden ist und sie alle behandelt werden sollten. Die X-Achse fragt unterbewusst ab, welche richtigen Dinge zu tun wichtiger ist, welche davon also vor- und nachrangig behandelt werden sollten. Dies wird mittels des Priorisierungsgrads zum Ausdruck gebracht. Die Y-Achse mit der Umsetzbarkeit/Umsetzungseinschätzung und in zweiter Ebene ermittelten realen Umsetzung spiegelt einen Teil der Effizienz wider. Je mehr Anwendende glauben, umsetzen zu können und auch tatsächlich umsetzen, umso effizienter wirken sie in der Verwirklichung. Die tatsächliche Effizienz kann dann aus der Performanz abgeleitet werden. Sie besteht aus den Elementen wie stark eine Zielerreichung priorisiert werden muss, wie hoch die Umsetzung ist und auch wieviel Ressourceneinsatz für diese Umsetzung tatsächlich nötig ist. Letzterer Aspekt hat wiederum auch direkt einen Einfluss auf die Prioritätensetzung in der dritten Stufe der SDG-Auswirkungsanalyse, da der erforderliche Priorisierungsgrad auch anhand vorhandener Ressourcen bestimmt werden muss. Das Effektivitätskriterium der Kompetenz zeigt sich anhand der benötigten Priorisierung für eine Zielerreichung, das Effizienzkriterium des Verhaltens an der Performanz, also an der benötigten Priorisierung, der tatsächlichen Umsetzung und dem tatsächlichen Zielbeitrag zu einem Unterziel.

Die Testung der SDG-Auswirkungsanalyse zeigt einen wesentlichen Sachverhalt der SDGs auf. Ihre Bedeutung erstreckt sich auf viele Felder und ist abhängig von verschiedenen AkteurInnen. Auf der individuellen Anwendungsebene wird eine Person, die bspw. in der Entwicklungsarbeit tätig ist, ein stärkeres Potential innerhalb des SDG 1, insbesondere Unterziel 1.a zu einer Zielbeitragserrreichung beizutragen haben, als die ProbandInnen der Testung des in dieser Arbeit vorgestellten Haushalts. Das Interessante ist auch, wie diese Leistung verbucht wird. In der Betrachtungsweise von EinzelanwenderInnen kann die Leistung direkt der Person angerechnet werden und auch dem Haushalt, in dem diese Person wohnt. Wäre die Organisation einer Person, die Entwicklungsarbeit leistet, AnwenderIn, würde die Leistung der Organisation zugeschrieben werden. So sind im Generellen Doppelbuchungen möglich, was in diesem Fall jedoch kein Hindernis darstellt, da jede einzelne Person eine Leistung erbringt, die auf mehrere Bereiche ausstrahlen kann. Es ist dadurch zu rechtfertigen, diese konkrete Leistung, sowohl der Organisation als auch dem Haushalt, in welchem die Person lebt, zuzuschreiben. Ebenso profitieren Firmen von den Leistungen der Haushalte, indem die MitarbeiterInnen leben.

Auf Schule 2030 umgelegt bedeutet dies, dass die Schule durch das Verhalten der Haushalte, in denen die Lernenden leben, deren Leistung nicht anrechnen kann. Sie profitiert aber von sorgsamem Lernen und deren verantwortlichen Haushalten. Diese bringen als Interessensgruppe dann Verbesserungspotential, welches sie in ihrem privaten Leben erkennen, in die Schule ein. Bei bestimmten Sachverhalten kann die Doppelbuchung jedoch stattfinden. Es sind beide ProfiteurInnen der Leistung. Ein einfaches Beispiel ist ein sicherer Schulweg oder ein variantenreiches Essensangebot in der Schule. Beides ist gut für die Leistung der Schule und die Leistung des Haushalts. Ist beides gegeben, können Lernende als AnwenderInnen der SDG-Auswirkungsanalyse den gewonnenen Effekt, sowohl als Zielbeitrag des Haushalts – dieser trägt durch einen sicheren Schulweg zu weniger Unfällen bei, als auch der Schule – diese vollbringt diese Leistung ebenfalls, buchen. Lernende selbst sind die ProfiteurInnen des Angebots des Schulbuffets, dieses hat aber auch auf die Gesundheit des Haushalts einen Einfluss. Diese Art von Doppelzählung hat daher keinen negativen Einfluss, bzw. ist es kein Problem unter diesen Gesichtspunkten eine Leistung doppelt zu verrechnen. Wohingegen so etwas problematisch ist, sind bspw. Anrechnungen von Sequestrationsleistungen von Wäldern. Wenn sowohl die BesitzerInnen als auch z.B. der Staat diese jeweils ausweisen, obwohl die Leistung nur einmal vollbracht worden ist.

An der Produkttestung ist auch, wie an den Initiativen des Rudolf Steiner Campus exemplarisch zu sehen, dass die Minderung des Tierleids bzw. das Tierwohl an sich nicht in den SDGs impaktiert werden kann. Dies kann in weiterer Folge als umweltethische Schwäche der SDGs interpretiert werden bzw. als ein Beweis für ihre Auslegung nach einer anthropozentrischen Sichtweise. Ein interessantes Beispiel hierfür ist der Umgang mit der spanischen Wegschnecke, die sich bspw. vom Tigerschneegel unterscheidet, diese jedoch generell als Nacktschnecken zusammengefasst werden. Der mittlerweile pensionierte luxemburgische Demeter-Bauer Hugo Krijnse Locker verfolgte hier die Strategie, die spanische Wegschnecke auf den Feldern einzusammeln und sie am Feltrand auszusetzen. Am Schmalzhof einem ehemaligen Demeter-Betrieb in der Steiermark in Österreich wird die Strategie verfolgt, die spanische Wegschnecke einzusammeln und einzuäschern, um sie später als Gabe auf den Feldern zu versprühen. Diese Variante könnte auch mit Enten, die die Schnecken essen vollzogen werden. Interessanterweise ist der erste Ansatz nicht mit den SDGs aufgreifbar, der zweite könnte jedoch mit den Aufforderungen des Unterziels 15.8 zum Einführen von Maßnahmen gegen das Einbringen invasiver gebietsfremder Arten und diese zu kontrollieren oder zu beseitigen, impaktiert werden. Hiermit soll ebenfalls die Problematik umweltethischer Fragestellungen aufgezeigt werden, die deutlich machen, dass sich Elemente wie Gleichstellung innerhalb der SDGs ausschließlich auf den Menschen beziehen. Es soll aber auch deutlich machen, dass sich umweltethische Fragen, die nach gleichem Wert alles Lebens fragen, selbst in biodynamischen Kreisen eine unterschiedliche Auslegung erfahren. Auch soll an dieser Stelle wiederum erwähnt werden, welche Gefahr der Begriff Gestaltungskompetenz in sich bergen kann. Hintergründig wird hier auch das Problem der Gestaltung deutlich, denn es ist die Aufgabe des Menschen auch für den Einklang zu sorgen und bspw. Wild zu schießen, soll der Jungwald überleben. Die Gestaltungskompetenz ist dadurch als Begriff für sich auch mit großer Vorsicht zu genießen, bzw. in ihrer Auslegung, ähnlich der NE sehr breit fächerbar. Dies soll das in Kapitel 2.1.8 angesprochene Problem, der dem *homo sustinens* zusprechbaren Eigenschaften mit dem

Verständnis begründen, dass der Gestaltungsspielraum zwischen Gestaltung und Schöpfung vielleicht gering ist.

Auch bei einer Anwendung auf Produkte scheint eine Darstellung innerhalb der Matrix zielführend und könnte mittels Abbildung der SDGs als Kacheln entsprechende Informationen auf der Verpackung des Produkts an die KonsumentInnen transportiert werden. So könnte auch positive Werbung für die SDGs gemacht werden, insofern die gelieferten Daten transparent und glaubwürdig sind.

4.4 Umlegung Wesentlichkeitsmatrix – SDG-Auswirkungsanalyse

In diesem Abschnitt soll ein vertiefendes Augenmerk auf die SDG-Auswirkungsanalyse gelegt werden, da sie einerseits das final ermittelte Abbild der Ergebnisse aller Initiativen in Schule 2030 darstellt – die Ergebnisse der Ist-Zustände und andererseits zukünftige Ziele, die eine Schule vorhat zu verwirklichen, miteinschließt. Deshalb soll dieser Matrix ein besonderes Augenmerk gewidmet werden und ein Verständnis und Einblick gegeben werden, was durch die Arbeit mit ihr zusätzlich zu den bereits vorgestellten Pilottestungen möglich ist.

Der in der dritten Soll-Initiative vorgestellte Ansatz der Betrachtung der Auswirkungen erweist sich als sehr interessante Neuausrichtung des Wesens der Wesentlichkeitsanalyse nach dem GRI, die in ihrer Darstellung und in ihrer Wirkung weit über den Bereich einer Schule und auch der aktuellen Wirksamkeit der GRI Wesentlichkeitsmatrix hinaus Anwendung finden kann. Die Erläuterung und Definition der Wesentlichkeit nach dem GRI wird mit diesem Modell zwar nicht auf den Kopf gestellt, erfährt jedoch eine spannende Verknüpfung durch die Integrierung der Unterziele der SDGs und dem Umlegen dieser als fiktive IG, ohne dabei auf die echten IG und deren Bedeutung zu vergessen und diese direkt mit den Auswirkungen zu verknüpfen, sie also direkt in die Matrix einfließen zu lassen. Dadurch fällt auch die Notwendigkeit einer klassischen IG-Befragung, die sehr zeit- und kostenaufwendig ist, weg, da alle benötigten Sachverhalte aus der individuellen Sicht der AnwenderInnen (Schulen, Firmen, Institutionen, einem Produkt, einem Fond etc.) heraus gesehen werden können. Nur sehr spezifische Elemente können in dieser subjektiven Betrachtung nicht erörtert werden, wie bspw. Kundenpräferenzen außerhalb der eigenen Produktlinie, das Kaufverhalten in einem externen Online-Shop etc.

Die Stärke des Instruments besteht darin, Auswirkungen nicht mehr als wesentlich und unwesentlich, signifikant und nicht-signifikant zu kategorisieren, sondern sie in einem ersten Schritt nach Priorität des Unternehmens für ihre Umsetzung und nach dem Grad der Umsetzbarkeit zu bewerten. Dies hat zur Folge, dass es im eigentlichen Sinne keine unwesentlichen, bzw. nicht signifikanten Themen mehr gibt, sondern nur solche, die sowohl eine geringe Priorität als auch eine geringe Umsetzbarkeit seitens der AnwenderInnen aufweisen und nach dem eigentlichen GRI Modell als insignifikant einzustufen wären. Hier kommt ein zusätzliches Phänomen zur Geltung, das in Folge durch das vorgestellte Modell der vollständigen SDG-Auswirkungsanalyse analysiert wird, das den Ansatz hat, Fluchtversuche von Anwendenden, etwa durch den Versuch einer unvollständigen Auswirkungsanalyse respektive einer gänzlich fehlenden Deklaration von Auswirkungen, zu unterbinden. Eine weitere Stärke des Instruments besteht darin, dass AnwenderInnen gezwungen sind, den im GRI verlangten und bereits erörterten Beweisantritt der Wesentlichkeit unter der Angabe GRI

102-47 und der Angabe GRI 301-1 nun nicht mehr nach einer Begründung der Wesentlichkeit, einer Schilderung, wo die Auswirkungen stattfinden und der Bekanntgabe der Beteiligung der Organisation an den Auswirkungen, sondern nach den zwei Elementen der Priorität und Umsetzbarkeit/Umsetzungseinschätzung, respektive auf zweiter Ebene die real stattfindenden Umsetzungen, beschreiben zu müssen. AnwenderInnen sind somit auch verpflichtet, bei Themen, die eine niedrige Priorität oder eine geringe Umsetzbarkeit aufweisen, zu erläutern, warum dies so ist. So entsteht auch für Prüfende von Nachhaltigkeitsberichten mit dieser SDG-Auswirkungsanalyse und für außenstehende LeserInnen ein tiefgreifenderes Verständnis des Sachverhaltes und warum dieser welche Einteilung erfahren hat, also bspw. nicht wie im aktuellen GRI-Modell qualitativ wesentlicher ist, sondern warum er für AnwenderInnen zumindest qualitativ prioritärer und umsetzbarer ist. Eine weitere Stärke ist die Darstellung nach den Unterzielen der SDGs und nicht mehr nach Themen. So wird ein vertiefender Nachhaltigkeitsbezug nach einem existierendem Modell geschaffen, dem der AGENDA 2030 und es kann sich auch, durch die vorhandenen grafischen Optionen, der visuellen Darstellungsmöglichkeiten der SDGs bedient werden.

Was im neuen Modell unterbunden werden soll, ist das Fluchtpotential von Anwendenden bei bestimmten Themen. Am Beispiel Menschenrechte soll dieses Potential nun erörtert werden. In einer Wesentlichkeitsdarstellung nach dem GRI hat ein Unternehmen wie der Bekleider H&M (2018) in seinem Nachhaltigkeitsbericht dieses Thema in einer Wesentlichkeitsmatrix nach dem GRI, sowohl als sehr wichtig für sich, als auch für seine IG gelistet und es findet sich weit oben in der rechten Ecke der Darstellung der Wesentlichkeitsmatrix. Im neuen Modell erkennt das Unternehmen nun bspw., dass es eine hohe Priorität hat, da es sich in diesem Bereich keinen Fehler erlauben darf und auch über ein hohes Umsetzungspotential verfügt, dieses aber vielleicht schlichtweg nicht einsetzen mag. Es entscheidet sich darum, das Thema erst gar nicht in die Darstellung aufzunehmen. In Schule 2030 muss dieser Sachverhalt nicht gelöst werden, da es um das Bildungspotential der Analyse geht. Bei der Anwendung in größeren Systemen muss dieser Möglichkeit jedoch ein Riegel vorgeschoben werden. Dies geschieht mittels einer zusätzlichen Erweiterung in ein vollständiges Koordinatensystem. Der einfacheren Verständlichkeit halber wird in der Abbildung mit Plus und Minus gearbeitet, um Tendenzen sichtbar zu machen. Real bewertet werden die Sachverhalte jedoch ausschließlich mit positiven Zahlen, was die Zahlenangaben auf den beiden Achsen verdeutlichen sollen.

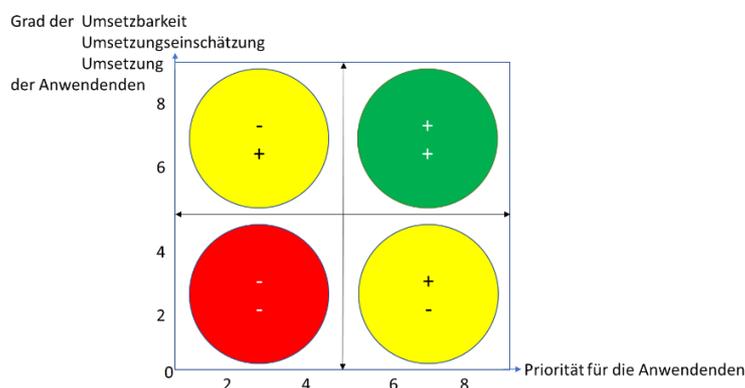


Abbildung 42: Instrument der vollständigen SDG-Auswirkungsanalyse

Quelle: (e.D.)

Der linke obere Sektor sagt aus, dass es eine geringere Priorität gibt als Umsetzbarkeit, der rechte untere Sektor sagt aus, dass die Priorität höher liegt als der Grad der Umsetzbarkeit. Der linke untere Sektor sagt aus, dass sowohl Priorität als auch Umsetzbarkeit niedrig sind. Der rechte obere Sektor, kann schon als derjenige identifiziert werden, in dem sich das größte Potential für die AnwenderInnen verbirgt, aktiv zu werden, da die hier gelagerten Auswirkungen sowohl den größten Wertgewinn für sie, als auch für die Gesellschaft, die Natur und Lebewesen darstellen. Dieser Sektor kann nun entweder komplett wie in diesem Modell gedacht werden, oder wird wieder in drei Sektoren unterteilt, wie es das Instrument der SDG-Auswirkungsanalyse in Schule 2030 vorgibt oder nochmals in vier wie in der vollständigen Analyse. Dahinter steckt folgender Gedanke. Die vollständige SDG-Auswirkungsanalyse soll sich mit allen Auswirkungen, die durch einen Anwendenden im Rahmen der SDGs feststellbar sind, befassen. Die SDG-Auswirkungsanalyse in Schule 2030 ist ein kleineres System, in dem bereits eine Priorisierung der impaktierten Unterziele vorgenommen worden ist und diese wie im Leitfaden beschrieben in einer Größe von maximal 30 impaktierten Unterzielen angelegt werden sollen. Dies ist in der vollständigen Analyse nicht der Fall, hier müssen alle Auswirkungen angegeben werden. Dies soll die Möglichkeit bieten, dass Anwendende bestimmte Auswirkungen nicht verstecken können. Hierauf wird im Anschluss eingegangen. So entsteht ein Vorteil durch das Modell, da Unternehmen sozusagen einer unsichtbaren Verpflichtung unterliegen, alle Auswirkungen, die sie auf die Unterziele der SDGs haben, in der Abbildung zu listen und nicht nur wie bisher und auch in Schule 2030, die ausschließlich für das Unternehmen wichtigsten, wesentlichsten oder signifikantesten. Werden Themen in einer klassischen Wesentlichkeitsmatrix analysiert, so kann festgestellt werden, dass ein Thema oftmals mehrere Unterziele impaktieren kann. Am Beispiel der Menschenrechte kann unter anderem Unterziel 8.7 und Unterziel 16.2 berührt werden. Hier müsste eine Angabe seitens von AnwenderInnen in der Angabe GRI 301-1 folgen, warum welches dieser Ziele stärker berührt werden kann oder ob beide gleich stark gewichtet werden sollen. Dies kommt auf die Gesamthemenauswahl an, die AnwenderInnen hier einwirken lassen.

Auch bietet sich dieses Instrument an, die Analyse der Wesentlichkeit von einem relativ statischen System in ein flexibles Managementtool aufzurüsten. Das Modell ist auch über Schulen hinausgehend zumindest in der theoretischen Analyse sehr stark in seiner Anwendung und hebt die Wesentlichkeits- bzw. Auswirkungsanalyse auf eine interessante Stufe, auf der es die bloße Beachtung als zu erledigende Vorgabe verliert und aus einer gewissen Starrheit, da wenige Unternehmen sie über die Jahre ändern, zu einem flexiblen Werkzeug wird, mit dem auch Unternehmen und Institutionen ihre Prioritäten in der Nachhaltigkeit durch erreichte Meilensteine laufend ändern können. Hier soll noch einmal festgehalten werden, dass es sich im Gegenteil zur bekannten Wesentlichkeitsmatrix des GRI um eine Beschäftigung mit vorangereichten, prioritären Umsetzungen handelt und auf den niedrigeren Stufen um nachgereichte Nachhaltigkeitsauswirkungen geht, die dadurch jedoch nicht unwesentlich werden, sondern sich ausschließlich die Reihenfolge der Bearbeitung ändert.

Zusammengefasst können diese Aspekte auch mit der Kritik von Taubken und Feld (2017) in Einklang gebracht werden, da sich dieses Instrument von der ursprünglichen Missinterpretation einer Wesentlichkeitsmatrix als kontrastierendes Wechselspiel zwischen der Relevanz für AnwenderInnen und der Relevanz für die IG abhebt. Zusätzlich geht dieser Ansatz jedoch auch

nicht mit den Vorgaben für die Wesentlichkeitsanalyse des GRI konform, da in keiner Weise der Einfluss auf die Entscheidungen der IG relevant ist, da sich die Meinung der Unterziele als fiktiv einwirkende IG nicht ändert und unterscheidet sich somit von der Forderung der Autoren nach einer „Inside-out“-Denkweise, da es sich auch in diesem Modell um einen Gedankengang gemäß einer „Outside-in“-Denkweise handelt, der von den SDGs determiniert wird, diese also die Vorgaben von außen machen und die AnwenderInnen die Antwortrolle von innen ausüben. Es kann nur bewertet werden, wie stark AnwenderInnen auf die Vorgaben der Unterziele antworten und zu ihrer Zielerreichung beitragen können. Dies stellt einen wesentlichen Unterschied zur Forderung von Taubken und Feld (2017) dar. Das hier vorgestellte Instrument hat durch die gewählte Limitierung, dass seine eigenen Grenzen durch die Grenzen der SDGs vorgegeben sind, keinen Anspruch darauf, als ein „Inside-Out-System“ betrachtet werden zu können. Durch die Vorgaben der SDGs, auf die dieses Modell antwortet, bedient es sich von außen eingebrachter Zielvorgaben, denen der 169 Unterziele und die AnwenderInnen versuchen, eine Beitragsmöglichkeit zu erörtern, die sie durch ihre Priorität und den Grad ihrer Umsetzbarkeit festlegen. Der Ansatz kommt also nicht von innen. Aufbauend auf dem Beitrag von Taubken und Feld (2017) sind somit für die SDG-Auswirkungsanalyse weder deren Forderung nach einem „Inside-out-Ansatz“, noch die von ihnen dem GRI zugesprochene Klarstellung, dass dieser einen „Inside-out-Ansatz“ verfolgt, für diese Analyse gegeben. Diesbezüglich ist keine Gleichheit der SDG-Auswirkungsanalyse mit dem GRI-Modell gegeben. Dahinterliegend findet jedoch in der Antwortformulierung der Anwendenden in der SDG-Auswirkungsanalyse ein intensiver „Inside-Out-Prozess“ statt, um Zielbeiträge für die SDGs im eigenen Schaffen zu kreieren, zu ermitteln und zu formulieren. Wird das Modell noch weitergedacht, so bietet es die Möglichkeit, Paare bzw. Gruppen zu bilden, die mit- und untereinander agieren können. Anwendende kommen bspw. zum Schluss, dass sie ein Defizit in den Unterzielen 12.2 bzw. 12.5 aufweisen und erklären dies unter anderem mit der Kategorie Lebensmittelbeschaffung und ihrem Problem, keine verpackungsfreien Einkaufsmöglichkeiten in Wohnsitznähe zu haben. Einerseits können diese so mit exakt solchen Geschäften, die diese Möglichkeiten bieten, vernetzt werden. Andererseits sehen diese Geschäfte im Umkehrschluss in der Anwendung des Modells und den genannten Unterzielen das Problem in einem zu geringen Kundenstamm. Auch könnte dieser Personenkreis bspw. mit, das Modell anwendenden Raumplanungsabteilungen vernetzt werden, die so gezielt fehlende Möglichkeiten, in diesem Fall von nachhaltigen bzw. verpackungsfreien Nahversorgungszentren aufzeigen und in der Planung berücksichtigen können. Hier würde sich das Modell einerseits als Vernetzungsinstrument und andererseits als Adaptioninstrument eignen. Dadurch würde es die SDGs auf weitere Handlungsoptionen erweitern und diese selbst das Zentrum, also den Ausgang darstellen und somit von sich selbst, also den Unterzielen ausgehend betrachtet, wiederum ein „Inside-out-Ansatz“ anwendbar gemacht bzw. verfolgt werden. Es scheint also eine Verschmelzung beider Ansätze der richtige Stimulus für eine Transformation zu sein. Es ist sozusagen nur mit einem ständigen Austausch zwischen dem Innen und dem Außen ein wirklicher Fortschritt möglich.

Dieser Ansatz geht auch mit dem von GRI et al. (o.J.) in Schritt drei vorgestellten Ansatz konform, indem betont wird, dass die heutigen „Inside-out-Ansätze“ nicht ausreichen, um die globalen Herausforderungen zu meistern und im Rahmen der Einbindung der SDGs, ein „Outside-in-Ansatz“ bestätigt wird. Wobei im SDGs Compass dieser Sachverhalt damit

begründet wird, dass sich die Unternehmen extern danach ausrichten, was für sie selbst eine Notwendigkeit besitzt und ihre eigenen Ziele danach ausrichten. Hier kommt ein sehr wichtiges, ebenfalls von GRI et al. (o.J.) betontes Phänomen ins Spiel, nämlich der Begleitumstand, dass Unternehmen so eine Verbindung zwischen ihren aktuellen Ist-Zuständen und den benötigten Soll-Zuständen herstellen.

Ein Nachteil des vorgestellten Instruments ist die Tatsache, dass auf der X-Achse nicht die Bedeutsamkeit der sozialen, ökonomischen und ökologischen Impakte die Auswahl bestimmt. Dies ist jedoch auch der Vorgangsweise geschuldet, dass, wie bereits erwähnt, die Auseinandersetzung nicht von den AnwenderInnen ausgeht, sondern durch die Unterziele vorgeschrieben wird. Dies macht eine Abfrage im Sinne der Vorgaben des GRI in diesem Modell interessanterweise nicht möglich, obwohl prinzipiell die direkte Umlegung einer vorhandenen Wesentlichkeitsmatrix ins neue Modell direkt umsetzbar ist. Die Einschätzung einer Relevanz hingegen ist im neuen Modell sekundär festzustellen. Durch die Reihung der Unterziele nach Priorität und Umsetzbarkeit bekommen bestimmte Themen automatisch eine höhere Relevanz, die sozusagen in einer flexiblen Prioritätensetzung mündet. Auch kann dieses System stark vertieft werden und unter die X- und Y-Achsen Bewertung der Priorität und Umsetzbarkeit eine tiefgreifende Analyse von Risiko- und Wertschöpfungspotential, Ressourcenbedarf, positiven und negativen Effekten, Zielbeitragsreichungen im Rahmen der SDGs, Bedrohungsszenarien und erwartbaren Gegenmaßnahmen von bestimmten IG etc. gelegt werden, die der ermittelten Priorität und dem ermittelten Grad der Umsetzbarkeit eine hohe Aussagekraft verleihen.

Die eigentlichen IG übernehmen in diesem Modell die Funktion der Brücken zwischen den AnwenderInnen und den Unterzielen. Umgelegt auf Schule 2030 bedeutet dies, dass SchülerInnen, Eltern, LehrerInnen, usw. die Schnittstelle bilden, über die die Schule entweder zu einer positiven oder negativen Zielerreichung eines Unterziels der SDGs gelangt. Dadurch sind die echten IG im Modell ebenfalls vorhanden. Die Schule als System muss diese also beeinflussen, um eine Zielerreichung oder ein Zielhemmnis möglich zu machen. Blockiert oder funktioniert diese Schnittstelle nicht, so hat auch die Schule nicht die Möglichkeit, ihre Zielsetzungen zu verwirklichen.

Ein fiktives Beispiel mit tatsächlich stattgefundenen Sachverhalten aus der Bekleidungsindustrie könnte wie folgt aussehen: In der Wesentlichkeitsmatrix werden Menschenrechte als sowohl wichtig für die Firma als auch für die IG angegeben. Dieses Thema bzw. die Auswirkungen dieser sind wie erwähnt unter anderem in den Unterzielen 8.7 und 16.2 zu finden. Im SDG-Auswirkungsmodell wird nun untersucht, wie hoch die Priorität der Firma ist, in diesem Bereich aktiv zu werden. Nachdem bei der eigentlichen Wesentlichkeitsanalyse, dieses Thema schon als sehr hoch eingestuft worden ist, kann davon ausgegangen werden, dass es auch eine hohe Priorität im neuen Modell besitzt. Für die Y-Achse, bzw. den Grad der Umsetzbarkeit muss sich das Unternehmen nun überlegen, was es in diesem Bereich machen kann und es tritt eine Fülle von Fragen auf, falls das Unternehmen zu keiner Umsetzung bereit ist:

- Soll das Problem umgangen werden, bspw. durch eine Produktionsverlagerung von Bangladesch in die Türkei?
- Welche Risiken sind damit verbunden, wenn nichts am Status quo verändert wird?

- Welche Risiken sind damit verbunden, am Status quo etwas zu ändern?
- Welche IG sind involviert? (Arbeiter, Gewerkschaften, Institutionen für Arbeitsrechte, NGOs, Dorfvorsteher etc.)
- Welche gesetzlichen Rahmen bestehen in den betroffenen Ländern und wie wird mit diesen umgegangen?
- usw.

Es ist sicherlich nicht zielführend, im Grundgedanken davon auszugehen, dass mit einer Produktionsverlagerung das Problem gelöst ist. In einer Analyse der finanziellen Gegebenheiten hingegen vielleicht schon. Ist der PR-Schaden größer als die finanziellen Aufwendungen einer Produktionsverlagerung etc.? Auch müssen sich die Gegenseiten die Frage gefallen lassen, was vertretbarer ist. Eine unwürdige Arbeit oder keine Arbeit und was sind die Alternativen für die Menschen in einem bestimmten Land, die auf einmal keine Arbeit mehr hätten? Die Firma selbst braucht für ihre Entscheidungsgrundlagen die Erkenntnis darüber, welche IG in den Prozess involviert sind, um diese in eine positive oder negative Richtung leiten und lenken zu können. Von den ermittelten IG müssen sowohl diejenigen identifiziert werden, die von einer Entscheidung profitieren und sie somit befürworten als auch diejenigen, die es nicht gutheißen und durch eine getroffene Entscheidung vergrämt werden. Diese sind auch diejenigen, die dann vermutlich gegen eine Entscheidung vorgehen werden. Die Firma muss sich deshalb bewusst sein, welches Potential diese IG in ihrer Schadwirkung haben.

Ein zweites Beispiel zum selben Bereich wäre die Problematik von Abfall. Das Kleidungsunternehmen unterliegt in Europa vermutlich der Verpackungsrichtlinie 94/62/EG der Europäischen Gemeinschaft (1994), sowie deren Ergänzungsrichtlinien für die anfallenden Verpackungen, in denen die Textilien transportiert werden und ist. Sobald Verpackungen im Spiel sind, kann die Erfüllung auch von anderen MarktteilnehmerInnen wie ImporteurInnen erfüllt werden. Jegliches Unternehmen, welches eine Verantwortung für Verpackungen hat, ist, sofern es keine eigenen Unternehmungen in dieser Richtung betreibt, vermutlich selbst Mitglied bei einem europäischen Unternehmen wie der Altstoff-Recycling (ARA) in Österreich oder dem Pendant in Luxemburg, der Firma Valorlux, welche für ihre Mitglieder die in den Richtlinien geforderten Verpflichtungen übernehmen und ihre Mitglieder gesetzeskonform nach der Verpackungsrichtlinie agieren lassen. Unternehmen haben aus dieser Sicht vermutlich keine hohe Priorität für diese Abfallfraktion, sehr wohl aber eine hohe Umsetzbarkeit, die schon allein durch die gesetzliche Vorgabe und die dadurch getätigte Einhaltung determiniert ist. Über seine weiteren Einflüsse durch andere Abfallfraktionen, die im Unternehmen in Europa entstehen, muss es sich nun auch Gedanken machen. Auch über die Einflüsse, die es in den produzierenden Ländern auslöst, bspw. durch die Färbung der Textilien. Diese wäre dann aber eher anderen Unterzielen zuzuordnen wie den Unterzielen 6.3 oder 12.4 und nicht allein den Unterzielen 11.6 oder 12.5. Für die Untermauerung, wie sich die Umsetzbarkeit auswirkt und welche Rolle die IG dabei spielen, soll nun von einem Status ausgegangen werden, bei dem die Priorität des Unternehmens zum Thema Abfall wie im vorigen Beispiel nicht hoch gewählt ist, die Umsetzbarkeit jedoch schon. Das Unternehmen hat nun folgendes Problem – ein Gutteil der saisonalen Waren kann nicht verkauft werden. Das Unternehmen entschließt sich völlig legal, die unverkaufte Ware an einen Entsorgungsdienstleister zu übergeben und beseitigen zu

lassen, da dieser Weg für das Unternehmen billiger ist als die Ware bspw. an andere Distributionskanäle, wie Outlet-Zentren oder soziale Vereine zu übergeben. Solche Sachverhalte sind in Fülle bei Internetrecherchen auffindbar. NGOs werden auf diese Entsorgung aufmerksam und machen diese Problematik publik. Ein großer Aufschrei folgt, dass dies eine Verschwendung ist und ein nicht tolerierbares Fehlverhalten darstellt. Tatsächlich kann durch diese Aktion im Rahmen der SDGs eine negative Zielauswirkung auf bspw. Unterziel 3.9, 11.6, 12.2 und 12.5 festgestellt werden, da sowohl Ressourcen verschwendet werden als auch Schadstoffe durch die Verbrennung entstehen. Das Unternehmen muss sich etwas überlegen und versucht in einem ersten Schritt, dies mit fehlproduzierter Ware zu argumentieren, die hier beseitigt worden ist. Filmbeweise über den Zustand der Bekleidung, die illegal aufgenommen worden sind, lassen jedoch auch andere Rückschlüsse zu. Das Unternehmen muss Maßnahmen ergreifen. Dadurch wird sich die Priorität des Unterziels in der Matrix ändern. Die Interessensgruppe der NGOs hat eine derartig hohe negative Wirkung entfaltet, dass die Firma zum Handeln gezwungen ist und die Priorität auf das Unterziel 12.5 bzw. 11.6 im Koordinatensystem nach rechts rückt. Wie stark dies passiert, liegt im Ermessen der Firma. Auch könnte sie sich entscheiden, die Ware doch für einen karitativen Zweck zu spenden, wodurch wieder gänzlich andere Auswirkungen innerhalb der SDGs möglich werden.

Die Beispiele sollen zwei interessante Sachverhalte in dieser Darstellung einer Auswirkungsanalyse aufzeigen. Einerseits, dass die IG und der Umgang mit ihnen entscheidende Faktoren in diesem System sind, da sie neben Produkten, der Umwelt und anderen Systemen die wichtigste Brücke unter ihnen für eine Zielerreichung darstellen und andererseits, dass eine Firma ein fundiertes Wissen über seine IG benötigt, um zu wissen welche, wo, woran beteiligt sind, selbst jedoch nicht die IG nach ihrer Meinung über Veränderung in ihren Entscheidungen und Vorgehensweisen für die SDG-Auswirkungsanalyse befragen muss. Dieses Wissen kann schlüssig aus der Diskussion über den Wert einer bestimmten Aktion generiert werden. NGOs werden bspw. ein weiteres Wegschauen bzgl. nicht eingehaltener Arbeitsrechte nicht dulden, ebenso wie eine Gewerkschaft. Ein Bürgermeister oder Oberhaupt eines Dorfes sieht jedoch vielleicht ein größeres Problem in der Abwanderung einer Firma als in den Arbeitsrechten, da es sonst für die Gemeinschaft kein Einkommen und dadurch keine Existenzgrundlage mehr gibt. Hier ist also auch die Macht der IG entscheidend, bzw. auch die Macht, die IG für sich in einer unterstützenden Funktion für eine andere haben, um diese von ihrer Macht profitieren zu lassen.

Sollte das Unternehmen nun auch in diesem Modell das Thema Menschenrechte nicht als bspw. Unterziel 16.2 listen, bzw. es nicht zumindest im rechten unteren Bereich der vollständigen SDG-Auswirkungsanalyse zu finden sein, wird es problematisch, da auch Außenstehenden bei vielen Firmen über das Wissen verfügen, dass hier vermutlich ein Verschleierungsversuch stattfindet. Der letzte Ausweg in diesem Modell wäre in diesem Fall die Behauptung, dass es eine hohe Priorität gibt, aber keine Umsetzungsmöglichkeiten. Wenn dieser Definition aber nicht eine fundierte Begründung folgt, wird die Firma ein Rechtfertigungsproblem haben. Zielerreichungsvorgaben werden in diesem System zugeordnet, sind gereihter und logischer erkennbar und das Unternehmen hat dadurch einen größeren Dokumentationszwang, da das System eine höhere Transparenz nicht nur vermittelt, sondern auch visuell auswirft.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass es mehrere Möglichkeiten gibt, das Modell auszulegen. Eine wäre, dass die Y-Achse mit dem Grad der Umsetzbarkeit letztlich den gesellschaftlichen Mehrwert abbildet, der im Rahmen der SDGs generiert werden kann, der also durch eine Firma geleistet und durch die Unterziele der SDGs determiniert wird und die X-Achse den finanziellen Wert für eine Firma präsentiert, der sich durch ihre Prioritätensetzung ergibt und zeigt, wo die Firma vorangereihte Handlungen setzt, da in diesen auch ihr größter finanzieller Nutzen induziert ist. Dies ist der zweite interessante Sachverhalt, der das Modell ehrlich macht, da es oftmals um das finanzielle Überleben und die Wertkreierung eines Unternehmens geht und dieser Anspruch nicht mehr versteckt werden muss. Auf der X-Achse wird so unter anderem ersichtlich, inwieweit sich das Unternehmen selbst hilft, auf der Y-Achse, wie sehr es zu einem gesellschaftlichen Mehrwert beitragen kann.

Dadurch ergibt sich auch ein realistischeres Bild des Einklangs von Unternehmens- und Nachhaltigkeitsambitionen, die zum Großteil von einer monetären Wertschöpfung angetrieben werden. Das System macht diese unter den Ambitionen für eine Zielerreichung nach den SDGs und somit Ambitionen in der Nachhaltigkeit sichtbar. Hinter der Priorität determiniert die finanzielle Wertschöpfung für ein Unternehmen die Festlegungen von AnwenderInnen, hinter dem Grad der Umsetzbarkeit der Wert für eine Nachhaltigkeitsleistung innerhalb der SDGs und somit ein gesellschaftlicher Nutzen.

Mit diesem Instrument wird also nicht mehr wie im GRI gefordert nach den Ursprüngen der Auswirkungen gesucht und wo sie passieren, sondern den Fragen nachgegangen, wer daran beteiligt ist und wie diese durch eine Umsetzung verbessert werden können. Das Instrument wie es hier vorliegt, muss in einem größeren Kontext der Anwendung, also außerhalb von Schule 2030 in einer zumindest zweifachen Erörterung mit drei Schritten durchgeführt werden. Bisher ist davon in diesem Kapitel nur Schritt eins angesprochen worden, der am Beginn der Suche nach Auswirkungen eines Unternehmens, wo ein erstes qualitatives Soll-Bild entstehen soll stattfindet. In einem zweiten Schritt nach einer Messung der Sachverhalte, bspw. mithilfe von Initiativen, die es tatsächlich durchführt, wird ein quantitativer Ist-Zustand abbildbar. Im ersten Schritt kann ein Unternehmen so qualitativ nach vergebenen Bewertungspunkten in verschiedenen Analysen feststellen, wo es bereit ist, etwas zu unternehmen und vielleicht auch schon etwas vorzuweisen hat. Diese Ebene kann wie eine Art Aktionsplan verstanden werden, auf der aktuelle und geplante Sachverhalte nicht chronologisch, sondern durch eine Reihung nach Priorität und dem Grad der Umsetzbarkeit geordnet werden und daraus eine Unternehmensstrategie innerhalb der SDGs abgeleitet wird, die mit einer CR-Strategie vergleichbar ist. Im zweiten Schritt muss sich diese Analyse, die im Endeffekt eine Abbildung nach der Wertkette erörtert, von dieser lösen, da innerhalb dieser nur eine Einzelbewertung für jedes in der Wertkette angegebene Unterziel möglich ist. Es handelt sich im zweiten Schritt daher um eine Analyse der tatsächlichen Umsetzung von Initiativen eines Unternehmens, die meistens Auswirkungen auf mehrere Unterziele innerhalb der SDGs auslösen und am Ende der Analyse die Auswirkungen aller Initiativen auf ein bestimmtes Unterziel, für die Reihung in der SDG-Auswirkungsanalyse zusammengefasst werden und in weiterer Folge die Netto-Ergebnisse, also die positiven abzüglich der negativen Effekte auf ein Unterziel, die Betrachtungsgrundlage bilden. Daraus kann dann in einem dritten und finalen Schritt eine Strategie abgeleitet werden, die sich aus erörterten taktischen Überlegungen von den Ergebnissen der zweiten Stufe dadurch unterscheidet, als nun Verbesserungen der

operationellen Ergebnisse des zweiten Schritts und Möglichkeiten bspw. weitere Unterziele positiv zu impaktieren, sowie Schwachstellen zu schließen, erörtert werden. Diese kann dann als effektive SDG-Taktik verstanden werden und ergibt sich aus einer quantitativ vollzogenen Analyse der Ergebnisse der Initiativen, aber auch aus dem Anspruch, weitere positive Nachhaltigkeitsleistungen zu schaffen und ist somit ein Hybrid aus erörterten Soll- und Ist-Zuständen der ersten beiden Ebenen, die nun mit konkreten Zielsetzungen versehen werden.

Diese Betrachtungsweise der SDG-Auswirkungsanalyse fortsetzend, kann aus den Input-, Output- und Outcome-Bewertungen der Initiativen eine genaue Abbildung der Auswirkungen im Rahmen der SDGs abgeleitet werden. Die X-Achse bildet folgend das Summenprodukt aus erzielbaren monetären Gewinnen, erzielbarer positiver Außendarstellung und erzielbarer, die Reputation potenzierender Effekte des Unternehmens ab, die pauschal als Nutzen bezeichnet werden können und durch die ermittelten monetären Werte priorisiert sind. Die Y-Achse mit dem Grad der Umsetzbarkeit enthält in letzter Stufe den gesellschaftlichen Wert, den diese Initiativen im Rahmen der SDGs entfalten können. Diese sind durch die Ergebnisse der IOOI-Analyse der Initiativen, die das Unternehmen durchführt, bewertbar und bestehen in einer Grobanalyse aus den ermittelten konkreten Werten einer positiven oder negativen Zielbeitragserrreichung eines Unterziels der SDGs, der Anzahl der positiv und negativ impaktierten Unterziele an sich und einer Bewertung der Befürwortung und Hemmnisse, die für eine bestimmte Initiative von konkreten IG ausgeht. Dieses Phänomen wird in Schule 2030 nur unterbewusst mit dem Sachverhalt beschrieben, dass die Schule einerseits die Auswirkungsanalyse nach den SDGs durchführen soll und andererseits in einem zweiten Schritt nach der Inventarisierung ihrer Initiativen bewerten soll, wie sich das Bild nach Priorität und Umsetzbarkeit unter der Zuhilfenahme der IOOI-Bewertungen der Initiativen verändert hat, um so die primär qualitativ erläuterten Erkenntnisse, mit quantitativen Daten neu zu ordnen.

Hier lässt sich auch begründen, dass die in folgender Abbildung ersichtlichen Elemente der Gemeinwohlmatrix, die auch schon einen Teil der IG ausweist, Unterzielen zugeordnet werden und in ihrem Wertschöpfungspotential als Grad der Umsetzbarkeit auf der Y-Achse abbildbar gemacht werden können. Das Modell besitzt die Fähigkeit, das Gemeinwohl innerhalb der SDGs visuell sichtbar zu machen. Gerade Themen, die das Gemeinwohl betreffen, sind oftmals nicht einem bestimmten Unterziel zuordbar. Das Kriterium E2 in nachfolgender Abbildung über den Beitrag zum Gemeinwesen oder das Kriterium E3 über die Reduktion ökologischer Auswirkungen können jedoch durch die Betrachtung mehrerer in der Matrix gesetzter Unterziele als Konvolut analysiert werden.

WERT	MENSCHENWÜRDE	SOLIDARITÄT UND GERECHTIGKEIT	ÖKOLOGISCHE NACHHALTIGKEIT	TRANSPARENZ UND MITENTSCHEIDUNG
BERÜHRUNGSGRUPPE				
A: LIEFERANT*INNEN	A1 Menschenwürde in der Lieferkette	A2 Solidarität und Gerechtigkeit in der Lieferkette	A3 Ökologische Nachhaltigkeit in der Lieferkette	A4 Transparenz und Mitentscheidung in der Lieferkette
B: EIGENTÜMER*INNEN & FINANZ-PARTNER*INNEN	B1 Ethische Haltung im Umgang mit Geldmitteln	B2 Soziale Haltung im Umgang mit Geldmitteln	B3 Sozial-ökologische Investitionen und Mittelverwendung	B4 Eigentum und Mitentscheidung
C: MITARBEITENDE	C1 Menschenwürde am Arbeitsplatz	C2 Ausgestaltung der Arbeitsverträge	C3 Förderung des ökologischen Verhaltens der Mitarbeitenden	C4 Innerbetriebliche Mitentscheidung und Transparenz
D: KUND*INNEN & MITUNTERNEHMEN	D1 Ethische Kund*innenbeziehungen	D2 Kooperation und Solidarität mit Mitunternehmern	D3 Ökologische Auswirkung durch Nutzung und Entsorgung von Produkten und Dienstleistungen	D4 Kund*innen-Mitwirkung und Produkttransparenz
E: GESELLSCHAFTLICHES UMFELD	E1 Sinn und gesellschaftliche Wirkung der Produkte und Dienstleistungen	E2 Beitrag zum Gemeinwesen	E3 Reduktion ökologischer Auswirkungen	E4 Transparenz und gesellschaftliche Mitentscheidung

Abbildung 43: Gemeinwohl-Matrix Version 5.0

Quelle: (Internationaler Verein zur Förderung der Gemeinwohl-Ökonomie, o.J.)

Abschließend kann so festgestellt werden, dass das vollständige Modell der SDG-Auswirkungsanalyse in gewissem Sinne auf der X-Achse den ROI einer Firma bzw. den SHV ihrer AktionärInnen abbildet und auf der Y-Achse der Social Return on Investment (SROI) abgebildet wird, der im Rahmen der SDGs wertgeschöpft werden kann. Die Begrifflichkeiten ROI und SROI in diesem Modell dürfen nicht eng nach ihren eigentlichen in der Fachsprache verwendeten Definitionen gesehen werden. Das I des ROI steht nicht nur für eine rein monetäre Rückkehr einer Investition, sondern auch für die Ebenen eines das immaterielle Vermögen vermehrenden, werbungstechnischen Effekts, als auch gesellschaftlichen Danks, die einen Vorteil für das Unternehmen bringen. Die gleichen Eigenschaften der Investitionen in eine negative Richtung gedeutet bspw. im Falle eines möglichen finanziellen Schadens, bewirken hier ebenfalls einen Einfluss in der Prioritätensetzung. Das S des SROI ist in diesem Modell als SDG-ROI zu verstehen, also betrachtet unter dem Gesichtspunkt, dass hier der Ist-Zustand abgebildet wird, der sämtliche Einflüsse des auf der X-Achse abgebildeten ROI einbezieht und daraus die im Rahmen der SDGs ermittelbaren Werte dieser Investitionen für die Gesellschaft abbildet, auch unter dem Gesichtspunkt, dass die umwelttechnischen Werte ebenfalls als solche zu sehen sind, bzw. allgemein unter einer Wertermittlung für die SDGs gedacht werden können.

Auch hier fließen wieder sehr viele Elemente mit ein, die analysiert werden können. Bspw. ein PES, das abzüglich seiner Kosten und möglicher negativer Effekte den Nutzen für die Gesellschaft ergibt. Um den SROI zu bekommen, müssen zwei Ebenen in diesem Modell erstellt werden. Die erste Ebene ist die Brutto-Ebene, auf der verschiedene Elemente wie Risiken, Ausgaben für Ökosystemdienstleistungen (ES) etc. brutto dargestellt werden. Von diesen müssen dann die Kosten für Gegenmaßnahmen und Maßnahmen, bspw. einem PES etc. abgezogen und/oder gegenverrechnet werden, um auf die zweite, die Netto-Ebene zu kommen, also die Abbildung der tatsächlichen Risiken, Nutzen etc., die so durch ein qualitatives und quantitatives Bewertungssystem analysiert worden sind. Hier soll auf die Soll-Initiative eins von Schule 2030 verwiesen werden, in der die SchülerInnen mit dem Frage-Antwort-Spiel zwischen Schule und Lernenden, Lehrpersonal, Gesellschaft und Umwelt konfrontiert werden und erörtern sollen, was die Schule bietet und welche Erwartungen die anderen genannten AkteurInnen an diese haben. Hier ist die Rolle der Umwelt bewusst getrennt worden, um den SchülerInnen die Gedankengänge konzentriert aus der Sicht der Umwelt zu ermöglichen. In der

Realität und im Bewusstsein, bereits in einem vom Menschen so stark beeinflussten Erdzeitalter des Anthropozäns zu leben, in dem auch die den Menschen vertrauten Erholungsgebiete wie Almen, Parks, biologische Gärten, Wälder etc. nichts anderes sind als Kulturlandschaften und somit vom Menschen geschaffene oder zumindest von ihm in diese eingegriffene Systeme. So kann die Rolle der Umwelt als AkteurIn in einer Eigenständigkeit keine Anwendung finden. Menschen reduzieren zwar Abfall oder versuchen Grundwasser nicht zu verschmutzen, um der Umwelt nicht zu schaden, begründet ist dies jedoch im Folgennutzen, bzw. dem Wissen, dass sie selbst danach ein Problem haben werden, da sie den Boden nicht mehr bewirtschaften oder das Wasser nicht mehr trinken können. Das Anthropozän bekommt dadurch auch noch eine weitere Facette – sämtliche Abläufe, die mittlerweile auf der Welt passieren, dienen ausschließlich nur mehr dem Überleben der Menschheit. Sei es in der negativen Richtung der überproduzierenden Landwirtschaft und der auch darin inkludierten Abholzung für die Freimachung von Ackerland, die zum Stillen des Welthungers beitragen soll, oder in der positiven in der Schaffung von ES, der Aufforstung, der stark verbesserten Abfallbewirtschaftung etc., die ebenfalls zum Überleben beitragen sollen. Darum kann die Umwelt auch fiktiv gesehen, keine Stimme haben, da sie nur mehr unter der Einschränkung agieren kann, ein Nutzobjekt zu sein bzw. selbst in einem Dilemma festsetzt. Was die Natur oder das System Erde unternehmen kann, ist entweder durch die in und mit ihr agierenden Kreisläufe wie Kohlenstoff-, Stickstoff- und weiteren Kreisläufe Schocks auszulösen oder durch unvorhersehbare Ereignisse, wie Vulkanausbrüche eine derart tiefe Krise zu erzeugen, die ein Überleben der Menschheit massiv gefährdet. Auf die Ressourcenentnahmen, Gewässerverschmutzungen, Überdüngung etc. hat sie jedoch keinen Einfluss und kann nur reagieren.

Mit diesen Ausführungen soll die Begründung erläutert werden, warum auch Umweltleistungen im SDG-Auswirkungsmodell in den SROI abgeleitet werden, da sie immer auf die Gesellschaft rückführbar sind und dadurch auch bekräftigt werden kann, dass die SDGs an sich eine Zielerreichung zum SROI darstellen, da jegliche Einflüsse auf zumindest eine Säule der Triple-Bottom-Line, letztlich immer auf die Gesellschaft rückführbar sind und das Modell dadurch wie in der folgenden Abbildung aussehen sollte. So wird auch ersichtlich, dass der Effekt der Wirtschaft, bzw. der Unternehmensführung, der einzige ist, der im SDG-Auswirkungsmodell auch durch den ROI gemessen wird und dieser den größten Einfluss auf die Priorität hat, während die Säulen Soziales und Ökologie zwar in der Entscheidungsfindung keinen gravierenden Einfluss auf die Umsetzbarkeit der AnwenderInnen bewirken, sehr wohl jedoch in der Abbildung der Ergebnisse dieses Prozesses. Neben der Wirtschaft ist in ihnen der wahre SROI enthalten, ergänzt durch Elemente wie Steuern und einen Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) etc., die als Elemente der Wirtschaft gesehen werden können, die als Beitrag am SROI an die Gesellschaft, vor allem durch die Zielsetzungen in SDG 8 zurückfließen.

So können auch andere Ebenen erschlossen werden. Denkt man bspw. an die Problematik von Grünen Investments und deren Auswirkungen, wäre das Modell wie folgt anwendbar. Auf der X-Achse würde die Rendite des Empfängers angegeben werden, also wieviel Geld er durch seine Investition lukrieren kann, oder ihm versprochen wird. Hier wird pro in der Matrix enthaltenem Unterziel jeweils eine Priorität gesetzt, wie vorrangig dieses Ziel im gesamten

Portfolio behandelt werden soll. Auf der Y-Achse würden die Elemente angegeben werden, die tatsächlich geleistet werden. Eine Person hat bspw. in ein Aufforstungsprojekt investiert. Dann wäre der Grad der Umsetzbarkeit, die Auswirkungen auf bestimmte Unterziele der SDGs bspw. 15.2. Diese sind brutto zu sehen. Von diesen werden die negativen Effekte abgezogen, die bspw. durch die Pflanzung, Holzentnahme, Verbrennung von Ästen, die keiner Nutzung zugeführt werden können, Verschnitt oder einen Transport entstanden sind, Indigene Bevölkerung verdrängt haben etc. Das Ergebnis, also der positive Bruttonutzen abzüglich der negativen Effekte oder auch der Ausgaben für Gegenmaßnahmen, ist dann der tatsächliche Nettotonnen (NB), welcher in diesem Fall den SROI verkörpert. Hier wäre auf zweiter Ebene auch Schluss, da solche Projekte zeigen müssen, was tatsächlich gemacht wird und nicht was in Zukunft passiert. Verkauft wird ein grünes und nicht ein grün werdendes Investment, wird dem generellen Verständnis darüber gefolgt.

Das Anwendungspotential des Modells der vollständigen SDG-Auswirkungsanalyse stellt sich in der theoretischen Anwendungsanalyse als sehr hoch dar. Zum Abschluss der Wirkung der SDG-Auswirkungsanalyse soll festgehalten werden, dass ein konkreter Unterschied zwischen den beiden Ebenen, der zuerst qualitativ durchgeführten Bewertung und der danach quantitativ unterlegten Bewertung, besteht, also eine Unterscheidung von Soll- und tatsächlichen Ist-Zuständen. Beim Beispiel der Investition in einen „Grünen Wald“ bleibend und von einem unfertigen Portfolio ausgehend, kann in der quantitativen Bewertung bspw. ein Phänomen entstehen, das zeigt, dass zwar Unterziel 15.2 im Netto-Zustand positiv beeinflusst wird, der Transport des Holzes nach der Entnahme an der Initiative gesamt jedoch das Unterziel 3.9 so negativ beeinflusst, dass in CO₂-Äquivalenten gemessen ein negativer Wert der Nachhaltigkeitsleistung überbleibt. Auch hier tritt wieder ein Zustand ein, der sich ähnlich dem erläuterten Beispiel der Produktionsverlagerung in der Kleidungsindustrie darstellt. Aufgrund der Erkenntnis sollten die BetreiberInnen des Projekts eine hohe Priorität auf die Verbesserung des Unterziels legen, die dadurch entsteht, dass die negativen Einflüsse sich soweit auswirken können, dass die Außendarstellung eines Grünen Investments nicht mehr gegeben ist, da die Leistung im Bereich des Unterziels 3.9 sich dermaßen negativ auf die positiven Leistungen in den anderen Unterzielen auswirkt. Der Grad der Umsetzbarkeit ist im Ist-Zustand ebenfalls gering, da akut nicht viel unternommen werden kann, ihn zu verbessern. Jede Verbesserung erhöht jedoch den Grad der Umsetzbarkeit, was die Flexibilität, bzw. laufende Aktualisierbarkeit des Instruments verdeutlichen soll, da es mit tatsächlich stattgefundenen Ist-Verbesserungen ajourniert werden kann. Im Grunde wird auch in dieser Initiative, das Unterziel 3.9 in der rechten unteren Ecke der SDG-Auswirkungsanalyse zu finden sein, da es einerseits den ROI aktiv gefährdet und die Priorität dadurch hoch ist, den negativen Einfluss auf dieses Unterziel zu verbessern, andererseits der Grad der Umsetzbarkeit im Ist-Zustand niedrig ist, da das Unterziel negativ beeinflusst wird. Hier wird auch ersichtlich warum im Modell keine negativen Werte in der Abbildung entstehen, da Priorität und Grad der Umsetzbarkeit, bzw. Umsetzung durch niedrige und hohe und eben nicht durch negative und positive Leistungen determiniert sind.

Im Modell der SDG-Auswirkungsanalyse können auch Bauvorhaben, wie der Bau der dritten Piste am Flughafen Schwechat, im Rahmen der SDGs in einer Bewertung als zukünftiges Vorhaben abgebildet und diskutiert werden, inkl. der nötigen Amortisationsdauern, die das

Projekt benötigt, um seine negativen Effekte, wie den Bau an sich und die Lärm- und Schadstoffbelastung, ökonomisch auszugleichen. In diesem Fall würde es sich um eine Anwendung des Modells der dritten Stufe handeln, in dem zukünftige Amortisationsdauern der positiv kommunizierten Effekte wie Stärkung des Wirtschaftsstandorts Wien, Schaffung von Arbeitsplätzen etc. sowohl mit innerhalb dieser Thematiken entstehenden negativen Effekten, als auch mit bereits in der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erörterten, erwartbaren negativen Effekte, sowie vorgeschriebenen Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der SDGs, gegenverrechnet werden. Die positiven Eigenschaften werden sich dann vorrangig in Unterzielen der SDGs 7, 8, 9, 11 und 17 wiederfinden, wohingegen die überwiegend negativen Effekte, auch diejenigen die in der UVP als erwartbar festgehalten sind, in den Unterzielen der SDGs 3, 6, 7, 8, 11, 12, 13 und 15 auffindbar sein werden. Eine Analyse des Projekts würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, soviel sei jedoch vorweggenommen, die prolongierte ökonomische Wertschöpfung für den Standort Wien und der daraus im Sinne dieser Arbeit definierte, lukrierbare SROI, stehen den negativen Effekten, die primär durch die Schaffung auftreten und in weiterer Folge durch den erhöhten BesucherInnenstrom, vermutlich eine lange Zeitspanne, als einziger schöpfbare SROI neben Einnahmen aus Tourismus und Neuansiedelungen von Firmen gegenüber. Auch eine Überprüfung der Nachhaltigkeitsleistung von Projekten wie dem Bau der Seestadt Aspern innerhalb der SDGs wäre mit der SDG-Auswirkungsanalyse möglich.

Dieses Modell ist letztlich durch die Auseinandersetzung entstanden, wie eine Wesentlichkeitsanalyse für die Zielgruppe von Schule 2030 verständlich gemacht werden kann und gleichzeitig die SDGs in die Matrix einer Wesentlichkeitsanalyse nach dem GRI integriert werden können. In seinen Anwendungsmöglichkeiten geht es jedoch, so scheint es, darüber hinaus und entfaltet seine wahre Stärke, im direkten Duell mit der bisherigen Wesentlichkeitsanalyse nach dem GRI, als auch seiner flexiblen Anwendbarkeit für Nachhaltigkeitsbewertungen diverser Projekte und Initiativen im Rahmen der SDGs, die im Status quo die bisher größte Auseinandersetzung mit nachhaltiger Entwicklung liefern. Auch die Fähigkeit, bereits vorhandene Vorgaben wie die Gemeinwohlökonomie in das Modell aufnehmen zu können, ist eine Stärke, die die SDG-Auswirkungsanalyse vorweist und einen visuellen Abgleich zwischen unternehmerischer Wertschöpfung und dem ableitbaren Gemeinwohl in einer visuellen Darstellung inkl. einer Auseinandersetzung mit den SDGs, die im Status quo eine sehr weitreichende Nachhaltigkeitsdarstellung ermöglichen, in einem Bild sichtbar macht.

Die SDG-Auswirkungsanalyse enthält durch ihre Aufbereitung einige interessante Möglichkeiten der Darstellung. Aus ihr kann bspw. der Einklang des Businessplans und der Nachhaltigkeitsbestrebungen einer Schule oder anderen AkteurInnen in der NE abgeleitet werden und es können die in der Matrix genannten Unterziele auch gegenseitig auf ihre vorrangigen Nutzen überprüft werden. Schlüsse wie, ob die Einteilung bestimmter AkteurInnen tatsächlich im Sinne der NE sind werden sichtbar und können auch von Außenstehenden in einem Maße gelesen werden, um beurteilen zu können, inwieweit nicht ein bestimmtes Unterziel im Sinne der Tätigkeit der Anwendenden nicht doch prioritärer als ein anderes behandelt werden sollte. Sie hat aber auch noch Schwächen und wird nach Abgabe dieser Arbeit unter die Fittiche der Firma Devecó genommen, um sie auszuformulieren, mit Regeln für die

Anwendbarkeit zu besetzen und das Wechselspiel zwischen Effektivität, Effizienz, Performanz und Konsistenz herauszukristallisieren. Fragen nach Bedeutung, wie eine Performanz zu halten, müssen noch klarer und eindeutiger festgelegt werden, ebenso wie entscheidende Fragen der NE und der unter anderem von Müller-Christ et al. (2017) angesprochenen Bedeutung von Trade-Offs zwischen den Unterzielen und Zielen der SDGs und der NE generell und dem damit verbundenen Wechselspiel und der Ungleichheit zwischen Effizienz und Gerechtigkeit. Die Matrix bietet das Potential mit Sachverhalten wie Nutzen und Kosten zu jonglieren und bspw. Nettonutzen zu erörtern. Deshalb ist sie in ihrer Ausgestaltung auch so angelegt, um bei entsprechender Adaptierung auch in der Spieltheorie Anwendung zu finden. In der Darstellungsform der SDG-Auswirkungsanalyse, die in dieser Arbeit vorgestellt worden ist, würde der Nutzen für die AnwenderInnen folglich die Priorität im Modell begründen. Die Kosten würden folglich aus Sicht der AnwenderInnen die Umsetzbarkeit/Umsetzung im Modell ersichtlich machen. Daraus kann geschlossen werden, dass der Grad der Umsetzbarkeit die mögliche erzielbare (soziale) Wohlfahrt darstellt und die Umsetzung die erzielte (soziale) Wohlfahrt.

4.5 Die Verwendung der SDGs in Nachhaltigkeitsberichten

Ein anregender Aspekt von Schule 2030 ist die Beschäftigung der SchülerInnen mit negativen Faktoren, die durch Initiativen ausgelöst werden. Die SchülerInnen können sich Gedanken darüber machen, wie mit der Schaffung von etwas Positivem und ihrem Versuch, einen Beitrag zu einer Zielerreichung zu leisten, auch negative Phänomene verbunden sind, die auf ein Unterziel einwirken können. Auch wenn diese klein sein mögen, ist ihre Existenz nicht abzustreiten. In nicht-finanziellen Berichterstattungen und Nachhaltigkeitsberichten vieler Firmen wird das Positive hervorgehoben. Die negativen Effekte ihres Schaffens bleiben in der Dokumentation der Berichte oder in der Kommunikation solcher durch Unternehmen nicht selten ohne explizite Deklaration. Genau dieses Problem wird aber oftmals kritisiert und als Forderung einer sinnhaften Berichterstattung eingebracht. Es wird bei der Verwendung der SDGs in einem Bericht dokumentiert, welche Ziele und im Optimalfall welche Unterziele positiv impaktiert werden. Ob dabei jedoch auch ein negativer Impact auf ein anderes Unterziel entsteht, wird nicht diskutiert. Gerade die Artikulation jener Kausalitäten wäre jedoch interessant und könnte zertifizierte Glaubwürdigkeit schaffen.

In der folgenden Abbildung sind zwei Anwendungen der Audi AG (2019) dargestellt. Dies ist ein klassisches Beispiel der beiden Problematiken, dass einerseits nicht ersichtlich ist, welches Unterziel der SDGs impaktiert wird und nicht sichtbar ist, ob durch die Vorhaben, auch ein negativer Effekt vorhanden ist, der bei einer endgültigen Rechnung, vielleicht den positiven Effekt negieren würde. Die Angaben über die Zielauswirkungen werden rein aus den subjektiv formulierten Zielsetzungen des Unternehmens geschlossen.

Deutliche Senkung des Kraftstoffverbrauchs in jedem neuen Fahrzeug gegenüber dem Vorgängermodell	Umstellung von 70 Prozent der verkauften Neufahrzeuge mit Verbrennungsmotor auf Mildhybridisierung	2022	 
Erweiterung des Angebots elektrifizierter Antriebskonzepte	Ausweitung des Angebots von Plug-in-Hybriden auf sieben Audi Modelle	2020	 

Abbildung 44: Audi AG – Nachhaltigkeitsbericht 2018 – Zwischenbericht

Quelle: (AUDI AG, 2019, S. 7)

In der Abbildung wird ersichtlich, dass die Audi AG hier den Schwerpunkt auf Infrastruktur SDG 9 und den Klimawandel SDG 13 legt. Bei der ersten Angabe ist die Intention, 70 Prozent der Neufahrzeuge auf Mildhybridisierung umzustellen. SDG 9 ist vermutlich durch Unterziel 9.4 vertretbar. Die Auswahl von SDG 13 ist jedoch von außen betrachtet problematisch. Weder die Widerstandskraft noch die Anpassungsfähigkeit eines Landes werden durch diese Maßnahme verbessert. Klimaschutzmaßnahmen werden dadurch auch nicht in nationale Politiken, Planungen und Strategien einbezogen. Die Aufklärung und Sensibilisierung sind sehr schwammig zu sehen und personelle und institutionelle Kapazitäten werden nicht geschaffen. Die Unterziele 13.a und 13.b können automatisch durch ihre Formulierungen ausgeschlossen werden. Hier wären vermutlich Unterziel 3.9 und 11.6 die besseren Wegweiser.

Um auch einen Konnex zwischen einer Schule und der Privatwirtschaft herzustellen, ist es wichtig, zu beschreiben, wie Unternehmen die SDGs verwenden. Es wird ersichtlich, dass die Nachhaltigkeitsberichterstattung mithilfe der SDGs von außen oft schwierig zu hinterfragen ist. Hätte die Audi AG bspw. schon eine SDG-Auswirkungsanalyse durchgeführt, wie vormals geschildert, könnte daraus die genaue Priorität dieser 70-prozentigen Zielsetzung zur Einführung von Hybriden, in einem zielführenderen Kontext gesehen werden. Unterziel 13.2 lautet in deutscher Formulierung: „Klimaschutzmaßnahmen in die nationalen Politiken, Strategien und Planungen einbeziehen“ (Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a).

Von außen ist hier schwer nachvollziehbar, wie die Audi AG dies genau anstellt. Zugute kommt dem Unternehmen sicherlich, dass aufgrund der Größe des Unternehmens davon ausgegangen werden kann, dass auf die Politik, zumindest in Deutschland, wenn nicht auch innerhalb der Europäischen Union oder weiteren Ländern, vonseiten des Unternehmens gezielt Einfluss genommen werden kann. Ob daraus jedoch ein konkreter Einbezug in die nationalen Politiken, Strategien oder auch in nationale Planungen erschlossen werden kann, ist zumindest hinterfragungswürdig. Zumal auch die Formulierung des Unterziels eindeutig auf eine Sichtweise ausgehend von den nationalen AkteurInnen schließen lässt und nicht auf die von bspw. Unternehmen. Es sei denn, die Audi AG ist imstande, für den Staat zu sprechen. Das hier auftretende Problem entsteht durch die Formulierung der 223 hinter den Unterzielen liegenden Indikatoren, die das IAEG-SDGs entwickelt hat und den Indikatoren, die jedes Land selbst entwickelt und auch von höheren Ebenen wie der EUROSTAT entwickelt werden. Für das Unterziel 13.2 gibt es unter anderem folgende Indikatoren.

Indikator der IAEG-SDGs:

13.2.1: Anzahl der Staaten, die die Ausarbeitung oder Umsetzung einer/s integrierten Politik/Strategie/Plans verkündet haben, welche/r ihre Fähigkeit zur Anpassung an die negativen Auswirkungen des Klimawandels erhöht und die Widerstandsfähigkeit gegenüber Klimaänderungen als auch eine rückläufige Entwicklung der Treibhausgasemissionen fördert ohne die Nahrungsmittelproduktion zu gefährden (einschließlich eines nationalen Anpassungsplans, national festgelegten Beitrags, nationaler Kommunikation, zweijährlichen Aktualisierungsberichts oder anderer). (Statistisches Bundesamt [Destatis], o.J.)

Indikatoren des Statistischen Amt Luxemburg (STATEC) (o.J.):

- Gesamte Treibhausgasemissionen in Millionen Tonnen CO₂
- Treibhausgasemissionen außerhalb des Emissionshandelssystems (EU-EHS) in Millionen Tonnen CO₂
- Intensität der Treibhausgasemissionen in kg CO₂/Euro.

Das Statistische Amt der Europäischen Union (o.J.) definiert unter anderem für SDG 13 generell, ohne eine Unterzielzuordnung folgende Indikatoren:

- Treibhausgas (THG)-Emissionen
- Intensität der THG-Emissionen durch Energieverbrauch
- Beitrag zur international vereinbarten 100 Mrd. US-Dollar Vereinbarung für klimabezogene Ausgaben
- Durchschnittlicher CO₂-Ausstoß pro Kilometer eines neuen Personenkraftwagens (PKW) pro Fahrkilometer.

Bis auf den Indikator der IAEG-SDGs sind die anderen etwas ungünstig zur Unterzielformulierung gewählt und sollten, bis auf die 100 Mrd. US-Dollar Vereinbarung, eher in Unterziel 3.9 und 11.6 Anwendung finden. Da Indikatoren zu Treibhausgasmessungen und CO₂-Messungen im Speziellen verwendet werden, verleitet dies natürlich dazu, dementsprechend alles, was mit diesen zu tun hat, in SDG 13 anzugeben, obwohl die Unterzielformulierungen gänzlich anderes aussagen. Es liegt auf der Hand, dass AkteurInnen, die viel CO₂ einsparen können, hier in Bezug auf den Klimawandel gänzlich anderes bewirken können als die Ottonormalverbraucher. Würden nun aber genau diese behaupten, sobald das Auto einmal stehen gelassen wird, eben einen Beitrag gegen den Klimawandel zu leisten mit der Argumentationsgrundlage, CO₂ gespart zu haben, wird die eigentliche Intention von SDG 13, im Speziellen des Unterziels 13.2, entfremdet. Es ist richtig, dass es sich um Klimaschutzmaßnahmen handelt, jedoch nicht um eine staatliche Einbeziehung. Anwender, die das Auto stehen lassen, sollten ihr Glück in Unterziel 3.9 oder, wenn es sich um eine Stadt handelt, Unterziel 11.6 suchen.

Ganz anders würde dieser Sachverhalt aussehen, wäre das Unterziel bspw. wie folgt formuliert: Unterstützend zu Klimaschutzmaßnahmen beitragen, die nationale oder internationale Zielsetzungen und Zielerreichungen positiv beeinflussen. Dann kann der Wahl dieses Unterziels, rein aus der Sicht der Neuformulierung des Unterziels und der seitens der Audi AG (2019) angegebenen Zielsetzung, eher etwas abgewonnen werden.

Dies führt zum Ritterschlag der letztlich genialen Doppeldeutungen in der Formulierung der SDGs. Während Unterziel 4.7 über die Lernenden berichtet, referiert 12.8 über die Kompetenz in Nachhaltigkeit der Allgemeinheit im Allgemeinen, um dies hier als Wortspiel zu verpacken. Obwohl 169 Zielvorgaben vielleicht in einem ersten Eindruck nach viel klingen mögen und eine beachtliche Zielsetzung darstellen, so bleibt auch Zeit, in diesen Zielvorgaben eine Differenzierung vorzunehmen und zu verpacken. Im Fall von 4.7 und 12.8 zwischen der Vermittlung der Nachhaltigkeit an Lernende und der Vermittlung an die Allgemeinheit im Gesamtsystem der Gesellschaft betrachtet. Dies wird auch bei der zuvor getätigten Fehlinterpretation deutlich. SDG 13 hat zwar die Vorgabe der Problematik des Klimawandels. Es verleitet aber zu Fehlschlüssen. Die eigentliche Problematik, die Verantwortliche zu

impaktieren glauben, ist jedoch in anderen Zielen und Unterzielen vorhanden. Ziel 13 ist dermaßen tiefgründig erläutert, obwohl das Ziel selbst eines derjenigen ist, die im Vergleich relativ wenige Unterziele innehaben, sodass hier keine Doppeldeutung möglich sein sollte, was durch die individuellen Indikatoren der einzelnen Staaten und Institutionen jedoch möglich wird. CO₂-Reduktionen automatisch mit Ziel 13 in Verbindung zu bringen, ist somit inkorrekt und entsteht in der fehlgeleiteten Aufsetzung der darunter liegenden Indikatoren. Die AUDI AG sollte als Fazit also angeben, auf welches nationale Programm zur Reduktion von Treibhausgasen sie antwortet, damit ein Impact auf das Unterziel 13.2 bestätigt werden kann. Diese Begründung lässt die Audi AG (2019) jedoch vermissen. Folgt die Audi AG den Vorgaben der EUROSTAT kann ihr nichts vorgeworfen werden. Der Indikator über den Ausstoß eines PKW ist messbar. Hier stellt sich die Frage auf welches Unterziel die EUROSTAT selbst diesen exakt bezieht. Durch die Festlegung mit diesen Indikatoren SDG 13 im Allgemeinen impaktieren zu können, wird auf die Unterziele vergessen. Die Audi AG kann dadurch legitimiert behaupten gänzlich zu SDG 13 beizutragen. Dies scheint durch die angegebenen Zielsetzungen jedoch eindeutig nicht der Fall zu sein. Auch wäre zu hinterfragen, ob nicht mit jedem neuen in Verkehr gebrachten PKW der 70 Prozent, nicht jedes Mal ein Hemmnis für den Klimawandel entsteht, als ein die Resilienz gegenüber ihm stärkendes Manöver. Dies hat einen einfachen Hintergrund. Ziel 13 konzentriert sich auf die Resilienz der Systeme und den Aufbau dieser, während der Impact der Verschmutzung SDG 3 als Vertreter der Gesundheit generell und auch den nachhaltigen Städten und Siedlungsformen mit SDG 11 zuzuordnen ist. Deshalb findet sich die eigentliche Auswirkung in SDG 3 mit dem Unterziel 3.9 und in Unterziel 11.6 mit der Erwähnung der von Städten ausgehenden Umweltbelastung. Hier ist ein deutlicher Beleg für die Profundität der SDGs gegeben. Diese Schlussfolgerung deckt sich jedoch nicht mit den Aussagen von Spangenberg (2016), wonach das ICSU, als auch das International Social Science Council (ISSC) befinden, dass nur 29 Prozent der Unterziele ausreichend gut definiert sind, wohingegen 54 Prozent einer Überarbeitung bedürfen und sieben Prozent als schwach bzw. unwesentlich beschrieben werden. Konsens besteht jedoch darüber, dass es in manchen Fällen einer Reformulierung bedarf. Auch sollten einige Unterziele, bspw. zu den erläuterten Problematiken der Themen Tod, Sport, Kultur und (Selbst)- Entfaltung hinzugenommen werden.

4.6 Schulspezifische Problematiken der SDGs

Für Schulen haben im vorigen Abschnitt ermittelte negative als auch positive Eigenschaften und Vorbehalte gegenüber den SDGs primär keine Bedeutung. Fest steht, dass diese im schulischen Alltag jedoch noch nicht in ausreichendem Maße angekommen sind, wie auch Müller-Christ et al. (2017) betonen. Wie sollen sie auch, wenn sowohl auf staatlicher als auch auf Ebene der EU nach wie vor mit der Umsetzung zu kämpfen ist und diese sehr zaghaft voranschreitet. Das wichtige Element ist jenes der Inklusion der SDGs in Schulen, was mit dem vorgestellten Instrument Schule 2030 verwirklicht werden soll. Einen starken Widerspruch zu Formulierungen der SDGs wie dem Recht auf Selbstbestimmung stellen bspw. Schuluniformen dar, auch wenn Schulen, die solche Vorschriften vorgeben, dadurch nicht automatisch von einer Beantwortung ausgeschlossen werden sollen, da dies nur einen negativen Faktor darstellt, der durch andere positiv wirkende Maßnahmen kompensiert werden kann.

Die meisten zur Anwendung kommenden Standards im Bereich der Privatwirtschaft und auch das in dieser Arbeit verwendete UZ 301 für Schulen haben eines gemeinsam. Sie sind verifizierbar und bedürfen eines externen Audits, das bestätigt, ob die Angaben korrekt sind. Ausnahmen dieser Vorgangsweisen bilden die ISO 26000, die nicht zertifizierbar ist und im Schulwesen bspw. die Umweltdetektive aus Deutschland, die zwar Vorgaben machen, aber keine Zertifizierung erfordern. Hierdurch entsteht für die SDGs natürlich die Gefahr, dass jeder/jede etwas messen kann, die Korrektheit und Überprüfung der Angaben jedoch Nachrang hat. Dieses Manko ist auf staatlicher Ebene nicht gegeben, da die Messungen überprüft werden, vorhanden ist jedoch die Tatsache, dass die SDGs, obwohl unterschrieben, nicht verpflichtend sind und dadurch die AGENDA 2030 im eigentlichen Sinne eine reine Absichtserklärung darstellt. Dies ist auch im Sinne von Schule 2030 gefährlich, da sozusagen eine willkürliche Messung stattfinden kann. Dieser Sachverhalt soll jedoch mit dem SDG-IOO-Modell und den Soll-Indikatoren, die den monetären Input, als auch die benötigte Arbeitszeit als Pflichtangaben vorgeben, soweit möglich minimiert werden und zumindest für diese Indikatoren eine Vergleichbarkeit möglich machen. Die Vorgabe einer Initiative, dass zumindest auf ein Unterziel geantwortet werden muss, um bestimmen zu können, dass eine Auswirkung auf ein Ziel tatsächlich stattfindet, soll die Fehlinterpretation von reinen SDGs Nennungen ausschließen. Hierfür ein Beispiel: Eine fiktive Firma spendet Lebensmittel für ein Dorf in Afrika und gibt in ihrem Jahresbericht an, damit auf SDG 2 zu antworten. Werden die Unterziele von SDG 2 nun überprüft, so kann festgestellt werden, dass durch die Aktion höchstens Unterziel 2.1 und Unterziel 2.2 impaktiert werden können. Alle anderen Unterziele werden durch diese Aktion nicht berührt. Eine Wirkung auf Unterziel 2.1 erregt den Anschein, an den Haaren herbeigezogen zu sein, da diese Aktion keinen ganzjährigen Zugang zu sicheren, nährstoffreichen und ausreichenden Nahrungsmitteln sicherstellt. Das Unterziel 2.2 liefert in Bezug auf eine nicht ausreichende Auswirkung ein ähnliches Ergebnis, da weder Mangelernährungen beendet noch den weiteren Angaben Rechnung getragen wird. Somit ist eine Auswirkung dieser Aktion auf SDG 2 ohne tiefere Begründung nicht wirklich nachvollziehbar. Bei der Durchsicht der SDGs kann festgestellt werden, dass für einige das BIP als Indikator verwendet wird. Diese Indikatoren sollten auch als zumindest fragwürdig für die Anwendung in Bezug auf Schulen gesehen werden, auch wenn diese zum BIP beitragen. Die SDGs weisen auch Schwächen auf, die eine Anwendung in Schulen erschweren. Hiermit ist folgendes Defizit gemeint: Eine Schule weist eine Initiative zum Thema Bewegung auf. Es gibt zusätzliche Sportstunden, damit sich die Lernenden bewegen. Sucht man nun ein Unterziel, auf welches diese Initiative antwortet, wird man nur bei SDG 3 fündig, nämlich bei Unterziel 3.4. aus dem die Prävention gegenüber Frühsterblichkeit aufgrund von nichtübertragbaren Krankheiten herausgelesen werden kann. Der Indikator hierfür wäre die Sterblichkeit aufgrund von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Im Kontext sind hierbei jedoch vermutlich Maßnahmen für eine Altersgruppe ab 30 Jahren gemeint. Eine Anwendung auf SchülerInnen ist hier zwar möglich jedoch nicht untermauert. Dies ist ein interessanter Sachverhalt, da angenommen werden kann, dass ein Thema wie Sport prinzipiell einen sehr hohen Stellenwert für Schulen besitzt. Zumindest wird das Thema Bewegung immer wieder öffentlichkeitswirksam thematisiert. Diese Beispiele sollen nur zeigen, dass es nicht einfach ist, Maßnahmen, die primär nachhaltig wirken, auch tatsächlich einem Unterziel zuzuordnen. Genau dies ist jedoch Voraussetzung für Schule 2030, da eine Initiative erst dann eine ist, wenn sie zumindest auf ein

Unterziel antworten kann. Auch wird ersichtlich, dass es für die genannten Bereiche einfach ist, negative Auswirkungen auf Unterziele der SDGs abzuleiten, jedoch positive Nachhaltigkeitsleistungen im Rahmen der SDGs schwer zuordbar sind. Sport im Allgemeinen hat in den SDGs nur Unterziel 3.4 als Antwortmöglichkeit. Inwieweit dann auch soziale und umwelttechnische Komponenten einer Sportaktivität Auswirkungen zeigen, muss von Fall zu Fall individuell betrachtet werden.

5 Diskussion der Ergebnisse und Prozesse

Schule 2030 ist ein Konzept, welches es Schulen ermöglichen soll, mit den SDGs zu interagieren. Es zeigt sich, dass die Möglichkeit durchaus besteht. Es geht primär nicht darum, sofort liefern zu können, sondern um die Sensibilisierung und darum, sobald eine gewisse Sicherheit da ist, sich zu trauen und dies auch zu kommunizieren. Viele Schulen sind bereits aktiv und leisten auch ohne es zu wissen wertvolle Beiträge zu den SDGs. Schule 2030 soll dies sichtbar machen. Die Integration der SDGs ist dann zielführend, wenn auch die Lernenden aktiv in den Erarbeitungsprozess eingebunden werden. Einerseits um selbst das Spielfeld der eigenen Schule nutzen zu können und andererseits darüber hinaus aktiv zu werden. Wissenstechnisch bietet Schule 2030 Auseinandersetzungen mit grundlegenden, die NE betreffenden Themen. IG-Analyse, Erstellung einer Nachhaltigkeitsstrategie und operationelle Umsetzung dieser sind essenzielle Themen. Struktur und Ablauf sind begleitende nicht zu unterschätzende Sachverhalte, die in der Implementation vorzufinden sein sollten, um einen effizienten Ablauf zu gewährleisten. Das Potential des Instruments Schule 2030 zeigt sich dadurch, dass es durch die vorgegebenen Soll-Indikatoren im Datenblatt mit Abfragen nach der investierten Zeit zur Erarbeitung einer Initiative wertvolles Wissen dokumentiert. In klassischen Nachhaltigkeitsberichten kommt dem oftmals keine Bedeutung zu, obwohl dies eine sehr wichtige Angabe für Vergleiche darstellt. Gerade bei Schulen hat dies den Vorteil, dass sich weitere interessierte Schulen einen Überblick darüber verschaffen können, mit welchem Zeitaufwand sie für die Bearbeitung einer Initiative rechnen können. Ziel ist es ja nicht nur, „sein eigenes Süppchen zu kochen“, sondern die Leistungen teilbar und für andere anwendbar zu machen, um hier einen gesellschaftlichen Mehrwert generieren zu können. Auch dies trägt zur Zielerreichung von Unterziel 4.7 und 12.8 bei.

Ein weiterer positiver Effekt ergibt sich dadurch, dass die Möglichkeiten der Auswirkungen durch die Unterziele bereits vorgegeben sind. Dies dürfte auch ein Grund sein, warum die SDGs immer häufiger in der Berichterstattung von Unternehmen, Organisationen und Schulen angewandt werden. Verantwortliche, Nachhaltigkeitsabteilungen oder die für sie in der Nachhaltigkeit engagierten externen Dienstleister müssen sich nicht mehr den Kopf darüber zerbrechen, welche Ziele sie für ihre Auswirkungen festlegen. Sie haben durch die SDGs konkrete Vorgaben, die sie implementieren können. Die Zielsetzung ist somit durch die AGENDA 2030 klar und konkret vorgegeben, die Zielbeitragsreichung jedoch nicht.

Auch löst sich im Modell Schule 2030 das Problem der nicht vorhandenen Zertifizierung auf, da an oberster Stelle die Beschäftigung der SchülerInnen mit Einflüssen auf die SDGs an sich steht und die Glaubwürdigkeit der Daten von NachhaltigkeitsmanagerInnen überprüft wird. Primäres Ziel ist nicht die Veröffentlichung der Daten. Dies ist zwar schön, wenn die Schule ihre Leistung kommuniziert und sollte auch eine Zielsetzung sein, ist aber nicht als unbedingtes Muss zu verstehen. Das Stadium der Berichterstattung wird automatisch erreicht werden, sobald eine Schule von ihrer Leistung überzeugt ist. Bedeutender sind Aspekte wie die sorgfältige Messung des Stundenaufwands einer Initiative, da dies für einen generierten Mehrwert der Anwendung von Schule 2030 sehr wichtig ist, um den SchülerInnen ein Gespür zu vermitteln, wieviel Aufwand tatsächlich hinter dem Schaffen von Nachhaltigkeit steckt.

Diese Erfassungen sind das primäre Ziel und stehen über einer möglichen Kommunikation über sie.

Klassische Elemente der Nachhaltigkeitsstandards kommen in Schule 2030 in den Maßnahmenkatalog. Dies sind bspw. eine Risikoanalyse oder die Frage E06 des „Label RSE“, nach verwendetem Mobiliar, das nachhaltig beschafft worden ist oder bspw. eine Zertifizierung nach dem Forest Stewardship Council (FSC) aufweist etc. Diese Auseinandersetzungen könnten in einer Initiative, die sich nachhaltige Beschaffung nennt, Einzug finden. Dafür wäre jedoch ein größeres System notwendig, das alle Elemente der schulinternen Beschaffung inkludiert – die Überprüfung der Beschaffung, die Nachsicht nach grünen Lieferanten und Überprüfung derer sozialen und umweltrelevanten Verhaltensweisen etc. Vergangene Intentionen, die bspw. dazu geführt haben, dass bereits zertifizierte Möbel zum Einsatz kommen, sind nicht additional, können jedoch allgemein als positiv für die Nachhaltigkeitsleistung einer Schule angesehen werden. Was zählt, ist das Zukünftige und worauf eine Priorisierung gelegt wird, um einen möglichst hohen Beitrag im Rahmen der eigenen Möglichkeiten zu den SDGs zu leisten.

Von Vorteil ist auch die Messung der von Lernenden und Lehrenden ehrenamtlich außerhalb der Schulzeit erbrachten oder von externen Personen ohne monetäre Gegenleistung investierten Zeit, die in Anspruch genommen worden ist. Die Gesellschaft im Generellen lebt in einem nicht unterschätzbaren Zusammenhang, mit ehrenamtlicher Arbeit und Freiwilligkeit. Dies wird jedoch oftmals nicht berechnet, geht im gesellschaftlichen Diskurs oft verloren oder erfährt nicht die notwendige Aufmerksamkeit. Oftmals wird der Bedeutung der Ehrenamtlichkeit nicht der entsprechende Tribut gezollt, obwohl sie für das Überleben vieler essenzieller Funktionen des gesellschaftlichen Zusammenhalts unabdingbar ist, bspw. Freiwillige Feuerwehren oder ehrenamtliche Engagements in Vereinen. Schule 2030 soll dieser Arbeit nach dem Vorbild von „Commune 2030“ Beachtung schenken, insbesondere aus dem Grund, dass diese Engagements ebenfalls additional sind. Durch die Inventarisierung der geleisteten Stunden für die Erarbeitung und die vorgenommene Aufspaltung in die Zeit, die davon im Unterricht investiert worden ist und die Zeit, die es separat davon bedurft hat, sollen diese Leistungen sichtbar gemacht werden, die alle beteiligten IG erbracht haben. Durch die Übertragung der zusätzlichen Anteile des Zeitaufwands in monetäre Beträge, soll sichtbar werden, was sich die Schule durch die Erarbeitung der Initiativen an Geld erspart hat, bzw. was diese Leistung kosten würde, wenn sie extern beauftragt worden wäre. Dies ist ein wichtiger konstitutiver Bestandteil des Systems Schule 2030, der einen Lerneffekt auslösen und synchron dazu exponieren soll, dass Nachhaltigkeitsmaßnahmen sowohl große zeitliche als auch finanzielle Ressourcen beanspruchen. Gleichzeitig soll es jedoch auch eine Hinterfragung der Sinnhaftigkeit einer Initiative auslösen, da sich, falls eine extern beauftragte Durchführung mit der gleichen Nachhaltigkeitsleistung als monetär billiger erweist, sich die Frage stellt, ob dies nicht auch so von der Schule veranlasst werden sollte. Generell geht durch eine externe Beauftragung der Effekt der Intention nicht verloren und kann als Initiative angerechnet werden. Ein klassisches Beispiel hierzu wäre die Installation von Solarzellen. Das Wissen, wie dies zu bewerkstelligen ist, wird eine Schule selbst nicht besitzen und daher bei Interesse eine externe Durchführung veranlassen. Was sie aber tun kann, ist, die Lernenden mitarbeiten zu lassen, sie daran teilhaben zu lassen. Ein Beispiel hierfür wäre das in der luxemburgischen Gemeinde Differdange im

Oktober 2017 durchgeführte Projekt Jugendsolar, dass von Greenpeace seit 1998 mit Ursprüngen in der Schweiz forciert wird. Unter fachkundiger Anleitung installieren die Jugendlichen bei diesem Projekt die Solarmodule selbst. Solche Projekte sind bei entsprechenden baulichen und sicherheitstechnischen Gegebenheiten hervorragend für Schulen geeignet, auch als Initiative für Schule 2030. Die Module werden zwar nur einmal installiert, die gewonnene Einsparung kann jedoch anschließend jährlich gemessen und die Initiative mit weiteren kreativen Maßnahmen, die Energieeffizienz oder erneuerbare Energien betreffend, bestückt werden. Kritische Lernende könnten in dieser Initiative auch die negativen Effekte der Entnahme von Ressourcen, die für die Herstellung der Solarzellen benötigt werden, messen und bspw. die Zeitdauer, ab wann sich dieser negative durch die positiven Effekte ausgleicht. In der Soll-Initiative der Erörterung allgemeiner Schuldaten, wird auch der Energieverbrauch nach Gigajoule abgefragt. Dies hat den Grund, dass neben den bereits angewendeten Messungen nach dem verbrauchten CO₂-Gewicht, die Messung nach Joule auch eine Messung nach bspw. Kalorien ermöglicht. Hierdurch sollen Ansätze offeriert werden, Lernenden die Möglichkeit zu geben, zu berechnen, wie lange sie bspw. laufen müssten, um denselben Energieverbrauch vorzuweisen wie ein bestimmter produzierter Gegenstand. Dies soll Bezug und Verständnis herstellen und kann durch die Atmung auch CO₂ als zusätzliche Messeinheit inkludieren. Die Möglichkeiten sind vielfältig.

Um mit Schule 2030 zu arbeiten, sollte die bereits stattgefundenene Auseinandersetzung mit den Begriffen der Ist- und Soll-Zustände, dem Unterschied zwischen Effektivität und Effizienz, dem Unterschied zwischen einer Strategie und einer Taktik und dem Unterschied zwischen einer Maßnahme und einer Initiative im Sinne von Schule 2030, genau verstanden werden, bspw. um den Sinngehalt der im Datenblatt für freiwillige Initiativen gesetzten Soll-Indikatoren zur Bewertung einer internen oder externen Durchführung zu verstehen, oder welche der beiden sich als nachhaltiger erweist.

Müller-Christ et. al. (2017) erkennen, dass das Besondere am Konzept der SDGs, die klare Ausrichtung auf verständliche Ziele ist und erläutern das Wesen von Zielen, das im Kern auf der Basis einer Soll-Ist-Differenz beruht. Dadurch kann festgehalten werden, dass Schule 2030 nach dieser Definition der Versuch ist, zu Soll-Zuständen beizutragen, aber in den Initiativen ausschließlich Ist-Zustände gemessen werden. Der Prozess vom Ist- zum Soll-Zustand, um bei der Wortwahl der Autoren zu bleiben, bildet in Schule 2030, die Positivierung von negativen Indikatoren und die Verbesserung von positiven Indikatoren der Initiativen, um die Nachhaltigkeitsleistung im Allgemeinen zu einer Zielbeitragserreicherung innerhalb der SDGs zu verbessern. Die Zielsetzungen der SDGs sind dermaßen hoch angesiedelt, dass alle Länder einen hohen Beitrag leisten müssten, um diese zu erreichen. Kleinere Systeme wie Schulen, sind von der wirklichen Zielerreichung, also dem erwünschten Soll-Zustand weit entfernt, können aber, und das ist das Wichtige, einen Beitrag zu einer Zielerreichung leisten. Wie hoch dieser Beitrag ist, wird in Schule 2030 nicht definiert. Die Definition einer Soll-Größe gestaltet sich als sehr schwierig, da sie einerseits für jede Schule individuell gestaltet werden müsste, da wichtige Sachverhalte wie Gebäudegröße, Personenzahl, Infrastruktur etc. einer gezielten Vorgabe bedürfen und andererseits eine vorgegebene generelle Soll-Größengestaltung nicht zielführend ist, da das Umsetzungspotential und die Möglichkeiten jeder Schule andere sind

und daher auch ein unterschiedliches Reaktionspotential zu den verschiedenen Zielsetzungen der Unterziele besteht.

Wichtig für Schule 2030 sind drei Wissensarten der Transdisziplinaritäts- und Nachhaltigkeitsforschung, die auch relevant sind, um seine Nachhaltigkeitsleistung verbessern zu können.

„Wissen darüber, was ist (Systemwissen)

Wissen darüber, was sein und was nicht sein soll (Zielwissen)

Wissen darüber, wie wir vom Ist- zum Soll-Zustand gelangen (Transformationswissen)“ (td-net, 2017, zit. n. Schönhart, 2019, S. 5).

Hierin wird auch begründet, wie wichtig das Wissen darüber ist, was es zu vermeiden gilt. Es geht nicht nur darum, die richtigen Dinge zu tun, sondern auch darum, die falschen Dinge nicht zu tun, bzw. auf diese auch ein Augenmerk zu legen. Dieser Tatsache soll in Schule 2030 mit den Angaben im Datenblatt über die negativen Effekte, Schwächen und Gefahren nachgekommen werden und falls möglich mit einer quantitativen Berechnung derselben im Outcome.

Wirkungsweise von Schule 2030:

Schule 2030 erzählt mit Hilfe der Initiativen Geschichten der Schule, die mit Daten und Begründungen unterlegt werden. Es geht also nicht um die reine Abgabe von Ergebnissen, sondern auch darum, wie diese Ergebnisse entstanden sind und welche IG daran beteiligt waren und einen Zielbeitrag mit ihrem Schaffen zu den SDGs verwirklicht haben. Dadurch kann Schule 2030 bei entsprechender Aufarbeitung einen sehr persönlichen, individuellen Charakter der einzelnen anwendenden Schulen hervorheben.

Dies kann auch als grundlegende Kritik am vorhandenen System der Nachhaltigkeitsberichterstattung aufgefasst werden, das sehr stark auf die Formulierung positiver Aspekte ausgelegt ist und Schwächen oftmals nicht aufzeigt, bzw. diese nur aus bestimmten Indikatoren, bestimmter Bereiche wie Energieeffizienz hervorgehen. Durch die aktive Auseinandersetzung mit den Schwächen des eigenen Schaffens können auch Bezugspunkte gebildet werden. Ein Naturpark bspw. hat ein großes nachhaltiges Potential, das zusätzlich durch Faktoren wie dem Erholungswert, der Artenvielfalt, usw. bestimmt werden kann. Die Menschen müssen zu diesem aber erst anreisen und auch ihre Bewegung oder die Durchführung von Sportaktivitäten können eine negative Wirkung auf Unterziele der SDGs entfalten. Das unsachgemäße Entsorgen eines Zigarettenfilters in diesem Park stellt bspw. für sich so einen Effekt dar. Hier sollte es im Optimalfall eine Abwägung geben, ob die positiven Leistungen den negativen überlegen sind, um einen tatsächlichen, bzw. Netto-Nachhaltigkeitseffekt bestätigen zu können. Auch falls für den Naturpark Parkplätze geschaffen werden mussten oder ein Besucherzentrum entstanden ist, sollten diese Faktoren in eine Nachhaltigkeitsbewertung miteinfließen, damit ein System als Ganzes einer Bewertung unterzogen wird. Darum ist auch das qualitative Festhalten der möglichen negativen Impakte durch die Benennung der betreffenden Unterziele pädagogisch so wichtig, insofern eine Balance mit der positiven Wirkungsebene gegeben ist, unabhängig davon, ob eine negative

Auswirkung später im quantitativen Teil des Datenblatts messbar gemacht werden kann oder nicht.

5.1 Herausforderungen und Grenzen von Schule 2030

Schule 2030 sollte im Optimalfall einen Internetauftritt besitzen, auf der die Schulen ihre Initiativen nach Rubriken geordnet bereitstellen können. Einerseits nach der Schule selbst, andererseits mit Hilfe einer Suchfunktion nach den einzelnen Zielen der SDGs und nach den Initiativen, die in den Schulen verwirklicht werden. Das System bräuchte eine hohe Transparenz der teilnehmenden Schulen, um hieraus einen Mehrwert zu generieren. Falls Schulen aber bereit sind, ihre Daten, die sie im Rahmen von Schule 2030 erörtert haben, zu teilen, so kann dieser Mehrwert bei entsprechender Anzahl an teilnehmenden Schulen sehr hoch ausfallen. Schule 2030 ist prädestiniert dafür, dass weitere Schulen sich online darüber informieren können, in welchen Bereichen und wie andere Schulen Initiativen verwirklichen. Durch die einsichtbare Möglichkeit der Daten kann eine Schule erörtern, ob eine Umsetzung auch für sie möglich ist. Es wird sichtbar, wieviel Zeit eine Initiative einer bestimmten Kategorie in Anspruch nimmt, wie viele Personen an der Umsetzung beteiligt sein müssten und wieviel diese Umsetzung in etwa kostet. Weitere Testungen in Pilotprojekten wären sehr wichtig, um auch die weiteren Instrumente von Schule 2030 auf ihre Anwendbarkeit im Schulalltag zu überprüfen. Insbesondere auf die nötigen Kompetenzen der Lehrenden und Lernenden sollte hierbei ein Fokus gelegt werden und Vergleichstestungen angestellt, wie Schulen, die sich mit NE bereits intensiv auseinandersetzen im Verhältnis zu frischgebackenen nachhaltigkeitsbewussten Schulen zu betrachten sind. Es sollte auch der Versuch unternommen werden, Schule 2030 in Hilfsmittel wie dem UZ 301, den Klimadetektiven oder auch dem Ökolognetzwerk zu integrieren, um deren bereits erreichte Fortschritte in NE zu nutzen. Schule 2030 kann stark von diesen profitieren, da sie bereits in Schulen angewendet werden und verankert sind.

Umsetzungsmöglichkeiten des Instruments Schule 2030 beschränken sich auf durchgeführte Messungen von Nachhaltigkeitsleistungen, die im Rahmen der SDGs zu einer Zielerreichung oder -negierung führen. Dies ist wichtig zu erwähnen, da dadurch der Rahmen, bzw. der Wirkungsbereich definiert wird. Beispiele für Nachhaltigkeitsthemen, die nicht bzw. nur indirekt mit den SDGs erfasst werden können, gibt es viele: Regionales Engagement, MitarbeiterInnenzufriedenheit, KundInnenorientierung, Marktpositionierung, Eigene Rezepturen, Rentabilität, Vernetztes und autonomes Fahren, Produktsicherheit, Förderung der Briefkultur, Ergebnisverbesserung, Wartezeit in Filialen, Umschulung, Selbstbedienungsprodukte, attraktive ArbeitsgeberInnen etc., um nur ein paar zu nennen. Sie können jedoch innerhalb der SDGs abstrahiert werden. MitarbeiterInnenzufriedenheit in MitarbeiterInnengesundheit und MitarbeiterInnensicherheit, Ergebnisverbesserung in Unterteilungen nach finanziellen, sozialen und umwelttechnischen – ressourcenschonenden Verbesserungen etc. Wesentliche Themen werden stark nach dem jeweiligen Unternehmertum definiert und können sich dadurch in ihren Schwerpunkten stark unterscheiden. Themen wie Förderung der Briefkultur sind eher für Dienstleister wie die Post relevant, wohingegen Themen wie Eigene Rezepturen für NahrungsmittelerzeugerInnen eine Wichtigkeit besitzen. An dieser Stelle sei festgehalten, dass oftmals in Nachhaltigkeitsberichten, vor allem nach dem GRI

aufgezählte wesentliche Themen nachhaltig sein können, jedoch durch die Vorgaben der SDGs ohne Hintergrundinformation nicht erfasst werden können, bspw. das Thema Kundenzufriedenheit. Dieses müsste wiederum in Themen wie bspw. Kundengesundheit und den Kunden unterstützende Nachhaltigkeitsleistungen aufgeteilt werden, um es innerhalb der SDGs beschreibbar zu machen. Diese Sachverhalte sind auch für und von Schulen zu berücksichtigen. Spezielle Themen wie Pausenversorgung sind so aufzubereiten, dass sie innerhalb der SDGs Unterzielen zugeordnet werden können. In diesem Fall wäre es möglich das Thema Pausenversorgung bspw. in Gesundheit der Lernenden, Unterstützung regionaler AnbieterInnen und Nahrungsmittelverschwendung aufzuteilen und dieses so innerhalb der Unterziele 2.3, 3.4 und 12.3 zu beschreiben.

Richtungsweisend für Schule 2030 ist die Intention einer Initiative. Deshalb gibt es für deren Beschreibung einen eigenen Bereich im Datenblatt. Es wird den in der Intention angegebenen Sachverhalten auf den Grund gegangen und diese bestimmen in weiterer Folge die Auswirkungsmöglichkeiten. Folgendes Beispiel soll dies verdeutlichen. Lernende einer Schule nehmen an den Freitagsdemonstrationen teil. Nun ist entscheidend, wie diese Teilnahme abläuft und was davor tatsächlich geschieht. Sind es die SchülerInnen selbst, die ohne Erlaubnis der Schule demonstrieren gehen oder werden sie von den Lehrenden aktiv dabei unterstützt? Allein dieser Sachverhalt der Intention ergibt schon einen Unterschied in den Auswirkungsmöglichkeiten. Bspw. wird ein Einfluss auf Unterziel 10.2 und den darin beschriebenen Sachverhalt die Menschen zu Selbstbestimmung zu befähigen und ihre politische Inklusion zu fördern erst dann möglich, wenn dies aktiv von Personen wie Lehrkräften gewollt wird. Das Unterziel ist so ausgelegt, dass jemand anders die Selbstbestimmung fördern soll, jedoch nicht eine Person selbst. Die Intention soll von außen kommen. Geht die Initiative von den Lernenden selbst aus, so können sie unter anderem Unterziel 10.3 mit dem Sachverhalt der Reduktion von Ungleichheiten und Unterziel 13.3 mit dem Sachverhalt der Sensibilisierung für den Klimawandel beeinflussen, indem sie an den Demonstrationen teilnehmen.

Es zeigt sich, dass durch die spielerische Auseinandersetzung mit Thematiken im qualitativen Teil des Datenblatts, die SchülerInnen in Schule 2030 lernen, was eine Initiative bewirken kann. Die Beteiligten sind imstande, Zielsetzungen zu definieren und ihre Intention zu begründen und sich mit dem geschehenen Handeln auseinanderzusetzen. Die Schwachstelle besteht darin, dass nur die Beteiligten profitieren. Es ist also fraglich, wie die weiteren SchülerInnen, denselben Mehrwert erlangen können, obwohl sie sich nicht mit der entsprechenden Thematik auseinandergesetzt haben. Dies ist vermutlich nur über einen intensiven Austausch möglich, über Treffen, in denen sich die SchülerInnen untereinander ihre Initiativen vorstellen und sich gegenseitig die Sachverhalte, Daten und Fakten schildern und erklären. Es wird ersichtlich, dass die negativen Einflüsse erst aus den vorhandenen Daten erarbeitet werden müssen. Hier bietet Schule 2030 den SchülerInnen und auch anderen Beteiligten eine Möglichkeit, ein ganzheitliches Bild der Betrachtung zu wählen und dieses schriftlich und mit Indikatoren festzuhalten. Ist mein Schaffen tatsächlich so positiv wie ich glaube? Löse ich durch meine Handlungen etwas Negatives aus? Sowie viele weitere Fragen gestellt werden können.

Je intensiver die Auseinandersetzung mit den SDGs stattfindet, umso ersichtlicher wird der Sachverhalt, dass auch Schulen insbesondere in westlichen Ländern nur einen definierten

Handlungsspielraum für Nachhaltigkeitsleistungen im Rahmen der SDGs besitzen. Dies ist der Formulierung bestimmter Unterziele geschuldet, da diese außerhalb des Einzugs- und Wirkungsbereichs von Schulen liegen, wie bspw. jene, die einen Beitrag zum BIP fordern oder ihren Fokus auf Themen wie gerechte Sanitärversorgung oder Handelshilfe etc. legen. Einen Ausschluss bzw. eine Einschränkung von Unterzielen für Schulen im Vorhinein zu vollziehen, ist jedoch nicht sinnvoll. Je mehr Initiativen eine Schule verwirklicht, desto klarer wird auch das Bild, dass oftmals ähnliche Unterziele durch verschiedene Schulen impaktiert werden, sowohl im positiven als auch im negativen Sinne. Da es trotzdem zu Ausreißern durch weitere Auswirkungsmöglichkeiten kommen kann, ist ein vordefinierter Rahmen, auch wenn dieser geschaffen werden könnte, als nicht sinnvoll zu erachten.

Schule 2030 lebt auch stark von der Vision zusätzlich erbrachter Leistungen. Also von Zeit, die auch außerhalb des eigentlichen Unterrichts investiert wird. Hier wäre vielleicht eine Art Kompensationssystem für Involvierte ein Weg, um diese Zeit und erbrachte Leistung z.B. mit weniger Hausübungen oder der Integration des Instruments in Hausaufgaben oder einem Diplom zum(r) Nachhaltigkeitsbeauftragten der Schule zu belohnen.

Vieles in Schule 2030 ist theoretisch und der Leitfaden selbst ist eine Vision einer Integrierungsmöglichkeit der SDGs in den Schulalltag. Geeignet ist das Instrument dadurch, dass es grundlegende wichtige Instrumente enthält, die durch ihre Anwendung in großen Standards wie dem GRI in ihrer Wichtigkeit belegt sind. Schule 2030 fördert die Auseinandersetzung mit folgenden grundlegenden Aspekten. Analyse der Auswirkungen, beteiligten IG, impaktierten Zielen und Unterzielen, Leistungen, Nutzen, Sinnhaftigkeit, Verbesserungspotentiale, Unterscheidung von Maßnahmen und Initiativen und dadurch dem Wunsch nach andauernden Aktivitäten. Insofern scheint es ein geeignetes Instrument zu sein. Ob es sich auch um ein handliches Instrument handelt, kann jedoch nicht bestätigt werden. In seiner Form der Möglichkeiten mit den SDGs zu arbeiten, wirkt es jedoch sehr interessant. Das geforderte Konsensprinzip, dass von der Verwaltung beginnend, bis zu den Lernenden alle direkten SchulakteurInnen einschließt und diese mit der Verwirklichung von Schule 2030 einverstanden sein müssten, kann ebenfalls eine Hürde sein. In der zeitlichen Entwicklung und auch jener von Schulen ist diese Forderung jedoch entsprechend, denn ohne Konsens kann so ein Unterfangen nicht funktionieren.

Eine weitere wichtige Facette ist, dass Schulen Unterstützung in ihren Bestrebungen benötigen. Nachhaltigkeitsleistungen dürfen etwas kosten. Finanzielle Hilfe seitens der Institutionen ist ein wichtiges Kriterium zur Umsetzung von NE. Dies kann eine Herausforderung für Schule 2030 darstellen, da noch keine Angaben zu benötigten Zeitaufwänden für die Implementation des Instruments vorliegen.

Die SDGs bilden einen Rahmen bzw. kreativen Spielraum, um mit ihnen umzugehen. Durch die Zielvorgaben der SDGs ist eine Richtung vorgegeben, wohin es gehen soll. Die Wege dorthin, die zu beschreitende Route und die zu verwendende Ausrüstung obliegen jedoch denen, die diese Ziele verwirklichen sollen und wollen. Einerseits kann dies als Schwäche aufgefasst werden, andererseits ergibt sich daraus ein hohes Potential, durch eigene Vorgaben es richtiger zu machen als es eventuell durch eine bloße Abarbeitung von Vorgaben möglich scheint. Wird Kreativität als ein System betrachtet, das drei Elemente für ein Ergebnis, also die Verwirklichung eines künstlerischen Potentials bzw. Kunstwerks, benötigt, so sind die SDGs

eines davon, nämlich die Richtung. Die anderen beiden Elemente wären Ruhe und Raum. Diese können die SDGs nicht bereitstellen, sondern sie müssen von den Anwendenden kommen. Die SDGs können den Überlebenskünstlern, die in Zukunft eine NE vorantreiben wollen, weder die Ruhe, für die Selbstfindung, noch das Wissen über die eigenen Fähigkeiten und die Erlangung der nötigen Kompetenzen für die Verwirklichung geben. Hierfür ist in diesem Rahmen die BNE verantwortlich. Sie können auch nicht den Raum bereitstellen, also das Atelier, das Reallabor. Dieses müssen die Überlebenskünstler selbst finden, mieten oder bereitgestellt bekommen. Im Falle von Schule 2030, ist die Schule selbst das Reallabor, im Falle des Individuums das eigene Leben. Die SDGs sind der Impuls für die Schaffung, die Richtung, in die es gehen soll. Die Überlebenskünstler schaffen in Folge also ebenfalls ein Werk, das sich am Außen orientiert, eine Antithese zur Gesellschaftskritik, vielmehr sollte das Kunstwerk eine Gesellschaftslösung sein, eine Hilfestellung bzw. ein Kompass, wie sich Individuen für sich und als sie selbst in der Debatte um NE wiederfinden, verwirklichen und die benötigte Transition verstehen können, um sie für sich selbst bewältigbar zu machen. Dies wäre das Gesamtkunstwerk. Den Menschen den Druck zu nehmen, der in der Debatte um NE herrscht und ihnen durch ein eigenes, von ihnen selbst in die Diskussion gebrachtes Verständnis Hoffnung zu geben.

Auch können die SDGs wie eine Art Puzzle gesehen werden, das individuell ineinander gereiht werden kann, wie eine Entdeckungsreise. Verbindungen und Abhängigkeiten zwischen Unterzielen können für jedes Individuum spezifisch sein und erschließen sich persönlich, ohne dabei im Gesamten die Abhängigkeiten zu verlieren, also die Stärke der SDGs, dass sie ein Integrationspotential aufweisen und gleichzeitig separiert betrachtet werden können, ohne getrennt zu sein, sondern fortwährend in einer gegenseitigen Abhängigkeit bestehen.

Ob die Managementstruktur von Schule 2030 der richtige Weg ist, die Puzzlestücke zu einem Bild zu formen, konnte in dieser Arbeit leider nicht überprüft werden. Hierfür ist die Zeitdauer, entsprechende Pilotprojekte durchzuführen und eine sinnvolle Analyse zu gewährleisten, zu kurz gewesen. Aus der Arbeit der Firma Deveco in luxemburgischen Gemeinden lässt sich jedoch schließen, dass zumindest die Einteilung der in Initiativen mitwirkenden Personen nach Verantwortlichen, RedakteurInnen und PrüferInnen zielgerichtet ist und so die wichtigsten Verantwortlichkeiten klar geregelt sind und Fehler oder Unkorrektheiten auf eine Funktion zurückgeführt werden können. Im System „Commune 2030“ haben ExpertInnen die Funktion der NachhaltigkeitsmanagerInnen. Im System Schule 2030 sollte dies im Optimalfall nach einer Übergangszeit, die von ExpertInnen begleitet werden kann, eine Person der Schule selbst sein, vielleicht sogar Lernende. Dies darf ihnen ruhig zugetraut werden. Auch die Forderung des UZ 301 und der Klimadetektive nach einer Managementstruktur lassen den Schluss zu, dass diese Forderung sinnvoll ist, wenngleich offenbleibt, wie diese genau aussehen sollte, um den größten nachhaltigen Effekt in der Arbeit mit den SDGs zu erzielen.

5.2 Beantwortung der Forschungsfrage

Inwiefern ist Schule 2030 ein geeignetes Instrument zur Umsetzung von Nachhaltigkeitsaktivitäten mit aktiver Einbindung von Lernenden ab fünfzehn Jahren und der Bewertung von Nachhaltigkeitsleistungen in Schulen innerhalb der Möglichkeiten der SDGs?

Als wichtiger Lehrinhalt konnte in dieser Arbeit die Auseinandersetzung mit den Unterzielen identifiziert werden. Ohne Wissensgrundlagen und eine stattgefundene Erörterung dieser scheint eine weitere Auseinandersetzung mit den SDGs nicht zielführend und nicht lösbar, da sämtliche Erkenntnisse auf diese ableitbar gemacht werden sollten. Nur so kann eine tatsächliche Zielbeitragserrreichung zu einem der siebzehn SDGs auch sinnvoll begründet werden. Das Verständnis der Unterziele und die Arbeit mit ihnen sollte dadurch als notwendige Kompetenz in der Auseinandersetzung mit den SDGs verstanden werden. „Wir müssen die dafür notwendigen Kompetenzen fördern und uns selbst – Lehrende wie Lernende – in die Lage versetzen, uns aktiv für die Umsetzung der SDGs zu engagieren“ (ESD Expert Net, 2017, S. 7). Ohne die einzelnen Unterziele und Teile ihrer Verbindungen und Relationen untereinander zu kennen, scheint es eine Herkulesaufgabe, Schule 2030 als SchülerIn erfolgreich lösen zu können oder im Generellen mit den SDGs zu arbeiten. Wenngleich auch bestätigt werden kann, dass sobald dieses Wissen vorhanden ist, eine Bearbeitung SchülerInnen nicht schwerfällt. Es bedarf für den Start zumindest einer Person, die diesbezüglich geschult ist und dadurch sofort Impulse verstehen und über Unklarheiten im Verständnis der Unterziele aufklären kann. Die Aufgabe der NachhaltigkeitsmanagerInnen ist deshalb die wohl prägendste, um mit einer Umsetzung von Schule 2030 zu beginnen.

Bei der Online-Recherche für diese Arbeit konnte festgestellt werden, dass es weder an Informationen über die SDGs fehlt noch an Lernmaterial, welches Schulen anwenden können, um den SchülerInnen die SDGs zu vermitteln. Konkrete Mangelercheinungen und fehlende Lösungsansätze werden jedoch ersichtlich, sobald es darum geht, wie diese in den Schulalltag integriert werden können, wenn es also nicht mehr um eine reine Vermittlung an Lernende, sondern um die konkrete Anwendung in einer Schule geht. Schulen, die schon ein UMS umsetzen, haben hier den Vorteil, bereits ermittelte Daten direkt auf Unterziele übertragen zu können und finden so schneller einen Einstieg in die SDGs, vor allem über die ökologische Säule. Viele Schulen sind auch ohne es zu wissen bereits aktiv und tragen bei. In diesen Fällen fehlt lediglich die Erkenntnis darüber.

Anhand der Vergleiche mit dem UZ 301 und den Klimadektiven, dem Anschnitt von Ökolog in den Pilotprojekten, als auch der Darstellung der vorhandenen Daten der BHAK Wien 22, die für die allgemeinen Schuldaten von Schule 2030 abgefragt werden und zum Großteil vorhanden sind zeigt sich, dass die gegenseitige Integration einfach möglich ist. Alle diese Instrumente können sich gegenseitig fördern und unterstützen. Eine Analyse, welches nun besser ist, würde keine interessanten Effekte bringen, da es vielmehr darum geht, dass jedes seine Stärken und Schwächen besitzt. Durch die vorhandenen Ergebnisse wird der Eindruck erweckt, dass diese vorhandenen Instrumente interagieren können und sollen. Sie alle sind interessante Angebote mit unterschiedlichen Schwerpunkten, die Möglichkeiten bereitstellen, NE in Schulen zu fördern, zu verwirklichen und zu verankern.

Schulen müssen jedoch bereit sein und damit beginnen zu inventarisieren, damit die Leistungen umlegbar werden, um sie mit den SDGs zu verknüpfen. Transparenz ist hier ein Zeichen der Zeit und ein geeignetes Mittel. Auch wenn das Ergebnis nicht gänzlich auf die Forschungsfrage zurückführbar ist, so zeigt diese Arbeit, dass das Inventarisieren im Bereich der NE sehr wichtig ist. Keine Daten bedeuten im Grunde kein Ergebnis. Die Messungen müssen auf verschiedenen Ebenen gemacht werden, wie bspw. die IG-Analyse innerhalb der SDG-Auswirkungsanalyse

zeigt. Dadurch haben sich sieben entscheidende Ergebnisse in dieser Arbeit für die Umsetzung von Nachhaltigkeitsleistungen ergeben.

- Inventarisieren von Daten
- Dokumentieren von verwirklichten und zukünftigen Maßnahmen und Initiativen
- Protokollieren und dokumentieren der Ergebnisse
- Reflektieren der Ergebnisse
- Bewusstwerdung der Ergebnisse
- Fortlaufende Verwirklichung und Neuorientierung
- Archivierung

Schulen können betrieblich beschrieben werden. Der wesentliche Unterschied zu Unternehmen besteht darin, dass die Lernenden gleichzeitig KundInnen also KonsumentInnen und ProduzentInnen der Bildung und von Wissen sind und sich dadurch ein Unterschied zur gängigen betrieblichen Sichtweise ergibt, jedoch kein grob zu verändernder, analysetechnischer Rahmen. Was benötigt wird, ist der Wille der Schulverantwortlichen, die SDGs integrieren zu wollen, die SchülerInnen direkt in den Prozess der Gestaltung und Erarbeitung miteinzubeziehen und ein Umlegungsinstrument wie Schule 2030 zu verwenden. Wie das UZ 301 und auch die Klimadetektive zeigen, sollten die vorhandenen Daten, die für diese Umlegung benötigt werden im eigentlichen Sinne schon vorhanden sein. Auch in den vorhandenen Materialien dieser Instrumente und unter anderem auch in den Bildungsbeständen der UNESCO und weiteren AkteurInnen und Institutionen, die sich mit NE in Bildungsbetrieben beschäftigen. Insofern mit diesen Instrumenten bereits gearbeitet oder in einer Schule BNE praktiziert wird, ist die Bearbeitung von in Schule 2030 anwendbaren Indikatoren keine große Hürde mehr, da es in der Erfassung der Datenblätter um durchwegs mathematisch einfach lösbare Sachverhalte geht, die die Zielgruppe ohne Schwierigkeiten lösen können, sollte. Verstärkt sollte dieses Wissen mit den in dieser Arbeit vorgestellten Inhalten, einer Begriffserklärung der Bedeutung von Nachhaltigkeit und NE, den Sachverhalten von Effektivität und Effizienz inkl. einer Erläuterung, wie diese mit NE in Einklang gebracht werden können und Instrumenten wie der IG-Analyse, die im Fall von Schule 2030 auch als Brückenbauer-Analyse bezeichnet werden kann, die in Anwendungsmöglichkeiten wie der SDG-Auswirkungsanalyse münden sollten, um den SchülerInnen eine visualisierte Unterstützung zu bieten, wo sich ihre Schule im Streben nach NE befindet und gleichzeitig eine Möglichkeit vorfinden, sich selbst darin beschreiben und dadurch die Sachverhalte besser verstehen zu können. So kann Wissen generiert werden, das die eigene Reflexionsfähigkeit der Lernenden zur NE anregen kann und sie beginnen können, sich zu trauen, selbst aktiv zu werden.

Die Ökolog-Jahresberichte der Schuljahre 2017/2018 und 2018/2019 der BHAK Wien 22 und der Rudolf-Steiner-Schule in Salzburg zeigen, dass die SDGs in Schulen auch kein Fremdwort mehr darstellen – im Gegenteil – sie sind auf dem Weg der Inklusion. Allgemein können vier große in dieser Arbeit angesprochenen Themenblöcke in Bezug auf die Einbettung der SDGs in Schulen extrahiert werden.

- ➔ Die Bedeutungen und Wortdeutungen, die an sich hinter den Begriffen stecken, ihre Vielfältigkeit und die sich daraus ergebende Fehlinterpretation, sie in einen bestimmten

Bereich zwingen zu wollen, da sie immer im Gesamten gedacht werden müssen, inkl. der sich daraus ergebenden Probleme im Umgang mit den Begrifflichkeiten.

- ➔ Die Wichtigkeit eines Sandwichverständnisses, dass die SDGs nicht nur „top-down“ implementiert werden sollen. Ein hierarchischer Ansatz ist zwar per se nicht falsch, sollte jedoch von beiden Seiten passieren, also von oben und unten. Im Fall einer Schule sollte das Einbringen also sowohl administrativ „top-down“, als auch von den Teilnehmenden am Organismus Schule selbst „bottom-up“ eingebracht werden und stattfinden.
- ➔ Dass das Verständnis über die SDGs bzw. die Inklusion der SDGs nur stattfinden kann, wenn eine Auseinandersetzung mit den Unterzielen passiert, diese verstanden und wie ein Puzzle für den individuellen Gebrauch zusammengesetzt werden.
- ➔ Die vorhandenen Elemente angenommen und verbunden werden müssen. Bspw. sollten die Planetaren Grenzen in die SDGs inkludiert werden oder umgekehrt, Standards der Wirtschaft sollten mit den SDGs und den Planetaren Grenzen aufgewertet werden, Planetare Grenzen und die „Doughnut Economics“ sollten in Einklang gebracht werden usf.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist, dass die Diskussion um Nachhaltigkeit sehr stark auf die Vermittlung an die Lernenden ausgelegt ist. Es wird vergessen, dass die Lehrenden selbst, auch erst die Lehre um das Thema Nachhaltigkeit erlernen müssen, hier sind Lösungen wie die des in Kapitel 2.1.4 kurz angedeutenden KOM-BiNE Modells hervorragend geeignet, um dies entsprechend zu fördern. Da es sich um ein hochkomplexes System handelt, in dem z.B. die Problematik von Rückkopplungsschleifen existiert, also Problemen, die durch die Veränderung eines anderen entstehen, wird auch viel Wissen über Zusammenhänge benötigt. Dadurch ist die Auseinandersetzung wie auch die Erörterung, wie entsprechende Lehrinhalte selbst zusammengestellt sein sollten, äußerst komplex. Die Zeit, die selbst bei gutem Willen der EntscheidungsträgerInnen für die Vermittlung von NE in Schulen zur Verfügung steht, ist sehr limitiert. Die Frage nach einer Bildung für die richtige Navigation durch den sozial-technologischen Wandel und wie diese auszusehen hat, ist daher nur bedingt beantwortbar. Nicht vergessen werden darf hier auch die institutionelle Ebene der Administrationen und Ministerien, die über den Lernenden und Lehrenden steht und auch eine Adaptierung erfahren sollte, um selbst gegenüber künftigen Herausforderungen richtungsweisende Gegenmaßnahmen in Schulen vorgeben und implementieren zu können.

Resümierend kann die Forschungsfrage trotzdem nicht vollständig beantwortet werden. Aus den Ergebnissen ist zwar ersichtlich, dass eine selbständige Umsetzung der SchülerInnen möglich wäre. Es sind aber zu viele Sachverhalte ungeklärt geblieben, die diesen Schluss auch fundiert zulassen. Hierfür müssten mehr Pilotprojekte und auch mit aktiver Einbindung von Lernenden gemacht werden, die dies zeigen. Unklar ist auch, welche Facetten des Faktors der Bildung über NE relevant sind, um dies zu ermöglichen.

Trotz seiner Schwächen und noch intensiver zu erörternden Potentialen kann Schule 2030, sofern dieser Leitfaden die Möglichkeit bekommt verwirklicht zu werden, auch einen Beitrag zur Ausbildung der zukünftigen Change-Agents leisten. Insbesondere die SDGs werden mit diesem Instrument intensiv beleuchtet. Deren Definition stellt einen wichtigen Beitrag zum Verständnis von NE dar. Insofern und auch trotz der breiten Aufstellung der SDGs und daraus

vermutlich oftmals nicht vorhandenen Auswirkungsmöglichkeiten von Schulen auf viele Unterziele, stellen die SDGs gerade wegen ihrem vermittelbaren Verständnis für NE eine brauchbare Möglichkeit dar, NE mit ihrer Hilfe im Reallabor Schule verstehen und anwenden zu lernen. Schule 2030 soll dies entsprechend unterstützen und die Eignung scheint durchaus gegeben. Letztlich kann sowohl oberflächlich als auch sehr tiefgründig mit dem Instrument Schule 2030 gearbeitet und verwirklicht werden.

6 Fazit

Schule 2030 stellt in der Anwendung eine interessante Möglichkeit dar, um der Zielgruppe eine Möglichkeit zu geben, ihren Standpunkten und Forderungen Nachdruck zu verleihen. Durch simple Analysen, bspw. der schuleigenen Lieferkette und deren Überprüfung, kann im eigenen Umfeld bereits der Druck auf direkte IG erhöht werden, dass diese sich in der Nachhaltigkeit und nachhaltig engagieren. Die SchülerInnen erhalten ein erhöhtes Reflektionsbewusstsein, bspw. wenn ihnen klar wird, dass die Grünflächen der Schule mit Leitungswasser gegossen werden, obwohl dies mit Regen- oder Brunnenwasser geschehen könnte. Die junge Generation hat also auch die Möglichkeiten, sich Gehör zu verschaffen, da es sich auch oftmals um sehr einfache Maßnahmen handeln kann, die zu Initiativen werden können. Es bedarf einer kritischen Masse an Menschen, die Nachhaltigkeitsleistungen verstehen kann.

Schulen sind dafür prädestiniert, diese kritische Masse zu erschaffen und zu fördern. Mithilfe der BNE und den sich ergebenden Vorteilen der mangelnden Akkuratess in der Begriffsdefinition der NE und dem gerade aus diesem resultierenden nährstoffreichen Substrat, sind im Wesentlichen alle Grundlagen für blühendes Gedeihen gegeben. Durch die Auseinandersetzungen mit der eigenen Nachhaltigkeitsleistung soll auch das Interesse geweckt werden, sich mit den Ergebnissen anderer Projekte auseinanderzusetzen, also sich darüber zu erkundigen, was andere Schulen und weitere AkteurInnen in diesem Bereich unternehmen. Wer hat schon einmal den Nachhaltigkeitsbericht einer Firma gelesen? Wer hat sich schon einmal mit einer Umweltverträglichkeitsprüfung beschäftigt? Das gesellschaftliche System ist dermaßen eng getrimmt und auf Spezialisierung ausgerichtet, dass Einzelnen kaum Zeit bleibt, sich auch noch mit diesen Themen zu beschäftigen. Doch soll der Bereich der Nachhaltigkeit nur ExpertInnen vorbehalten bleiben, also nur einen Bereich abbilden, in welchem Auseinandersetzungen nur unter diesen stattfinden? Berichte geschrieben von Personen, die die Thematik verstehen, für Personen, die die Thematik verstehen. Die Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit sollte es schaffen, hier einen gesellschaftlichen Ausnahmestatus zu erreichen. Dies ist schwierig, weil sie eben kaum fassbar ist, da bspw. die Schadenswirkungen und Auslöser die Folgeschäden nicht unmittelbar sichtbar machen – aus dem Auto entsorgte Zigaretten und Littering an Straßenrändern, Wilde Deponien in Wäldern etc. Auch das Verständnis über den Klimawandel ist sehr schwierig, da es nicht einfach ist, bspw. das Bewusstsein zu vermitteln, dass ein 30 Grad warmer Novembertag eigentlich etwas Schlechtes bedeuten oder auslösen kann. Viele Facetten des Klimawandels wie diese werden als positiv wahrgenommen, die bereits stattgefundenen katastrophalen Auswirkungen passieren jedoch oftmals in anderen Teilen der Erde, bspw. belastet der Meeresspiegelanstieg MitteleuropäerInnen nicht unmittelbar und selbst wenn die Auswirkungen in der unmittelbaren Umgebung passieren, bspw. Überschwemmungen der Donau, sind sie meist nur für die direkt Betroffenen spürbar. Aber auch diese Behauptungen, bzgl. des Klimawandels müssen stetig hinterfragt werden.

6.1 Anwendbarkeit der SDGs

In der Auseinandersetzung mit den SDGs darf nicht vergessen werden, dass sie selbst gar nicht den Anspruch erheben, ein Allheilmittel zu sein. Wichtiger ist, was mit ihnen gemacht und auch

gelöst werden kann. Die Auseinandersetzungen zeigen, dass sie in der Debatte kaum als ein unterstützendes Instrument wahrgenommen werden, sondern es sehr stark darum geht, dass sie ausschließlich in einer individuellen Anwendung, also adhibiert, kritisiert werden. Ihre wahre Stärke liegt jedoch in ihrer Additionalität, in ihrer Fähigkeit, Impulse aufzunehmen und in ihnen beschreibbar machen zu können und in ihrem Visualisierungspotential.

Wäre der Gedankengang nicht, dass ihnen Errungenschaften, wie die Planetaren Grenzen fehlen, sondern wie die Verknüpfung zum Instrument der Planetaren Grenzen gemacht wird, dann kann begonnen werden, sie unterstützend einzusetzen und zu verwenden. Die SDGs stellen einen Kompass dar, sie zeigen einen möglichen Weg, wenn auch die Kritik einer sehr starken wirtschaftlichen Ausrichtung durchaus berechtigt ist. Doch auch reduzierende Ansätze sind in ihnen enthalten, wenngleich nicht explizit der „Degrowth“ Erwähnung findet. Niemand ist verpflichtet bspw. in Unterziel 8.1 oder 9.4 zu investieren, vielmehr erlauben die SDGs eine individuelle Fokussierung. Sie sind nicht die Lösung, sie beschreiben Ziele, sie sind eine verbildlichte Anhäufung von Themen, die effektiv und im besten Sinne auch effizient, vor allem aber kompetent gelöst werden sollen. Es soll keine Armut, keinen Hunger etc. geben. Sie diktieren aber nicht, wie dies effizient, kompetent oder suffizient gelöst werden kann. Sie sagen aus, welche Dinge getan werden sollen, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Wie diese Dinge jedoch getan werden sollen, bleiben sie schuldig. Dies sollte ihnen jedoch nicht zum Vorwurf gemacht werden, da dies in unterschiedlichen Teilen der Erde von unterschiedlichen Gesellschaften, Kulturen, Religionen, unter Berücksichtigung der vorhandenen Infrastruktur sowie verwendetem Ackerland etc. individuell gelöst werden muss. Dieselben Maßnahmen, Werkzeuge und Hilfsmittel zu verwenden, bedeutet nicht automatisch eine gleich hohe Effizienz und auch die verschiedenen Kompetenzen zur Problemlösung oder -bewältigung fallen unterschiedlich aus. Die SDGs sind, wie im Kapitel über sie bereits erwähnt wurde, der bestmögliche Kompromiss, der zwischen den Staatengemeinschaften im Jahr 2015 möglich gewesen ist. Wir schreiben bereits das Jahr 2020 und sie sind noch immer nicht dort verankert, wo sie vermutlich sein sollten. Es geht trotz dieser Tatsache darum einerseits, das Glas halb voll zu sehen und nicht halb leer und andererseits darum, dass versucht werden sollte, möglichst viele Menschen für NE zu begeistern und ihre Kompetenzen und das Vertrauen in sich selbst dafür zu stärken. Nach dem beliebten Spruch, dass Österreich acht Millionen Teamchefs im Fußball vorweisen kann, würde nur ein Bruchteil davon an Nachhaltigkeitschefs ausreichen, um das Streben nach NE voranzutreiben und dafür zu mobilisieren und Verständnis zu wecken und die Institutionen, die den Förderhebel umlegen können, herauszufordern und mit starkem Pressing zum Handeln zu bewegen.

Die SDGs können durchaus wie ein fein verwobenes Spinnennetz gesehen werden, welches in sich eine geschlossene und kohärente Umsetzung verfolgt. Die Einteilung nach den fünf Planeten, scheint auf den ersten Blick sinnvoll, inkludiert jedoch leider auch eine Separierung. Unterziel 6.2, ist bspw. dem P Planet zugeteilt, da die Ressource Wasser der dominierende Sachverhalt ist. Hintergründig erschließt sich in diesem jedoch ein starker sozialer Inhalt. Entwickelte Länder haben eher keine Erhöhung eines Zielbeitrags im Sinne und das Ziel wird primär als erreicht betrachtet. Aus der Sicht dieser Länder auf Entwicklungsländer dominiert die Wasserverschmutzung, den Aspekt der Verbesserung der Lebenssituation und das Recht auf sanitäre Einrichtungen. Lofrano und Brown (2010) zeigen jedoch auf, dass auch andere

gravierende Probleme vorhanden sind, wie bspw. die Angst vor und Realität vieler Frauen und Mädchen, in den öffentlichen Latrinen vergewaltigt zu werden. Das Thema ist in der Realität vieler Regionen unserer Welt auch stark von einer Sicherheits- und Gewaltfrage geprägt. Es zeigt, dass mit dem Problem der Wasserverschmutzung auch soziale Aspekte oftmals intensiv vernetzt sind. Dadurch erweist es sich als vorteilhaft, dass die SDGs mehr von einem losen Handlungsrahmen zusammengehalten werden als von einer nennenswerten Narration. Das deshalb, weil mit den SDGs ein Rahmen geschaffen worden ist, in dem eine Parzellierung möglich, oftmals jedoch nicht sinnvoll ist. Vielmehr sollten Reaktionsketten gebildet werden, die bestimmte Unterziele ineinanderfließen lassen. Von außen eingebrachte Themen müssen hingegen oftmals gestückelt bzw. innerhalb der Unterziele aufgeteilt werden. Es kann nicht mehr Marktmacht oder die Position einer Firma am Markt an sich betrachtet werden, diese Themen jedoch in Energie- und Wassereffizienz, Fairness- und Transparenz im Markverhalten gegenüber Kundinnen und MitbewerberInnen, Ethik in der Lieferkette etc., aufgespalten werden. Die Beweislegung, dass in den SDGs Zielsetzungen auch in ungenauen Kompromissen definiert sind, ist bspw. bei Unterziel 12.c gegeben, in dem es um die ineffiziente Subventionierung fossiler Brennstoffe geht. In der Zielsetzung wird von einer allmählichen Abschaffung dieser schädlichen Subventionen gesprochen, was eine sehr unpräzise Formulierung darstellt und die Uneinigkeit eines Zeitpunkts ans Tageslicht bringt. Forderungen nach einem sofortigen Ausstieg werden dadurch auch von den SDGs selbst blockiert.

Sowohl der Europäische Rechnungshof (2019) als auch der Rechnungshof Österreich (2018) bemängeln eine ungenügende Umsetzung der SDGs. Es fehlt beiden Quellen zufolge einer Strategie, sowohl gesamtstaatlich als auch unionsweit. Verknüpfungen zu existierenden Maßnahmen bleiben ebenso aus, wie eine unmissverständliche Berichterstattung. „Angesichts der Verpflichtung der EU zur Umsetzung der SDGs würden wir erwarten, dass die Kommission in der Lage ist, über die erzielten Ergebnisse zu berichten“ (Eva Lindström, o.J., zit. n. Europäischer Rechnungshof, 2019).

Kloke-Lesch und Sturm (2019) erkennen nach vier Jahren noch nicht einmal eine Umsetzungsstrategie der EU in Bezug auf die AGENDA 2030. So kann festgehalten werden, dass die SDGs noch immer nicht in der Gesellschaft angekommen sind. Ein Drittel der Zeit bis zum Jahre 2030 ist jedoch schon vorbei. Im Gegensatz zu den SDGs scheint die Klimadebatte, unter anderem durch Treiber wie Greta Thunberg, Medienberichterstattungen, Dokumentationen, der Arbeit von NGOs, der Sensibilisierung in Schulen, Erkenntnissen der Wissenschaft etc., mittlerweile jedoch sehr wohl einen Einzug in die gesellschaftliche Debatte gefunden zu haben. Die Zivilgesellschaft kann durch das Nichthandeln der Regierungen in Bezug auf die von ihnen unterschriebene AGENDA 2030 bislang nicht von dieser und ihren Möglichkeiten profitieren.

Warum haben sich die UN nun auf diese Ziele geeinigt? (Radermacher, o. J., zit. n. Strzyzowski, 2018) bringt es wie folgt auf den Punkt „Die Agenda 2030 stellt den vorerst letzten Schritt eines mittlerweile mehr als 40 Jahre andauernden politischen Bestrebens der internationalen Gemeinschaft dar, zwei große Ziele der Menschheit, nämlich ‚Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen‘ und ‚wirtschaftliche Entwicklung für alle Menschen‘ gleichzeitig zu realisieren“. Ein großes Problem besteht nach Radermacher (o.J., zit. n. Strzyzowski, 2018) auch in der Verfolgung eigener Ziele, die Staaten als für sich wichtiger

ansetzen, da es um die Sicherung eigener Vorteile geht und die Strategien der einzelnen Länder teils stark entgegengesetzt zu den SDGs wirken.

In der Diskussion um die SDGs und die daraus entstehende Kritik an ebendiesen ist erkennbar, dass es einen breiten Diskurs über Schwächen gibt, jedoch auch eine starke Instrumentalisierung, die sich nur in Teilen bestätigen lassen kann, da Vergleiche fehlen. Es gibt kein auffindbares System, das in ähnlicher Weise die Stärke besitzt, die drei Säulen der Nachhaltigkeit verbunden zu haben und ein für verschiedenste Akteurinnen ähnlich integrierbares Anwendungspotential besitzt. Auch durch die verschiedensten bereits vorhandenen Standards wie dem GRI, dem Global Compact etc., die bereits Anwendungsmöglichkeiten, wie die SDGs in sie zu integrieren sind, vorschlagen und bereitstellen, entfalten sie ein sehr starkes komplementäres Potential in ihrer Anwendung. Sie sind also auch zusätzlich und können zumindest zur Untermauerung bestimmter Leistungen eingesetzt werden, bzw. in diesem Potential Anwendung finden. Ein grundlegendes Problem scheint jedoch, dass nur ein kleiner Personenkreis die SDGs auch tatsächlich versteht.

In den Kritiken an den SDGs wird immer wieder betont, dass sie die vorherrschenden Probleme, der sich die NE stellen muss, nicht lösen können. In der Auseinandersetzung mit ihnen scheint es jedoch so, dass sie dies auch gar nicht sollen. Sie sind Ziele, die mit Unterzielen versehen worden sind und einen Rahmen für NE definieren. Sie sind keine Lösungen und erheben auch nicht den Anspruch darauf, welche zu sein. Wie würden die Kritiken in einem Moment aussehen, wo alle SDGs gelöst, also die Zielsetzungen erreicht wären? Die vorhandene Kritik spiegelt vielmehr den Sachverhalt wider, dass die vorherrschenden Ist-Zustände nicht die von den SDGs vorgegebenen Soll-Zustände erreichen werden. Dies wird jedoch eine unlösbare Aufgabe sein, da es immer Hunger, Unrecht, Armut etc., auch in industrialisierten und wohlhabenden Ländern, geben wird. Den SDGs daher den Mantel des Allheilsbringers umzuhängen, scheint der falsche Ansatz. Sie können aber ein entscheidendes Bindeglied auf dem Weg für eine sich beschleunigende NE sein, vielleicht sogar zur benötigten Verwirklichung einer tiefgreifenden Transition, zumindest aber ein unterstützendes Instrument zu einer Sensibilisierung und Reduktion. Dies sind nur ein paar von vielen Aspekten, die die Sinnhaftigkeit ihrer Inklusion in Schulen untermauern soll, insbesondere da Schulen maßgeblich dafür verantwortlich sind, jene Generation, die sich gerade Gehör verschafft als auch folgende, auszubilden.

Probleme bestehen allgemein in Zielfestlegungen, für die es oftmals noch eine Definition braucht. Sobald gesagt werden kann, dass etwas nachhaltiger ist, muss die Frage nach dem warum begründbar sein. Dasselbe gilt bei der Formulierung, dass etwas nachhaltig ist. Es braucht also Bestimmungskriterien, etwa Grenzwerte, um für einen gewissen Aspekt, bspw. erlaubte Kilometer, bestimmen zu können, ab wann etwas nachhaltig ist, und ab dieser Schwelle um wieviel nachhaltiger als etwas anderes. Ist eine Recyclingquote von 70 Prozent nachhaltig? Die SDGs machen dies insofern einfach, da Wiederverwendung in Unterziel 12.5 an sich als nachhaltig definiert werden kann. Dies soll zeigen, dass sie ein generelles Bild von Nachhaltigkeit und NE vermitteln können und es dann in weiterer Folge um die Höhe des Beitrags geht, den sie selbst jedoch nicht vorgeben. Die SDGs sagen aus, dass es nachhaltig ist, etwas wiederzuverwenden, sie sagen nicht, dass bspw. 50 Prozent der Gegenstände, die jemand benutzt, wiederzuverwenden sind oder dieser wiederzuverwenden hat.

Die SDGs bieten die Möglichkeit, bestimmte Facetten aufzuklären, die hilfreich sind, um das System Erde als Ganzes oberflächlich zu verstehen. Die Auseinandersetzung schärft die Fähigkeit sich bewusst zu machen, wenn an Ort und Stelle etwas gemacht wird oder passiert, dies in einer ganz anderen Region der Erde eine Auswirkung haben kann, bis hin zum berühmten Schmetterlingseffekt. Die Wechselbeziehungen der Systeme sind teilweise so kompliziert vernetzt und mit unsichtbaren Rückkopplungsschleifen versehen, dass selbst die Wissenschaft sich schwertut, bei bestimmten Themen exakte Prognosen zu geben.

Die AGENDA 2030 bietet durch ihre vorhandenen visuellen Darstellungsmöglichkeiten vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten. Daher kann auch schon mit großer Vorfreude auf die Folgeagenda gewartet werden, falls diese den gleichen starken Sprung schafft, wie jenen, der zwischen den MDGs und den SDGs stattgefunden hat und auch die Schwächen der SDGs berücksichtigt werden und Zugänge möglich werden, diese mit den vorhandenen Instrumenten wie den Planetaren Grenzen zu verschmelzen. Dahingehend sollte im Gegensatz zu mancher Kritik die Nachfolgeagenda gezielt als Nachfolger bzw. aktualisierte Version prolongiert werden. Die SDGs erweisen sich als ausgereifter und vertiefender als Vorgängermodelle, mit dem Pluspunkt der zusätzlich beigefügten, ansprechenderen grafischen Visualisierungen.

Was in Zukunft auch kommen möge, welche Ziele erreicht werden und an welche man sich bloß asymptotisch anzunähern vermag, die Möglichkeiten, die sich für verschiedene Staaten und deren Institutionen, Firmen etc., durch ein gemeinsam verwendbares Leitbild und die universelle Sprache ergeben, sind mit einem hohen Potential versehen. Auch das Streben nach gemeinsamen Zielen und einheitlichen gesellschaftlichen Werten und Wertvorgaben im Rahmen von Nachhaltigkeit, trägt hier sein Übriges dazu bei, wenngleich dies teilweise auch kritisch betrachtet werden muss. Schule 2030 will durch die Bildung von Initiativen, also wiederkehrenden Maßnahmen, die dauerhaft durchgeführt werden, zum Nachhaltigkeitsaspekt der Dauerhaftigkeit beitragen.

6.2 Die Stimme der Jungen

Greta Thunberg ist ein sehr schönes Beispiel für die Zielgruppe, an die Schule 2030 gerichtet ist. Sie zeigt, dass in diesem Alter Verantwortung übernommen, ja sogar die hohe Last und Bürde, das Sprachrohr einer ganzen Bewegung zu sein, getragen werden kann. Auch zeigt sie, dass es wichtig ist, Fehler machen zu dürfen und spricht diese auch offen aus, bspw. als sie erkannte, dass ihre Rede in New York von zu viel Emotionalität geprägt gewesen ist. Verständlicherweise ist, wenn sie sagt, ihr ist die Kindheit geraubt worden, dies für ein durchschnittliches afrikanisches Kind dem wortwörtlich, nicht bloß im übertragenen Sinne, die Kindheit geraubt worden ist, da es als KindersoldatIn im Bürgerkrieg dienen hat müssen oder als ArbeitssklavIn in einem „Sweatshop“ in einem Entwicklungsland ausgebeutet worden ist, im Vergleich wohl schwer vorstellbar. Dennoch geht es in diesem Appell darum, die Sensibilisierungsrolle zu übernehmen und in dieser ein kreatives Streben nach Veränderung zu entfalten. Dies drückt sich auch dadurch aus, dass es für sie völlig unverständlich ist, wie Menschen überhaupt so fahrlässig mit den Schätzen der Natur umgehen können und warum sie nicht bereit sind, auf die Wissenschaft zu hören, trotz der Sachverhalte, die diese bereits erörtert hat. Die Protestbewegung hält wichtige Debatten am Leben, ohne sie vorzugeben, vielmehr ist sie reaktiv und geht mit gutem Beispiel voran. Dieses Momentum sollte sie wahren und nicht

in das Fahrwasser gelangen, ihr einen missionarischen Eifer unterstellen zu können, da ihr Einsatz sonst wie eine Empörung empfunden werden kann, die wie eine säkulare Substitution einer religiösen Predigt verstanden werden kann. Grau (2020) spricht in diesem Zusammenhang von der Hypermoral.

Gerade im linksliberalen Milieu wird ständig von Diversität gesprochen, man toleriert aber nur eine gewisse Diversität: die der anderen Kultur, der fremden Folklore. Aber Diversität in der eigenen Kultur, also Sozialmilieus mit anderen Wertevorstellungen, werden abgewertet und moralisch diskreditiert. Unter Hypermoral verstehe ich die Ideologie, die diese Abwertung zu rechtfertigen versucht (Grau, 2020).

Grau (2020) sieht ideologiefreie und säkulare Standpunkte im eigentlichen Sinne als nicht verwirklicht und erkennt in jeder Weltanschauung und jedem Wertesystem einen Anteil an nicht rational begründbarem normativen Überschuss. Am Beispiel von „Fridays for future“ hält er fest: „Dort vermittelt man gerne den Eindruck, man selbst halte sich nur an Fakten, alles sei wissenschaftlich, vollkommen ideologiefrei. Das ist natürlich Unsinn. Ziel dieser Form von Rhetorik ist es, den politischen Gegner im Vorfeld zu desavouieren“ (Grau 2020).

Auch solch kritische Meinungen sollten hinterfragt werden, soll NE vorgebracht werden. Insbesondere, da die Diversität ein wichtiger und oft beschriebener Sachverhalt innerhalb der SDGs ist. Die Hinterfragung auch der eigenen Handlungen und Kritik an ihnen ist wichtig, ebenso wie Kritik der SDGs und der NE an sich. NE kann von der Hinterfragung nur profitieren und in ihrer Entwicklung voranschreiten. An dieser Stelle soll auch kurz eine von vielen kritischen Meinungen Platz finden, die auf das Thema Klimawandel, auf welches sich die Freitagsbewegungen stark beziehen, reagiert und auch den wissenschaftlichen Konsens zu dieser Thematik in Frage stellt.

Der angebliche wissenschaftliche Konsens in Fragen des Klimawandels macht skeptisch und neugierig zugleich. [...] Verursacht etwa gar die Erwärmung den steigenden CO₂-Gehalt in der Atmosphäre, und der menschliche Anteil daran entpuppt sich als zu vernachlässigende Größe (wie das Geologen sehen)? [...] Wenn man die massiven Klimawechsel der Erdgeschichte nicht hinreichend erklären kann, wieso glaubt man dann, die Minimalverschiebungen der vergangenen 100 Jahre genau zu verstehen – und das trotz wiederholtem Scheitern der eigenen Prognosen? (Bretschneider, 2020)

Hier kommt auch wieder die Wichtigkeit der Verwendung der Begriffe ins Spiel, da es sich beim Klimawandel und der NE um Sachverhalte handelt, die an sich schwer als Konvolut der verschiedenen Wirkungsmechanismen beschreibbar sind. Auch die Diskussion darüber, ob der Klimawandel vom Menschen geschaffen ist, stellt eine fehlgeleitete Rahmenbildung dar. Vielmehr sollte anerkannt werden, dass dieser ihn durch seine Aktivitäten zu beschleunigen oder zu verlangsamen vermag, also selbst ein bestätigbarer geophysikalischer Faktor geworden ist, zwar nicht die Sprengkraft eines starken Vulkanausbruchs, Tsunamis oder Meteoriteneinschlags besitzt, in seiner stetig aufgebauten Wirkungsweise des schädlichen Einflusses jedoch an die Schlagkraft herankommt und Instrumente wie Atomare Waffen zur Verfügung hat, die gravierende Folgen auslösen können, die über Kräfte der Natur auch hinausgehen.

Genau wegen diesen Unklarheiten zum Klimawandel, der prominent als eigenes SDG 13 vertreten ist, scheint es jedoch so wichtig, Klarheit einzufordern. Das Gefühl, dass etwas nicht stimmt und in eine Richtung läuft, die fatale Folgen haben kann, teilen mittlerweile viele Menschen. Protestbewegungen sind für die Schaffung von Klarheit von großer Bedeutung. Die Freitagsbewegungen versuchen unter anderem, gerade der Wissenschaft, die in diesem Diskurs auf jeden Fall etwas zu sagen haben sollte, einen Raum zu schaffen, sich zu äußern. Protestbewegungen an sich sind eine sehr wichtige Facette für die Sensibilisierung einer Akzeptanz von Krisen. Sie sind oftmals dafür ausschlaggebend, ob gegen diese etwas unternommen wird. Phänomene wie die erwachenden Umweltbewegungen gegen das Waldsterben zu Beginn der 90er Jahre zeigen dies auf. Ebenso wie sie zeigen, dass solche Bewegungen nichts neues, jedoch sehr wichtiges sind, da sie aktiv gegen eine Untätigkeit mobilisieren. Auch sind sie schön in den SDGs greifbar, unter anderem mit Unterziel 10.2 und der Facette der politischen Inklusion, Unterziel 10.3 mit der Gewährleistung von Chancengleichheit und Reduzierung der Resultate von Ungleichheit, als auch Unterziel 13.3 mit der Sensibilisierung für die Abschwächung des Klimawandels. Die Bewegungen sensibilisieren für Hinterfragungen. Das darin auch inkludierte Phänomen der Empörung ist nach Grau (2020) typisch für postmoderne Wohlstandsgesellschaften. Empörung scheint jedoch auch von hoher gesellschaftlicher Relevanz, insofern sie nicht durch unnötige Ventile zum Austoben, welche bspw. in diversen sozialen Medien prolongiert werden, überstrapaziert wird.

Die Protestbewegungen sollten mehr als eine Reaktion auf die Aktion des Nichthandelns gesehen werden, als die primäre Aktion an sich. Sie sind eher eine Folge dieser Aktionen. Kritik bedeutet auch Wachsamkeit. „Mit dem guten Gewissen kommt die Ethik zum Stillstand. Nur ein waches Gewissen kann sich weiter entwickeln“ (Weish, 2009, S. 11). Wenn die Menschen wachsam sind und der Frage nach dem warum nachgehen, kann viel bewegt werden. Darum haben die Protestbewegungen auch eine Relevanz für ein Vorankommen der NE.

Erkenntnisse aus der Verhaltensforschung scheinen wichtige Lösungsansätze für NE bereitstellen zu können. Die NE benötigt noch mehr Agilität, um in die Gänge zu kommen. Gerade im Bereich der Bildung von Kindern und Jugendlichen liegt hier eines der größten Potentiale. Diese richten im Vergleich kaum Umweltschäden an, die nur annähernd mit denen Erwachsener vergleichbar sind. Sie haben das Potential noch abgefangen zu werden und ihr Handeln nicht als selbstverständlich zu betrachten. Hier ist auch die Vermittlung von Kompetenzen von Bedeutung, da diese in einer Wechselwirkung mit dem Verhalten stehen.

7 Ausblick

Allgemein findet in Bereichen der NE ein Umdenken statt. Im Bereich der Privatwirtschaft ist die Transformation von CSR hin zu CR deutlich spürbar, um die allgemeine Verantwortung der Unternehmen zu betonen und zu untermauern. In Nachhaltigkeitsberichten diverser Firmen und Organisationen erfreuen sich die SDGs einer immer größer werdenden Beliebtheit und die Beispiele der Stadt Besançon und „Commune 2030“ zeigen, dass auch auf kommunaler Ebene eine Eingliederung der SDGs erkennbar ist. Die vorgestellten Pilotprojekte zeigen, dass die SDGs bereits in Schulen angewendet werden.

NE fruchtet, wenn sie sich im Miteinander und daraus resultierenden Erfahrungen entwickelt und nicht nur dafür. Sie kann wachsen, wenn sie kollektiv Anwendung findet. NE sollte sowohl rational als auch emotional begründbar sein, insbesondere jedoch emotional wichtig. Hiermit soll ausgesagt werden, dass NE eine Stärke im kollektiven Zusammenschluss – der Verbindung – individuell angenehm wahrgenommener und bereits real vorhandener Bilder und Emotionen findet, die zu kollektiver Ästhetik, über das was NE ausmachen soll, verschmelzen und aus dem Untergrund der Individualität empor stoßen. Für alternative Kreise könnte NE dadurch als akzeptierter Kommerz verstanden werden, bzw. als ein Sachverhalt, der nach dem Verlassen des Untergrunds – nach seinem Durchbruch – weiter akzeptiert wird. NE ist zwar normativ, aber nicht einschränkend. NE ist dadurch über die Popkultur, verschiedene Bevölkerungsgruppen und ideologische Grenzen hinaus wirksam, bzw. in diesen akzeptiert. Sie sollte dadurch letztlich nicht als bestmöglicher Kompromiss, sondern kleinster gemeinsamer Nenner prolongiert und verstanden werden, ebenso wie die SDGs.

Es wird sich weisen, ob das nächste Erdzeitalter noch unter menschlicher Beteiligung stattfindet oder nicht und ob das Anthropozän überhaupt noch überwunden werden kann. Der Mensch als Transformator hat es selbst in der Hand, das Ruder noch herumzureißen. Dafür müssen aber alle Gesellschaften und Generationen zusammenarbeiten und auch für die zukünftigen vorausdenken, soll das Ziel, die nötige Transition zu schaffen, gelöst, zumindest jedoch bewältigt werden. Die richtigen Instrumente und Werkzeuge die Transition im Allgemeinen betreffend, scheinen bereits vorhanden zu sein, es mangelt jedoch an einer Verknüpfung dieser. Werden diese nun gegenseitig ergänzt, ist die Grundlage gegeben, voranzukommen. Das an sich fehlende Bindeglied stellt die Einbindung der Menschen dar, die sich für NE begeistern können. Vieles in der aktuellen Debatte um den Klimawandel kann hinterfragt werden, was jedoch für sich steht ist die NE, denn jeder versteht, dass etwas Gutes zu tun Sinn macht, es muss nur gemacht werden. „Sich zu ändern ist schwierig, aber wie können wir es von anderen erwarten, wenn wir uns nicht selbst infrage stellen?“ (Vogue, o. J., zit. n. Österreichischem Rundfunk, 2020). Hierfür können Schulen einen wichtigen Beitrag leisten. Auch sind sie und die durch sie transformierte Bildung in Gesellschaften verankert, sind ein Teil dessen, was diese ausmacht. Es sind die Gesellschaften, die sich entwickeln müssen und durch Menschen, die NE leben, stimuliert werden, um Sachverhalten gesellschaftliche Akzeptanz zu verschaffen und eine Verwirklichung zu erreichen. Die Erlangung eines kollektiven gesellschaftlichen Bewusstseins für eine zielführende Praxis, ist ein entscheidender Faktor zum Voranbringen einer Transition. Es ist das Sinnbild der Verwirklichung kollektiver Kompetenzen und Verhaltensweisen, die es zu erlangen gilt. NE muss über die Anwendung in einer Minderheit

hinauswachsen und intra- und inter-gesellschaftliche Akzeptanz und Konsens stimulieren, um eine Resonanz auszulösen. Es geht darum, aus unbewussten bewusste Täter zu machen und diejenigen, die NE verwirklichen, zugleich bewusste Opfer werden zu lassen und aus dieser Position heraus, bewusst, zielgerichtet und konkret gesellschaftliche Änderungen einzufordern, die im Optimalfall nach positiv ausfallendem gesellschaftlichen Konsens darüber, in gesellschaftlicher Praxis im Sinne einer NE Bestätigung erlangen, sofern die Performanz stimmt. Dadurch können sie allgemein akzeptiert und aus Untergrundhandlungen einzelner, gesellschaftliche Verhaltensweisen werden, die zu gesellschaftlichen Vorgehensweisen transformiert werden. Dies betrifft sehr viele Themen der NE. Auftretende Probleme sind oftmals klassisch und spiegeln sich in der Gesellschaftsführung wider, Zensur und Falschinformation. Wenn wie in potenziellen Beitragskandidaten zur EU Darwin aus dem Schulunterricht entfernt wird, fehlt schon ein Grundlagenelement für NE. Aufbauarbeit wird auch so bewusst blockiert. Es geht oftmals nicht um das Nichtwissen, sondern um das Entfernen von Wissen. Auch darum ist es wichtig, die Prozesse der Erlangung von entsprechenden Kompetenzen, so früh als möglich im Bildungssystem zu integrieren, vor allem jedoch darum, sie nicht zu blockieren. Die junge Generation ist jene, die diesen neuen Konsens auf den Weg bringen kann, geht es doch letztlich um das eigene und das Leben zukünftiger Generationen. Schule 2030 kann eine Möglichkeit sein, diesen Prozess innerhalb der BNE mittels Forcierung der SDGs zu unterstützen, allein schon deshalb, um für eine zukünftige AGENDA möglichst viele Forderungen parat zu haben, die in zukünftige Formulierungen von Zielsetzungen einfließen können. Schule 2030 soll diesen Weg mittels der Inklusion der SDGs in Schulen forcieren.

NE ist als normativer Ansatz anerkannt und hat zum Ziel, Probleme der Nachhaltigkeit zu lösen. Sie hat, so scheint es, jedoch noch die ebenfalls wichtige Aufgabe, diese Lösungen als allgemein akzeptierte Norm in den gesellschaftlichen Strukturen zu verankern. NE sind die Ereignisse, die zu einem bestimmten Zustand führen sollen. So kann sie als Ursache und die gesellschaftliche Praxis, bzw. vollbrachte Normierung als die Wirkung, jedoch nicht primär das Ziel betrachtet werden. NE ist dadurch auch die kausale Abfolge zwischen Ursachen, die es zu lösen gilt und deren eintretenden Wirkungen.

Es herrscht Uneinigkeit über Entwicklungen und den Fragen, was richtig ist und wie richtig es ist bzw. wie es richtig ist. Gerne prolongiert wird „Teilen statt Haben“. Dies kann auch gefährlich sein und sollte eher in eine Richtung des „das Haben teilen“ gehen. Irgendjemand besitzt es sowieso, egal ob Individuum, Firma oder eine gemeinwohlorientierte Gruppe. Am Ende bleibt die Klarheit, dass alle etwas tun müssen, insbesondere in Gruppen erstarken können und es wichtig ist, die richtigen Fragen zu stellen und diese richtig zu stellen, da dieser Weg den Antwortprozess zu den richtigen Lösungen und wie diese richtig gemacht werden können, ebnet, falls es das tatsächliche Vorhaben ist, in NE etwas zu erreichen. Schulen sind, so scheint es, ein ausgezeichnetes Reallabor für diese Bestrebungen, um Change-Agents auszubilden und zu mobilisieren, die Probleme radikal angehen können, also im Sinne dieses Wortes, imstande sind, diese bei der Wurzel zu packen.

Literatur- und Quellenverzeichnis

Albrecht, R. (2019). Seenotrettung. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.wissensmanufaktur.net/seenotrettung/>

Arvay, C. G. (2012). *Der Grosse Bio Schmäh: Wie uns die Lebensmittelkonzerne an der Nase herumführen*. Wien: Verlag Carl Ueberreuter.

Audi AG (2019). Nachhaltigkeitsbericht 2018: Zwischenbericht. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.audi.com/de/company/sustainability/downloads-and-contact/sustainability-reports.html>

Bertelsmann Stiftung (2010). Corporate Citizenship planen und messen mit der iooi-Methode: Ein Leitfaden für das gesellschaftliche Engagement von Unternehmen. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/corporate-citizenship-planen-und-messen-mit-der-iooi-methode/>

Bienenschutzgarten (o.J.a). Unsere Mission. Abgerufen 21. Februar 2020, von <https://www.bienenschutzgarten.at/de/unsere-mission.html>

Bienenschutzgarten (o.J.b). Leitbild. Abgerufen 21. Februar 2020, von <https://www.bienenschutzgarten.at/de/Leitbild.html>

Bilharz, M., & Gräsel, C. (2006). Gewusst wie: Strategisches Umwelthandeln als Ansatz zur Förderung ökologischer Kompetenz in Schule und Weiterbildung. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.nibis.de/uploads/2medfach/Umwelthandeln.pdf>

Bretschneider, R. (22. Jänner 2020). Die anthropogene Erderwärmung: Der angebliche wissenschaftliche Konsens zum Klimawandel macht skeptisch – und neugierig. *Wiener Zeitung*. Abgerufen von <https://www.wienerzeitung.at/meinung/gastkommentare/2046842-Die-anthropogene-Erderwaermung.html>

Boston Consulting Group (2014). BCG Classics Revisited: The Growth Share Matrix. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.bcg.com/publications/2014/growth-share-matrix-bcg-classics-revisited.aspx>

Business Academy Donaustadt (2018). Umwelterklärung gemäß EMAS-VO Anhang IV. Abgerufen 20. Februar 2019, von https://www.bhakwien22.at/bhak/wp-content/uploads/2019/09/UE-2017_18-aktualisiert.pdf

Bundeskanzleramt Österreich (o.J.a). Ziele der Agenda 2030. Abgerufen 12. November 2019, von <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/themen/nachhaltige-entwicklung-agenda-2030/entwicklungsziele-agenda-2030.html>

Bundeskanzleramt Österreich (o.J.b). Nachhaltige Entwicklung – Agenda 2030/SDGs. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/themen/nachhaltige-entwicklung-agenda-2030.html>

Bundesministerium für Bildung, Forschung und Wissenschaft Österreich (o.J.). Bildung für nachhaltige Entwicklung. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/ba/bine.html>

- Bussemer, T. (2005). *Propaganda: Konzepte und Theorien. Mit einem einführenden Vorwort von Peter Glotz*. doi: 10.1007/978-3-663-11182-5_2
- Cheng, L., Abraham, J., Hausfather, Z., & Trenberth, K. E. (2019). How fast are the oceans warming? *Science*, 363, Issue 6423, 128–129. doi: 10.1126/science.aav7619
- Cheng, L., Abraham, J., Zhu, J., Trenberth, K. E., Fasull, J., Boyer, T., Locarnini, R., Zhang, B., Yu, F., Wan, L., Chen, X., Song, X., Liu, Y., & Mann, M. E. (2020). Record-setting ocean warmth continued in 2019. *Advances In Atmospheric Sciences*, Vol. 37, 137–142. doi: 10.1007/s00376-020-9283-7
- Crutzen, P. J. (2002). Geology of Mankind. *Nature* 415, 23. doi: 10.1038/415023a
- Colsman, B. (2016). *Nachhaltigkeitscontrolling*. doi: 10.1007/978-3-658-09437-9
- Cotton, C., Hayward, A. S., Lant, N. J., & Blackburn, R. S. (2019). Improved garment longevity and reduced microfibre release are important sustainability benefits of laundering in colder and quicker washing machine cycles. *Dyes and Pigments* 177. doi: 10.1016/j.dyepig.2019.108120
- De Haan, G., & Harenberg, D. (1999). *Förderprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Abgerufen von https://www.researchgate.net/publication/29745293_Bildung_fur_eine_nachhaltige_Entwicklung_Gutachten_zum_Programm
- Deveco (2019a). Projekt : Education au Développement Durable. Unveröffentlichte Präsentation.
- Deveco (2019b). Dossier de certification de Label RSE. Unveröffentlichtes Dossier.
- Deutscher Nachhaltigkeitscodex (2018). 2. Wesentlichkeit: Aus den internen und externen Befragungen ergab sich folgende Wesentlichkeitsmatrix. Abgerufen 22. Februar 2020, von https://datenbank2.deutscher-nachhaltigkeitskodex.de/Profile/MainMenuHandler/2_0?company=13447&year=2018&lang=de&culture=de
- Döring, R. (2004). Wie stark ist schwache, wie schwach starke Nachhaltigkeit? Abgerufen 20. Februar 2020, von https://www.academia.edu/796722/Wie_stark_ist_schwache_wie_schwach_starke_Nachhaltigkeit
- Dudenredaktion (o.J.a). Nachhaltigkeit. Abgerufen 12. November 2019, von <https://www.duden.de/rechtschreibung/Nachhaltigkeit>
- Dudenredaktion (o.J.b). Nachhaltig. Abgerufen 12. November 2019, von <https://www.duden.de/rechtschreibung/nachhaltig>
- Erzbischöfliche Mädchenrealschule Heilig Blut Erding (o.J.). Spenden Adventsbasar. Abgerufen 24. Februar 2020, von http://www.mrs-erding.de/index.php?id=36&tx_news_pi1%5Bnews%5D=77&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=81c0bd18d562ec7cae58fb992ef78a79

- ESD Expert Net (2017). Die Ziele Für Nachhaltige Entwicklung. Abgerufen 20. Februar 2020, von https://esd-expert.net/files/ESD-Expert/pdf/Was_wir_tun/Lehr-%20und%20Lernmaterialien/Broschuere_DE-SDG-Barrierefrei-web.pdf
- Europäischer Rechnungshof (2019). EU-Prüfer bemängeln: Noch immer fehlt eine EU-Berichterstattung zur Nachhaltigkeit und zu den Zielen der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung. Abgerufen 22. Februar 2020, von https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/INRCR_Reporting_on_sustainability/INRCR_Reporting_on_sustainability_DE.pdf
- Europäische Gemeinschaft (1994). Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates: vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:31994L0062&from=DE>
- Europäische Gemeinschaft (2008). Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle. Abgerufen 24. Februar 2020, von <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:ev0010&from=DE>
- Fachakademie für Sozialpädagogik (o.J.). Notre Dame girls secondary school Mkar, Nigeria. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.fachakademie-schulschwwestern.de/shalom-die-gute-tat/schule-in-mkar-nigeria/>
- Francesconi, K. A. (2013). The first Sherry Rowland Tribute Paper: Williams and Crutzen mark the beginning of the Anthropocene. *Environmental Chemistry*, 10, i. doi: 10.1071/ENv10n4_ED
- Global Reporting Initiative (2016a). GRI 101: Grundlagen 2016. Abgerufen 22. Februar 2020, von <https://www.globalreporting.org/standards/gri-standards-translations/gri-standards-german-translations-download-center/>
- Global Reporting Initiative (2016b). GRI 103:Managementansatz 2016. Abgerufen 22. Februar 2020, von <https://www.globalreporting.org/standards/gri-standards-translations/gri-standards-german-translations-download-center/>
- Global Reporting Initiative, United Nations Global Compact, & Wbcsd. (o.J.). SDG Compass: Leitfaden für Unternehmensaktivitäten zu den SDGs. Abgerufen 20. Februar 2020, von https://www.unglobalcompact.org/docs/issues_doc/development/SDG_Compass_German.pdf
- Gollwitzer, M., & Schmitt, M. (2019). *Sozialpsychologie: Kompakt*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Gore, A. (2007). *An inconvenient truth: The crisis of global warming*. New York: Viking.
- Gottschlich, D., & Friedrich, B. (2014). Das Erbe der Sylvicultura oeconomica: Eine kritische Reflexion des Nachhaltigkeitsbegriffs. *Gaia*, 23/1, 23–29. doi: 10.14512/gaia 23.1.8
- Grau, S. (7. Jänner 2020). Moral ist unsere letzte Religion: Womöglich erweist sich die pluralistische Postmoderne als Sackgasse. *Wiener Zeitung*. Abgerufen von <https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/reflexionen/vermessungenen/2044996-Moral-ist-unsere-letzte-Religion.html>

Gründler, E. C. (o.J.). Das kompetente Kind: Grundprinzipien der Pädagogik von Jesper Juul. Abgerufen 20. Februar 2020, von https://familylab.de/files/Artikel_PDFs/familylab-Artikel/Grundprinzipien_von_Jesper_Juul.pdf

H&M (2018). H&M Group: Sustainability Report 2018. Abgerufen 20. Februar 2020, von https://about.hm.com/content/dam/hmgroupp/groupsite/documents/masterlanguage/CSR/reports/2018_Sustainability_report/HM_Group_SustainabilityReport_2018_%20FullReport.pdf

Hajer, M., Nilsson, M., Raworth, K., Bakker, P., Berkhout, F., de Boer, Y., Rockström, J., Ludwig, K., & Kok, M. (2015). Beyond cockpit-ism: For insights to enhance the transformative potential of the sustainable development goals. *Sustainability*, 7, 1651–1660. doi:10.3390/su7021651

Hofman, G. (2019). Sechs Transformationen zur Erreichung der SDGs. Abgerufen 20. Februar 2020, von <http://blog.ethisch-oekologisches-rating.org/345-sechs-transformationen-zur-erreichung-der-sdgs/>

Huss, J., & von Gadow, F. (2012). *Hannß Carl von Carlowitz: Sylvicultura Oeconomica. Hauswirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur Wilden Baum-Zucht. Faksimile der Erstauflage Leipzig 1713*. Remagen-Oberwinter: Verlag Kessel.

Impulszentrum zukünftiges Wirtschaften (o.J.). SDG-Sustainable Development Goals. Abgerufen 20. Februar 2020, von <http://www.imzuwi.org/index.php/site-map/articles/103-aktuelles/themen/bip-kritik-alternativen/181-sdg-sustainable-development-goals>

Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung (o.J.a). Ökolog-Deklaration. Abgerufen 20. Februar 2020, von https://www.oekolog.at/fileadmin/oekolog/dokumente/OEKOLOG/BMBWF_OEKOLOG-Deklaration.pdf

Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung (o.J.b). Landwirtschaftspraktikum. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.oekolog.at/cms/jahresberichte/detail/4045/>

Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung (o.J.c). Bienenhaltung an der Schule. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.oekolog.at/cms/jahresberichte/detail/4697/>

Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung (o.J.d). Schüler*innenprojekt: „Das Auto kritisch betrachtet“. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.oekolog.at/cms/jahresberichte/detail/4508/>

Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung (o.J.e). Unsere Schule macht sich fit durch „Vital4Brain“. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.oekolog.at/cms/jahresberichte/detail/4023/>

Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung (o.J.f). EMAS Revalidierung 13.12.2016. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.oekolog.at/cms/jahresberichte/detail/3465/>

Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung (o.J.g). Natur- und Lebenserfahrungen mit unserem Hochbeet. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.oekolog.at/cms/jahresberichte/detail/2732/>

- International Council for Science (2017). *A Guide to SDG Interactions: from Science to Implementation*. doi: 10.24948/2017.01
- Internationale Organisation für Normung (2016). *ISO 37101:2016(F)*. Genf: Selbstverlag.
- Internationaler Verein zur Förderung der Gemeinwohlökonomie (o.J.). Gemeinwohl-Matrix. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.ecogood.org/de/unsere-arbeit/gemeinwohl-bilanz/gemeinwohl-matrix/>
- Jandl, R. (30. Oktober 2019). Care For Paris. Präsentation an der Universität für Bodenkultur im Rahmen der Lehrveranstaltung 932014 Lectures for future. Unveröffentlichte Präsentation.
- Kroll, C. (2019). Viele Worte, wenig Taten: UN-Nachhaltigkeitsziele könnten scheitern. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/themen/aktuelle-meldungen/2019/juni/viele-worte-wenig-taten-un-nachhaltigkeitsziele-koennten-scheitern/>
- Kloke-Lesch, A., Sturm, J. (2019). Gipfel-Nachlese: Eine Woche, die die Welt verändert? Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.welthungerhilfe.de/welternaehrung/rubriken/entwicklungspolitik-agenda-2030/nachlese-zum-sdg-gipfeltreffen-in-new-york/>
- Koos, S., & Naumann, E. (2019). Vom Klimastreik zur Klimapolitik: Die gesellschaftliche Unterstützung der „Fridays for Future“-Bewegung und Ihrer Ziele. Abgerufen 7. März 2020, von https://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/46901/Koos_2-1jdetkrk6b9yl4.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- La Société Des Consommateurs (o.J.). Le poulet des consommateurs! Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://lamarqueduconsommateur.com/produits/le-poulet/>
- Lofrano, G., Brown, J. (2010). Wastewater Management through the ages: A history of Mankind. *Science of the Total Environment*, 408(22), 5254–5264. doi: 10.1016/j.scitotenv.2010.07.062
- Lorenz, K. (2004). *Das sogenannte Böse: Zur Naturgeschichte der Aggression* (24., Aufl.). München: Deutscher Taschenbuchverlag.
- Lorenz, K. (2017). *Er redete mit dem Vieh, den Vögeln und den Fischen* (47., Aufl.). München: Deutscher Taschenbuchverlag.
- MacKay, D. J. C. (2008). *Sustainable energy: Without the hot air*. Cambridge: UIT.
- Meyer, W. (2004). *Indikatorentwicklung: Eine praxisorientierte Einführung*. Abgerufen von http://new.ceval.de/modx/fileadmin/user_upload/PDFs/workpaper10.pdf
- Mezirow, J. (2000). *Learning as transformation: critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable (2019). Luxembourg 2030: 3^{ème} Plan National pour un Développement Durable. Abgerufen 23. Februar 2020, von <https://environnement.public.lu/dam-assets/documents/developpement-durable/PNDD.pdf>
- Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable (2020a). Commune 2030: Guide référentiel d'inventaire des initiatives de Développement durable au niveau communal / territorial. Abgerufen 20. Februar 2020, von

<https://download.data.public.lu/resources/guide-referentiel-dinventaire-des-initiatives-de-developpement-durable-au-niveau-communal-territorial/20200107-144537/communes-2030-guide-referentiel.pdf>

Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable (2020b). Communes-2030-modele-fiche-d-inventaire. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://data.public.lu/fr/datasets/guide-referentiel-dinventaire-des-initiatives-de-developpement-durable-au-niveau-communal-territorial/>

Müller-Christ, G., Giesenbauer, B., & Tegeler, M.K. (2017). Studie zur Umsetzung der SDG im deutschen Bildungssystem. Abgerufen 20. Februar 2020, von https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2017/11/Mueller-Christ_Giesenbauer_Tegeler_2017-10_Studie_zur_Umsetzung_der_SDG_im_deutschen_Bildungssystem.pdf

Ojala, M. (2016). Facing Anxiety in Climate Change Education: From Therapeutic Practice to Hopeful Transgressive Learning. *Canadian Journal of Environmental Education*, 21, 41–56.

Österreichischer Rundfunk (4. Jänner 2020). Italiens „Vogue“ verzichtet für Umweltschutz auf Fotos. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://orf.at/stories/3149739/>

Österreichisches Umweltzeichen (2018a). UZ 301: Schulen und Pädagogische Hochschulen (Vers., 7). Abgerufen 20. Februar 2020, von https://www.umweltzeichen.at/file/Richtlinie/UZ%20301/Long/Uz301-Schulen-PH_Richtlinie_R7.0a_2018.pdf

Österreichisches Umweltzeichen (2018b). Prüfbericht: UZ 301 Schulen und Pädagogische Hochschulen. Abgerufen 20. Februar 2020, von http://www.bgdornbirn.at/tl_files/bgdornbirn/Fachgruppen/Umweltzeichen/2017_2018/Umweltzeichen%20Re-zertifizierung/Pruefbericht_BG-Dornbirn_Mai2018%20AUDIT.pdf

Österreichisches Umweltzeichen (2019). Richtlinie UZ 302: Bildungseinrichtungen (Vers., 4.1). Abgerufen 20. Februar 2020, von https://www.umweltzeichen.at/file/Richtlinie/UZ%20302/Long/Uz302-Bildungseinrichtungen_Richtlinie_R4.1a_2019.pdf

Porter, M. E. (1986). *Wettbewerbsvorteile: Spitzenleistungen erreichen und behaupten*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.

Post Carbon Institute (o.J.). Dollars to Doughnuts: The Shape of a New Economy. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.resilience.org/stories/2020-01-03/dollars-to-doughnuts-the-shape-of-a-new-economy/>

Praun, K. (2015). CR, CSR und Nachhaltigkeit: Nicht dasselbe, aber das Gleiche? Abgefragt 20. Februar 2020, von https://www.amcham.de/fileadmin/user_upload/Publications/Corporate-Responsibility-Book/2015/CR-Buch2015_Experten_FBM.pdf

Rauch, F. (2008). Bildung für Nachhaltige Entwicklung als eine lernende gesellschaftspolitische Strategie. In: G. Gruber & K. Stainer-Hämmerle (Hrsg.), *Demokratie lernen heute*, 173-188. Wien: Böhlau.

Rauch, F., Streissler, A., & Steiner, R. (2008). *Kompetenzen für Bildung für nachhaltige Entwicklung von Lehrpersonen: Entwurf für ein Rahmenkonzept*. doi: 10.1007/978-3-531-90832-8_11.

Rechnungshof Österreich (2018). Bericht des Rechnungshofes: Nachhaltige Entwicklungsziele der Vereinten Nationen, Umsetzung der Agenda 2030 in Österreich. Abgerufen 20. Februar 2020, von https://www.rechnungshof.gv.at/rh/home/home/Entwicklungsziele_Vereinten_Nationen_2030.pdf

Rüegg-Stürm, J., & Grand, S. (2019). *Das St. Galler Management-Modell: Management in einer komplexen Welt*. Bern: Haupt, UTB.

Sachs, J. D., Schmidt-Traub, G., Mazzucato, M., Messner, D., Nakicenovic, N., & Rockström, J. (2019). Six Transformations to achieve the Sustainable Development Goals. *Nature Sustainability*, 2, 805–814. doi: 10.1038/s41893-019-0352-9

Schönhart, M. (6. März 2019). Ökonomik nachhaltiger Landnutzung im globalen Wandel: 1. Kapitel Einführung. Präsentation an der Universität für Bodenkultur im Rahmen der Lehrveranstaltung 731310 Ökonomik nachhaltiger Landnutzung im Globalen Wandel. Unveröffentlichte Präsentation.

Seidl, I., & Zahrnt, A. (2015). SDGs: Steht Nachhaltigkeit unter Wachstumsvorbehalt? Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.postwachstum.de/sustainable-development-goals-steht-nachhaltigkeit-global-unter-dem-vorbehalt-von-wachstum-20150928>

Siebenhühner, B. (2001). Nachhaltigkeit und Menschenbilder. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik*, 2(3), 343–364.

Slavich, G. M., & Zimbardo, P. G. (2012). Transformational Teaching: Theoretical Underpinnings, Basic Principles, and Core Methods. *Educational Psychology Review* 24, 4, 569–608.

Société nationale des chemins de fer belges (2014). SNCB: Vision et activités 2014. Abgerufen 25. Februar 2020, von https://cdn.belgiantrain.be/-/media/corporate/entreprise/publications/rapporten/archives/2014-juist-zeker-jaarverslagfr.ashx?v=604550fe710045d38f68b156e4a6e255&la=fr&hash=B06D7C427870A32EE9DEFBCD6A46E9BD459D44A1&_ga=2.139498806.485460613.1582819629-667025310.1575660713

Sommer, M., Rucht, D., Haunss, S., & Zajak, S. (2019). Fridays for Future: Profil, Entstehung und Perspektiven der Protestbewegung in Deutschland. Abgerufen 7. März 2020, von https://www.otto-brenner-stiftung.de/fileadmin/user_data/stiftung/02_Wissenschaftsportal/03_Publikationen/2019_ipb_FridaysForFuture.pdf

Spangenberg, J., H. (2016). Hot Air or Comprehensive Progress? A Critical Assessment of the SDGs. *Sustainable Development* 25, 4, 311–321. doi: 10.1002/sd1657

- Spindler, E. A. (2012). Geschichte der Nachhaltigkeit: Vom Werden und Wirken eines beliebten Begriffes. In: Jenkins, J.; Schröder, R. (Hrsg.): Sustainability in Tourism. A Multidisciplinary Approach. Wiesbaden: Gabler.
- Statistisches Amt der Europäischen Union (o.J.). Ziel 13 'Maßnahmen zum Klimaschutz'. Abgerufen 22. Februar 2020, von <https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/sdi/climate-action>
- Statistisches Amt Luxemburg (o.J.). Sustainable development: discover the national indicators. Statistical series. Abgerufen 22. Februar 2020, von <https://statistiques.public.lu/en/news/territory/environment/2018/09/20180927/index.html>
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (o.J.). Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen. Abgerufen 22. Februar 2020, von <https://sustainabledevelopment-germany.github.io/13/>
- Steurer, R. (2001). Paradigmen der Nachhaltigkeit. *Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht* 24, 4, 537–566.
- Stoltenberg, U. (2009). *Mensch und Wald: Theorie und Praxis einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung am Beispiel des Themenfelds Wald*. München: Oekom.
- Strzyzowski, S. (29. März 2018). Agenda 2030: Klappt die Rettung der Welt? *Österreichischer Wirtschaftsverlag*. Abgerufen von (<https://www.die-wirtschaft.at/die-wirtschaft/agenda-2030-klappt-die-rettung-der-welt-162675>)
- Taubken, N., & Feld, T. Y. (2017). Impact-Bewertungen und Materialität – neue Anforderungen und Ansätze für Wesentlichkeitsanalysen. Abgerufen 20. Februar 2020, von https://www.csr-berichte.de/wp-content/uploads/2018/07/SF_Reputation_WhitePaper_NOV-17.pdf
- Tretter, F., Simon, K. H. (2017). Philosophische Positionen zur Nachhaltigkeitsforschung: Schnittstellen, Unterschiede und offene Fragen. *Gaia* 26, 3, 291–292. doi: 10.14512/gaia.26.3.18
- Umweltbüro Nord e.V. (2017). *Klimadetektive in der Schule* (3., Aufl.). Stralsund: Selbstverlag.
- United Nations Development Programme (2019). Scaling Fences: Voices Of Irregular African Migrants To Europe. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.undp.org/content/dam/rba/docs/Reports/UNDP-Scaling-Fences-EN-2019.pdf>
- Valorlux (2016). Plan d'action. Unveröffentlichte MS Excel-Tabelle.
- Vereinte Nationen (2015). Resolution der Generalversammlung, verabschiedet am 25. September 2015. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.un.org/Depts/german/gv-70/band1/ar70001.pdf>
- Vester, H. G. (2010). *Kompendium der Soziologie III: Neuere soziologische Theorien*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Weinfurter, S. (2017). Marketingstrategien. Präsentation an der Universität für Bodenkultur im Rahmen der Lehrveranstaltung 735332 Marketing- und Innovationsstrategien. Unveröffentlichte Präsentation.

Weish, P. (2009). *Umwelt-Ethik: Skriptum zur Vorlesung von Peter Weish*. Wien: Selbstverlag.

World Commission on Environment and Development (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>

World Economic Forum (o.J.). Meet the doughnut: the new economic model that could help end inequality. Abgerufen 20. Februar 2020, von <https://www.weforum.org/agenda/2017/04/the-new-economic-model-that-could-end-inequality-doughnut/>

Wytrzens, H. K., Schauppenlehner-Kloyber, E., Sieghardt, M., & Gratzner, G. (2012). *Wissenschaftliches Arbeiten: Eine Einführung* (3., Aufl.). Wien: facultas. wuv Universitätsverlag.

Anhang

Anhang A1 – Die SDGs und deren Unterziele

Ziele der Agenda 2030

Entwicklungsziele des Aktionsplans Vereinten Nationen (UN) für die Menschen, den Planeten und den Wohlstand

Ziel 1. Armut in allen ihren Formen und überall beenden

1.1 Bis 2030 die extreme Armut - gegenwärtig definiert als der Anteil der Menschen, die mit weniger als 1,25 Dollar pro Tag auskommen müssen - für alle Menschen überall auf der Welt beseitigen

1.2 Bis 2030 den Anteil der Männer, Frauen und Kinder jeden Alters, die in Armut in all ihren Dimensionen nach der jeweiligen nationalen Definition leben, mindestens um die Hälfte senken

1.3 Den nationalen Gegebenheiten entsprechende Sozialschutzsysteme und -maßnahmen für alle umsetzen, einschließlich eines Basisschutzes, und bis 2030 eine breite Versorgung der Armen und Schwachen erreichen

1.4 Bis 2030 sicherstellen, dass alle Männer und Frauen, insbesondere die Armen und Schwachen, die gleichen Rechte auf wirtschaftliche Ressourcen sowie Zugang zu grundlegenden Diensten, Grundeigentum und Verfügungsgewalt über Grund und Boden und sonstigen Vermögensformen, Erbschaften, natürlichen Ressourcen, geeigneten neuen Technologien und Finanzdienstleistungen einschließlich Mikrofinanzierung haben

1.5 Bis 2030 die Widerstandsfähigkeit der Armen und der Menschen in prekären Situationen erhöhen und ihre Exposition und Anfälligkeit gegenüber klimabedingten Extremereignissen und anderen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Schocks und Katastrophen verringern

1.a Eine erhebliche Mobilisierung von Ressourcen aus einer Vielzahl von Quellen gewährleisten, einschließlich durch verbesserte Entwicklungszusammenarbeit, um den Entwicklungsländern und insbesondere den am wenigsten entwickelten Ländern ausreichende und berechenbare Mittel für die Umsetzung von Programmen und Politiken zur Beendigung der Armut in all ihren Dimensionen bereitzustellen

1.b Auf nationaler, regionaler und internationaler Ebene solide politische Rahmen auf der Grundlage armutsorientierter und geschlechtersensibler Entwicklungsstrategien schaffen, um beschleunigte Investitionen in Maßnahmen zur Beseitigung der Armut zu unterstützen

Ziel 2. Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern

2.1 Bis 2030 den Hunger beenden und sicherstellen, dass alle Menschen, insbesondere die Armen und Menschen in prekären Situationen, einschließlich Kleinkindern, ganzjährig Zugang zu sicheren, nährstoffreichen und ausreichenden Nahrungsmitteln haben

2.2 Bis 2030 alle Formen der Fehlernährung beenden, einschließlich durch Erreichung der international vereinbarten Zielvorgaben in Bezug auf Wachstumshemmung und Auszehrung

bei Kindern unter 5 Jahren bis 2025, und den Ernährungsbedürfnissen von heranwachsenden Mädchen, schwangeren und stillenden Frauen und älteren Menschen Rechnung tragen

2.3 Bis 2030 die landwirtschaftliche Produktivität und die Einkommen von kleinen Nahrungsmittelproduzenten, insbesondere von Frauen, Angehörigen indigener Völker, landwirtschaftlichen Familienbetrieben, Weidetierhaltern und Fischern, verdoppeln, unter anderem durch den sicheren und gleichberechtigten Zugang zu Grund und Boden, anderen Produktionsressourcen und Betriebsmitteln, Wissen, Finanzdienstleistungen, Märkten sowie Möglichkeiten für Wertschöpfung und außerlandwirtschaftliche Beschäftigung

2.4 Bis 2030 die Nachhaltigkeit der Systeme der Nahrungsmittelproduktion sicherstellen und resiliente landwirtschaftliche Methoden anwenden, die die Produktivität und den Ertrag steigern, zur Erhaltung der Ökosysteme beitragen, die Anpassungsfähigkeit an Klimaänderungen, extreme Wetterereignisse, Dürren, Überschwemmungen und andere Katastrophen erhöhen und die Flächen- und Bodenqualität schrittweise verbessern

2.5 Bis 2020 die genetische Vielfalt von Saatgut, Kulturpflanzen sowie Nutz- und Haustieren und ihren wildlebenden Artverwandten bewahren, unter anderem durch gut verwaltete und diversifizierte Saatgut- und Pflanzenbanken auf nationaler, regionaler und internationaler Ebene, und den Zugang zu den Vorteilen aus der Nutzung der genetischen Ressourcen und des damit verbundenen traditionellen Wissens sowie die ausgewogene und gerechte Aufteilung dieser Vorteile fördern, wie auf internationaler Ebene vereinbart

2.a Die Investitionen in die ländliche Infrastruktur, die Agrarforschung und landwirtschaftliche Beratungsdienste, die Technologieentwicklung sowie Genbanken für Pflanzen und Nutztiere erhöhen, unter anderem durch verstärkte internationale Zusammenarbeit, um die landwirtschaftliche Produktionskapazität in den Entwicklungsländern und insbesondere den am wenigsten entwickelten Ländern zu verbessern

2.b Handelsbeschränkungen und -verzerrungen auf den globalen Agrarmärkten korrigieren und verhindern, unter anderem durch die parallele Abschaffung aller Formen von Agrarexportsubventionen und aller Exportmaßnahmen mit gleicher Wirkung im Einklang mit dem Mandat der Doha-Entwicklungsrunde

2.c Maßnahmen zur Gewährleistung des reibungslosen Funktionierens der Märkte für Nahrungsmittelrohstoffe und ihre Derivate ergreifen und den raschen Zugang zu Marktinformationen, unter anderem über Nahrungsmittelreserven, erleichtern, um zur Begrenzung der extremen Schwankungen der Nahrungsmittelpreise beizutragen

Ziel 3. Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern

3.1 Bis 2030 die weltweite Müttersterblichkeit auf unter 70 je 100.000 Lebendgeburten senken

3.2 Bis 2030 den vermeidbaren Todesfällen bei Neugeborenen und Kindern unter 5 Jahren ein Ende setzen, mit dem von allen Ländern zu verfolgenden Ziel, die Sterblichkeit bei Neugeborenen mindestens auf 12 je 1.000 Lebendgeburten und bei Kindern unter 5 Jahren mindestens auf 25 je 1.000 Lebendgeburten zu senken

3.3 Bis 2030 die Aids-, Tuberkulose- und Malariaepidemien und die vernachlässigten Tropenkrankheiten beseitigen und Hepatitis, durch Wasser übertragene Krankheiten und andere übertragbare Krankheiten bekämpfen

3.4 Bis 2030 die Frühsterblichkeit aufgrund von nichtübertragbaren Krankheiten durch Prävention und Behandlung um ein Drittel senken und die psychische Gesundheit und das Wohlergehen fördern

3.5 Die Prävention und Behandlung des Substanzmissbrauchs, namentlich des Suchtstoffmissbrauchs und des schädlichen Gebrauchs von Alkohol, verstärken

3.6 Bis 2020 die Zahl der Todesfälle und Verletzungen infolge von Verkehrsunfällen weltweit halbieren

3.7 Bis 2030 den allgemeinen Zugang zu sexual- und reproduktionsmedizinischer Versorgung, einschließlich Familienplanung, Information und Aufklärung, und die Einbeziehung der reproduktiven Gesundheit in nationale Strategien und Programme gewährleisten

3.8 Die allgemeine Gesundheitsversorgung, einschließlich der Absicherung gegen finanzielle Risiken, den Zugang zu hochwertigen grundlegenden Gesundheitsdiensten und den Zugang zu sicheren, wirksamen, hochwertigen und bezahlbaren unentbehrlichen Arzneimitteln und Impfstoffen für alle

3.9 Bis 2030 die Zahl der Todesfälle und Erkrankungen aufgrund gefährlicher Chemikalien und der Verschmutzung und Verunreinigung von Luft, Wasser und Boden erheblich verringern

3.a Die Durchführung des Rahmenübereinkommens der Weltgesundheitsorganisation zur Eindämmung des Tabakgebrauchs in allen Ländern in geeigneter Weise stärken

3.b Forschung und Entwicklung zu Impfstoffen und Medikamenten für übertragbare und nichtübertragbare Krankheiten, von denen hauptsächlich Entwicklungsländer betroffen sind, unterstützen, den Zugang zu bezahlbaren unentbehrlichen Arzneimitteln und Impfstoffen gewährleisten, im Einklang mit der Erklärung von Doha über das TRIPS-Übereinkommen und die öffentliche Gesundheit, die das Recht der Entwicklungsländer bekräftigt, die Bestimmungen in dem Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums über Flexibilitäten zum Schutz der öffentlichen Gesundheit voll auszuschöpfen, und insbesondere den Zugang zu Medikamenten für alle zu gewährleisten

3.c Die Gesundheitsfinanzierung und die Rekrutierung, Aus- und Weiterbildung und Bindung von Gesundheitsfachkräften in den Entwicklungsländern und insbesondere in den am wenigsten entwickelten Ländern und den kleinen Inselentwicklungsländern deutlich erhöhen

3.d Die Kapazitäten aller Länder, insbesondere der Entwicklungsländer, in den Bereichen Frühwarnung, Risikominderung und Management nationaler und globaler Gesundheitsrisiken stärken

Ziel 4. Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern

4.1 Bis 2030 sicherstellen, dass alle Mädchen und Jungen gleichberechtigt eine kostenlose und hochwertige Grund- und Sekundarschulbildung abschließen, die zu brauchbaren und effektiven Lernergebnissen führt

4.2 Bis 2030 sicherstellen, dass alle Mädchen und Jungen Zugang zu hochwertiger frühkindlicher Erziehung, Betreuung und Vorschulbildung erhalten, damit sie auf die Grundschule vorbereitet sind

4.3 Bis 2030 den gleichberechtigten Zugang aller Frauen und Männer zu einer erschwinglichen und hochwertigen fachlichen, beruflichen und tertiären Bildung einschließlich universitärer Bildung gewährleisten

4.4 Bis 2030 die Zahl der Jugendlichen und Erwachsenen wesentlich erhöhen, die über die entsprechenden Qualifikationen einschließlich fachlicher und beruflicher Qualifikationen für eine Beschäftigung, eine menschenwürdige Arbeit und Unternehmertum verfügen

4.5 Bis 2030 geschlechtsspezifische Disparitäten in der Bildung beseitigen und den gleichberechtigten Zugang der Schwachen in der Gesellschaft, namentlich von Menschen mit Behinderungen, Angehörigen indigener Völker und Kindern in prekären Situationen, zu allen Bildungs- und Ausbildungsebenen gewährleisten

4.6 Bis 2030 sicherstellen, dass alle Jugendlichen und ein erheblicher Anteil der männlichen und weiblichen Erwachsenen lesen, schreiben und rechnen lernen

4.7 Bis 2030 sicherstellen, dass alle Lernenden die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben, unter anderem durch Bildung für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige Lebensweisen, Menschenrechte, Geschlechtergleichstellung, eine Kultur des Friedens und der Gewaltlosigkeit, Weltbürgerschaft und die Wertschätzung kultureller Vielfalt und des Beitrags der Kultur zu nachhaltiger Entwicklung

4.a Bildungseinrichtungen bauen und ausbauen, die kinder-, behinderten- und geschlechtergerecht sind und eine sichere, gewaltfreie, inklusive und effektive Lernumgebung für alle bieten

4.b Bis 2020 weltweit die Zahl der verfügbaren Stipendien für Entwicklungsländer, insbesondere für die am wenigsten entwickelten Länder, die kleinen Inselentwicklungsländer und die afrikanischen Länder, zum Besuch einer Hochschule, einschließlich zur Berufsbildung und zu Informations- und Kommunikationstechnik-, Technik-, Ingenieurs- und Wissenschaftsprogrammen, in entwickelten Ländern und in anderen Entwicklungsländern wesentlich erhöhen

4.c Bis 2030 das Angebot an qualifizierten Lehrkräften unter anderem durch internationale Zusammenarbeit im Bereich der Lehrerausbildung in den Entwicklungsländern und insbesondere in den am wenigsten entwickelten Ländern und kleinen Inselentwicklungsländern wesentlich erhöhen

Ziel 5. Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen

5.1 Alle Formen der Diskriminierung von Frauen und Mädchen überall auf der Welt beenden

5.2 Alle Formen von Gewalt gegen alle Frauen und Mädchen im öffentlichen und im privaten Bereich einschließlich des Menschenhandels und sexueller und anderer Formen der Ausbeutung beseitigen

5.3 Alle schädlichen Praktiken wie Kinderheirat, Frühverheiratung und Zwangsheirat sowie die Genitalverstümmelung bei Frauen und Mädchen beseitigen

5.4 Unbezahlte Pflege- und Hausarbeit durch die Bereitstellung öffentlicher Dienstleistungen und Infrastrukturen, Sozialschutzmaßnahmen und die Förderung geteilter Verantwortung innerhalb des Haushalts und der Familie entsprechend den nationalen Gegebenheiten anerkennen und wertschätzen

5.5 Die volle und wirksame Teilhabe von Frauen und ihre Chancengleichheit bei der Übernahme von Führungsrollen auf allen Ebenen der Entscheidungsfindung im politischen, wirtschaftlichen und öffentlichen Leben sicherstellen

5.6 Den allgemeinen Zugang zu sexueller und reproduktiver Gesundheit und reproduktiven Rechten gewährleisten, wie im Einklang mit dem Aktionsprogramm der Internationalen Konferenz über Bevölkerung und Entwicklung, der Aktionsplattform von Beijing und den Ergebnisdokumenten ihrer Überprüfungskonferenzen vereinbart

5.a Reformen durchführen, um Frauen die gleichen Rechte auf wirtschaftliche Ressourcen sowie Zugang zu Grundeigentum und zur Verfügungsgewalt über Grund und Boden und sonstige Vermögensformen, zu Finanzdienstleistungen, Erbschaften und natürlichen Ressourcen zu verschaffen, im Einklang mit den nationalen Rechtsvorschriften

5.b Die Nutzung von Grundlagentechnologien, insbesondere der Informations- und Kommunikationstechnologien, verbessern, um die Selbstbestimmung der Frauen zu fördern

5.c Eine solide Politik und durchsetzbare Rechtsvorschriften zur Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und der Selbstbestimmung aller Frauen und Mädchen auf allen Ebenen beschließen und verstärken

Ziel 6. Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten

6.1 Bis 2030 den allgemeinen und gerechten Zugang zu einwandfreiem und bezahlbarem Trinkwasser für alle erreichen

6.2 Bis 2030 den Zugang zu einer angemessenen und gerechten Sanitärversorgung und Hygiene für alle erreichen und der Notdurftverrichtung im Freien ein Ende setzen, unter besonderer Beachtung der Bedürfnisse von Frauen und Mädchen und von Menschen in prekären Situationen

6.3 Bis 2030 die Wasserqualität durch Verringerung der Verschmutzung, Beendigung des Einbringens und Minimierung der Freisetzung gefährlicher Chemikalien und Stoffe, Halbierung des Anteils unbehandelten Abwassers und eine beträchtliche Steigerung der Wiederaufbereitung und gefahrlosen Wiederverwendung weltweit verbessern

6.4 Bis 2030 die Effizienz der Wassernutzung in allen Sektoren wesentlich steigern und eine nachhaltige Entnahme und Bereitstellung von Süßwasser gewährleisten, um der Wasserknappheit zu begegnen und die Zahl der unter Wasserknappheit leidenden Menschen erheblich zu verringern

6.5 Bis 2030 auf allen Ebenen eine integrierte Bewirtschaftung der Wasserressourcen umsetzen, gegebenenfalls auch mittels grenzüberschreitender Zusammenarbeit

6.6 Bis 2020 wasserverbundene Ökosysteme schützen und wiederherstellen, darunter Berge, Wälder, Feuchtgebiete, Flüsse, Grundwasserleiter und Seen

6.a Bis 2030 die internationale Zusammenarbeit und die Unterstützung der Entwicklungsländer beim Kapazitätsaufbau für Aktivitäten und Programme im Bereich der Wasser- und Sanitärversorgung ausbauen, einschließlich der Wassersammlung und -speicherung, Entsalzung, effizienten Wassernutzung, Abwasserbehandlung, Wiederaufbereitungs- und Wiederverwendungstechnologien

6.b Die Mitwirkung lokaler Gemeinwesen an der Verbesserung der Wasserbewirtschaftung und der Sanitärversorgung unterstützen und verstärken

Ziel 7. Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern

7.1 Bis 2030 den allgemeinen Zugang zu bezahlbaren, verlässlichen und modernen Energiedienstleistungen sichern

7.2 Bis 2030 den Anteil erneuerbarer Energie am globalen Energiemix deutlich erhöhen

7.3 Bis 2030 die weltweite Steigerungsrate der Energieeffizienz verdoppeln

7.a Bis 2030 die internationale Zusammenarbeit verstärken, um den Zugang zur Forschung und Technologie im Bereich saubere Energie, namentlich erneuerbare Energie, Energieeffizienz sowie fortschrittliche und saubere Technologien für fossile Brennstoffe, zu erleichtern, und Investitionen in die Energieinfrastruktur und saubere Energietechnologien fördern

7.b Bis 2030 die Infrastruktur ausbauen und die Technologie modernisieren, um in den Entwicklungsländern und insbesondere in den am wenigsten entwickelten Ländern, den kleinen Inselentwicklungsländern und den Binnenentwicklungsländern im Einklang mit ihren jeweiligen Unterstützungsprogrammen moderne und nachhaltige Energiedienstleistungen für alle bereitzustellen

Ziel 8. Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern

8.1 Ein Pro-Kopf-Wirtschaftswachstum entsprechend den nationalen Gegebenheiten und insbesondere ein jährliches Wachstum des Bruttoinlandsprodukts von mindestens 7 Prozent in den am wenigsten entwickelten Ländern aufrechterhalten

8.2 Eine höhere wirtschaftliche Produktivität durch Diversifizierung, technologische Modernisierung und Innovation erreichen, einschließlich durch Konzentration auf mit hoher Wertschöpfung verbundene und arbeitsintensive Sektoren

8.3 Entwicklungsorientierte Politiken fördern, die produktive Tätigkeiten, die Schaffung menschenwürdiger Arbeitsplätze, Unternehmertum, Kreativität und Innovation unterstützen, und die Formalisierung und das Wachstum von Kleinst-, Klein- und Mittelunternehmen unter anderem durch den Zugang zu Finanzdienstleistungen begünstigen

8.4 Bis 2030 die weltweite Ressourceneffizienz in Konsum und Produktion Schritt für Schritt verbessern und die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Umweltzerstörung anstreben,

im Einklang mit dem Zehnjahres-Programmrahmen für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster, wobei die entwickelten Länder die Führung übernehmen

8.5 Bis 2030 produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle Frauen und Männer, einschließlich junger Menschen und Menschen mit Behinderungen, sowie gleiches Entgelt für gleichwertige Arbeit erreichen

8.6 Bis 2020 den Anteil junger Menschen, die ohne Beschäftigung sind und keine Schul- oder Berufsausbildung durchlaufen, erheblich verringern

8.7 Sofortige und wirksame Maßnahmen ergreifen, um Zwangsarbeit abzuschaffen, moderne Sklaverei und Menschenhandel zu beenden und das Verbot und die Beseitigung der schlimmsten Formen der Kinderarbeit, einschließlich der Einziehung und des Einsatzes von Kindersoldaten, sicherstellen und bis 2025 jeder Form von Kinderarbeit ein Ende setzen

8.8 Die Arbeitsrechte schützen und sichere Arbeitsumgebungen für alle Arbeitnehmer, einschließlich der Wanderarbeitnehmer, insbesondere der Wanderarbeitnehmerinnen, und der Menschen in prekären Beschäftigungsverhältnissen, fördern

8.9 Bis 2030 Politiken zur Förderung eines nachhaltigen Tourismus erarbeiten und umsetzen, der Arbeitsplätze schafft und die lokale Kultur und lokale Produkte fördert

8.10 Die Kapazitäten der nationalen Finanzinstitutionen stärken, um den Zugang zu Bank-, Versicherungs- und Finanzdienstleistungen für alle zu begünstigen und zu erweitern

8.a Die im Rahmen der Handelshilfe gewährte Unterstützung für die Entwicklungsländer und insbesondere die am wenigsten entwickelten Länder erhöhen, unter anderem durch den Erweiterten integrierten Rahmenplan für handelsbezogene technische Hilfe für die am wenigsten entwickelten Länder

8.b Bis 2020 eine globale Strategie für Jugendbeschäftigung erarbeiten und auf den Weg bringen und den Globalen Beschäftigungspakt der Internationalen Arbeitsorganisation umsetzen

Ziel 9. Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen

9.1 Eine hochwertige, verlässliche, nachhaltige und widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, einschließlich regionaler und grenzüberschreitender Infrastruktur, um die wirtschaftliche Entwicklung und das menschliche Wohlergehen zu unterstützen, und dabei den Schwerpunkt auf einen erschwinglichen und gleichberechtigten Zugang für alle legen

9.2 Eine breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und bis 2030 den Anteil der Industrie an der Beschäftigung und am Bruttoinlandsprodukt entsprechend den nationalen Gegebenheiten erheblich steigern und den Anteil in den am wenigsten entwickelten Ländern verdoppeln

9.3 Insbesondere in den Entwicklungsländern den Zugang kleiner Industrie- und anderer Unternehmen zu Finanzdienstleistungen, einschließlich bezahlbaren Krediten, und ihre Einbindung in Wertschöpfungsketten und Märkte erhöhen

9.4 Bis 2030 die Infrastruktur modernisieren und die Industrien nachrüsten, um sie nachhaltig zu machen, mit effizienterem Ressourceneinsatz und unter vermehrter Nutzung sauberer und umweltverträglicher Technologien und Industrieprozesse, wobei alle Länder Maßnahmen entsprechend ihren jeweiligen Kapazitäten ergreifen

9.5 Die wissenschaftliche Forschung verbessern und die technologischen Kapazitäten der Industriesektoren in allen Ländern und insbesondere in den Entwicklungsländern ausbauen und zu diesem Zweck bis 2030 unter anderem Innovationen fördern und die Anzahl der im Bereich Forschung und Entwicklung tätigen Personen je 1 Million Menschen sowie die öffentlichen und privaten Ausgaben für Forschung und Entwicklung beträchtlich erhöhen

9.a Die Entwicklung einer nachhaltigen und widerstandsfähigen Infrastruktur in den Entwicklungsländern durch eine verstärkte finanzielle, technologische und technische Unterstützung der afrikanischen Länder, der am wenigsten entwickelten Länder, der Binnenentwicklungsländer und der kleinen Inselentwicklungsländer erleichtern

9.b Die einheimische Technologieentwicklung, Forschung und Innovation in den Entwicklungsländern unterstützen, einschließlich durch Sicherstellung eines förderlichen politischen Umfelds, unter anderem für industrielle Diversifizierung und Wertschöpfung im Rohstoffbereich

9.c Den Zugang zur Informations- und Kommunikationstechnologie erheblich erweitern sowie anstreben, in den am wenigsten entwickelten Ländern bis 2020 einen allgemeinen und erschwinglichen Zugang zum Internet bereitzustellen

Ziel 10. Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern

10.1 Bis 2030 nach und nach ein über dem nationalen Durchschnitt liegendes Einkommenswachstum der ärmsten 40 Prozent der Bevölkerung erreichen und aufrechterhalten

10.2 Bis 2030 alle Menschen unabhängig von Alter, Geschlecht, Behinderung, Rasse, Ethnizität, Herkunft, Religion oder wirtschaftlichem oder sonstigem Status zu Selbstbestimmung befähigen und ihre soziale, wirtschaftliche und politische Inklusion fördern

10.3 Chancengleichheit gewährleisten und Ungleichheit der Ergebnisse reduzieren, namentlich durch die Abschaffung diskriminierender Gesetze, Politiken und Praktiken und die Förderung geeigneter gesetzgeberischer, politischer und sonstiger Maßnahmen in dieser Hinsicht

10.4 Politische Maßnahmen beschließen, insbesondere fiskalische, lohnpolitische und den Sozialschutz betreffende Maßnahmen, und schrittweise größere Gleichheit erzielen

10.5 Die Regulierung und Überwachung der globalen Finanzmärkte und -institutionen verbessern und die Anwendung der einschlägigen Vorschriften verstärken

10.6 Eine bessere Vertretung und verstärkte Mitsprache der Entwicklungsländer bei der Entscheidungsfindung in den globalen internationalen Wirtschafts- und Finanzinstitutionen sicherstellen, um die Wirksamkeit, Glaubwürdigkeit, Rechenschaftslegung und Legitimation dieser Institutionen zu erhöhen

10.7 Eine geordnete, sichere, reguläre und verantwortungsvolle Migration und Mobilität von Menschen erleichtern, unter anderem durch die Anwendung einer planvollen und gut gesteuerten Migrationspolitik

10.a Den Grundsatz der besonderen und differenzierten Behandlung der Entwicklungsländer, insbesondere der am wenigsten entwickelten Länder, im Einklang mit den Übereinkünften der Welthandelsorganisation anwenden

10.b Öffentliche Entwicklungshilfe und Finanzströme einschließlich ausländischer Direktinvestitionen in die Staaten fördern, in denen der Bedarf am größten ist, insbesondere in die am wenigsten entwickelten Länder, die afrikanischen Länder, die kleinen Inselentwicklungsländer und die Binnenentwicklungsländer, im Einklang mit ihren jeweiligen nationalen Plänen und Programmen

10.c Bis 2030 die Transaktionskosten für Heimatüberweisungen von Migranten auf weniger als 3 Prozent senken und Überweisungskorridore mit Kosten von über 5 Prozent beseitigen

Ziel 11. Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten

11.1 Bis 2030 den Zugang zu angemessenem, sicherem und bezahlbarem Wohnraum und zur Grundversorgung für alle sicherstellen und Slums sanieren

11.2 Bis 2030 den Zugang zu sicheren, bezahlbaren, zugänglichen und nachhaltigen Verkehrssystemen für alle ermöglichen und die Sicherheit im Straßenverkehr verbessern, insbesondere durch den Ausbau des öffentlichen Verkehrs, mit besonderem Augenmerk auf den Bedürfnissen von Menschen in prekären Situationen, Frauen, Kindern, Menschen mit Behinderungen und älteren Menschen

11.3 Bis 2030 die Verstädterung inklusiver und nachhaltiger gestalten und die Kapazitäten für eine partizipatorische, integrierte und nachhaltige Siedlungsplanung und -steuerung in allen Ländern verstärken

11.4 Die Anstrengungen zum Schutz und zur Wahrung des Weltkultur und -naturerbes verstärken

11.5 Bis 2030 die Zahl der durch Katastrophen, einschließlich Wasserkatastrophen, bedingten Todesfälle und der davon betroffenen Menschen deutlich reduzieren und die dadurch verursachten unmittelbaren wirtschaftlichen Verluste im Verhältnis zum globalen Bruttoinlandsprodukt wesentlich verringern, mit Schwerpunkt auf dem Schutz der Armen und von Menschen in prekären Situationen

11.6 Bis 2030 die von den Städten ausgehende Umweltbelastung pro Kopf senken, unter anderem mit besonderer Aufmerksamkeit auf der Luftqualität und der kommunalen und sonstigen Abfallbehandlung

11.7 Bis 2030 den allgemeinen Zugang zu sicheren, inklusiven und zugänglichen Grünflächen und öffentlichen Räumen gewährleisten, insbesondere für Frauen und Kinder, ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen

11.a Durch eine verstärkte nationale und regionale Entwicklungsplanung positive wirtschaftliche, soziale und ökologische Verbindungen zwischen städtischen, stadtnahen und ländlichen Gebieten unterstützen

11.b Bis 2020 die Zahl der Städte und Siedlungen, die integrierte Politiken und Pläne zur Förderung der Inklusion, der Ressourceneffizienz, der Abschwächung des Klimawandels, der Klimaanpassung und der Widerstandsfähigkeit gegenüber Katastrophen beschließen und

umsetzen, wesentlich erhöhen und gemäß dem Sendai-Rahmen für Katastrophenvorsorge 2015-2030 ein ganzheitliches Katastrophenrisikomanagement auf allen Ebenen entwickeln und umsetzen

11.c Die am wenigsten entwickelten Länder unter anderem durch finanzielle und technische Hilfe beim Bau nachhaltiger und widerstandsfähiger Gebäude unter Nutzung einheimischer Materialien unterstützen

Ziel 12. Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen

12.1 Den Zehnjahres-Programmrahmen für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster umsetzen, wobei alle Länder, an der Spitze die entwickelten Länder, Maßnahmen ergreifen, unter Berücksichtigung des Entwicklungsstands und der Kapazitäten der Entwicklungsländer

12.2 Bis 2030 die nachhaltige Bewirtschaftung und effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen erreichen

12.3 Bis 2030 die weltweite Nahrungsmittelverschwendung pro Kopf auf Einzelhandels- und Verbraucherebene halbieren und die entlang der Produktions- und Lieferkette entstehenden Nahrungsmittelverluste einschließlich Nachernteverlusten verringern

12.4 Bis 2020 einen umweltverträglichen Umgang mit Chemikalien und allen Abfällen während ihres gesamten Lebenszyklus in Übereinstimmung mit den vereinbarten internationalen Rahmenregelungen erreichen und ihre Freisetzung in Luft, Wasser und Boden erheblich verringern, um ihre nachteiligen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt auf ein Mindestmaß zu beschränken

12.5 Bis 2030 das Abfallaufkommen durch Vermeidung, Verminderung, Wiederverwertung und Wiederverwendung deutlich verringern

12.6 Die Unternehmen, insbesondere große und transnationale Unternehmen, dazu ermutigen, nachhaltige Verfahren einzuführen und in ihre Berichterstattung Nachhaltigkeitsinformationen aufzunehmen

12.7 In der öffentlichen Beschaffung nachhaltige Verfahren fördern, im Einklang mit den nationalen Politiken und Prioritäten

12.8 Bis 2030 sicherstellen, dass die Menschen überall über einschlägige Informationen und das Bewusstsein für nachhaltige Entwicklung und eine Lebensweise in Harmonie mit der Natur verfügen

12.a Die Entwicklungsländer bei der Stärkung ihrer wissenschaftlichen und technologischen Kapazitäten im Hinblick auf den Übergang zu nachhaltigeren Konsum- und Produktionsmustern unterstützen

12.b Instrumente zur Beobachtung der Auswirkungen eines nachhaltigen Tourismus, der Arbeitsplätze schafft und die lokale Kultur und lokale Produkte fördert, auf die nachhaltige Entwicklung entwickeln und anwenden

12.c Die ineffiziente Subventionierung fossiler Brennstoffe, die zu verschwenderischem Verbrauch verleitet, durch Beseitigung von Marktverzerrungen entsprechend den nationalen Gegebenheiten rationalisieren, unter anderem durch eine Umstrukturierung der Besteuerung

und die allmähliche Abschaffung dieser schädlichen Subventionen, um ihren Umweltauswirkungen Rechnung zu tragen, wobei die besonderen Bedürfnisse und Gegebenheiten der Entwicklungsländer in vollem Umfang berücksichtigt und die möglichen nachteiligen Auswirkungen auf ihre Entwicklung in einer die Armen und die betroffenen Gemeinwesen schützenden Weise so gering wie möglich gehalten werden

Ziel 13. Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen*

13.1 Die Widerstandskraft und die Anpassungsfähigkeit gegenüber klimabedingten Gefahren und Naturkatastrophen in allen Ländern stärken

13.2 Klimaschutzmaßnahmen in die nationalen Politiken, Strategien und Planungen einbeziehen

13.3 Die Aufklärung und Sensibilisierung sowie die personellen und institutionellen Kapazitäten im Bereich der Abschwächung des Klimawandels, der Klimaanpassung, der Reduzierung der Klimaauswirkungen sowie der Frühwarnung verbessern

13.a Die Verpflichtung erfüllen, die von den Vertragsparteien des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen, die entwickelte Länder sind, übernommen wurde, bis 2020 gemeinsam jährlich 100 Milliarden Dollar aus allen Quellen aufzubringen, um den Bedürfnissen der Entwicklungsländer im Kontext sinnvoller Klimaschutzmaßnahmen und einer transparenten Umsetzung zu entsprechen, und den Grünen Klimafonds vollständig zu operationalisieren, indem er schnellstmöglich mit den erforderlichen Finanzmitteln ausgestattet wird

13.b Mechanismen zum Ausbau effektiver Planungs- und Managementkapazitäten im Bereich des Klimawandels in den am wenigsten entwickelten Ländern und kleinen Inselentwicklungsländern fördern, unter anderem mit gezielter Ausrichtung auf Frauen, junge Menschen sowie lokale und marginalisierte Gemeinwesen

Ziel 14. Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne nachhaltiger Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen

In Anerkennung dessen, dass das Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen das zentrale internationale zwischenstaatliche Forum für Verhandlungen über die globale Antwort auf den Klimawandel ist.

14.1 Bis 2025 alle Arten der Meeresverschmutzung, insbesondere durch vom Lande ausgehende Tätigkeiten und namentlich Meeresmüll und Nährstoffbelastung, verhüten und erheblich verringern

14.2 Bis 2020 die Meeres- und Küstenökosysteme nachhaltig bewirtschaften und schützen, um unter anderem durch Stärkung ihrer Resilienz erhebliche nachteilige Auswirkungen zu vermeiden, und Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung ergreifen, damit die Meere wieder gesund und produktiv werden

14.3 Die Versauerung der Ozeane auf ein Mindestmaß reduzieren und ihre Auswirkungen bekämpfen, unter anderem durch eine verstärkte wissenschaftliche Zusammenarbeit auf allen Ebenen

14.4 Bis 2020 die Fangtätigkeit wirksam regeln und die Überfischung, die illegale, ungemeldete und unregulierte Fischerei und zerstörerische Fangpraktiken beenden und wissenschaftlich fundierte Bewirtschaftungspläne umsetzen, um die Fischbestände in kürzestmöglicher Zeit mindestens auf einen Stand zurückzuführen, der den höchstmöglichen Dauerertrag unter Berücksichtigung ihrer biologischen Merkmale sichert

14.5 Bis 2020 mindestens 10 Prozent der Küsten- und Meeresgebiete im Einklang mit dem nationalen Recht und dem Völkerrecht und auf der Grundlage der besten verfügbaren wissenschaftlichen Informationen erhalten

14.6 Bis 2020 bestimmte Formen der Fischereisubventionen untersagen, die zu Überkapazitäten und Überfischung beitragen, Subventionen abschaffen, die zu illegaler, ungemeldeter und unregulierter Fischerei beitragen, und keine neuen derartigen Subventionen einführen, in Anerkennung dessen, dass eine geeignete und wirksame besondere und differenzierte Behandlung der Entwicklungsländer und der am wenigsten entwickelten Länder einen untrennbaren Bestandteil der im Rahmen der Welthandelsorganisation geführten Verhandlungen über Fischereisubventionen bilden sollte. (Unter Berücksichtigung der laufenden Verhandlungen im Rahmen der Welthandelsorganisation, der Entwicklungsagenda von Doha und des Mandats der Ministererklärung von Doha.)

14.7 Bis 2030 die sich aus der nachhaltigen Nutzung der Meeresressourcen ergebenden wirtschaftlichen Vorteile für die kleinen Inselentwicklungsländer und die am wenigsten entwickelten Länder erhöhen, namentlich durch nachhaltiges Management der Fischerei, der Aquakultur und des Tourismus

14.a Die wissenschaftlichen Kenntnisse vertiefen, die Forschungskapazitäten ausbauen und Meerestechnologien weitergeben, unter Berücksichtigung der Kriterien und Leitlinien der Zwischenstaatlichen Ozeanographischen Kommission für die Weitergabe von Meerestechnologie, um die Gesundheit der Ozeane zu verbessern und den Beitrag der biologischen Vielfalt der Meere zur Entwicklung der Entwicklungsländer, insbesondere der kleinen Inselentwicklungsländer und der am wenigsten entwickelten Länder, zu verstärken

14.b Den Zugang der handwerklichen Kleinfischer zu den Meeresressourcen und Märkten gewährleisten

14.c Die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Ozeane und ihrer Ressourcen verbessern und zu diesem Zweck das Völkerrecht umsetzen, wie es im Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen niedergelegt ist, das den rechtlichen Rahmen für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Ozeane und ihrer Ressourcen vorgibt, worauf in Ziffer 158 des Dokuments „Die Zukunft, die wir wollen“ hingewiesen wird

Ziel 15. Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen

15.1 Bis 2020 im Einklang mit den Verpflichtungen aus internationalen Übereinkünften die Erhaltung, Wiederherstellung und nachhaltige Nutzung der Land- und Binnensüßwasser-

Ökosysteme und ihrer Dienstleistungen, insbesondere der Wälder, der Feuchtgebiete, der Berge und der Trockengebiete, gewährleisten

15.2 Bis 2020 die nachhaltige Bewirtschaftung aller Waldarten fördern, die Entwaldung beenden, geschädigte Wälder wiederherstellen und die Aufforstung und Wiederaufforstung weltweit beträchtlich erhöhen

15.3 Bis 2030 die Wüstenbildung bekämpfen, die geschädigten Flächen und Böden einschließlich der von Wüstenbildung, Dürre und Überschwemmungen betroffenen Flächen sanieren und eine bodendegradationsneutrale Welt anstreben

15.4 Bis 2030 die Erhaltung der Bergökosysteme einschließlich ihrer biologischen Vielfalt sicherstellen, um ihre Fähigkeit zur Erbringung wesentlichen Nutzens für die nachhaltige Entwicklung zu stärken

15.5 Umgehende und bedeutende Maßnahmen ergreifen, um die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume zu verringern, dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende zu setzen und bis 2020 die bedrohten Arten zu schützen und ihr Aussterben zu verhindern

15.6 Die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile und den angemessenen Zugang zu diesen Ressourcen fördern, wie auf internationaler Ebene vereinbart

15.7 Dringend Maßnahmen ergreifen, um der Wilderei und dem Handel mit geschützten Pflanzen- und Tierarten ein Ende zu setzen und dem Problem des Angebots illegaler Produkte aus wildlebenden Pflanzen und Tieren und der Nachfrage danach zu begegnen

15.8 Bis 2020 Maßnahmen einführen, um das Einbringen invasiver gebietsfremder Arten zu verhindern, ihre Auswirkungen auf die Land- und Wasserökosysteme deutlich zu reduzieren und die prioritären Arten zu kontrollieren oder zu beseitigen

15.9 Bis 2020 Ökosystem- und Biodiversitätswerte in die nationalen und lokalen Planungen, Entwicklungsprozesse, Armutsbekämpfungsstrategien und Gesamtrechnungssysteme einbeziehen

15.a Finanzielle Mittel aus allen Quellen für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und der Ökosysteme aufbringen und deutlich erhöhen

15.b Erhebliche Mittel aus allen Quellen und auf allen Ebenen für die Finanzierung einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Wälder aufbringen und den Entwicklungsländern geeignete Anreize für den vermehrten Einsatz dieser Bewirtschaftungsform bieten, namentlich zum Zweck der Walderhaltung und Wiederaufforstung

15.c Die weltweite Unterstützung von Maßnahmen zur Bekämpfung der Wilderei und des Handels mit geschützten Arten verstärken, unter anderem durch die Stärkung der Fähigkeit lokaler Gemeinwesen, Möglichkeiten einer nachhaltigen Existenzsicherung zu nutzen

Ziel 16. Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen

16.1 Alle Formen der Gewalt und die gewaltbedingte Sterblichkeit überall deutlich verringern

16.2 Missbrauch und Ausbeutung von Kindern, den Kinderhandel, Folter und alle Formen von Gewalt gegen Kinder beenden

16.3 Die Rechtsstaatlichkeit auf nationaler und internationaler Ebene fördern und den gleichberechtigten Zugang aller zur Justiz gewährleisten

16.4 Bis 2030 illegale Finanz- und Waffenströme deutlich verringern, die Wiedererlangung und Rückgabe gestohlener Vermögenswerte verstärken und alle Formen der organisierten Kriminalität bekämpfen

16.5 Korruption und Bestechung in allen ihren Formen erheblich reduzieren

16.6 Leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und transparente Institutionen auf allen Ebenen aufbauen

16.7 Dafür sorgen, dass die Entscheidungsfindung auf allen Ebenen bedarfsorientiert, inklusiv, partizipatorisch und repräsentativ ist

16.8 Die Teilhabe der Entwicklungsländer an den globalen Lenkungsinstitutionen erweitern und verstärken

16.9 Bis 2030 insbesondere durch die Registrierung der Geburten dafür sorgen, dass alle Menschen eine rechtliche Identität haben

16.10 Den öffentlichen Zugang zu Informationen gewährleisten und die Grundfreiheiten schützen, im Einklang mit den nationalen Rechtsvorschriften und völkerrechtlichen Übereinkünften

16.a Die zuständigen nationalen Institutionen namentlich durch internationale Zusammenarbeit beim Kapazitätsaufbau auf allen Ebenen zur Verhütung von Gewalt und zur Bekämpfung von Terrorismus und Kriminalität unterstützen, insbesondere in den Entwicklungsländern

16.b Nichtdiskriminierende Rechtsvorschriften und Politiken zugunsten einer nachhaltigen Entwicklung fördern und durchsetzen

Ziel 17. Umsetzungsmittel stärken und die Globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben erfüllen

Finanzierung

17.1 Die Mobilisierung einheimischer Ressourcen verstärken, einschließlich durch internationale Unterstützung für die Entwicklungsländer, um die nationalen Kapazitäten zur Erhebung von Steuern und anderen Abgaben zu verbessern

17.2 Sicherstellen, dass die entwickelten Länder ihre Zusagen im Bereich der öffentlichen Entwicklungshilfe voll einhalten, einschließlich der von vielen entwickelten Ländern eingegangenen Verpflichtung, die Zielvorgabe von 0,7 Prozent ihres Bruttonationaleinkommens für öffentliche Entwicklungshilfe zugunsten der Entwicklungsländer und 0,15 bis 0,20 Prozent zugunsten der am wenigsten entwickelten Länder zu erreichen; den Gebern öffentlicher Entwicklungshilfe wird nahegelegt, die Bereitstellung von mindestens 0,20 Prozent ihres Bruttonationaleinkommens zugunsten der am wenigsten entwickelten Länder als Zielsetzung zu erwägen

17.3 Zusätzliche finanzielle Mittel aus verschiedenen Quellen für die Entwicklungsländer mobilisieren

17.4 Den Entwicklungsländern dabei behilflich sein, durch eine koordinierte Politik zur Förderung der Schuldenfinanzierung, der Entschuldung bzw. der Umschuldung die langfristige Tragfähigkeit der Verschuldung zu erreichen, und das Problem der Auslandsverschuldung hochverschuldeter armer Länder angehen, um die Überschuldung zu verringern

17.5 Investitionsförderungssysteme für die am wenigsten entwickelten Länder beschließen und umsetzen

Technologie

17.6 Die regionale und internationale Nord-Süd- und Süd-Süd-Zusammenarbeit und Dreieckskooperation im Bereich Wissenschaft, Technologie und Innovation und den Zugang dazu verbessern und den Austausch von Wissen zu einvernehmlich festgelegten Bedingungen verstärken, unter anderem durch eine bessere Abstimmung zwischen den vorhandenen Mechanismen, insbesondere auf Ebene der Vereinten Nationen, und durch einen globalen Mechanismus zur Technologieförderung

17.7 Die Entwicklung, den Transfer, die Verbreitung und die Diffusion von umweltverträglichen Technologien an die Entwicklungsländer zu gegenseitig vereinbarten günstigen Bedingungen, einschließlich Konzessions- und Vorzugsbedingungen, fördern

17.8 Die Technologiebank und den Mechanismus zum Kapazitätsaufbau für Wissenschaft, Technologie und Innovation für die am wenigsten entwickelten Länder bis 2017 vollständig operationalisieren und die Nutzung von Grundlagentechnologien, insbesondere der Informations- und Kommunikationstechnologien, verbessern

Kapazitätsaufbau

17.9 Die internationale Unterstützung für die Durchführung eines effektiven und gezielten Kapazitätsaufbaus in den Entwicklungsländern verstärken, um die nationalen Pläne zur Umsetzung aller Ziele für nachhaltige Entwicklung zu unterstützen, namentlich im Rahmen der Nord-Süd- und Süd-Süd-Zusammenarbeit und der Dreieckskooperation

Handel

17.10 Ein universales, regelgestütztes, offenes, nichtdiskriminierendes und gerechtes multilaterales Handelssystem unter dem Dach der Welthandelsorganisation fördern, insbesondere durch den Abschluss der Verhandlungen im Rahmen ihrer Entwicklungsagenda von Doha

17.11 Die Exporte der Entwicklungsländer deutlich erhöhen, insbesondere mit Blick darauf, den Anteil der am wenigsten entwickelten Länder an den weltweiten Exporten bis 2020 zu verdoppeln

17.12 Die rasche Umsetzung des zoll- und kontingentfreien Marktzugangs auf dauerhafter Grundlage für alle am wenigsten entwickelten Länder im Einklang mit den Beschlüssen der Welthandelsorganisation erreichen, unter anderem indem sichergestellt wird, dass die für Importe aus den am wenigsten entwickelten Ländern geltenden präferenziellen

Ursprungsregeln transparent und einfach sind und zur Erleichterung des Marktzugangs beitragen

Systemische Fragen

Politik- und institutionelle Kohärenz

17.13 Die globale makroökonomische Stabilität verbessern, namentlich durch Politikkoordinierung und Politikkohärenz

17.14 Die Politikkohärenz zugunsten nachhaltiger Entwicklung verbessern

17.15 Den politischen Spielraum und die Führungsrolle jedes Landes bei der Festlegung und Umsetzung von Politiken zur Armutsbeseitigung und für nachhaltige Entwicklung respektieren

Multi-Akteur-Partnerschaften

17.16 Die Globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung ausbauen, ergänzt durch Multi-Akteur-Partnerschaften zur Mobilisierung und zum Austausch von Wissen, Fachkenntnissen, Technologie und finanziellen Ressourcen, um die Erreichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung in allen Ländern und insbesondere in den Entwicklungsländern zu unterstützen

17.17 Die Bildung wirksamer öffentlicher, öffentlich-privater und zivilgesellschaftlicher Partnerschaften aufbauend auf den Erfahrungen und Mittelbeschaffungsstrategien bestehender Partnerschaften unterstützen und fördern

Daten, Überwachung und Rechenschaft

17.18 Bis 2020 die Unterstützung des Kapazitätsaufbaus für die Entwicklungsländer und namentlich die am wenigsten entwickelten Länder und die kleinen Inselentwicklungsländer erhöhen, mit dem Ziel, über erheblich mehr hochwertige, aktuelle und verlässliche Daten zu verfügen, die nach Einkommen, Geschlecht, Alter, Rasse, Ethnizität, Migrationsstatus, Behinderung, geografischer Lage und sonstigen im nationalen Kontext relevanten Merkmalen aufgeschlüsselt sind

17.19 Bis 2030 auf den bestehenden Initiativen aufbauen, um Fortschrittsmaße für nachhaltige Entwicklung zu erarbeiten, die das Bruttoinlandsprodukt ergänzen, und den Aufbau der statistischen Kapazitäten der Entwicklungsländer unterstützen

(Bundeskanzleramt Österreich, o.J.a)

Anhang A2 – Vorläufiger Mindeststandard für eine externe Berichterstattung mit Schule 2030

Tabelle 16: Berichtsangaben in Schule 2030

Allgemeine Angaben		Anmerkungen
1. Organisationsprofil		
1	Name der Schule/ Internetadresse	
2	Aktivitäten/Schwerpunkt/Form der Schule	HAK, HTL, Sport...
3	Hauptsitz/Adresse	
4	Baujahr der Schulgebäude	
5	Nebensitze der Schule	Anzahl der Nebenstellen
6	Größe des Lehrkörpers	
7	Anzahl der Schüler	
8	Anzahl der Klassen	
9	Anzahl Schulstufen	HAK, HTL oftmals 5 statt4
10	Durchschnittsgröße der Klassen	Anzahl der Schüler/Anzahl der Klassen
11	Mitgliedschaften der Schule	in Vereinen, Partnerschulen...
12	Labels, Verifizierungen, Auszeichnungen die, die Schule hat (inkl. Gültigkeitsangaben)	Fair Trade, Umweltzeichen, ...
2. Strategie		
13	Nachhaltigkeitserklärung des höchsten Entscheidungsträgers	
14	Wichtige Auswirkungen, Risiken und Chancen	
3. Ethik und Integrität		
15	Auflistung der Werte, Grundsätze, Standards und Verhaltensnormen der Schule	
16	Maßnahmen und Initiativen zur Beratung und dem Umgang mit dem Thema Ethik	
4. Nachhaltigkeitsstruktur		
17	Name und Kontaktdaten des Nachhaltigkeitsmanagers	

18	Beschreibung der Aufteilung der Befugnisse	
19	Auflistung der Anzahl von nachhaltigen Maßnahmen und Initiativen	
20	Beschreibung des Dialogs mit Interessensgruppen	
21	Bekanntgabe der Hierarchie im Umgang mit Nachhaltigkeit	
22	Auflistung von Interessenskonflikten	
23	Rolle des Nachhaltigkeitsmanagers in der Nachhaltigkeitsberichterstattung	
24	Angaben über die Einbindung der Interessensgruppen zum Thema Nachhaltigkeit	
25	Liste der ermittelten Interessensgruppen	
26	Beschreibung zur Auswahl der Interessensgruppen	
27	Ansatz für die Einbindung von Interessensgruppen	
28	Auflistung wichtiger Themen, die, die Interessensgruppen betreffen	
5. Vorgehensweise bei der Berichterstattung		
29	Vorgehen zur Bestimmung des Berichtsinhalts und der Abgrenzung der Themen	
30	Liste der Unterziele, in denen die Schule einen positiven und negativen Beitrag leistet.	Unterziele der SDGs in denen die Schule aktiv ist: = Pflicht-Initiativen und gewählte freiwillige Initiativen
31	Angabe des Berichtszeitraumes	Welchen Zeitraum der Bericht umfasst
32	Angabe, der wievielte Bericht es ist	z.B. der Zweite
33	Angabe über den Berichtszyklus	In welchem Abstand die Berichte erscheinen
34	Angabe über Ansprechpartner zum Thema Nachhaltigkeit	Daten des Nachhaltigkeitsmanagers
35	Erstellung eines Inhalts mit Seitenangaben zu allen Themen und Indikatoren	Index im Bericht um Themen und Indikatoren finden zu können
36	Liste der verwendeten Referenzen	z.B. Standards/Vorgaben die zur Verifizierung von Messergebnissen

		herangezogen worden sind, bspw. wieviel CO ₂ -Äquivalente eine Kilowattstunde hat. (Bilan-Carbone, GHG-Protokoll,...)
6. Allgemeine Daten		
37	Alle restlichen ermittelten Daten aus der Soll-Initiative „Allgemeine Schuldaten“ zu Energie, Wasser, Abfall etc.	

Tabelle 13: Mindestangaben eines externen Berichts nach Schule 2030

Quelle: (e.D. inspiriert durch GRI, 2016a)

Anhang A3 – Muss- und Soll-Kriterien des UZ 301

Tabelle 17: Muss- und Soll-Kriterien des österreichischen Umweltzeichens 301 für Schulen und Pädagogische Hochschulen

Muss-Kriterien (rot) Soll-Kriterien (grün)	Themen der Kriterien
Umweltmanagement, Information und Soziales	
M01	Umweltleitbild und Qualitätsprogramm für Schulen oder PH bzw. Umweltzeichen-Maßnahmenplan
M02	Umwelt-KoordinatorIn und Umweltteam
M03	Mitgestaltung durch SchülerInnen bzw. Studierende
M04	Informationen zu den Umweltzeichen-Aktivitäten
M05	Ökologische Ausrichtung von Schulveranstaltungen
M06	NutzerInnenverhalten
M07	Wartung Geräte, Anlagen, haustechnische Systeme und Steuerungen
M08	Umweltteam – Einbindung weiterer Personengruppen
M09	Ist-Analyse Schul- bzw. Hochschulklima
M10	Barrierefreie Ausstattung
M11	Bonussysteme oder Contracting
M12	Präsentation von Umweltzeichen-Projekten
M13	Umweltzeichenprojekte in SchülerInnenmedien
M14	Medienarbeit der Schule (PH)
M15	Umweltinformation bei Veranstaltungen
M16	Verfahrensablauf: Meldung von Mängeln
M17	Umgesetzte Maßnahmen oder Einsparungen, Kennzahlen
M18	Bonuspunkte („Halbzeitregelung“)
Bildungsqualität und Bildung für nachhaltige Entwicklung	
P01	Ist-Analyse der Rahmenbedingungen für ein kompetenzorientiertes Lernen
P02	Projekte

P03	Themen aus den Bereichen Umwelt, Gesundheit oder nachhaltiger Konsum und Lebensstil im Unterricht
P04	Pädagogische Aktivitäten zum Thema Biodiversität
P05	Fortbildung für MitarbeiterInnen
P06	Fortbildung zu Umweltpädagogik und Bildung für nachhaltige Entwicklung
P07	Klassen- bzw. schulübergreifende Projekte
P08	Unterrichtsgestaltung durch externe ExpertInnen
P09	Beteiligung an Schulprogrammen und -initiativen
P10	Externe Schulveranstaltungen
P11	Kreativität und Umwelt
P12	Zusatzqualifikation für SchülerInnen
P13	Bewusstseinsbildung zum Thema Inklusion
Energienutzung und -einsparung	
E01	Energieanalyse mit Optimierungsvorschlag Gebäudehülle & Haustechnik (Neu- Umbau, Sanierung)
E02	Analyse Nutzungsverhalten Energie
E03	Fortlaufende Energiebuchhaltung
E04	Energiesparende Beleuchtungstechnik
E05	Richtige Beleuchtungsstärke
E06	Geräteausstattung
E07	Pädagogische Aktivitäten, Bereich Energie
E08	Gebäudestandard: klimaaktiv oder KGA
E09	Heizung / Lüftung
E10	Energieversorgung
E11	Richtige Raumtemperatur
E12	Dichtheit von Fenstern und Türen
E13	Freie Wärmeabgabe von Heizkörpern
Schuleigener Außenraum	
A01	Flächen- und Nutzungserhebung Außenbereich
A02	Kommunikationsräume
A03	Düngemittel
A04	Pädagogische Aktivitäten zum schuleigenen Außenraum

A05	Bewegungsräume
A06	Förderung der Biodiversität
A07	Erhebung Pflanzenbestand
A08	Kompostierung
A09	Autostellplätze
Gesundheitsförderung, Ergonomie und Innenraum	
G01	Ist-Analyse Gesundheitsförderung
G02	Lärmbelastung erheben
G03	Pädagogische Aktivitäten zum Thema Lärm und Lärmprävention
G04	Bewegungsförderung im Unterricht
G05	Luftwechsel
G06	Schadstoffarmes Innenraumklima – Ablaufplanung
G07	Beurteilung ergonomische Ausstattung
G08	Bildschirmarbeitsplätze und –tische
G09	Pädagogische Aktivitäten zum Thema Soziales Schulklima
G10	Pädagogische Aktivitäten zum Thema Gesundheit
G11	Trinkwasser als Durstlöscher
G12	Messung Luftgüte (CO2)
G13	Schadstoffarmes Innenraumklima – Materialien
G14	Aufstellung Kopiergeräte
G15	Gewicht der Schultasche
Aktive Mobilität, Schulweg und Verkehr	
V01	Ist-Analyse Mobilität
V02	Information zur Erreichbarkeit der Schule
V03	Pädagogische Aktivitäten, Bereich Verkehr und Mobilität
V04	Bewegungsförderung am Schul- und Dienstweg
V05	Verkehrsmittelwahl
V06	Abstellanlagen
V07	Serviceeinrichtung Mobilität
Beschaffung und Unterrichtsmaterialien	
B01	Informationsblatt Arbeitsmaterialien und ergonomische Schultasche

B02	Mindestanforderungen an die Papierqualität
B03	WC und Hygienepapiere
B04	Hygieneprodukte
B05	Beschaffungslisten mit Bezugsquellen
B06	Erhöhte Anforderungen an die Papierqualität
B07	Umweltzeichen-Produkte oder –Dienstleistungen
Ernährung inklusive Speisen und Getränkeangebote	
L01	Ist-Analyse Speisen und Getränke, Verpflegsangebote
L02	Ernährungsteam und pädagogische Aktivitäten
L03	Fleischlose Angebote
L04	Regionales und saisonales Obst und Gemüse
L05	Biologische Lebensmittel und Getränke
L06	Getränkeverpackungen
L07	Portionskleinstverpackungen
L08	Regionales und saisonales Obst und Gemüse
L09	Produkte aus regionaler Produktion
L10	Biologische Lebensmittel und Getränke
L11	Lebensmittel und Getränke aus fairem Handel
L12	Gesundes Getränkeangebot
L13	Fisch
L14	Kräuter- oder Gemüsekulturen
L15	Mehrwegfähige Getränkeverpackungen
L16	Mehrweggeschirr
Chemische Produkte und Reinigung	
C01	Reinigungsplan
C02	Verzicht auf routinemäßige Desinfektion
C03	Schmutzschleusen
C04	Wasch- und Reinigungsmittel, Duftspender
C05	Pflanzenschutz und Schädlingsbekämpfung
C06	Weiterbildung Reinigung, Abfall, ergonomisches Arbeiten
Wasser, Abwasser, Abfallvermeidung und -reduktion	

W01	Abfall(wirtschafts)konzept
W02	Abfalllogistik
W03	WC-Spülkästen und Urinale mit Sparfunktion
W04	Pädagogische Aktivitäten, Bereich Wasser, Abwasser, Abfallvermeidung und -reduktion
W05	Fortschreibung des Abfall(wirtschafts)konzeptes
W06	Schonender Umgang mit mobilen Geräten und Akkus
W07	Verlängerung der Nutzungsdauer von Geräten
W08	Ist-Erhebung Wassernutzung und Wasserbuchhaltung
W09	Abwasserfilterung

Quelle: (e.D. nach Österreichischem Umweltzeichen, 2018a)

Anhang A4 – Vorläufige Allgemeine Kennzahlen von Schule 2030

Allgemeine Kennzahlen für einen Zeitabschnitt:

Lernende.....	Anzahl
Anteil Schülerinnen.....	Anzahl
Anteil Schülerinnen.....	Prozent
Lehrpersonal.....	Anzahl
Lehrpersonal weiblich.....	Anzahl
Lehrpersonal weiblich.....	Prozent
Lehrpersonal Teilzeit.....	Anzahl
Lehrpersonal Teilzeit.....	Prozent
Schulklassen.....	Anzahl
Durchschnittsgröße Schulklassen.....	Lernende/Klasse
Schulabgänger/-absolventen.....	Anzahl
Schulabbrecher.....	Anzahl
Schulabbrecher weiblich.....	Anzahl
Schulabbrecher weiblich.....	%
Neue Lernende.....	Anzahl
davon Schülerinnen.....	Anzahl
davon Schülerinnen.....	%
Verursacher (Lernende, Lehrende, Verwaltung und MitarbeiterInnen.....	Anzahl
Schwerpunkte/Zweige (Fremdsprachen, Sport, Musik, kaufmännisch,...).....	Auflistung
Schulstufen.....	Anzahl
Schultage/Pflichtschultage.....	Anzahl Kalenderjahr
Baujahr.....	Erbauungsjahr der Schule
Standorte der Schule.....	Anzahl
Größe der Schulgebäude.....	m ² /Heizfläche
Größe der Schulgebäude.....	m ³ /Heizfläche
Anzahl Geschoße Hauptgebäude.....	Anzahl
Größe des Schulareals.....	m ²
Anteilversiegelte Fläche (Gebäude, Parkplätze, Gehwege,...).....	m ²
Anteilversiegelte Fläche (Gebäude, Parkplätze, Gehwege,...).....	in Prozent des Schulareals

Anteil versiegelte Fläche (Gebäude) in Prozent zum Basisjahr

Anteil von Schulflächen, die sich in einem Naturschutzgebiet befinden..... m2

Parkplätze AutosAnzahl

Parkplätze Bus.....Anzahl

Parkplätze FahrräderAnzahl

Parkplätze gesamt.....Anzahl

Parkplätzem²

Partnerschaften (Partnerschulen, Vereine,...).....Anzahl

Partnerschaften (Partnerschulen, Vereine,...)..... Namentliche Auflistung der PartnerInnen

WasserverbrauchLiter/Jahr

Wasserverbrauch m³/Jahr

Wasserverbrauch Liter/Kopf

Wasserverbrauch in Prozent zum Basisjahr

RegenwassersammlungLiter/Jahr

Regenwassersammlung m3/Jahr

Regenwassersammlung in Prozent zum Basisjahr

Energieverbrauch MWh/Jahr

Energieverbrauch GJ/Jahr

EnergieverbrauchMWh/Kopf

Energieverbrauch GJ/Kopf

Energieverbrauch in Prozent zum Basisjahr

Stromverbrauch MWh/Jahr

Stromverbrauch GJ/Jahr

StromverbrauchMWh/Kopf

Stromverbrauch GJ/Kopf

Stromverbrauch in Prozent zum Basisjahr

LED Anteil an gesamten Leuchtstoffkörpern Anzahl LED

LED Anteil an gesamten Leuchtstoffkörpern in Prozent

LED Anteil an gesamten Leuchtstoffkörpern in Prozent zum Basisjahr

Stromgewinnung MWh/Jahr

Stromgewinnung GJ/Jahr

Stromgewinnung in Prozent zum Basisjahr

Restmüll	kg/Jahr
Restmüll	kg/Kopf
Restmüll	in Prozent zum Basisjahr
Altpapier.....	kg/Jahr
Altpapier.....	kg/Kopf
Altpapier.....	in Prozent zum Basisjahr
Leichtfraktion Verpackungen (=gelber Sack, ARA, Valorlux)	kg/Jahr
Leichtfraktion Verpackungen (=gelber Sack, ARA, Valorlux)	kg/Kopf
Leichtfraktion Verpackungen (=gelber Sack, ARA, Valorlux)	in % zum Basisjahr
Biogene Abfälle.....	kg/Jahr
Biogene Abfälle.....	kg/Kopf
Biogene Abfälle.....	in Prozent zum Basisjahr
Abfallaufkommen.....	kg Gesamt
Abfallaufkommen.....	kg/Kopf
Abfallaufkommen.....	in Prozent zum Basisjahr
Labels, Zertifizierungen (Fair Trade Schule, EMAS-Schule, Umweltzeichen...)	Anzahl
Labels, Zertifizierungen (Fair Trade Schule, EMAS-Schule, Umweltzeichen...)	Auflistung der Labels
Auszeichnungen (Bildungspreise...)	Anzahl
Auszeichnungen (Bildungspreise...)	Auflistung der Preise
Soziales:	
festgestellte/gemeldete Fälle von Gewalt.....	Anzahl
festgestellte/gemeldete Fälle von Mobbing.....	Anzahl
festgestellte/gemeldete Fälle von Körperverletzung	Anzahl
Wöchentliches Sportprogramm.....	Stunden/Woche/Lernenden
Mediationen.....	Anzahl
Jour Fixe und vergleichbares Lehrpersonal	Anzahl
Jour Fixe und vergleichbares Lehrpersonal	Anzahl TeilnehmerInnen
Schularzt Präsenz	Stunden pro Unterrichtswoche
Andere	Messwert

Anhang A5 – Abfrage der Allgemeinen Kennzahl an der BHAK Wien 22

Allgemeine Schuldaten	Erörterung der Allgemeinen Schuldaten für die letzten 5 Jahre	Vorhanden	Bemerkungen
Angabe Schuljahre	5 letzten Schuljahre vorhanden	ja	
Lernende	Anzahl	ja	
Anteil Schülerinnen	Anzahl	ja	
Anteil Schülerinnen	Prozent	ja	
Lehrpersonal	Anzahl	ja	
Lehrpersonal weiblich	Anzahl	ja	
Lehrpersonal weiblich	Prozent	ja	
Lehrpersonal Teilzeit	Anzahl	ja	
Lehrpersonal Teilzeit	Prozent	ja	
Schulklassen	Anzahl	ja	
Durchschnittsgröße Schulklassen	Lernende/Klassen	ja	
Schulabgänger/-absolventen	Anzahl	ja	
Schulabbrecher	Anzahl	ja	
Schulabbrecher weiblich	Anzahl	ja	
Schulabbrecher weiblich	%	ja	
Neue Schüler	Anzahl	ja	
davon Schülerinnen	Anzahl	ja	
davon Schülerinnen	%	ja	
Verursacher (Lernende, Lehrende und MitarbeiterInnen)	Anzahl	ja	
Schwerpunkte/Zweige (Fremdsprachen, Sport, Musik, kaufmännisch,...)	Anzahl	ja	
Schwerpunkte/Zweige (Fremdsprachen, Sport, Musik, kaufmännisch,...)	Finanz- und Risikomanagement; Informations- und Kommunikationstechnologie; Internationale Wirtschaft; Kommunikationsmanagement und Marketing; Management, Controlling und Accounting; Ökologisch orientierte Unternehmensführung; Fremdsprachen: 2. Fremdsprache (Französisch,	ja	

	Spanisch, Italienisch), 3. Fremdsprache (Tschechisch)		
Schulstufen	Anzahl	ja	
Schultage/Pflichtschultage	Anzahl Kalenderjahr	ja	
Baujahr	Erbauungsjahr der Schule	ja	
Standorte der Schule	Anzahl	ja	
Größe der Schulgebäude	m2/Heizfläche	ja	
Anzahl Geschoße Hauptgebäude	Anzahl	ja	
Größe des Schulareals	m2	ja	
Anteil versiegelte Fläche	m2	ja	
Anteil versiegelte Fläche	% am Schulareal	ja	
Anteil versiegelte Fläche	in % zum Basisjahr	nein	
Anteil von Schulflächen, die sich in einem Naturschutzgebiet befinden	m2	ja	kein Naturschutzgebiet
Parkplätze Autos	Anzahl	ja	
Parkplätze Bus	Anzahl	nein	
Parkplätze Fahrräder	Anzahl	ja	
Parkplätze gesamt	Anzahl	nein	keine Busparkplätze
Parkplätze	m2	ja	
Partnerschaften (Partnerschulen, Vereine,...)	Anzahl	ja	
Wasserverbrauch	Liter/Jahr	nein	Nur anteilig, nicht valide möglich: Wasserzähler mit weiterer Schule gekoppelt
Wasserverbrauch	m3/Jahr	nein	
Wasserverbrauch	Liter/Kopf	nein	
Wasserverbrauch	in % zum Basisjahr	nein	
Regenwassersammlung	Liter/Jahr	nein	keine Regenwassersammlung, Gartenbewässerung mittels Brunnen
Regenwassersammlung	m3/Jahr	nein	
Regenwassersammlung	in % zum Basisjahr	nein	
Energieverbrauch	MwH/Jahr	ja	
Energieverbrauch	GJ/Jahr	ja	
Energieverbrauch	MwH/Kopf	ja	
Energieverbrauch	GJ/Kopf	ja	
Energieverbrauch	in % zum Basisjahr	ja	
Stromverbrauch	MwH/Jahr	ja	

Stromverbrauch	GJ/Jahr	ja	
Stromverbrauch	MwH/Kopf	ja	
Stromverbrauch	GJ/Kopf	ja	
Stromverbrauch	in % zum Basisjahr	ja	
LED Anteil an gesamten Leuchtstoffkörpern	Anzahl LED	nein	absolute Anzahl LED liegt beim Schulwart auf
LED Anteil an gesamten Leuchtstoffkörpern	%	nein	
LED Anteil an gesamten Leuchtstoffkörpern	in % zum Basisjahr	nein	
Stromgewinnung	MwH/Jahr	nein	keine eigene Stromerzeugung
Stromgewinnung	GJ/Jahr	nein	
Stromgewinnung	in % zum Basisjahr	nein	
Restmüll	kg/Jahr	ja	
Restmüll	kg/Kopf	ja	
Restmüll	in % zum Basisjahr	ja	
Altpapier	kg/Jahr	ja	
Altpapier	kg/Kopf	ja	
Altpapier	in % zum Basisjahr	ja	
Leichtfraktion Verpackungen (=gelber Sack, ARA, Valorlux)	kg/Jahr	ja	
Leichtfraktion Verpackungen (=gelber Sack, ARA, Valorlux)	kg/Kopf	ja	
Leichtfraktion Verpackungen (=gelber Sack, ARA, Valorlux)	in % zum Basisjahr	ja	
Biogene Abfälle	kg/Jahr	ja	
Biogene Abfälle	kg/Kopf	ja	
Biogene Abfälle	in % zum Basisjahr	ja	
Abfallaufkommen	kg Gesamt	ja	
Abfallaufkommen	kg/Kopf	ja	
Abfallaufkommen	in % zum Basisjahr	ja	
Labels, Zertifizierungen (Fair Trade Schule, EMAS-Schule, Umweltzeichen...)	Anzahl	ja	
Labels, Zertifizierungen (Fair Trade Schule, EMAS-Schule, Umweltzeichen...)	Umweltzeichen, Ökolog-Schule, ...	ja	
Auszeichnungen (Bildungspreise...)	Anzahl	ja	
Auszeichnungen (Bildungspreise...)	Auflistung	ja	

Soziales			
festgestellte/gemeldete Fälle von Gewalt	Anzahl	nein	Körperliche Gewalt schon- siehe Körperverletzung
festgestellte/gemeldete Fälle von Mobbing	Anzahl	nein	
festgestellte/gemeldete Fälle von Körperverletzung	Anzahl	ja	
Wöchentliches Sportprogramm	Stunden/Woche/Schüler	ja	
Mediationen	Anzahl	ja	
Jour Fixe und vergleichbares Lehrpersonal	Anzahl	ja	
Jour Fixe und vergleichbares Lehrpersonal	Anzahl Teilnehmer	ja	
Schularzt Präsenz	Stunden pro Unterrichtswoche	ja	
Andere	Messwert		

Abbildung 45: Allgemeine Schuldaten – Schule 2030 - BHAK Wien 22

Quelle: (e.D.)