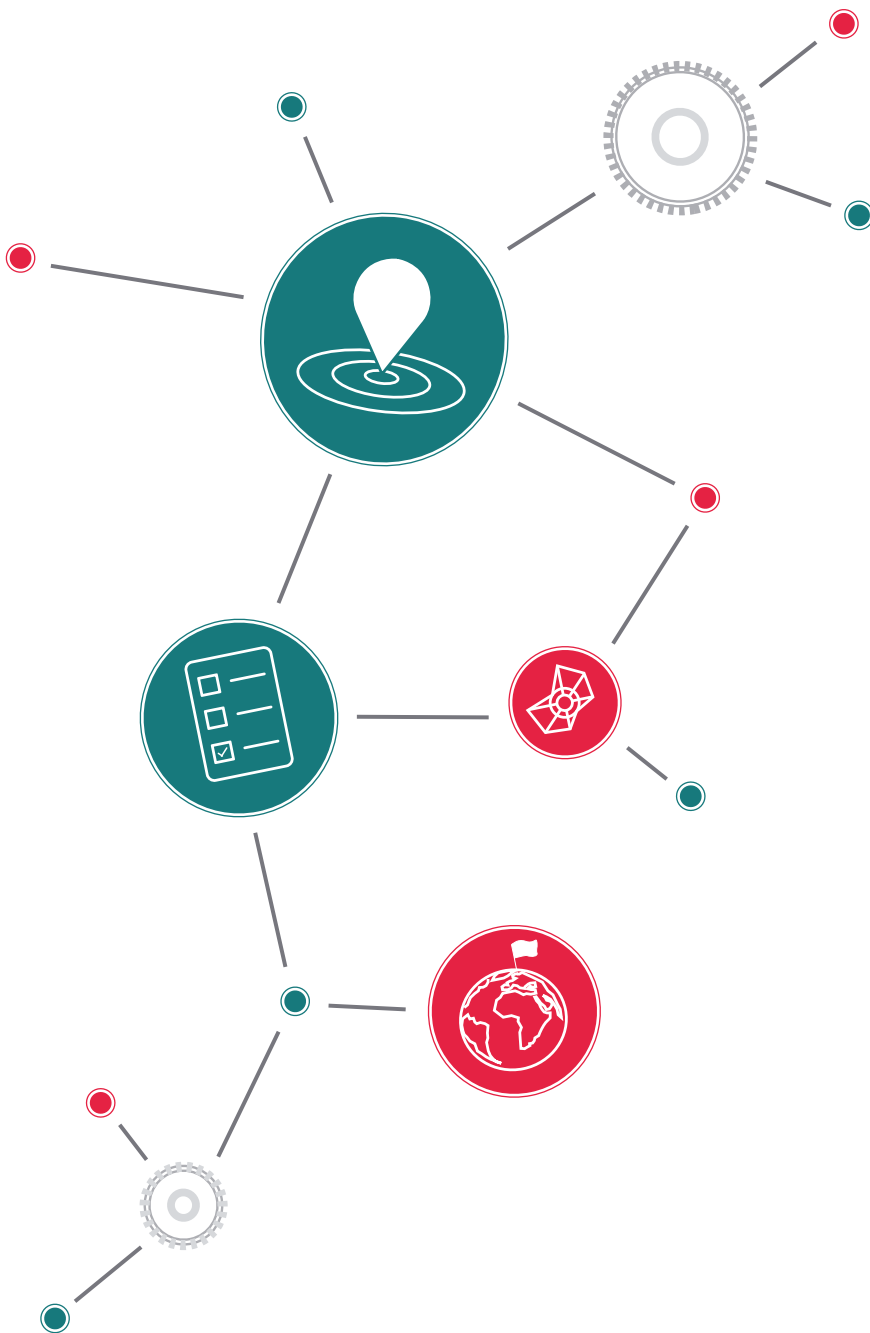


Transition Design Guide

Design für Nachhaltigkeit

Gestalten für das Heute und Morgen

ARBEITSBLÄTTER



Herausgeber

**Wuppertal Institut
für Klima, Umwelt, Energie gGmbH**
Doeppersberg 19
42103 Wuppertal
<https://wupperinst.org>

und **Folkwang Universität der Künste**
Fachbereich Gestaltung
Studiengang Industrial Design/
Nachhaltigkeit im Design
Campus Welterbe Zollverein
www.id.folkwang-uni.de

in Kooperation mit:
ecosign / Akademie für Gestaltung, Köln und
Bergische Universität Wuppertal

© **Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH**
Wuppertal 2020
Wuppertal Spezial Nr. 55, 2. korrr. Auflage

Dieser Text steht unter der Lizenz „Creative Commons
Attribution 4.0 International“ (CC BY 4.0). Der Lizenztext ist
abrufbar unter: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Autoren / Autorinnen

**Christa Liedtke
Kim Huber
Markus Köhlert**

Layout & Grafik

**Kim Huber
Aline Fink
Johanne Tönnies
Tina Boes**

Hinweise: Diese Arbeitsblätter sind der Anhang zum
Transition Design Guide (Wuppertal Spezial 55,
2. Korrr. Auflage)

Die grafische und inhaltliche Ausarbeitung
der Konzeptbeispiele/Arbeitsblätter in *Teil II: Tools* und
Teil III: Arbeitsblätter basiert auf den schriftlichen und
grafischen Dokumentationen und Präsentationen der
Studierenden in der jeweiligen Lehrveranstaltung (siehe
Transition Design Guide S. 38–43; nicht veröffentlicht).

Die benannten Quellen befinden sich im Transition Design
Guide – Design für Nachhaltigkeit in der Literaturliste der
jeweiligen Toolbeschreibung.

Bitte zitieren wie folgt:

Liedtke, C.; Köhlert, M.; Huber, K.; Baedeker, C. (2020): *Transition
Design Guide – Design für Nachhaltigkeit. Gestalten für das Heute
und Morgen. Ein Guide für Gestaltung und Entwicklung in
Unternehmen, Städten und Quartieren, Forschung und Lehre.*
Wuppertal Spezial Nr. 55, 2. korrr. Auflage, Wuppertal Institut für
Klima, Umwelt, Energie. Wuppertal. Online verfügbar: [https://
wupperinst.org/design-guide](https://wupperinst.org/design-guide), ISBN 978-3-946356-19-6

1.1 CHECKLISTE – LEISTUNGSKRITERIEN

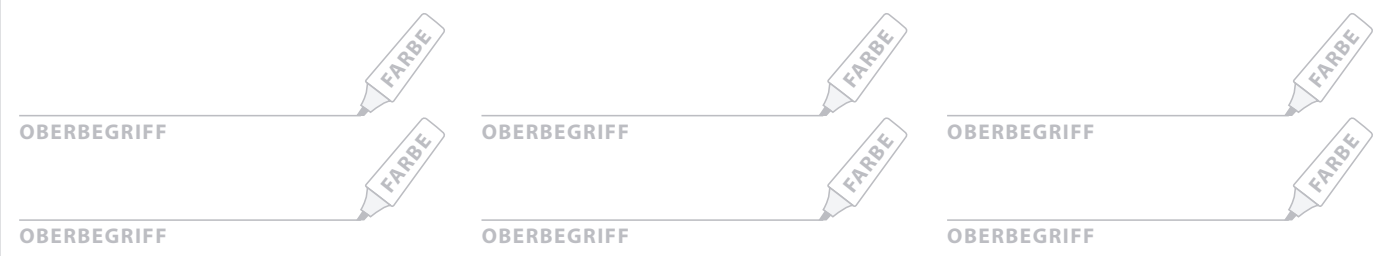
1 LEISTUNGSKRITERIEN DEFINIEREN UND REFLEKTIEREN

LEISTUNGSKRITERIEN	RELEVANZ 0 / + / ++ / +++				KLÄRUNGSBEDARFE	ANMERKUNGEN VORGEHEN NACHVOLLZIEHBAR DOKUMENTIEREN
	AUFTRAGGEBER	ZIELGRUPPE	EIGENE EINSCHÄTZUNG	CLUSTERUNG/SYNERGIEN		
Auftraggeber						
Zielgruppe						
Eigene Vorschläge						

Mit gleicher Farbe ähnliche Punkte markieren/ sortieren und unter Oberbegriffen in nachfolgender Tabelle zusammenfassen

Widersprüche oder offene Fragen/ Probleme ebenfalls farbig markieren und ebenfalls in die Tabelle überführen

2 LEISTUNGSKRITERIEN ZUSAMMENFASSEN



Anmerkungen

Large empty box for notes.

1.2 CHECKLISTE – CLUSTERUNG & PRIORISIERUNG

3 ERGEBNISSE ZUSAMMENFASSEN

CLUSTERUNG/ PRIORISIERUNG DER ERWARTUNGEN	WIDERSPRÜCHE / PROBLEME
1.	
•	
•	
•	
2.	
•	
•	
•	
3.	
•	
•	
•	

SCHLUSSFOLGERUNG

Large empty box for conclusions.

2.1 ZIELBESCHREIBUNG – VORAUSSETZUNGEN

1 GESTALTUNGSFOKUS DEFINIEREN

IST TRANSITIONDESIGN IM FOKUS?

ja nein

GESTALTUNGSFOKUS
WELCHE EBENE WIRD ADRESSIERT?

X

- 1. Produkt (P)
- 2. Dienstleistung (DL)
- 3. Produkt-Dienstleistungs-System (PDL)
- 4. Soziale Praktik (SP)
- 5. Integriertes Social- und Service-Design (SD)
- 6. Wertschöpfungskette (WK)

2 AUFGABENSTELLUNG ABLEITEN & NUTZEN BESCHREIBEN

Beschreibung der Dienstleistung – welche Leistung steht wirklich im Fokus?

Kurztitel

3 STATUS QUO RECHERCHIEREN & ANALYSIEREN

Welche bestehenden Systeme gibt es zur Befriedigung der Dienstleistung?

Sind diese den Wünschen und der Gesundheit der Zielgruppe entsprechend gestaltet?

Sind sie ressourcenschonend gestaltet?

4 GESTALTUNGSRAUM BESCHREIBEN – RELEVANTE ENTWICKLUNGSPUNKTE BENENNEN

Welche Gestaltungsräume sind zu öffnen, um die gewünschte Dienstleistung tatsächlich optimal zu lösen?

Welche gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bereiche müssen miteinbezogen werden?

Welche Akteure müssen in die Entwicklung miteinbezogen werden?

Wie wird die Chance eingeschätzt, eine solche Veränderung herbeizuführen?

Welche Zwischenschritte müssten als erste angegangen werden? Wo und mit wem sollte man beginnen?

Wie sähe ein umfassendes Gestaltungskonzept aus, das auch Veränderungsprozesse mitintegriert?

Wie sind die Chancen? Welche Risiken bestehen?

Anmerkungen

ZUSAMMENFASSUNG / SCHLUSSFOLGERUNG

2.2 ZIELBESCHREIBUNG – ERGEBNISÜBERSICHT

5 ERGEBNISSE SICHERN UND WEITERE SCHRITTE DEFINIEREN

6 SCHRITTE PRIORISIEREN

IST TRANSITIONDESIGN IM FOKUS?

ja nein

GESTALTUNGSFOKUS
WELCHE EBENE WIRD ADRESSIERT?

X

- 1. Produkt
- 2. Dienstleistung
- 3. Produkt-Dienstleistungs-System
- 4. Soziale Praktik
- 5. Integriertes Social- und Service-Design

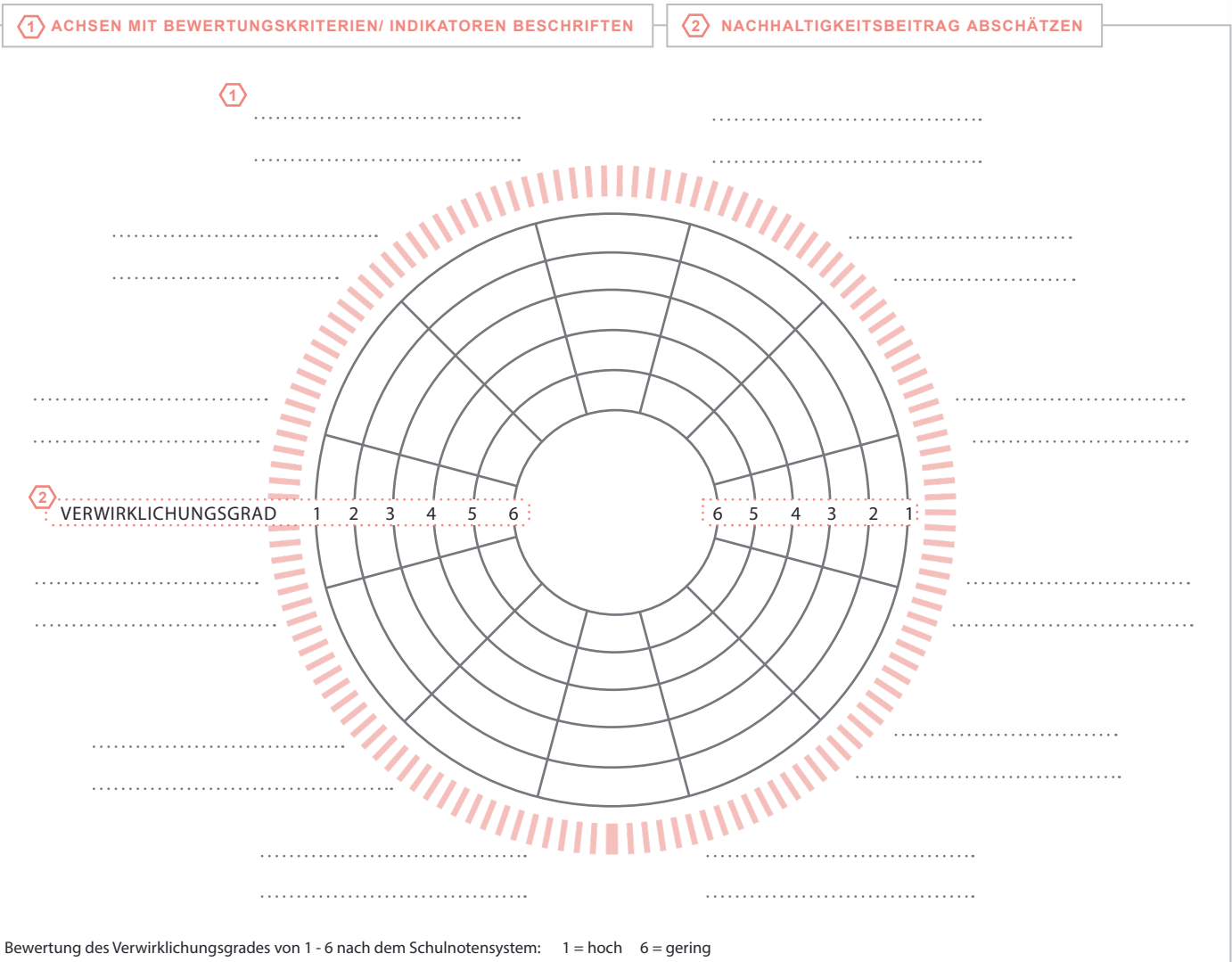
STATUS QUO	NOTWENDIGE SCHRITTE	ZIELZUSTAND
	▶	▶
	▶	▶
	▶	▶
	▶	▶

PRIORISIERUNG DER SCHRITTE NACH MOMENTANER UMSETZUNGSMÖGLICHKEIT

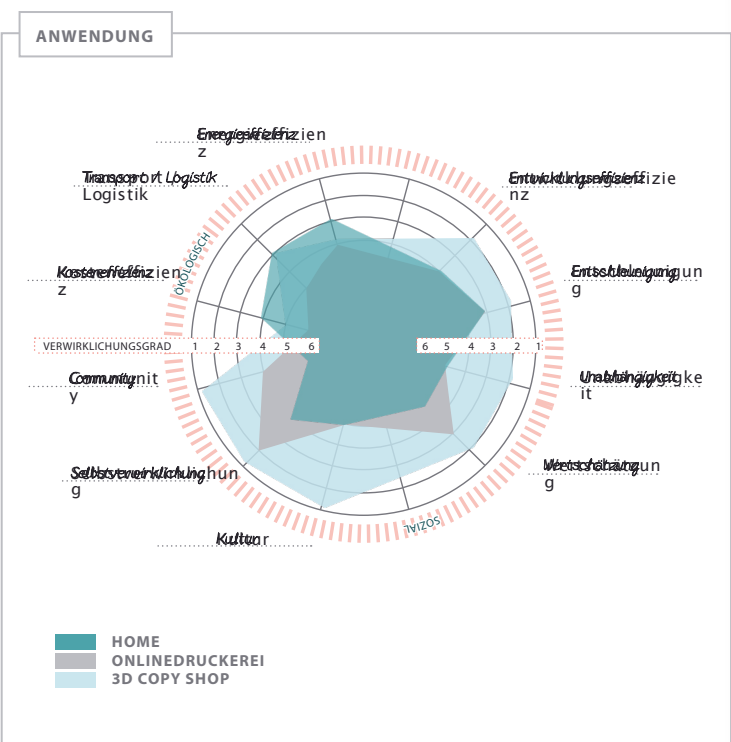
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

ANMERKUNGEN

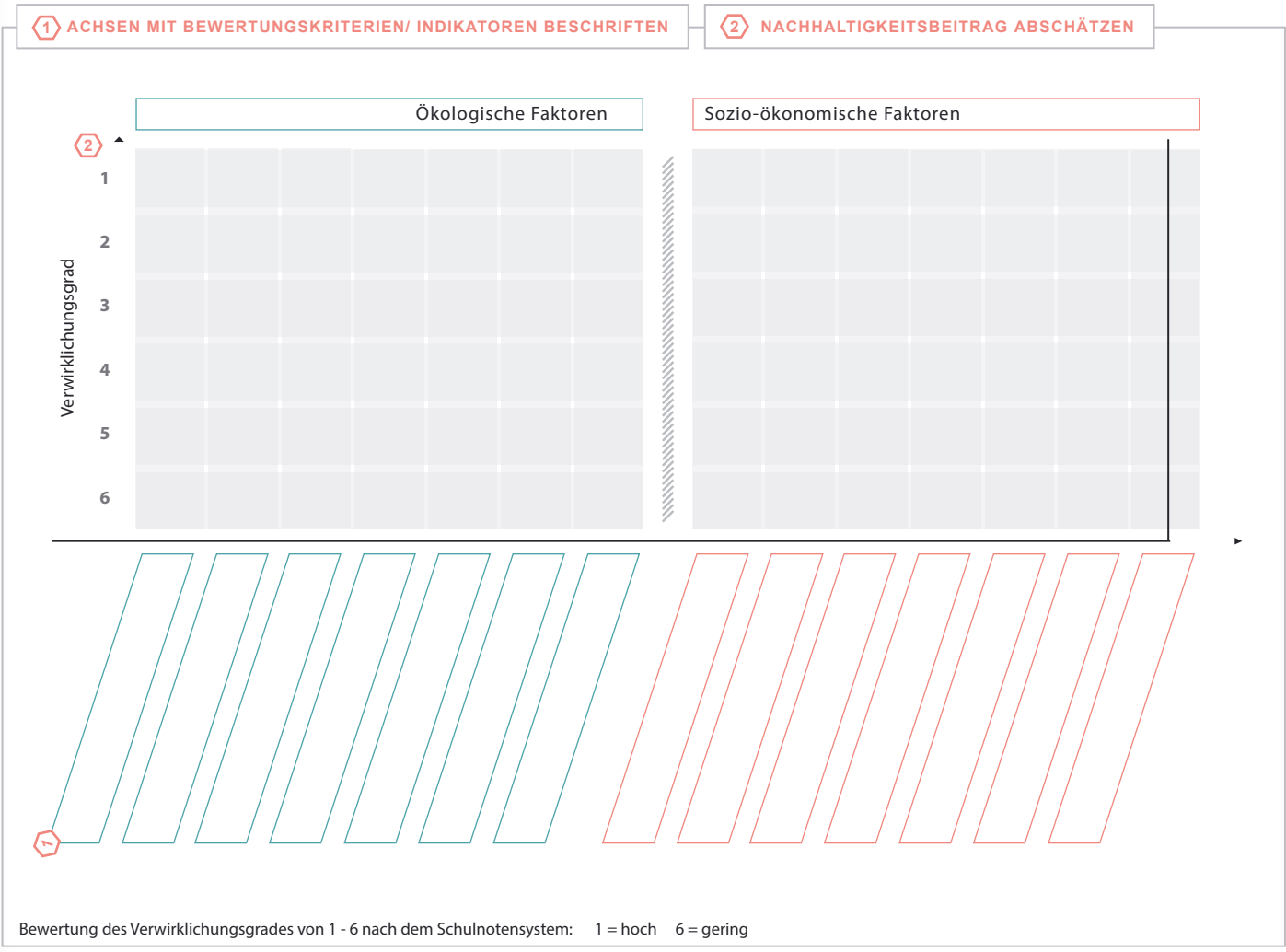
3.1 NACHHALTIGKEITSRADAR – NETZGRAFIK



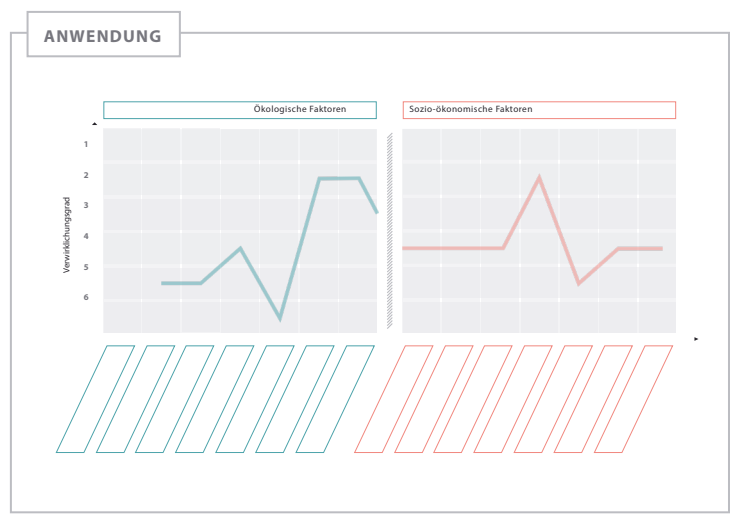
3 STÄRKEN UND SCHWÄCHEN BEWERTEN



3.2 NACHHALTIGKEITSRADAR – BALKENDIAGRAMM



3 STÄRKEN UND SCHWÄCHEN BEWERTEN



Wortlaut der Ziele übernommen aus: UN Generalversammlung (2015): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. <https://www.un.org/Depts/german/gv-70/band1/ar70001.pdf> (Abruf 06/2019)



4.1 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – RELEVANZ UND AUSWAHL

1 RELEVANTE SDGs AUSWÄHLEN

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS)	BEZUG ZUM GESTALTUNGSFOKUS			ANMERKUNGEN
	+	++	+++	
1 NO POVERTY Armut in allen ihren Formen und überall beenden				
2 ZERO HUNGER Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern				
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern				
4 QUALITY EDUCATION Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern				
5 GENDER EQUALITY Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen				
6 CLEAN WATER AND SANITATION Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten				
7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern				
8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH Dauerhaftes, inklusives und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern				
9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, inklusive und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen				
10 REDUCED INEQUALITIES Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern				
11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten				
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen				
13 CLIMATE ACTION Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen				
14 LIFE BELOW WATER Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne nachhaltiger Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen				
15 LIFE ON LAND Ländökosysteme 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				
16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS 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				
17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS Umsetzungsmittel stärken und die Globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben erfüllen				

Wortlaut der Unterziele übernommen aus: UN Generalversammlung (2015): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. // Abb. SDG-Icons: United Nations (Stand 2018), <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material>



4.2 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – UNTERZIELE SCREENING

2 UNTERZIELE SICHTEN

ZIEL 1 1 NO POVERTY Armut in allen ihren Formen und überall beenden	Relevanz			Anmerkungen
	+	++	+++	
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 2 ZERO HUNGER Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern	Relevanz			Anmerkungen
	+	++	+++	
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 Mangelernährung 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				

4.2 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – UNTERZIELE (FORTSETZUNG) Wortlaut der Unterziele übernommen aus: UN Generalversammlung (2015): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. // Abb. SDG-Icons: United Nations (Stand 2018), https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material

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.b	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				
3	ZIEL 3 Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern	Relevanz			Anmerkungen
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 verfolgendem 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 Suchtmittelmissbrauchs 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 erreichen				
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 nach Bedarf 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				

4.2 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – UNTERZIELE (FORTSETZUNG) Wortlaut der Unterziele übernommen aus: UN Generalversammlung (2015): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. // Abb. SDG-Icons: United Nations (Stand 2018), https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material

3.d	Die Kapazitäten aller Länder, insbesondere der Entwicklungsländer, in den Bereichen Frühwarnung, Risikominderung und Management nationaler und globaler Gesundheitsrisiken stärken				
4	ZIEL 4 Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern	Relevanz			Anmerkungen
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				
4.2	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				
4.5	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				
5	ZIEL 5 Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen	Relevanz			Anmerkungen
5.1	Alle Formen der Diskriminierung von Frauen und Mädchen überall auf der Welt beseitigen				
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				

4.2 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – UNTERZIELE (FORTSETZUNG) Wortlaut der Unterziele übernommen aus: UN Generalversammlung (2015): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. // Abb. SDG-Icons: United Nations (Stand 2018), <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material>

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				
6	ZIEL 6 Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten	Relevanz		Anmerkungen	
		+	++	+++	
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				
7	ZIEL 7 Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern	Relevanz		Anmerkungen	
		+	++	+++	
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				

4.2 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – UNTERZIELE (FORTSETZUNG) Wortlaut der Unterziele übernommen aus: UN Generalversammlung (2015): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. // Abb. SDG-Icons: United Nations (Stand 2018), <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material>

8	ZIEL 8 Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern	Relevanz			Anmerkungen
		+	++	+++	
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				
9	ZIEL 9 Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen	Relevanz			Anmerkungen
		+	++	+++	
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				

4.2 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – UNTERZIELE (FORTSETZUNG) Wortlaut der Unterziele übernommen aus: UN Generalversammlung (2015): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. // Abb. SDG-Icons: United Nations (Stand 2018), <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material>

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				
10	ZIEL 10 Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern	Relevanz	Anmerkungen		
		+ ++ +++			
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, 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 beiseitigen				
11	ZIEL 11 Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten	Relevanz	Anmerkungen		
		+ ++ +++			
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				

4.2 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – UNTERZIELE (FORTSETZUNG) Wortlaut der Unterziele übernommen aus: UN Generalversammlung (2015): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. // Abb. SDG-Icons: United Nations (Stand 2018), <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material>

11.3	Bis 2030 die Verstärkung 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				
12	ZIEL 12 Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen	Relevanz	Anmerkungen		
		+ ++ +++			
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				

Fortsetzung der Liste auf der nächsten Seite

4.2 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – UNTERZIELE (FORTSETZUNG) Wortlaut der Unterziele übernommen aus: UN Generalversammlung (2015): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. // Abb. SDG-Icons: United Nations (Stand 2018), <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material>

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	Relevanz			Anmerkungen
		+	++	+++	
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	Relevanz			Anmerkungen
		+	++	+++	
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				

Fortsetzung der Liste auf der nächsten Seite

4.2 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – UNTERZIELE (FORTSETZUNG) Wortlaut der Unterziele übernommen aus: UN Generalversammlung (2015): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. // Abb. SDG-Icons: United Nations (Stand 2018), <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material>

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				
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	Relevanz			Anmerkungen
		+	++	+++	
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 Welt anstreben, in der die Landverödung neutralisiert wird				
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	Dringende 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				

Fortsetzung der Liste auf der nächsten Seite

4.2 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – UNTERZIELE (FORTSETZUNG) Wortlaut der Unterziele übernommen aus: UN Generalversammlung (2015): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. // Abb. SDG-Icons: United Nations (Stand 2018), <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material>

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	Relevanz			Anmerkungen
		+	++	+++	
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	Relevanz			Anmerkungen
		+	++	+++	
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				

4.2 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – UNTERZIELE (FORTSETZUNG) Wortlaut der Unterziele übernommen aus: UN Generalversammlung (2015): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. // Abb. SDG-Icons: United Nations (Stand 2018), <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material>

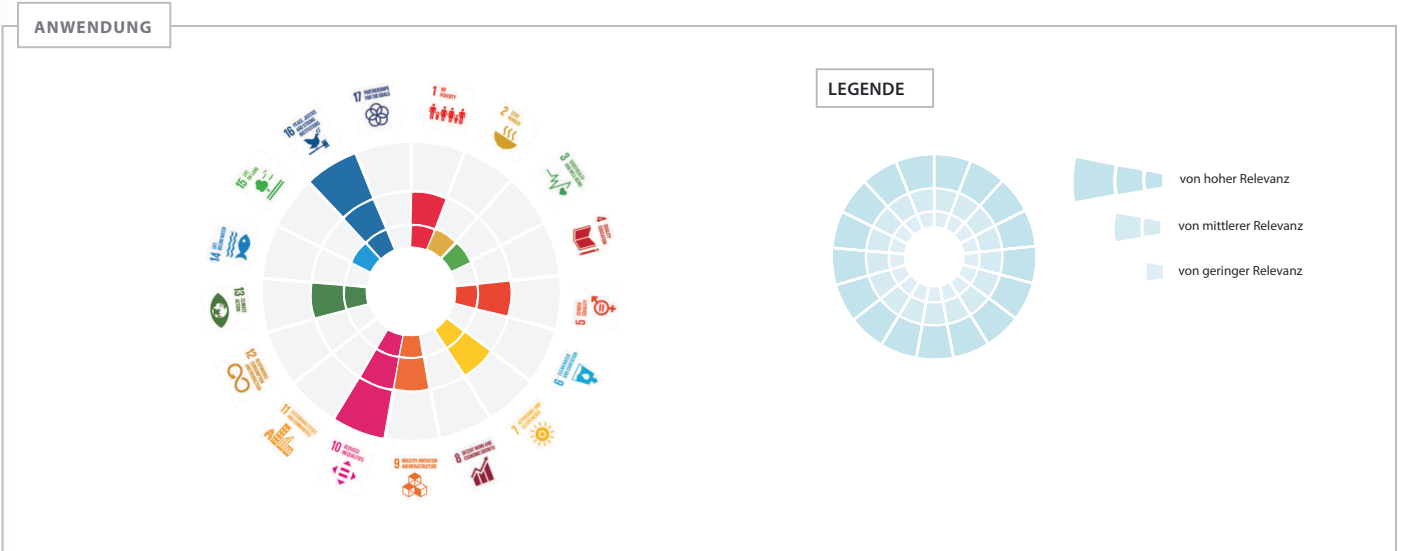
17.3	Zusätzliche finanzielle Mittel aus verschiedenen Quellen für die Entwicklungsländer mobilisieren				
17.4	Den Entwicklungsländern dabei behilflich sein, durch eine koordinierte Politik zur Förderung der Schuldenfinanzierung, der Entschuldung beziehungsweise der Umschuldung die langfristige Tragfähigkeit 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					
<i>Politik- und institutionelle Kohärenz</i>					
17.13	Die globale makroökonomische Stabilität verbessern, namentlich durch Politikkoordination 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				

→ Fortsetzung der Liste auf der nächsten Seite

4.2 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – UNTERZIELE (FORTSETZUNG) Wortlaut der Unterziele übernommen aus: UN Generalversammlung (2015): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. // Abb. SDG-Icons: United Nations (Stand 2018), <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material>

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, 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		

4.3 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – ERGEBNISGRAFIK Abb. SDG-Icons: United Nations (Stand 2018), Online verfügbar: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material> (Abruf 07/2019)



1 ▶ SIEHE TOOLBESCHREIBUNG		2 RELEVANZEN DER ZIELE UND INDIKATOREN BEWERTEN			
Indikatorenbereich / Nachhaltigkeitspostulat	Indikatoren	Ziele	Relevanz		
			+	++	+++
ZIEL 1 Armut in allen ihren Formen und überall beenden					
1.1.a Armut Armut begrenzen	Materielle Deprivation	Anteil der Personen, die materiell depriviert sind, bis 2030 deutlich unter EU-28 Wert halten			
	Erhebliche materielle Deprivation	Anteil der Personen, die erheblich materiell depriviert sind, bis 2030 deutlich unter EU-28 Wert halten			
ZIEL 2 Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern					
2.1.a Landwirtschaft In unseren Kulturlandschaften umweltverträglich produzieren	Stickstoffüberschuss	Verringerung der Stickstoffüberschüsse der Gesamtbilanz für Deutschland auf 70kg je Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche im Jahresmittel 2028–2032			
	Ökologischer Landbau	Erhöhung des Anteils des ökologischen Landbaus an der landwirtschaftlich genutzten Fläche auf 20 % in den nächsten Jahren			
ZIEL 3 Ein gutes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern					
3.1.a Gesundheit und Ernährung Länger gesund leben	Vorzeitige Sterblichkeit (Todesfälle pro 100 000 Einwohner unter 70 Jahren) Frauen	Senkung auf 100 je 100.000 Einwohner (Frauen) bis 2030			
	Vorzeitige Sterblichkeit (Todesfälle pro 100 000 Einwohner unter 70 Jahren) Männer	Senkung auf 190 je 100.000 Einwohner (Männer) bis 2030			
	Raucherquote von Jugendlichen (12 bis 17 Jahre)	Senkung auf 7 % bis 2030			
	Raucherquote von Erwachsenen (ab 15 Jahre)	Senkung auf 19 % bis 2030			
	Adipositasquote von Jugendlichen (12 bis 17 Jahre)	Anstieg dauerhaft stoppen			
	Adipositasquote von Erwachsenen (ab 18 Jahre)	Anstieg dauerhaft stoppen			
3.2.a Luftbelastung Gesunde Umwelt erhalten	Emissionen von Luftschadstoffen (Index der nationalen Emissionen der Luftschadstoffe SO ₂ , NO _x , NH ₃ , NMVOC und PM _{2,5})	Reduktion der Emissionen des Jahres 2005 auf 55 % (ungewichtetes Mittel der fünf Schadstoffe) bis 2030			
	Anteil der Bevölkerung mit erhöhter PM10-Exposition in Deutschland	Erreichung des Feinstaub WHO-Richtwerts 20 Mikrogramm/Kubikmeter für PM10 im Jahresmittel möglichst flächendeckend bis 2030			

Indikatorenbereich // Nachhaltigkeitspostulat	Indikatoren	Ziele	Relevanz		
			+	++	+++
ZIEL 4 Inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern					
4.1.a Bildung Bildung und Qualifikation kontinuierlich verbessern	Frühe Schulabgänger (18- bis 24-Jährige ohne Abschluss)	Verringerung des Anteils auf unter 10 % bis 2020			
	30- bis 34-Jährige mit tertiärem oder postsekundärem Abschluss	Steigerung des Anteils auf 42 % bis 2020			
4.2.a Perspektiven für Familien Vereinbarkeit von Familie und Beruf verbessern	Ganztagsbetreuung für Kinder (0- bis 2-Jährige)	Anstieg auf 35 % bis 2030			
	Ganztagsbetreuung für Kinder (3- bis 5-Jährige)	Anstieg auf 60 % bis 2020 und 70 % bis 2030			
ZIEL 5 Geschlechtergerechtigkeit und Selbstbestimmung für alle Frauen und Mädchen erreichen					
5.1.a Gleichstellung Gleichstellung in der Gesellschaft fördern	Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern	Verringerung des Abstandes auf 10 % bis 2020			
	Frauen in Führungspositionen in der Wirtschaft	30 % Frauen in Aufsichtsräten der börsennotierten und voll mitbestimmten Unternehmen bis 2030			
5.1.c Wirtschaftliche Teilhabe von Frauen global stärken	Berufliche Qualifizierung von Frauen und Mädchen durch dt. entwicklungspolitische Zusammenarbeit	Sukzessive Steigerung bis 2030 um ein Drittel verglichen mit Basisjahr 2015			
ZIEL 6 Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten					
6.1.a Gewässerqualität Minderung der stofflichen Belastung von Gewässern	Phosphor in Fließgewässern	An allen Messstellen werden bis 2030 die gewässertypischen Orientierungswerte eingehalten oder unterschritten			
	Nitrat in Grundwasser – Anteil der Messstellen in Deutschland, an denen der Schwellenwert von 50 mg/l Nitrat überschritten wird	Bis 2030 Einhaltung der 50mg/l Nitrat Schwellenwertes im Grundwasser			
6.2 Besserer Zugang zu Trinkwasser und Sanitärversorgung weltweit, höhere (sichere) Qualität	Trinkwasser- und Sanitärversorgung Anzahl der Menschen, die neu Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung erhalten durch deutsche Unterstützung	Bis 2030 sollen jährlich 10 Millionen Menschen Zugang zu Wasser erhalten			
ZIEL 7 Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern					
7.1.a Ressourcenschonung Ressourcen sparsam und effizient nutzen	Endenergieproduktivität	Steigerung der Endenergieproduktivität um 2,1 % pro Jahr im Zeitraum von 2008 bis 2050			
	Primärenergieverbrauch	Senkung um 20 % bis 2020 und um 50 % bis 2050 jeweils gegenüber 2008			

Indikatorenbereich // Nachhaltigkeitspostulat	Indikatoren	Ziele	Relevanz			
			+	++	+++	
7.2.a	Erneuerbare Energien <i>Zukunftsfähige Energieversorgung ausbauen</i>	Anteil erneuerbarer Energien am Brutto-Endenergieverbrauch	Anstieg auf 18 % bis 2020, auf 30 % bis 2030 und 60 % bis 2050			
7.2.b		Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Bruttostromverbrauch	Anstieg auf mindestens 35 % bis 2020 auf mindestens 50 % bis 2030, auf mindestens 65 % bis 2040 und auf mindestens 80 % bis 2050			
ZIEL 8 Dauerhaftes, inklusives und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern						
8.1	Ressourcenschonung <i>Ressourcen sparsam und effizient nutzen</i>	Gesamtrohstoffproduktivität (BIP+Importe) / Raw Material Input (RMI)	Beibehaltung des Trends der Jahre 2000–2010 bis 2030			
8.2.a	Staatsverschuldung <i>Staatsfinanzen konsolidieren – Generationengerechtigkeit schaffen</i>	Staatsdefizit	Jährliches Staatsdefizit kleiner als 3 % des BIP – <i>Beibehaltung bis 2030</i>			
8.2.b		Strukturelles Defizit	Strukturell ausgeglichener Staatshaushalt, gesamtstaatliches strukturelles Defizit von max. 0,5 % des BIP – <i>Beibehaltung bis 2030</i>			
8.2.c		Schuldenstand	Schuldenstandsquote max. 60 % des BIP <i>Beibehaltung bis 2030</i>			
8.3	Wirtschaftliche Zukunftsvorsorge <i>Gute Investitionsbedingungen schaffen – Wohlstand dauerhaft erhalten</i>	Verhältnis der Bruttoanlageinvestitionen zum BIP	Angemessene Entwicklung des Anteils – <i>Beibehaltung bis 2030</i>			
8.4	Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit <i>Wirtschaftsleistung umwelt- und sozialverträglich steigern</i>	BIP je Einwohner	Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum			
8.5.a	Beschäftigung <i>Beschäftigungsniveau steigern</i>	Erwerbstätigenquote insgesamt (20 bis 64 Jahre)	Erhöhung auf 78 % bis 2030			
8.5.b		Erwerbstätigenquote Ältere (60 bis 64 Jahre)	Erhöhung auf 60 % bis 2030			
8.6	Globale Lieferketten <i>Menschenwürdige Arbeit weltweit ermöglichen</i>	Anzahl der Mitglieder des Textilbündnisses	Signifikante Steigerung bis 2030			
ZIEL 9 Eine belastbare Infrastruktur aufbauen, inklusive und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen						
9.1	Innovation <i>Zukunft mit neuen Lösungen gestalten</i>	Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung	Jährlich mindestens 3 % des BIP bis 2030			
ZIEL 10 Ungleichheit innerhalb von und zwischen Staaten verringern						
10.1	Gleiche Bildungschancen <i>Schulische Bildungserfolge von Ausländern in Deutschland</i>	Ausländische Schulabsolventen und Schulabsolventinnen	Erhöhung des Anteils der ausländischen Schulabgänger mit mindestens Hauptschulabschluss und Angleichung an die Quote deutscher Schulabgänger bis 2030			

Indikatorenbereich // Nachhaltigkeitspostulat	Indikatoren	Ziele	Relevanz			
			+	++	+++	
10.2	Verteilungsgerechtigkeit <i>Zu große Ungleichheit innerhalb Deutschlands verhindern</i>	Gini-Koeffizient Einkommen nach Sozialtransfer	Gini-Koeffizient Einkommen nach Sozialtransfer bis 2030 unterhalb des EU-28-Wertes			
ZIEL 11 Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig machen						
11.1.a	Flächeninanspruchnahme <i>Nachhaltige Flächennutzung</i>	Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche	Senkung auf 30 ha minus x pro Tag bis 2030			
11.1.b		Freiрумverlust in m²/je Einwohner	Verringerung des einwohnerbezogenen Freiflächenverlustes			
11.1.c		Einwohner je Siedlungs-, und Verkehrsfläche (Siedlungsdichte)	Keine Verringerung der Siedlungsdichte			
11.2.a	Mobilität <i>Mobilität sichern – Umwelt schonen</i>	Energieverbrauch im Güterverkehr	Zielkorridor bis zum Jahr 2030 minus 15 % bis minus 20 %			
11.2.b		Endenergieverbrauch im Güterverkehr	Zielkorridor bis zum Jahre 2030 minus 15 % bis minus 20 %			
11.2.c		Bevölkerungsgewichtete durchschnittliche ÖV-Reisezeit von jeder Haltestelle zum nächsten Mittel-/Oberzentrum	Verringerung			
11.3	Wohnen <i>Bezahlbarer Wohnraum für alle</i>	Überlastung durch Wohnkosten	Anteil der Bevölkerung auf 13 % senken bis 2030			
ZIEL 12 Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen						
12.1.a	Nachhaltiger Konsum <i>Konsum umwelt- und sozialverträglich gestalten</i>	Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen (perspektivisch: Marktanteil von Produkten und Dienstleistungen, die mit glaubwürdigen und anspruchsvollen Umwelt- und Sozialsiegeln ausgezeichnet sind)	34 % bis 2030			
12.1.b		Energieverbrauch und CO ₂ -Emissionen des Konsums	Kontinuierliche Abnahme des Energieverbrauchs			
12.2	Nachhaltige Produktion <i>Anteil nachhaltiger Produktion stetig erhöhen</i>	Umweltmanagement EMAS	5.000 Organisationsstandorte bis 2030			

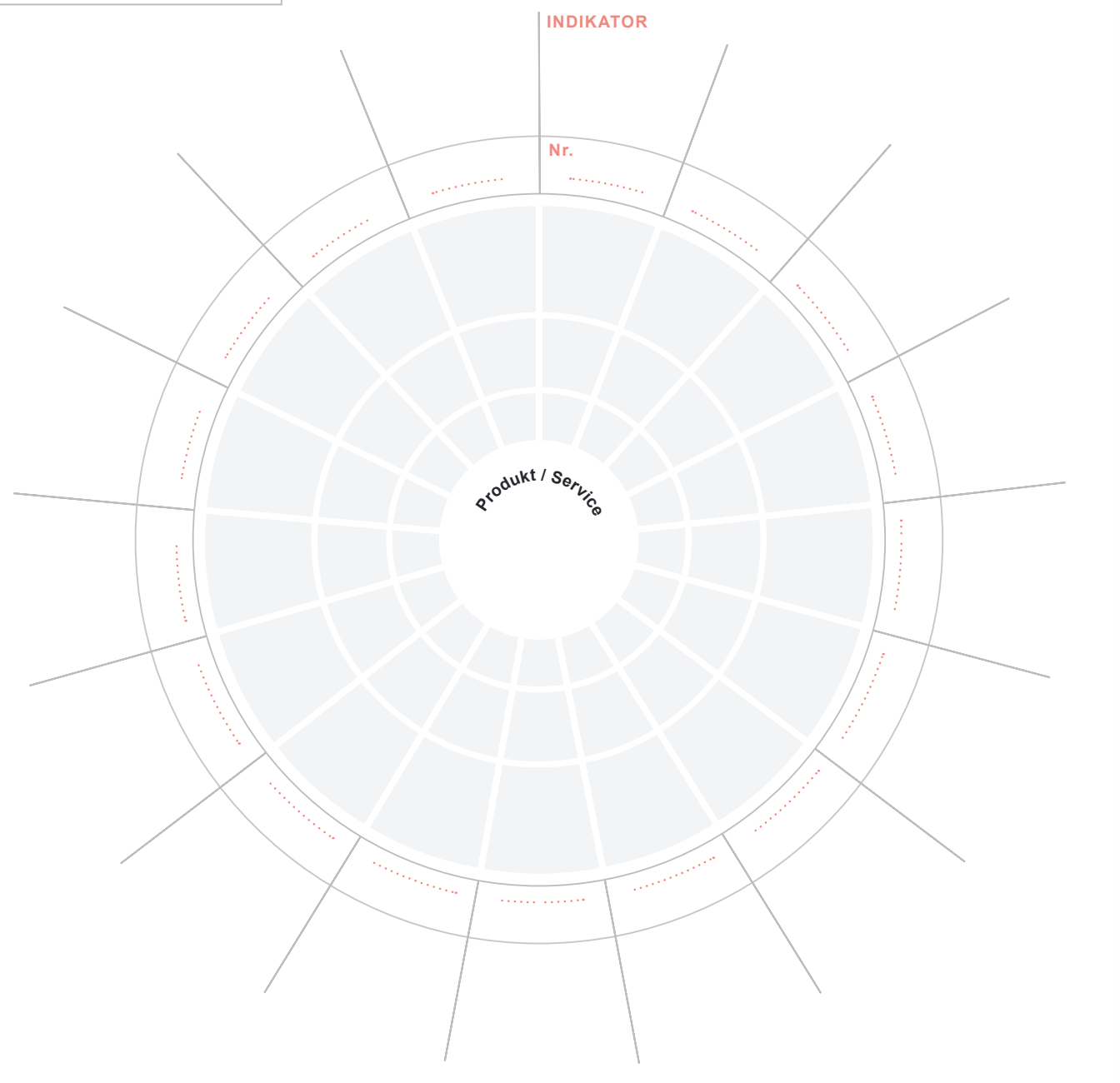
Indikatorenbereich // Nachhaltigkeitspostulat	Indikatoren	Ziele	Relevanz			
			+	++	+++	
ZIEL 13 Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen						
13.1.a	Klimaschutz Treibhausgase reduzieren	Treibhausgasemissionen	Minderung um mindestens 40% bis 2020, um mindestens 55% bis 2030, um mindestens 70% bis 2040 und um 80–95% bis 2050 jeweils gegenüber 1990			
13.1.b	Deutscher Beitrag internationaler Klimafinanzierung	Internationale Klimafinanzierung zur Reduktion von Treibhausgasen und zur Anpassung an den Klimawandel	Verdopplung der Finanzierung bis 2020 gegenüber 2014			
ZIEL 14 Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen						
14.1.aa		Nährstoffeinträge in Küstengewässer und Meeresgewässer – Stickstoffeintrag über die Zuflüsse in die Nordsee	Einhaltung des guten Zustands nach Oberflächengewässerverordnung (Jahresmittelwerte für Gesamtstickstoff bei in die Ostsee mündenden Flüssen sollen 2,6 Milligramm pro Liter nicht überschreiten).			
14.1.ab	Meere schützen Meere und Meeresressourcen schützen und nachhaltig nutzen	Nährstoffeinträge in Küstengewässer und Meeresgewässer – Stickstoffeintrag über die Zuflüsse in die Nordsee	Einhaltung des guten Zustands nach Oberflächengewässerverordnung (Jahresmittelwerte für Gesamtstickstoff bei in die Nordsee mündenden Flüssen sollen 2,8 Milligramm pro Liter nicht überschreiten)			
14.1.b		Anteil der nachhaltig befischten Fischbestände Nord- und Ostsee	Alle wirtschaftlich genutzten Fischbestände sollen nach MSY-Ansatz nachhaltig bewirtschaftet werden bis 2020			
ZIEL 15 Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodenverschlechterung stoppen und umkehren und den Biodiversitätsverlust stoppen						
15.1	Artenvielfalt Arten erhalten – Lebensräume schützen	Artenvielfalt und Landschaftsqualität	Anstieg auf den Indexwert 100 bis zum Jahr 2030			
15.2	Ökosysteme Ökosysteme schützen, Ökosystemleistungen erhalten und Lebensräume bewahren	Eutrophierung der Ökosysteme	Bis 2030 Verringerung um 35% gegenüber 2005			
15.3	Wälder Arten erhalten – Lebensräume schützen	Zahlungen an Entwicklungsländer für nachgewiesenen Erhalt bzw. Wiederaufbau von Wäldern unter dem REDD+-Regelwerk	Steigerung bis 2030			
ZIEL 16 Friedliche und inklusive Gesellschaften im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zu Justiz ermöglichen und effektive, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen						
16.1	Kriminalität Persönliche Sicherheit weiter erhöhen	Straftaten	Zahl der erfassten Straftaten je 100.000 Einwohner soll bis 2030 auf unter 7.000 sinken			
16.2	Frieden und Sicherheit Praktische Maßnahmen zur Bekämpfung der Proliferation, insb. von Kleinwaffen ergreifen	Anzahl der in betroffenen Weltregionen durchgeführten Projekte zur Sicherung, Registrierung und Zerstörung von Kleinwaffen und leichten Waffen durch Deutschland	Mindestens 15 Projekte jährlich bis 2030			
16.3.a	Gute Regierungsführung Korruptionsbekämpfung	Corruption Perception Index in Deutschland	Verbesserung bis 2030			

Indikatorenbereich // Nachhaltigkeitspostulat	Indikatoren	Ziele	Relevanz			
			+	++	+++	
16.3.b	Gute Regierungsführung Korruptionsbekämpfung	Corruption Perception Index in den Partnerländern der deutschen Entwicklungszusammenarbeit	Verbesserung bis 2030			
ZIEL 17 Umsetzungsmittel stärken und die globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung wiederbeleben						
17.1	Entwicklungszusammenarbeit Nachhaltige Entwicklung unterstützen	Anteil öffentlicher Entwicklungsausgaben am Bruttoinlandsprodukt	Steigerung auf 0,7% des Bruttoinlandsprodukts bis 2030			
17.2	Wissenstransfer insbesondere im technischen Bereich Wissen international vermitteln	Anzahl der Studierenden und Forscherinnen/Forschern aus Entwicklungsländern sowie aus LDCs pro Jahr (Semester)	10% Steigerung bis 2020, anschließend Verstetigung			
17.3	Markt öffnen Handelschancen der Entwicklungsländer verbessern	Anteil der Einfuhren aus LDCs an den gesamten Einfuhren nach Deutschland	Steigerung des Anteils um 100% bis 2030 (Basiswert: 2014)			

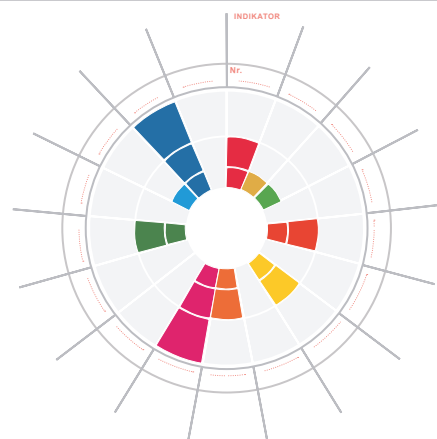
Quelle: Bundesregierung (2016): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016. Online verfügbar: https://www.bundesregierung.de/Content/Infomaterial/BPA/Bestellservice/Deutsche_Nachhaltigkeitsstrategie_Neuauflage_2016.pdf?__blob=publicationFile&v=18 (Abruf 06/2019)

5.2 NATIONALE NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE – INDIKATOREN UND ZIELE

4 ERGEBNISGRAFIK ERSTELLEN



ANWENDUNG



LEGENDE

6.1 MEGATRENDANALYSE – RECHERCHE & BEWERTUNG

1 NEUESTE MEGATRENDSTUDIEN RECHERCHIEREN

•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•

2 ÜBERSICHT ERSTELLEN UND MEGATRENDS BEWERTEN

MEGATRENDS – ÜBERSICHT	BEZUG ZUR AUFGABENSTELLUNG			NACHHALTIGKEITS-BEZUG			KURZE ARGUMENTATION DER MEGATRENDS <small>BEZOGEN AUF DIE GESTALTUNGS-/ENTWICKLUNGSAUFGABE UND DEN ASPEKT DER NACHHALTIGKEIT</small>
	+	++	+++	+	++	+++	

OBERBEGRIFF

OBERBEGRIFF

OBERBEGRIFF

OBERBEGRIFF

OBERBEGRIFF

OBERBEGRIFF

6.2 MEGATRENDANALYSE – CLUSTERUNG

3 MEGATRENDS CLUSTERN UND VERGLEICHEN

CLUSTERUNG DER RELEVANTESTEN MEGATRENDS NACH ÜBERBEGRIFFEN	BEGRÜNDUNG / ANMERKUNGEN
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	

SCHLUSSFOLGERUNGEN

6.3 MEGATRENDANALYSE – ERGEBNISGRAFIK

4 ERGEBNISGRAFIK MIT DEN RELEVANTESTEN MEGATRENDS ERSTELLEN



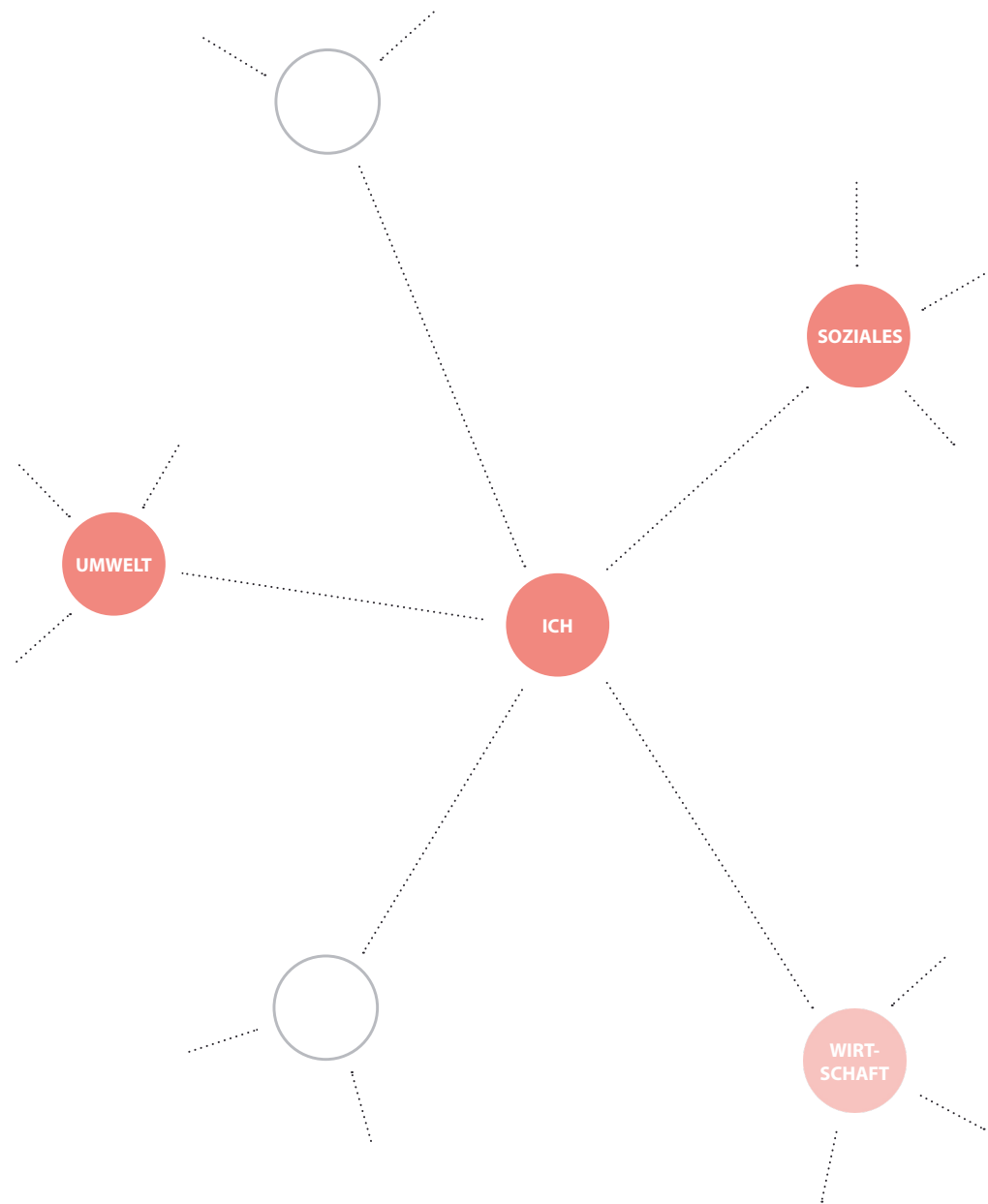
5 DIE RELEVANTESTEN MEGATRENDS IN TOOL 8. LEISTUNGSKRITERIEN ÜBERTRAGEN

Anmerkungen

7.1 MIND MAP – BRAINSTORMING

1 MIND MAP-KATEGORIEN FESTLEGEN

► Zunächst Mind Map zu den Oberkategorien **ICH – SOZIALES / WIR – UMWELT** erstellen anschließend um den Bereich **WIRTSCHAFT** erweitern



LEGENDE

- SOZIALES / WIR = Sozialverträglichkeit
- UMWELT = Umweltverträglichkeit
- ICH = Individualverträglichkeit
- WIRTSCHAFT = Wirtschaftlichkeit

7.2 MIND MAP – PRIORISIERUNG UND ÜBERSICHT

2 DIE RELEVANTESTEN ASPEKTE PRIORISIEREN

► Aspekte des Brainstormings hinsichtlich ihrer Relevanz bewerten

EINZELNE ASPEKTE AUS DER MIND MAP	BEZUG ZUR AUFGABENSTELLUNG		
	0	+	++
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3 ÜBERSICHT ERSTELLEN

4 DIE RELEVANTESTEN ASPEKTE IN TOOL 8. LEISTUNGSKRITERIEN ÜBERTRAGEN

8.1 LEISTUNGSKRITERIEN – ÜBERTRAGUNG, CLUSTERUNG, PRIORISIERUNG

① RELEVANTE KRITERIEN / ZIELE AUS TOOLS 1-7 ÜBERTRAGEN	② KRITERIEN CLUSTERN	③ KRITERIEN PRIORISIEREN			
TOOL	RELEVANTE BEWERTUNGSKRITERIEN	CLUSTERUNG	PRIORISIERUNG		
			+	++	+++
○					
○					
○					
○					
○					
○					
○					
○					
○					
○					
○					

8.2 LEISTUNGSKRITERIEN – THEMENFELDER, ZIELE, INDIKATOREN

④ RANGFOLGE DER PRIORISIERTEN KRITERIEN ERSTELLEN	⑤ KRITERIEN KONKRETISIEREN	⑥ KRITERIEN IN EIGENE ZIELE ÜBERSETZEN	⑦ EIGENE INDIKATOREN DEFINIEREN
Max. 12 Aspekte, die im Gestaltungsprozess berücksichtigt werden sollen	Wie lautet das konkrete Ziel für das Gestaltungskonzept?	Wie lautet das konkrete Ziel für das Produkt/die Dienstleistung?	Wie kann der Fortschritt konkret überprüft werden?
PRIORISIERTE KRITERIEN	KONKRETISIERTE KRITERIEN	ZIELE	INDIKATOREN
1.			1.
2.			2.
3.			3.
4.			4.
5.			5.
6.			6.
7.			7.
8.			8.
9.			9.
10.			10.
11.			11.
12.			12.

8.3 LEISTUNGSKRITERIEN – ERGEBNISGRAFIK

8 ERGEBNISGRAFIK ERSTELLEN

1. INDIKATOR ZIEL

2. INDIKATOR ZIEL

3. INDIKATOR ZIEL

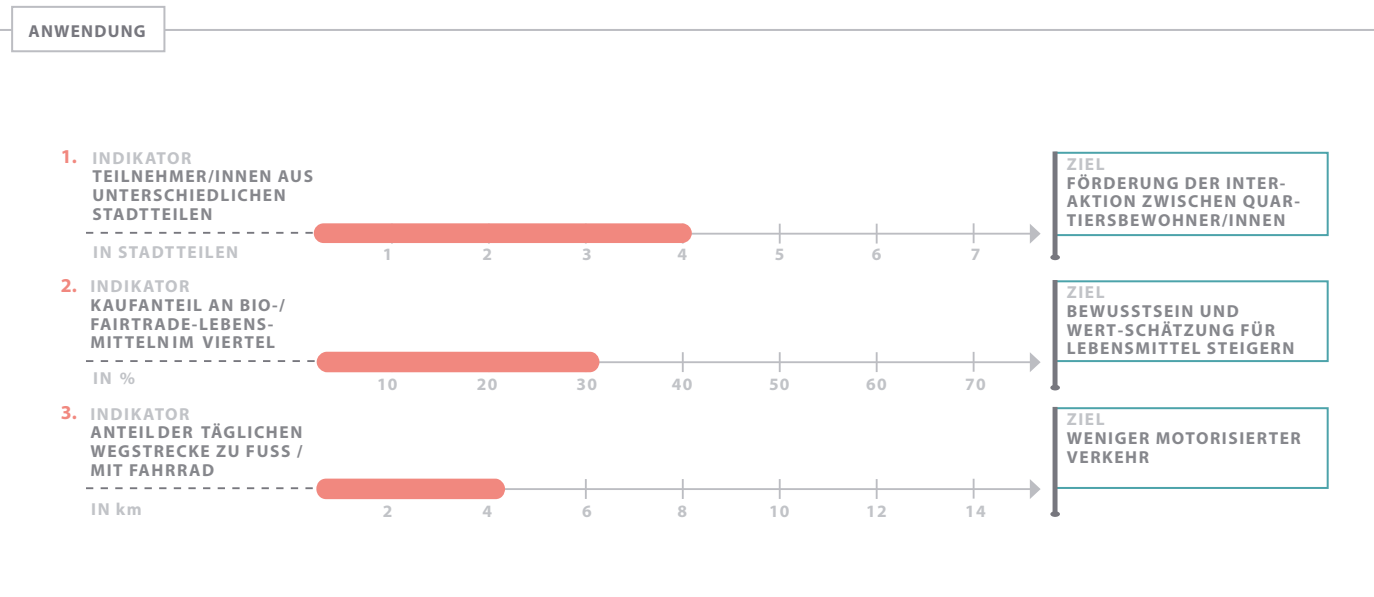
4. INDIKATOR ZIEL

5. INDIKATOR ZIEL

6. INDIKATOR ZIEL

7. INDIKATOR ZIEL

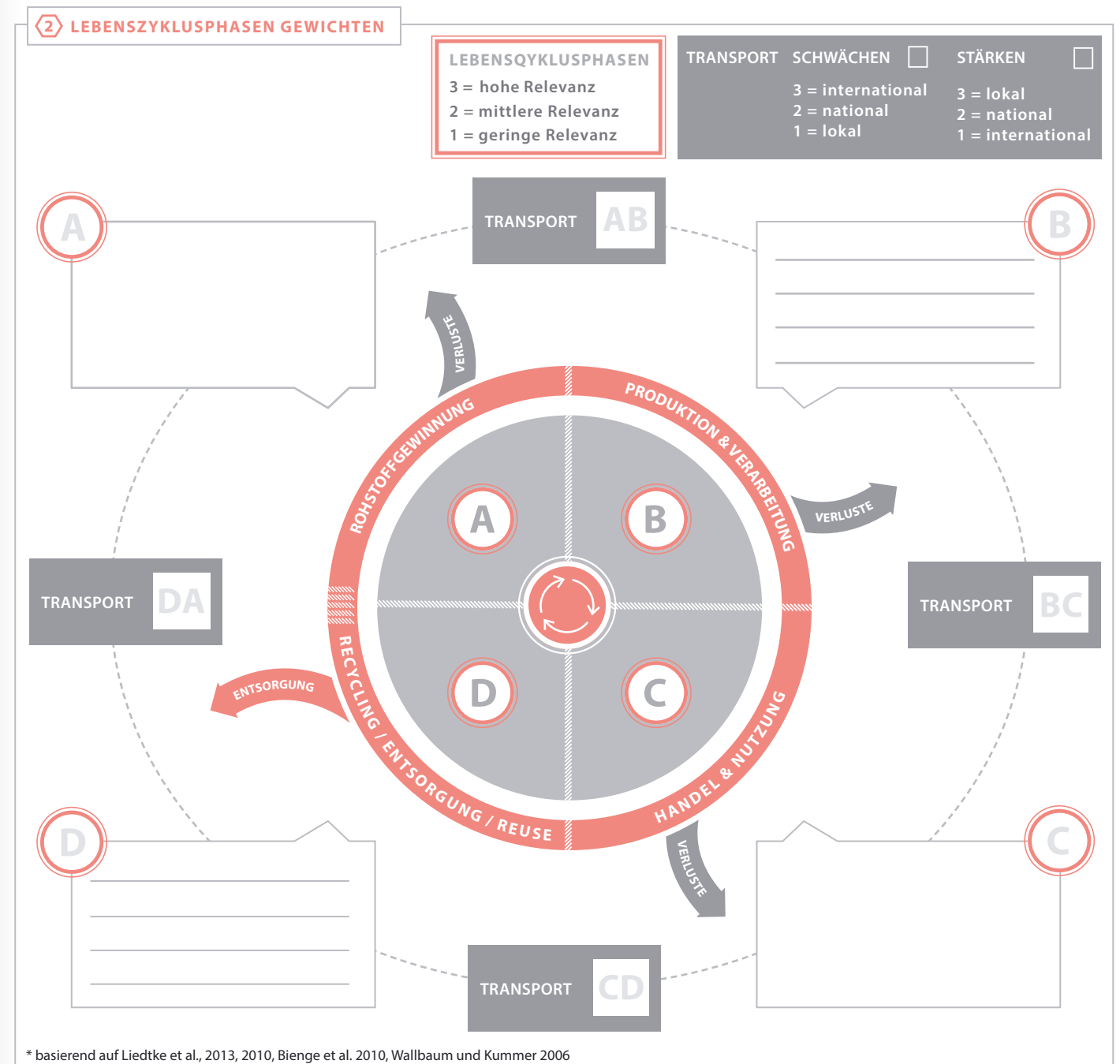
8. INDIKATOR ZIEL



9.1 HOT SPOT-ANALYSERASTER – LEBENSZYKLUSPHASEN & BEWERTUNGSKRITERIEN

1 BEWERTUNGSKRITERIEN DEFINIEREN

STÄRKENPROFIL SCHWÄCHENPROFIL



* basierend auf Liedtke et al., 2013, 2010, Bienge et al. 2010, Wallbaum und Kummer 2006

9.2 HOT SPOT-ANALYSERASTER – HOT SPOTS

STÄRKENPROFIL SCHWÄCHENPROFIL

3 BEWERTUNGSKRITERIEN & RELEVANZEN EINTRAGEN **4 BEWERTUNGSKRITERIEN GEWICHTEN**

5 FAKTOREN MULTIPLIZIEREN

BEWERTUNGSSKALA 3 = hohe Relevanz // 2 = mittlere Relevanz // 1 = geringe Relevanz

LEBENSZYKLUSPHASE	A ROHSTOFF-GEWINNUNG	B PRODUKTION & VERARBEITUNG	C HANDEL & NUTZUNG	D RECYCLING/ ENTSORGUNG/ REUSE
BEWERTUNGSKRITERIEN				
	3 x 3 = 6	3 x 3 = 6	3 x 3 = 6	3 x 3 = 6
	x =	x =	x =	x =
	x =	x =	x =	x =
	x =	x =	x =	x =
	x =	x =	x =	x =
	x =	x =	x =	x =
	x =	x =	x =	x =
	x =	x =	x =	x =
	x =	x =	x =	x =

3 TRANSPORTE

AB	BC	CD	DA
3 x 3 = 6	3 x 3 = 6	3 x 3 = 6	3 x 3 = 6

6 HOT SPOTS IDENTIFIZIEREN Ergebnisbewertung: 9 = Hot Spot 6 = Warm Spot

7 HOT SPOTS ZUSAMMENFASSEN ▶ clustern nach ökologischen / ökonomischen / sozialen Kriterien

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

8 DESIGNOPTIONEN SAMMELN

- >
- >
- >
- >
- >
- >
- >
- >
- >
- >

9.3 HOT SPOT-ANALYSERASTER – PRIORISIERUNG

STÄRKENPROFIL SCHWÄCHENPROFIL

9 HOT SPOTS UND DESIGNOPTIONEN PRIORISIEREN

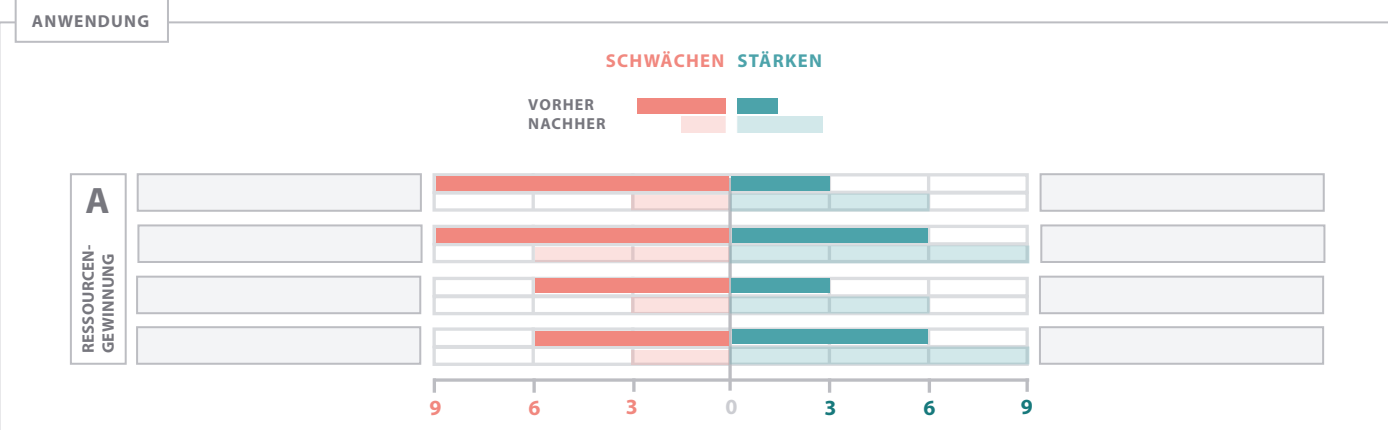
HOT SPOTS	HSA-WERT	DESIGNOPTIONEN
A ROHSTOFFGEWINNUNG		
.		>
.		>
.		>
.		>
B PRODUKTION & VERARBEITUNG		
.		>
.		>
.		>
.		>
C HANDEL & NUTZUNG		
.		>
.		>
.		>
.		>
D ENTSORGUNG / RECYCLING / REUSE		
.		>
.		>
.		>
.		>

9.4 HOT SPOT-ANALYSERASTER – ERGEBNISGRAFIK A

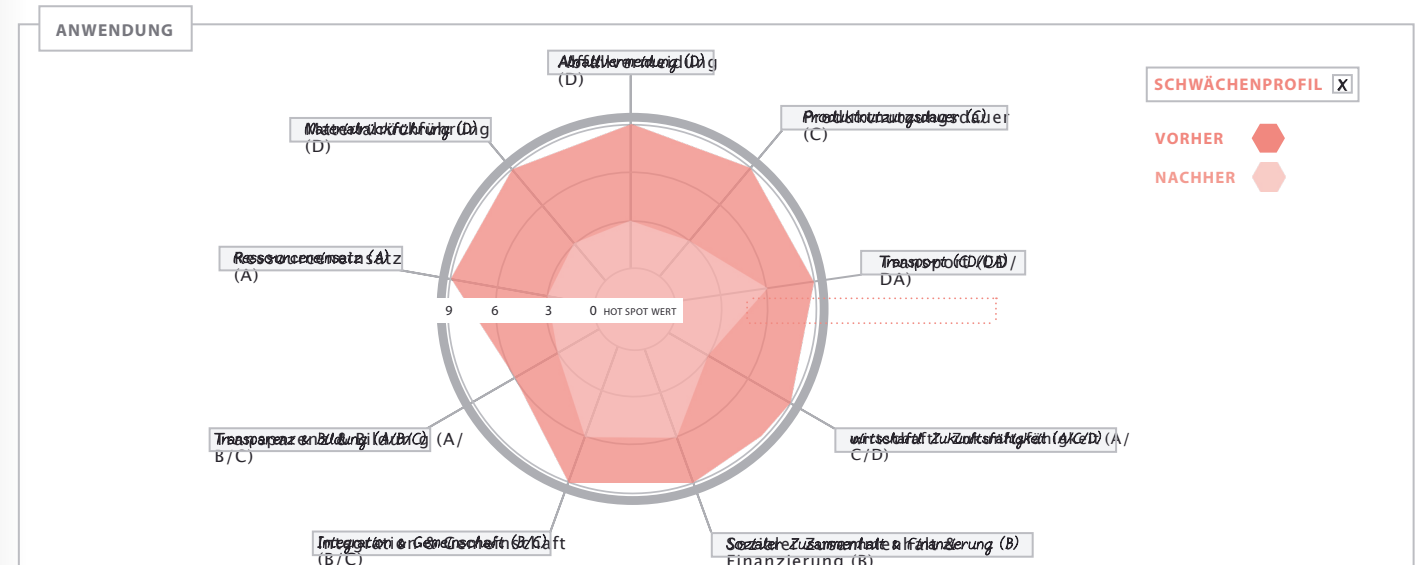
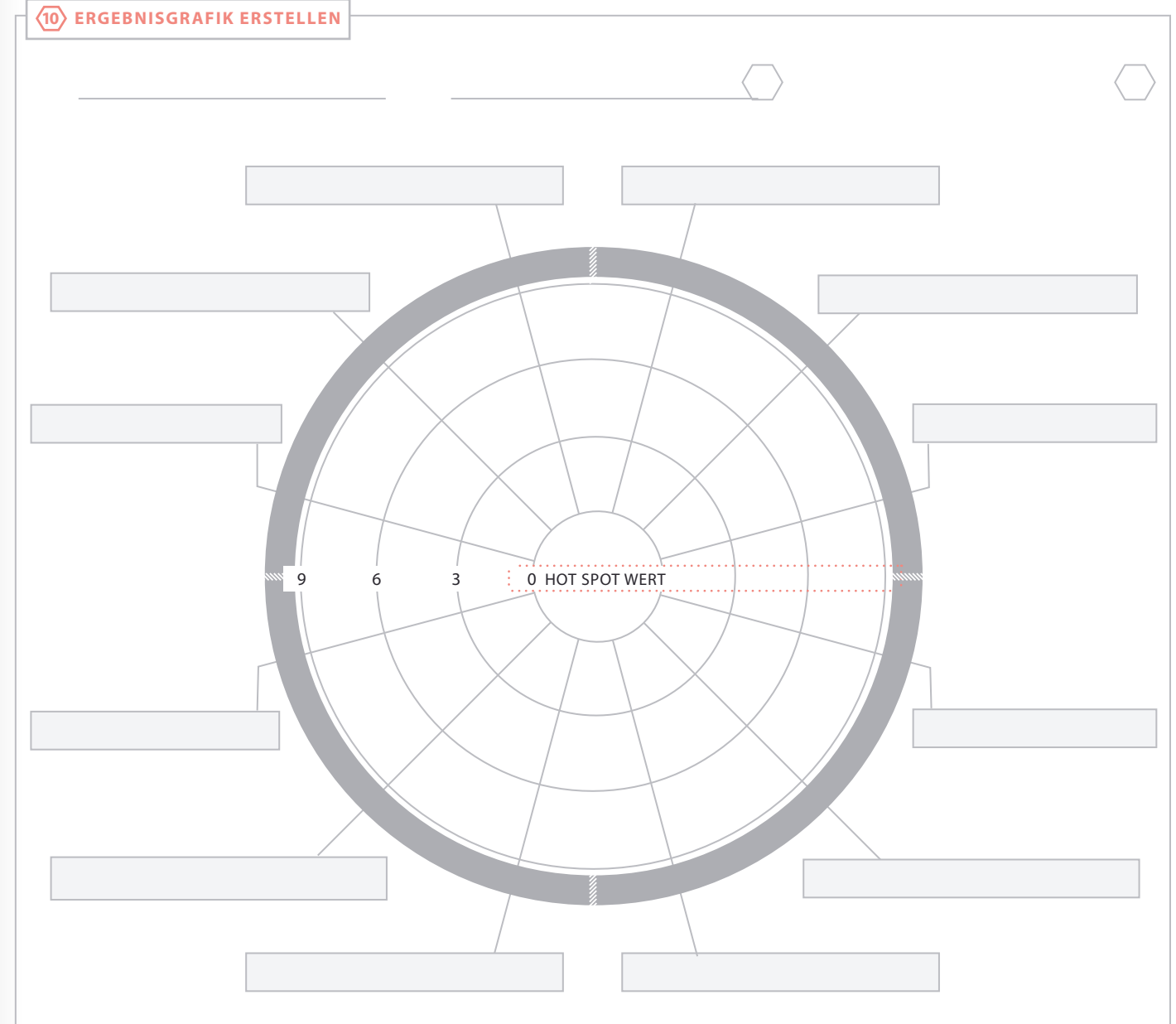
10 ERGEBNISGRAFIK ERSTELLEN

	BEWERTUNGSKRITERIEN	HSA-WERT	BEWERTUNG		BEWERTUNGSKRITERIEN	HSA-WERT	
			VORHER/NACHHER				
			SCHWÄCHENPROFIL	STÄRKENPROFIL			
A ROHSTOFF-GEWINNUNG							
B PRODUKTION & VERARBEITUNG							
C HANDEL & NUTZUNG							
D ENTSORGUNG / RECYCLING							

9 6 3 0 3 6 9



9.4 HOT SPOT-ANALYSERASTER – ERGEBNISGRAFIK B STÄRKENPROFIL SCHWÄCHENPROFIL





10.1 RESSOURCEN / MIPS – DIENSTLEISTUNGSBESCHREIBUNG

KONZEPT NR. NAME:

1 DIENSTLEISTUNG BESCHREIBEN UND FUNKTIONALE EINHEIT ABLEITEN

Gewünschte Funktion oder Dienstleistung

Kurzbeschreibung des gewünschten Services (aufbauend auf Tools 1. Checkliste, 2. Zielbeschreibung, 8. Leistungskriterien)

Auflisten der für die Dienstleistung notwendigen Produkte, Infrastrukturen etc.

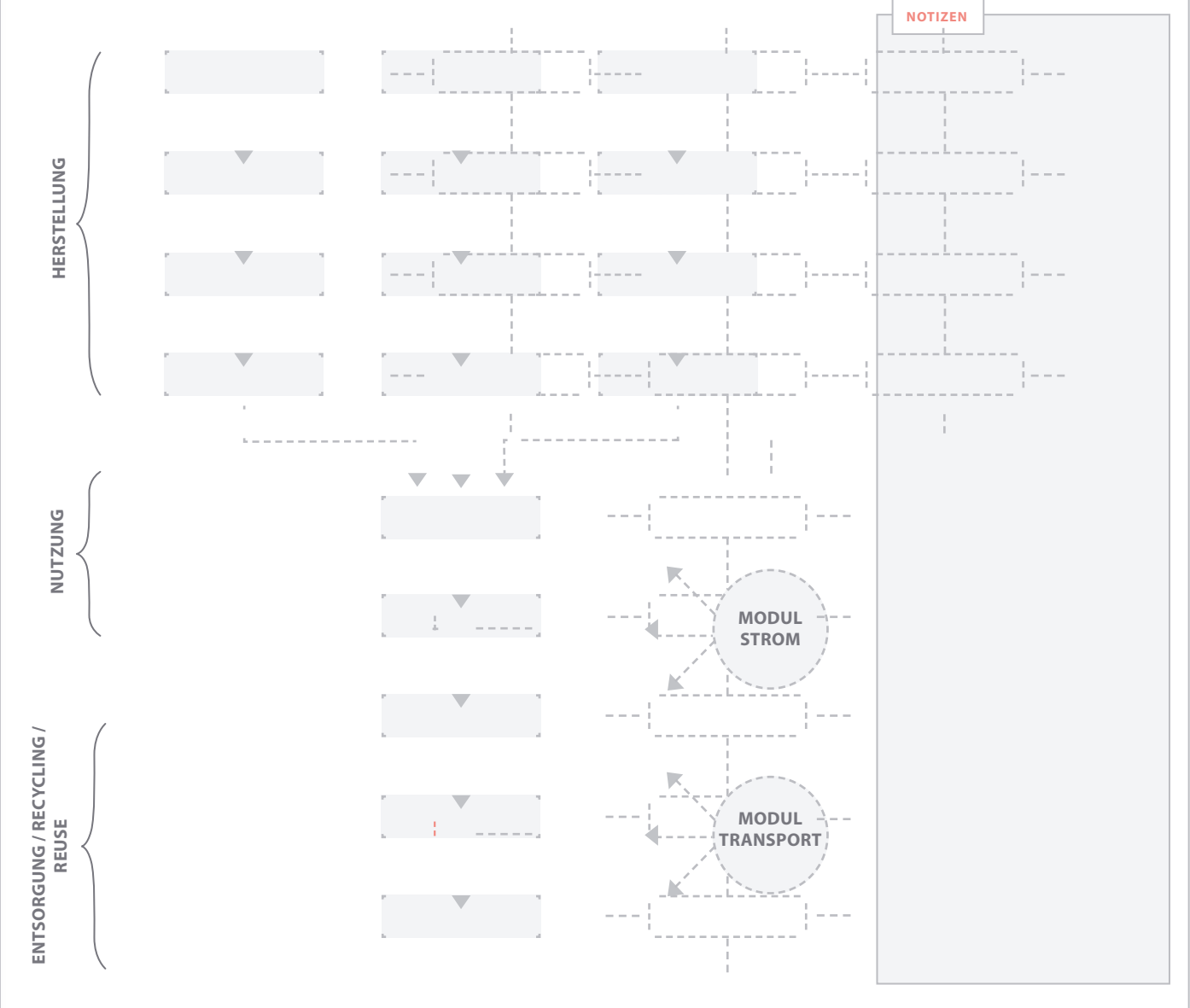
Funktionale Einheit benennen:



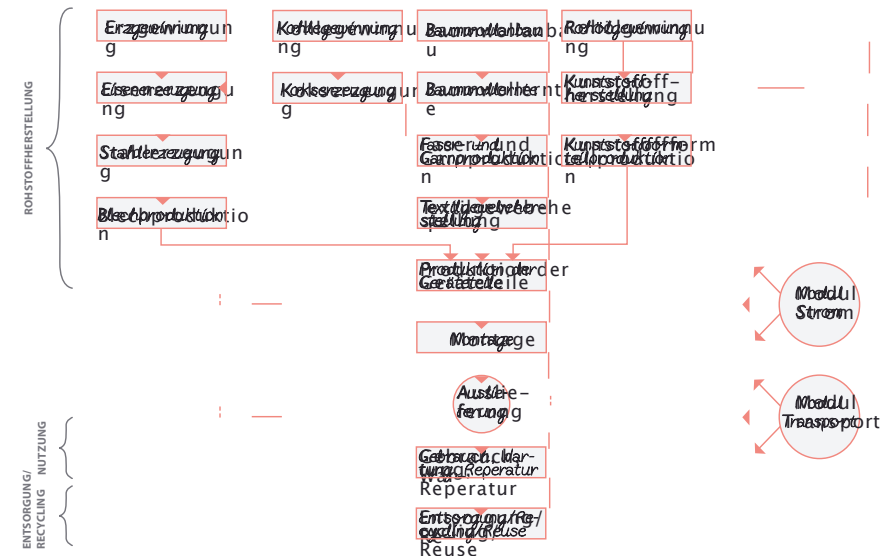
10.2 RESSOURCEN / MIPS – PROZESSCHAUBILD

KONZEPT NR. NAME:

2 PROZESSCHAUBILD ERSTELLEN



ANWENDUNG



3 GEWICHTSANTEILE ERMITTELN 4 MI-FAKTOREN EINTRAGEN 5 MATERIAL FOOTPRINTS BERECHNEN

1. HERSTELLUNG		ABIOTISCHE MI-FAKTOREN		BIOTISCHE MI-FAKTOREN		EROSION MI-FAKTOREN		MATERIAL FOOTPRINT		
WERKSTOFF	kg PRO GERÄT / SERVICE	MI FAKTOR (kg/kg)	MI ABIOTISCH (kg)	kg PRO GERÄT / SERVICE	MI FAKTOR (kg/kg)	MI ABIOTISCH (kg)	kg PRO GERÄT / SERVICE	MI FAKTOR (kg/kg)	MI ABIOTISCH (kg)	= MI ABIOTISCH + MI BIOTISCH + MI EROSION (kg)
	X		MI (a)	X		MI (b)	X		MI (e)	Eigengewicht+MI(a+b+e)
	X		MI (a)	X		MI (b)	X		MI (e)	Eigengewicht+MI(a+b+e)
	X		MI (a)	X		MI (b)	X		MI (e)	Eigengewicht+MI(a+b+e)
	X		MI (a)	X		MI (b)	X		MI (e)	Eigengewicht+MI(a+b+e)
SUMME 1	kg		MI (a) GESAMT	kg		MI (b) GESAMT	kg		MI (e) GESAMT	Eigengewicht + MI GESAMT (a+b+e)

2. NUTZUNG		ABIOTISCHE MI-FAKTOREN		BIOTISCHE MI-FAKTOREN		EROSION MI-FAKTOREN		MATERIAL FOOTPRINT		
WERKSTOFF	kg PRO GERÄT / SERVICE	MI FAKTOR (kg/kg)	MI ABIOTISCH (kg)	kg PRO GERÄT / SERVICE	MI FAKTOR (kg/kg)	MI ABIOTISCH (kg)	kg PRO GERÄT / SERVICE	MI FAKTOR (kg/kg)	MI ABIOTISCH (kg)	= MI ABIOTISCH + MI BIOTISCH + MI EROSION (kg)
	X		MI (a)	X		MI (b)	X		MI (e)	Eigengewicht+MI(a+b+e)
	X		MI (a)	X		MI (b)	X		MI (e)	Eigengewicht+MI(a+b+e)
	X		MI (a)	X		MI (b)	X		MI (e)	Eigengewicht+MI(a+b+e)
	X		MI (a)	X		MI (b)	X		MI (e)	Eigengewicht+MI(a+b+e)
SUMME 2	kg		MI (a) GESAMT	kg		MI (b) GESAMT	kg		MI (e) GESAMT	Eigengewicht + MI GESAMT (a+b+e)

3. ENTSORGUNG/RECYCLING		ABIOTISCHE MI-FAKTOREN		BIOTISCHE MI-FAKTOREN		EROSION MI-FAKTOREN		MATERIAL FOOTPRINT		
WERKSTOFF	kg PRO GERÄT / SERVICE	MI FAKTOR (kg/kg)	MI ABIOTISCH (kg)	kg PRO GERÄT / SERVICE	MI FAKTOR (kg/kg)	MI ABIOTISCH (kg)	kg PRO GERÄT / SERVICE	MI FAKTOR (kg/kg)	MI ABIOTISCH (kg)	= MI ABIOTISCH + MI BIOTISCH + MI EROSION (kg)
	X		MI (a)	X		MI (b)	X		MI (e)	Eigengewicht+MI(a+b+e)
	X		MI (a)	X		MI (b)	X		MI (e)	Eigengewicht+MI(a+b+e)
	X		MI (a)	X		MI (b)	X		MI (e)	Eigengewicht+MI(a+b+e)
	X		MI (a)	X		MI (b)	X		MI (e)	Eigengewicht+MI(a+b+e)
SUMME 3	kg		MI (a) GESAMT	kg		MI (b) GESAMT	kg		MI (e) GESAMT	Eigengewicht + MI GESAMT (a+b+e)

SUMMEN 1.+2.+3.	ABIOTISCH (MI (a))	BIOTISCH (MI (b))	EROSION (MI (e))	MI GESAMT
1. HERSTELLUNG				
2. NUTZUNG				
3. RECYCLING/ENTSORGUNG				
SUMME ALLER LEBENSPHASEN				

6 MIPS BERECHNEN

Funktionale Einheit bezogen auf den Service (z.B. 1 kg saubere Wäsche 30 Jahre lang oder 10 Jahre sauberen Boden):
 MI:S (Dividieren der Summe aller Lebensphasen durch die funktionale Einheit S) = MIPS (MI/S)

SUMME ALLER LEBENSPHASEN : S = MIPS

7 MIPS BEWERTEN

Der Abgleich der MIPS-Ergebnisse der Konzepte und ihrer zugrunde liegenden Serviceeinheit ermöglicht eine aufschlussreiche Interpretation innerhalb der jeweiligen Phasen.

HERSTELLUNG: Welche Werte sind hoch/niedrig? Welche Phase oder Teilprozesse sollte optimiert werden? Welche Phase sollte man nochmals intensiver ansehen – welche Ursachen gibt es für hohe Werte/niedrige Werte? Welche Materialien sollten substituiert werden? Können Recycling-Materialien eingesetzt werden, die einen geringeren ökologischen Rucksack haben? – 3 Schlussfolgerungen benennen

NUTZUNG: Welche Probleme gibt es in der Nutzung – gibt es hier jeweils Ursachen für einen hohen/niedrigen Ressourcenverbrauch? Gibt es keine Konzepte, die eine Verringerung erlauben z.B. Nutzen statt Besitzen, Weiter-/Wiederverwendung, geplante Obsoleszenz, Lebensdauerverlängerung, Garantiekonzepte, Leasing/Sharing u.v.m. etc.? – 3 Schlussfolgerungen benennen

RECYCLING / ENTSORGUNG: Wird ein Recycling bereits in der Entwicklung bedacht? Ist die Entsorgung von Bestandteilen/Materialien ressourcenintensiv? Gibt es Probleme mit toxischen oder kritischen Materialien? Kann dies vermieden werden? – 3 Schlussfolgerungen

SCHLUSSFOLGERUNGEN – ZUSAMMENFASSUNG (3–4 Sätze)

EMPFEHLUNG (1–2 Sätze)

10.5 RESSOURCEN / MIPS – KONZEPTVERGLEICH

8 KONZEPTE VERGLEICHEN UND INTERPRETIEREN

	KONZEPT 1	KONZEPT 2	KONZEPT 3	...
SERVICE / STICHWORTE				
FUNKTIONALE EINHEIT				
ABIOTISCH				
BIOTISCH				
EROSION				
MATERIAL FOOTPRINT				
MIPS				

INTERPRETATION: Stärken der Konzepte (je 3 Punkte)

Konzept 1

Konzept 2

Konzept 3

INTERPRETATION: Schwächen der Konzepte (je 3 Punkte)

Konzept 1

Konzept 2

Konzept 3

Ist eine neue Kombination der Stärken möglich? (3 Punkte)

1

2

3

Können die Schwächen über eine neue Kombination der Konzepte verringert werden? (3 Punkte)

1

2

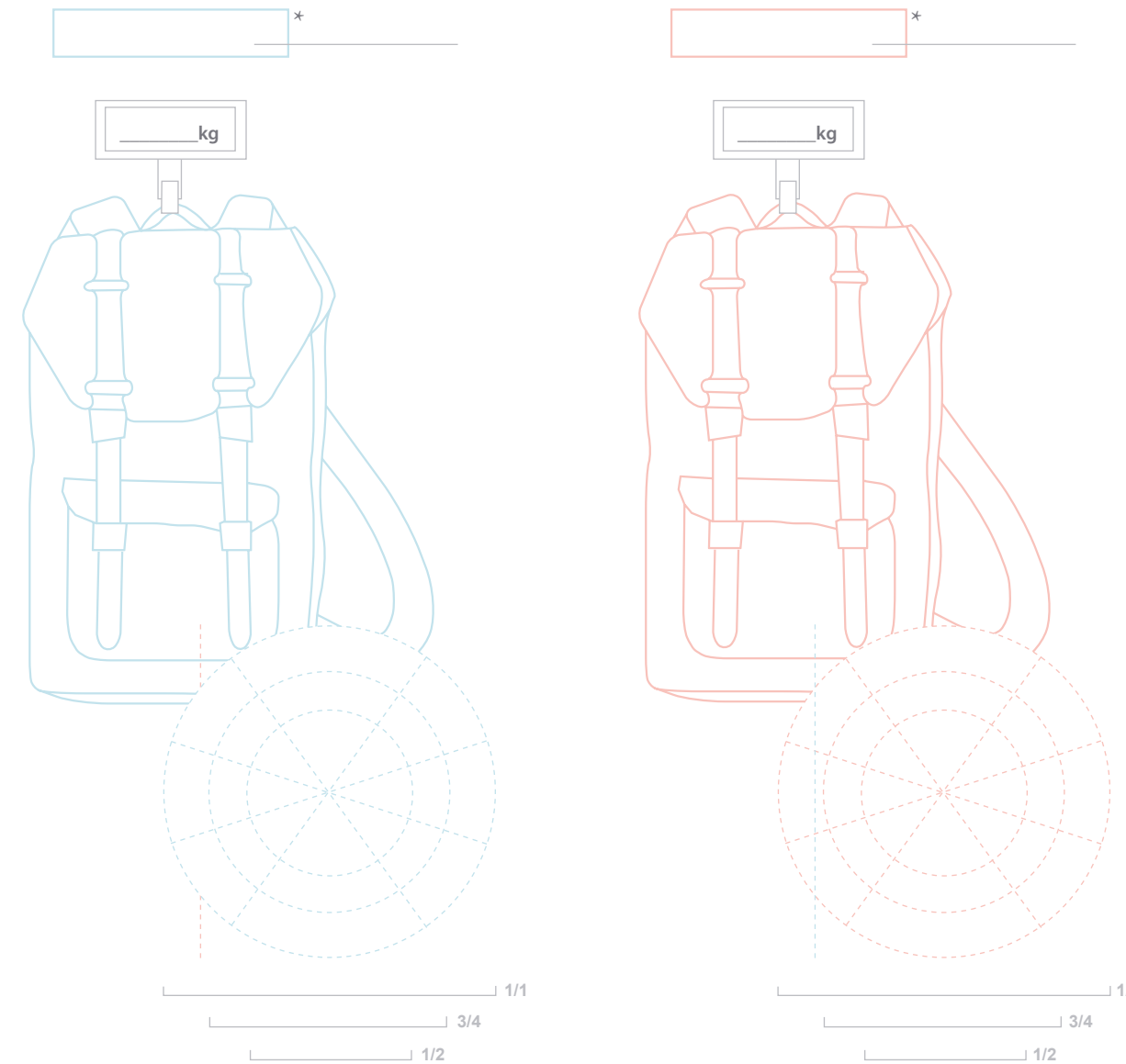
3

SCHLUSSFOLGERUNG

10.6 RESSOURCEN / MIPS – ERGEBNISGRAFIK

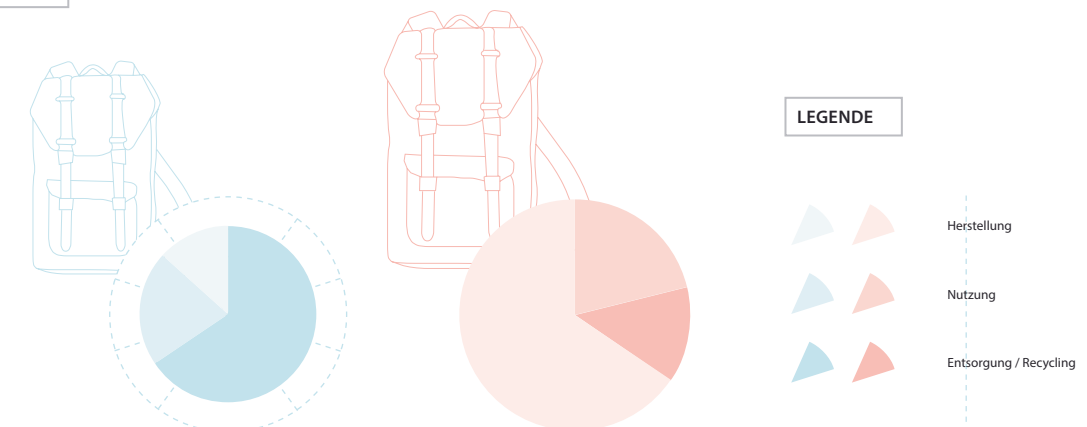
KONZEPT NR. NAME:

9 ERGEBNISGRAFIK ERSTELLEN



* zu vergleichende Produkte / Materialien / Faktoren eintragen

ANWENDUNG



11.1 DESIGN FOR SOCIAL CHANGE - BESCHREIBUNG

1 SOZIALE PRAKTIK BENENNEN

2 SOZIALE PRAKTIK BESCHREIBEN

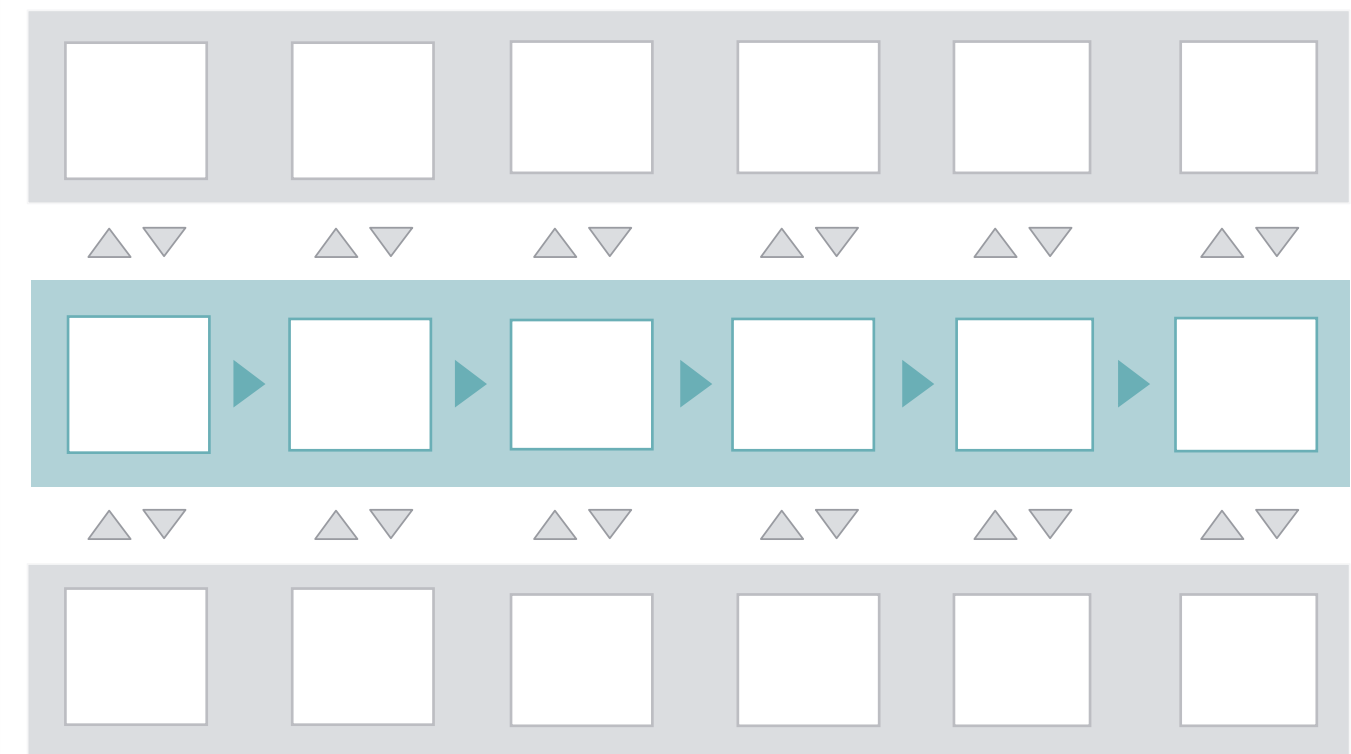
3 ZIELGRUPPE DEFINIEREN UND PERSONA ABLEITEN

Zielgruppe

Persona

11.2 DESIGN FOR SOCIAL CHANGE - PROZESSKETTEN DES ALLTAGS

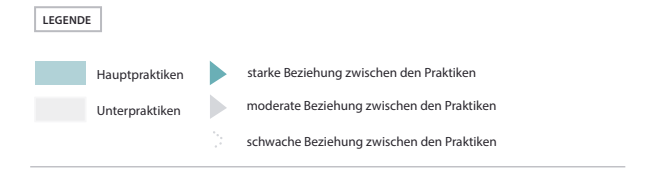
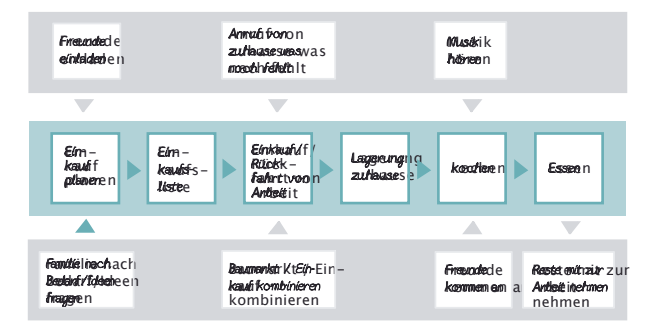
4 PROZESSKETTEN AUFZEICHNEN UND HAUPTPRAKTIKEN DEFINIEREN



MÖGLICHE BEWERTUNGSKATEGORIEN

Häufigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geldaufwand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Menge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Distanz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Routiniertheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorbereitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spaßfaktor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANWENDUNG



vgl. Campos/Labrocha, Bergische Universität, 2013

11.3 DESIGN FOR SOCIAL CHANGE – BEZIEHUNGEN UND GRAFISCHE BEWERTUNG

5 UNTERPRAKTIKEN AUSARBEITEN UND PROZESSCHAUBILD VERFEINERN

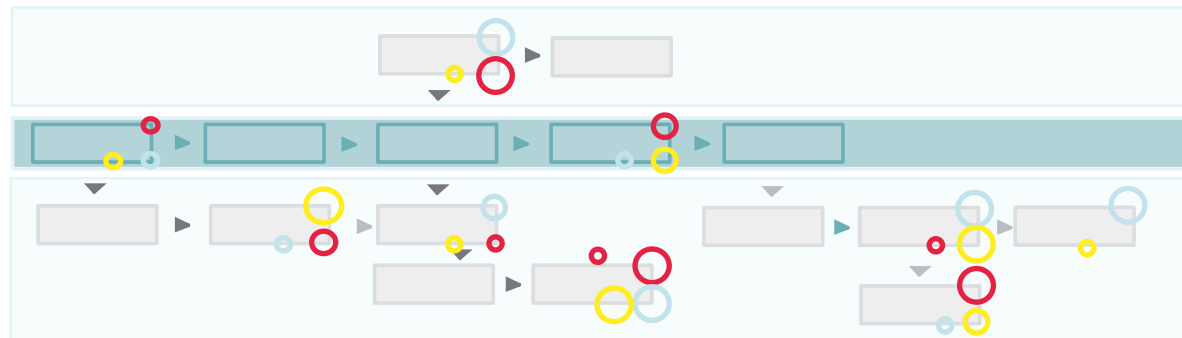
6 BEZIEHUNGEN HERSTELLEN

- Hauptpraktiken
- Unterpraktiken
- starke Beziehung
- moderate Beziehung
- schwache Beziehung

7 HAUPT- UND UNTERPRAKTIKEN BEWERTEN – ZEIT, GELD, RESSOURCEN

- Zeitverwendung
- Kosten
- Ressourcenverbrauch
- geringe Intensität
- mittlere Intensität
- hohe Intensität

ANWENDUNG



11.4 DESIGN FOR SOCIAL CHANGE – PRIORISIERUNG UND FOKUSSIERUNG

8 ANSATZPUNKTE FÜR GESTALTUNG IDENTIFIZIEREN, PRIORISIEREN UND FOKUSSIEREN

Welche der Unterpraktiken sind besonders zeit-/kosten-/ressourcenintensiv ?	Welche sind intensiv und zentral positioniert (dadurch mit vielen anderen verbunden)?
1. <input style="width: 100%;" type="text"/>	1. <input style="width: 100%;" type="text"/>
2. <input style="width: 100%;" type="text"/>	2. <input style="width: 100%;" type="text"/>
3. <input style="width: 100%;" type="text"/>	3. <input style="width: 100%;" type="text"/>

Welche der Unterpraktiken sind besonders extensiv ?	Welche sind extensiv und zentral positioniert (dadurch mit vielen anderen verbunden)?
1. <input style="width: 100%;" type="text"/>	1. <input style="width: 100%;" type="text"/>
2. <input style="width: 100%;" type="text"/>	2. <input style="width: 100%;" type="text"/>
3. <input style="width: 100%;" type="text"/>	3. <input style="width: 100%;" type="text"/>

Welche dieser 12 Unterpraktiken hat den größten Effekt zur positiven Veränderung von

⌚ **Zeitverwendung**
🏠 **Ressourcenverbrauch**
💰 **Kosten?**

Wie könnten diese Unterpraktiken gestalterisch adressiert werden? (Produkt = P, Dienstleistung = DL, Produkt-Dienstleistung = PDL, Soziale Praktik = SP, Integriertes Social/Service Design = SD, Wertschöpfungskette = WK)

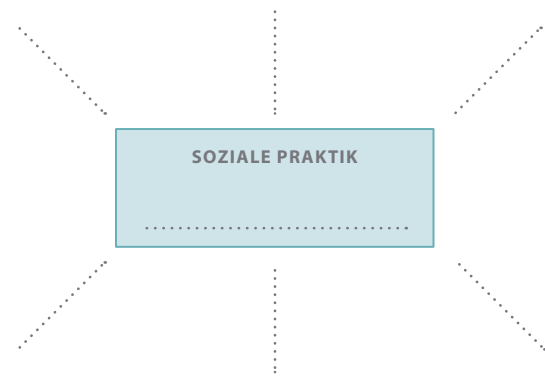
9 PRAKTIKEN FÜR DIE GESTALTUNG AUSWÄHLEN UND GESTALTUNGSEBENE BENENNEN

PRAKTIK	GESTALTUNGSEBENE P – PRODUKT DL – DIENSTLEISTUNG SP – SOZIALE PRAKTIK SD – SOCIAL DESIGN WK – WERTSCHÖPFUNGSKETTE	ZEIT	RESSOURCEN- VERBRAUCH	KOSTEN
1. <input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
2. <input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
3. <input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>

Was soll adressiert werden? (genaue kurze Beschreibung)

11.5 DESIGN FOR SOCIAL CHANGE – ABLEITUNG VON DESIGNIDEEN

10 ERSTE KONZEPTIDEEN IN EINER MIND MAP AUSARBEITEN



11 KONKRETE PRODUKTE ODER DIENSTLEISTUNGEN ABLEITEN UND ENTWICKELN

ANSATZPUNKTE	MÖGLICHE PRODUKTE / DIENSTLEISTUNGEN
	>
	>
	>
	>
	>
	>
	>

12.1 REBOUND- UND WIRKUNGSANALYSE – DEFINITION DER BETRACHTUNGSEBENEN

1 BETRACHTUNGSEBENEN DEFINIEREN UND BESCHREIBEN

BETRACHTUNGSEBENEN	BEZUG ZU EIGENEM THEMA
1. Direkte, geplante Veränderung	
2. mögliche weitere / nicht intendierte Effekte – Wirkungsanalyse	
2.1 Soziale Praktik (z. B. Pizza online bestellen) / Konsumfeld (z. B. Ernährung, Mobilität)	
2.2 Gesellschaftliche/wirtschaftliche Auswirkungen bzw. Trends (z. B. Zunahme vegetarische Ernährung, Elektromobilität)	
– Welche anderen Konsumbereiche hängen damit zusammen? Einordnung..	
2.3 Wertschöpfungskette (An-/Abbau – Produktion – Handel – Nutzung – Recycling/Reuse – Entsorgung)	

2 TOOL-/KOMBINATION AUSWÄHLEN *

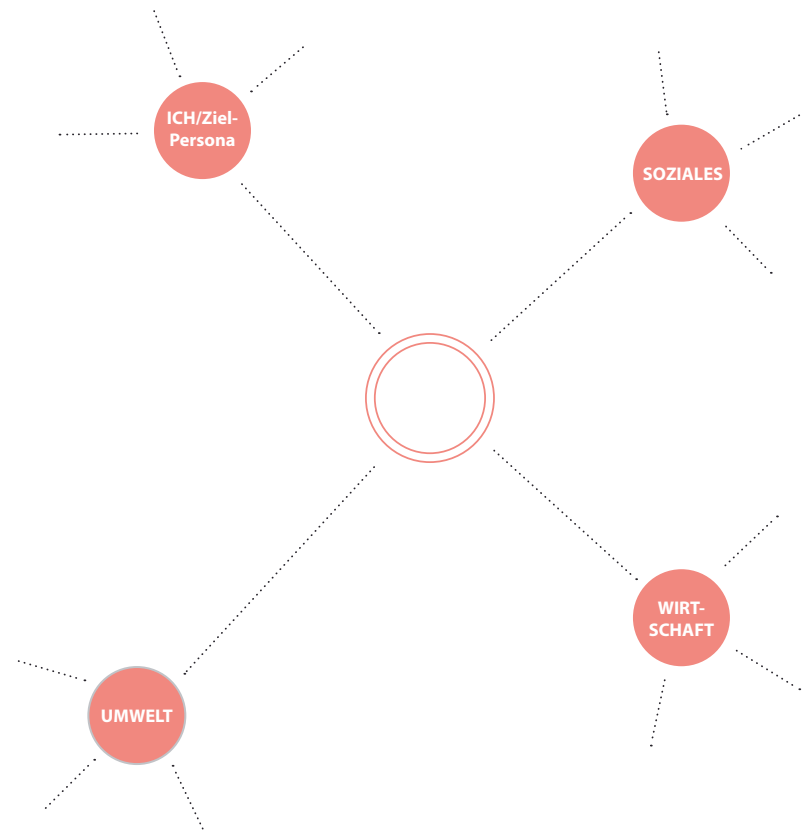
TOOL-/KOMBINATION	AUSWAHL
1. Checkliste	<input type="checkbox"/>
7. Mind Map	<input type="checkbox"/>
11. Design for Social Change (Prozessketten des Alltags)	<input type="checkbox"/>
7. Mindmap (aufbauend auf 11.)	<input type="checkbox"/>
7. Mind Map erweitern mit Integration der Ergebnisse aus:	<input type="checkbox"/>
4. Sustainable Development Goals	<input type="checkbox"/>
5. Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie	<input type="checkbox"/>
und/oder	
6. Megatrendanalyse	<input type="checkbox"/>
9. Hot Spot-Analyse	<input type="checkbox"/>
10. Ressourcen / MIPS	<input type="checkbox"/>
7. Mind Map (ergänzt mit Ergebnissen aus 9. und 10.)	<input type="checkbox"/>

* falls noch nicht geschehen, ausgewählte Tools durchführen und Ergebnisse in die weitere Bearbeitung integrieren

Anmerkungen

12.2 REBOUND- UND WIRKUNGSANALYSE – MIND MAP

3 MIND MAP AUS TOOL 7 ÜBERARBEITEN UND ERWEITERN *



4 EFFEKTE PRIORISIEREN

- ↔ negative Auswirkungen/Effekte
- ↔ positive Auswirkungen/Effekte
- +++ hohe positive Relevanz
- ++ mittlere positive Relevanz
- + geringe positive Relevanz
- hohe negative Relevanz
- - mittlere negative Relevanz
- geringe negative Relevanz

* falls Tool 7 noch nicht erarbeitet wurde, dies nachholen oder Mind Map hier erstellen

12.3 REBOUND- UND WIRKUNGSANALYSE – RELEVANZEN UND GESTALTUNGSANSÄTZE

5 EFFEKTE SORTIEREN

6 RELEVANZ FÜR ZIELBEREICH UND POTENTIAL FÜR GESTALTUNG ERMITTELN

NR	EFFEKTE (NACH POSITIVER/NEGATIVER RELEVANZ SORTIERT)	6				
		ZIEL-GRUPPE	SOZIAL-ES	WIRT-SCHAFT	UM-WELT	GESTALT-BAR (1-10)

* ist der Effekt durch Gestaltung adressierbar? 1 = kaum, 10 = sehr gut adressierbar

7 GESTALTUNGSANSÄTZE FORMULIEREN

GESTALTUNGSANSÄTZE		UMSETZBARKEIT NUTZEN	GESTALTUNGSANSÄTZE		UMSETZBARKEIT NUTZEN
		○○○○○ ○○○○○			○○○○○ ○○○○○
		P			P
		DL			DL
		SP			SP
		SD			SD
		WK			WK
		○○○○○ ○○○○○			○○○○○ ○○○○○
		P			P
		DL			DL
		SP			SP
		SD			SD
		WK			WK

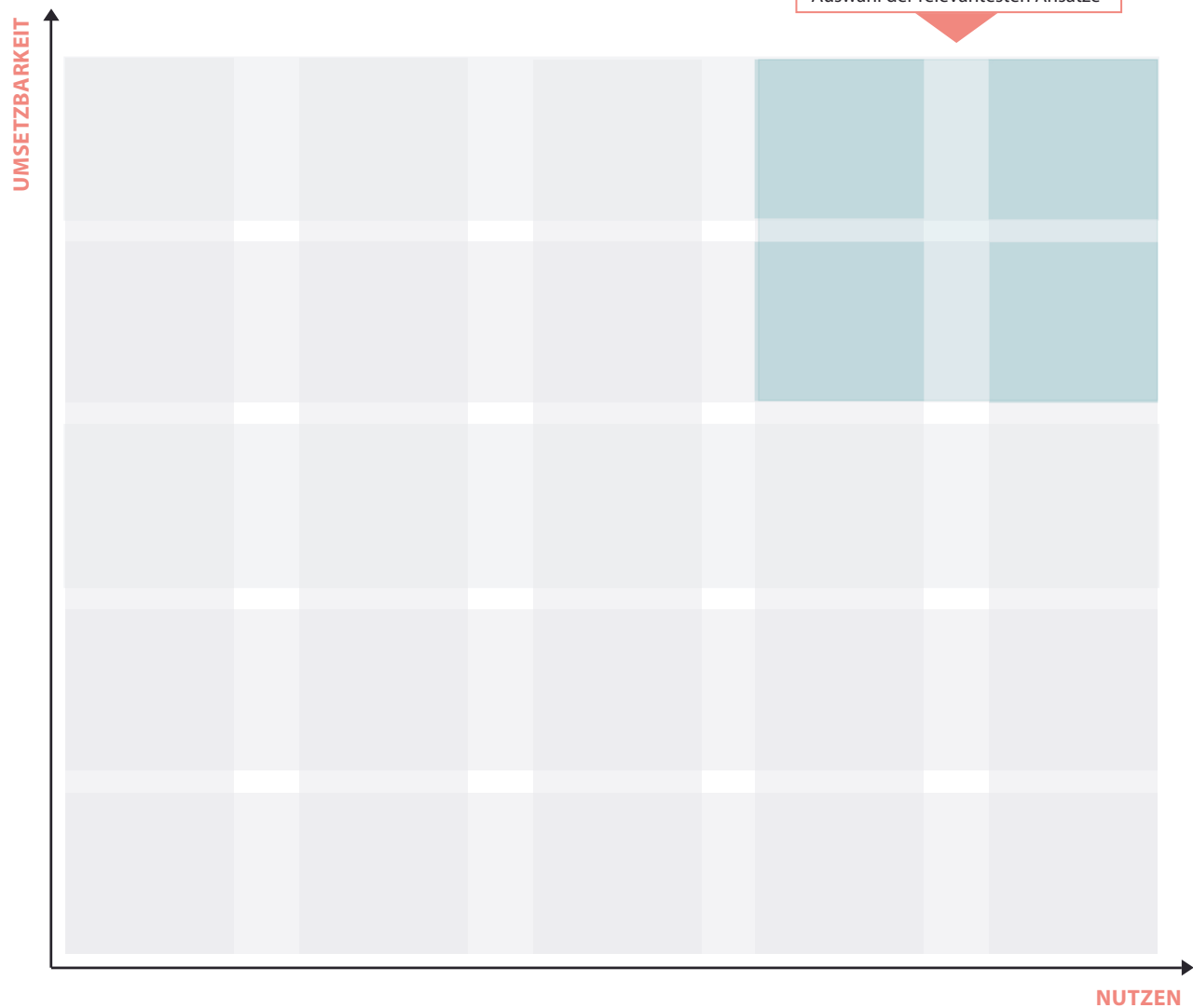
adressiert welchen Effekt (Nr.)

Produkt / Dienstleistung / Soziale Praktik / Social Design / Wertschöpfungskette

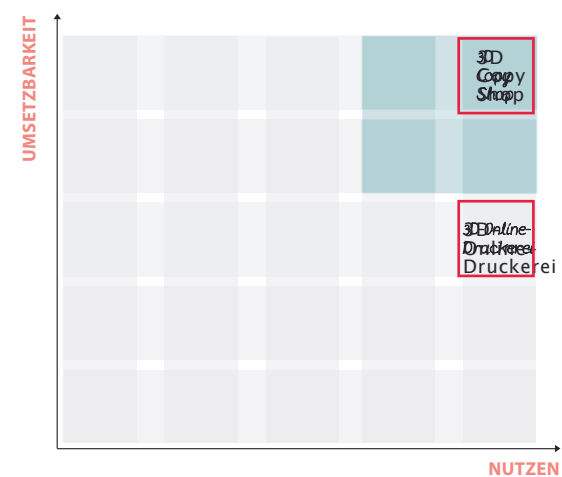


12.4 REBOUND- UND WIRKUNGSANALYSE – ERGEBNISGRAFIK GESTALTUNGSANSÄTZE

8 ERGEBNISGRAFIK FÜR GESTALTUNGSANSÄTZE ERSTELLEN

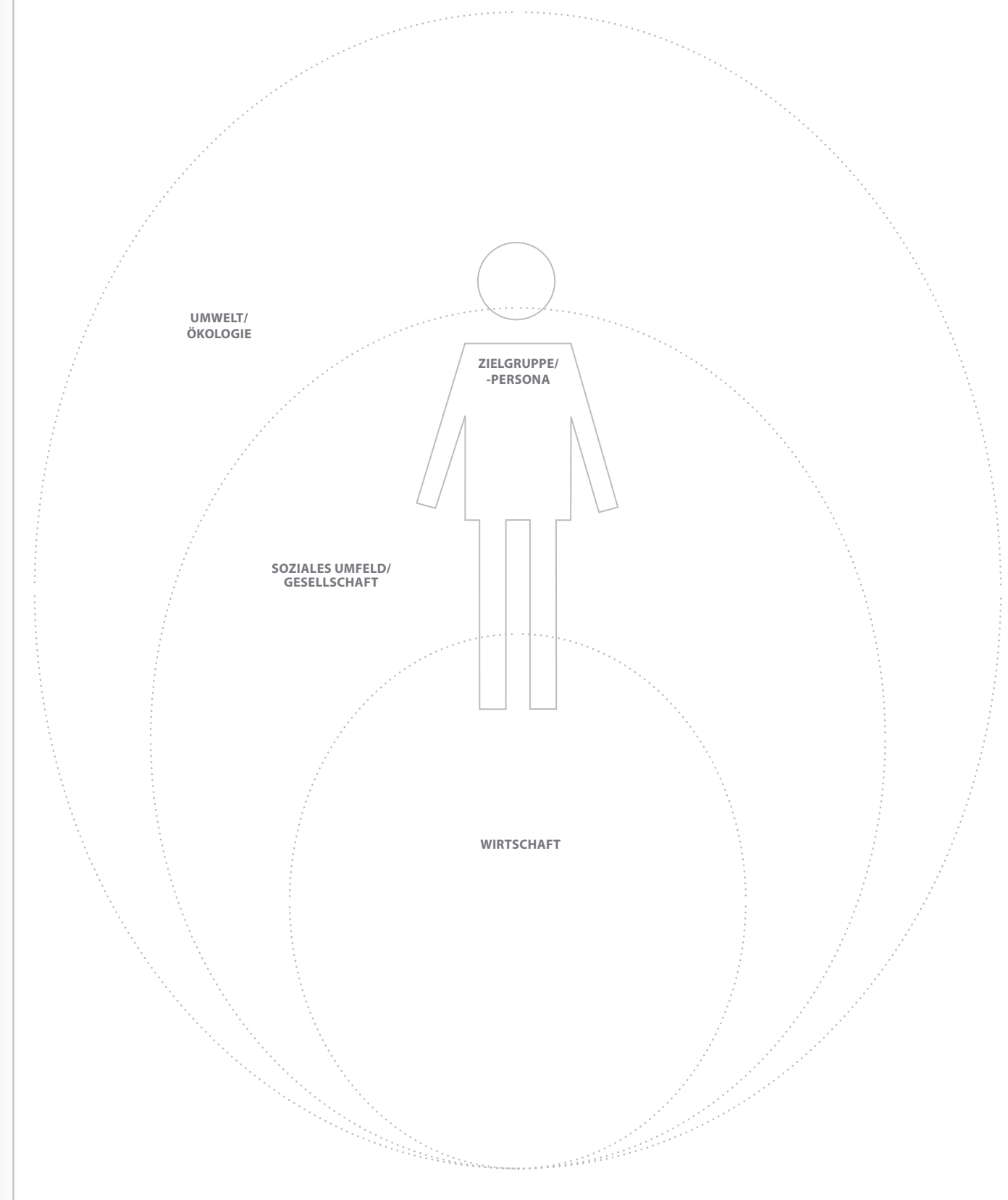


ANWENDUNG



12.5 REBOUND- UND WIRKUNGSANALYSE – ERGEBNISGRAFIK NEUE EFFEKTE

9 ERGEBNISGRAFIK FÜR EFFEKTE EINES AUSGEWÄHLTEN GESTALTUNGSANSATZES ERSTELLEN



10 ERGEBNISSE IN DEN BESTEHENDEN GESTALTUNGS- & ENTWICKLUNGSANSATZ INTEGRIEREN

13.1 GESCHÄFTSMODELLENTWICKLUNG – INTEGRIERTE GESCHÄFTSMODELLENTWICKLUNG A

1 IM ONLINE-TOOL SBC REGISTRIEREN: <https://start-green.net/tools/sustainable-business-canvas>

2 LEITFRAGEN DER ZEHN KOMPONENTEN IM TEAM DURCHSEHEN

3 KATEGORIEN MIT HILFE RELEVANTER TOOLS AUSFÜLLEN

KATEGORIE SUSTAINABLE BUSINESS CANVAS	RELEVANTE TOOLS DES TRANSITION DESIGN GUIDE	ERGÄNZENDE LEITFRAGEN IM SINNE DES TRANSITION DESIGNS	ANMERKUNGEN
VISION UND MISSION	Alle, insbesondere: 1. Checkliste 2. Zielbeschreibung 4. Sustainable Development Goals (SDGs) 6. Megatrends 11. Design for Social Change 12. Rebound- und Wirkungsanalyse 14. Zielgruppen 15. Designszenarien	<ul style="list-style-type: none"> ► Inwiefern kann das Designkonzept Herausforderungen der nachhaltigen Entwicklung innerhalb der nächsten 10 bis 20 Jahren begegnen? ► Wie kann das Konzept dazu beitragen, dass Haltungen und Handlungen der Zielgruppe und anderer Stakeholder langfristig ressourcenschonender und nachhaltiger werden? 	
NUTZENVERSPRECHEN	1. Checkliste 2. Zielbeschreibung, 4. SDGs 7. Mind Map 8. Leistungskriterien 11. Design for Social Change 12. Rebound- und Wirkungsanalyse 15. Designszenarien	<ul style="list-style-type: none"> ► Wird das Nutzenversprechen des Designkonzeptes in erster Linie aus der Perspektive der Nutzungsphase hergeleitet und hierbei eine Herausforderung der nachhaltigen Entwicklung aufgegriffen (z. B. Ressourcenknappheit, Ungleichheit, Klimawandel etc.)? ► Werden potenzielle Rebound-Effekte berücksichtigt? 	
SCHLÜSSELAKTIVITÄTEN	7. Mind Map 9. Wertschöpfungsketten 10. Ressourcen/MIPS	<ul style="list-style-type: none"> ► Werden die ökologischen und sozioökonomischen Auswirkungen der Schlüsselaktivitäten auf die gesamte Wertschöpfungsketten berücksichtigt? 	
SCHLÜSSELRESSOURCEN	1. Checkliste 2. Zielbeschreibung 9. Wertschöpfungsketten 10. Ressourcen / MIPS 12. Rebound- und Wirkungsanalyse	<ul style="list-style-type: none"> ► Werden die Schlüsselressourcen dahingehend ausgewählt, dass eine Herausforderung der nachhaltigen Entwicklung zielgerichtet aufgegriffen wird? ► Werden alle ökologischen und sozialen Auswirkungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette bedacht? 	
KUNDEN	1. Checkliste 2. Zielbeschreibung 14. Zielgruppen	<ul style="list-style-type: none"> ► Welche soziodemografischen Merkmale (Alter, Geschlecht, Bildungs- und Einkommensniveau), Lebensstile (Werteorientierung und Prinzipien, (Umwelt) Einstellung, Milieuzugehörigkeit) charakterisieren meine Zielgruppe? ► Welche Kundengruppen sollen besonders berücksichtigt oder aber ausgeschlossen werden? 	
WETTBEWERBER	7. Mind Map 14. Zielgruppen	<ul style="list-style-type: none"> ► Können durch das Designkonzept neue nachhaltigkeitsrelevante Märkte erschlossen werden und somit ein Wettbewerbsvorteil erzielt werden (first-mover Vorteil)? 	
ERTRAGSMODELL	1. Checkliste 2. Zielbeschreibung 7. Mind Map 9. Wertschöpfungsketten 10. Ressourcen/MIPS 11. Design for Social Change 14. Zielgruppen	<ul style="list-style-type: none"> ► Ist es aus sozioökonomischen Gründen sinnvoll, das Ertragsmodell auf den Bedarf von benachteiligten Bevölkerungsgruppen auszurichten (vgl. z. B. Bottom of the Pyramid Ansatz)? ► Wie können die Kunden bereits in der Entwicklungsphase des Designkonzeptes integriert werden, um ihre Bedarfe und Expertise zu berücksichtigen? 	
KOSTENSTRUKTUR	1. Checkliste 2. Zielbeschreibung 7. Mind Map 9. Wertschöpfungsketten 10. Ressourcen/MIPS 11. Design for Social Change 14. Zielgruppen	<ul style="list-style-type: none"> ► Können variable Kosten langfristig durch gezielte energie- und ressourceneffiziente Investitionen reduziert werden? ► Wenn ja, welche sollten fokussiert werden? 	

→ Fortsetzung der Liste siehe Arbeitsblatt 13.2

13.2 GESCHÄFTSMODELLENTWICKLUNG – INTEGRIERTE GESCHÄFTSMODELLENTWICKLUNG B

KATEGORIE SUSTAINABLE BUSINESS CANVAS	RELEVANTE TOOLS DES TRANSITION DESIGN GUIDE	ERGÄNZENDE LEITFRAGEN IM SINNE DES TRANSITION DESIGNS	ANMERKUNGEN
SCHLÜSSELPARTNERSCHAFTEN	1. Checkliste 2. Zielbeschreibung 7. Mind Map 14. Zielgruppen	<ul style="list-style-type: none"> ► Welche Schlüsselpartner in den verschiedenen Wertschöpfungsstufen können dazu beitragen, dass das Designkonzept entlang der gesamten Wertschöpfungskette nachhaltig ist? ► Welche Bewertungskriterien für die Auswahl von Partnern sollten hierbei berücksichtigt werden? 	
WEITERE RELEVANTE STAKEHOLDER	7. Mind Map 14. Zielgruppen 15. Designszenarien	<ul style="list-style-type: none"> ► Welche Netzwerk- und Kommunikationskonzepte können eine aktive Einbeziehung aller Stakeholder sicherstellen? 	

13.3 GESCHÄFTSMODELLENWICKLUNG – ERGEBNISSAMMLUNG

4 ERGEBNISSE SAMMELN

KATEGORIE SUSTAINABLE BUSINESS CANVAS	ZENTRALE ERGEBNISSE
VISION UND MISSION	
NUTZENVERSPRECHEN	
SCHLÜSSELAKTIVITÄTEN	
SCHLÜSSELRESSOURCEN	
KUNDEN	
WETTBEWERBER	
ERTRAGSMODELL	
KOSTENSTRUKTUR	
SCHLÜSSELPARTNERSCHAFTEN	
WEITERE RELEVANTE STAKEHOLDER	

14.1 ZIELGRUPPENBESCHREIBUNG – RECHERCHE UND TYPOLOGIENSAMMLUNG

1 TYPOLOGIEN RECHERCHIEREN UND THEMENFELD BENENNEN 2 TYPEN JE STUDIE BENENNEN UND BESCHREIBEN

TITEL DER STUDIE	FOKUSSIERTES THEMENFELD	TYPEN / GRUPPEN			
		A	B	C	D

3 TYPOLOGIEN CLUSTERN

	 OBERBEGRIFF		 OBERBEGRIFF
	 OBERBEGRIFF		 OBERBEGRIFF



14.2 ZIELGRUPPENBESCHREIBUNG – CLUSTERUNG UND NARRATION

4 TYPEN ZUSAMMENFASSEN UND BESCHREIBEN

1.	4.
2.	5.
3.	6.

Beschreibung

1.

2.

3.

...



14.3 ZIELGRUPPENBESCHREIBUNG – PERSONA/E UND PROFIL/E

5 PERSONA/E ODER PROFIL/E ENTWICKELN

SOZIALE LAGE

Bildung / Einkommen /
Stellung im Beruf

ALTER

Altersgruppe bzw.
Generationenzugehörigkeit

SOZIALES MILIEU

Grundorientierung / Werte /
Prinzipien der Haushalts-
führung

HAUSHALTSGRÖSSE

Anzahl der Personen

HAUSHALTSSITUATION

junge Menschen / alte
Menschen / Singles / Paare
/ Kinder? / Alleinerziehende
/ Patchworkfamilien / Empty
Nests / WG / ...

WOHNSITUATION

Fläche / Energieversorgung

HAUSTYP

Altbau / Neubau / einzeln oder
in Reihe stehend / ...

AUSSTATTUNG

Produkte

LAGE

innerstädtisch / stadtnah /
suburban / ländlich / Mobilität?

14.4 ZIELGRUPPENBESCHREIBUNG – NACHHALTIGKEITSKRITERIEN UND WERTEHALTUNG

6 WERTEHALTUNG UND NACHHALTIGKEITSKRITERIEN DER ZIELGRUPPE/-PERSONA VERKNÜPFEN (in Kombination mit Arbeitsblatt 8.2)

NACHHALTIGKEITSKRITERIEN	HALTUNG DER ZIELPERSONA/-GRUPPE DAZU

Anmerkungen

14.5 ZIELGRUPPENBESCHREIBUNG – FOOTPRINTS

7 FOOTPRINTRECHNER AUSWÄHLEN UND AUSFÜLLEN

Zum Beispiel
www.ressourcen-rechner.de
http://uba.co2-rechner.de/de_DE/
<http://waterfootprint.org/en/resources/interactive-tools/personal-water-footprint-calculator/>
<http://www.footprintnetwork.org/resources/footprint-calculator/>

KATEGORIE	TYPEN / GRUPPEN (Angabe des Footprints in gha)				
	A	B	C	D	E
Ernährung					
Wohnen					
Mobilität					
Konsum					
Gesamtwert					

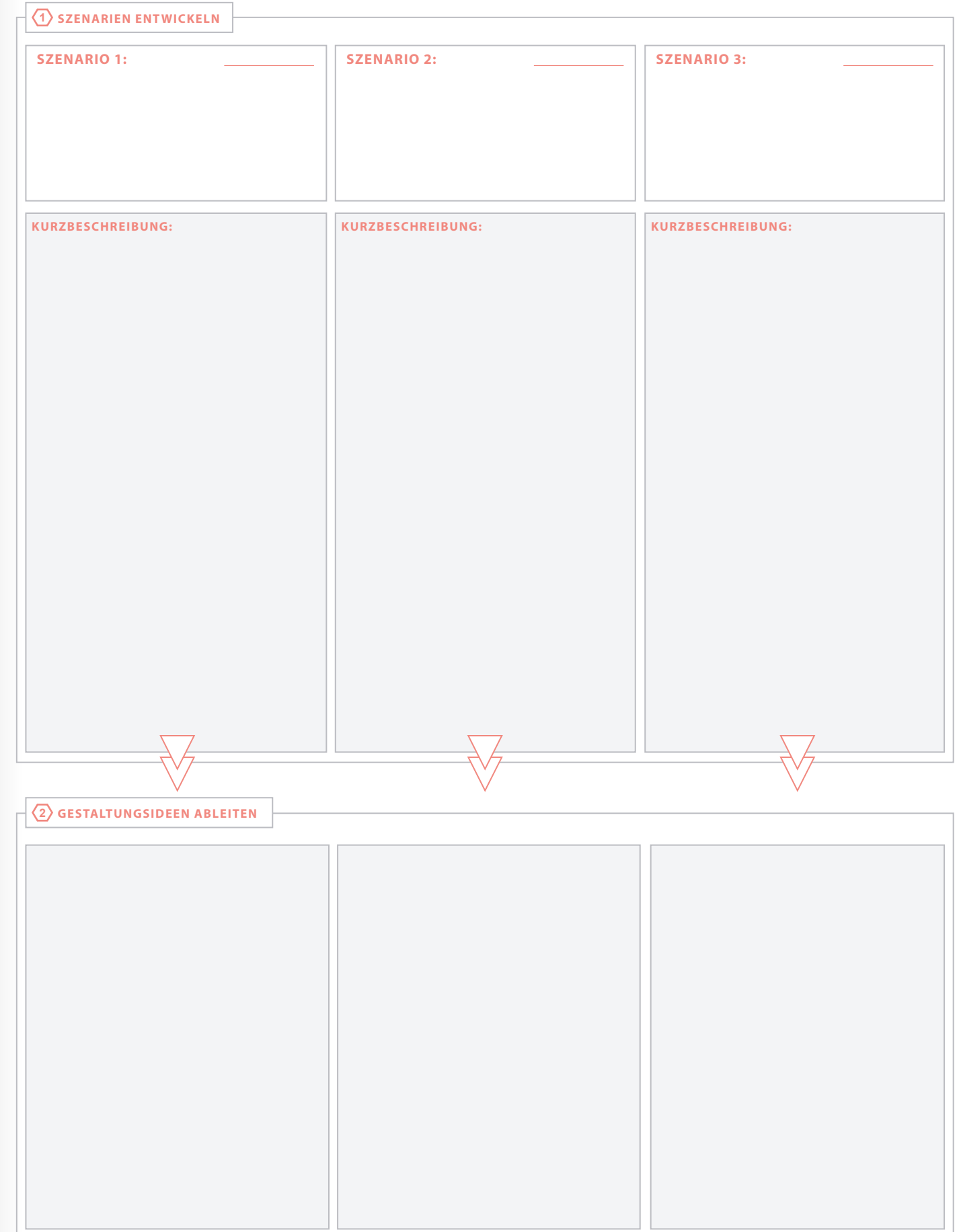
8 PERSONA/E UND FOOTPRINTS VERKNÜPFEN UND AUSWERTEN

Schlussfolgerung aus Beschreibung, Wertehaltung und Footprints:	Schlussfolgerung für die Gestaltung:

14.6 ZIELGRUPPEN - ERGEBNISGRAFIK



15 DESIGNSZENARIEN UND LÖSUNGSANSÄTZE



16.1 EVALUIERUNG – ÖKOLOGISCHE FAKTOREN

1 LÖSUNGSOPTIONEN EINTRAGEN 2 LÖSUNGSOPTIONEN BEWERTEN

LÖSUNG A:
LÖSUNG B:
LÖSUNG C:

2 BEWERTUNGSSKALA

-3 -2 -1 0 +1 +2 +3
trifft gar nicht zu ————— trifft voll zu

AN-/ABBAU

	A	B	C
ökoeffizienter An-/Abbau (Energie, Ressourcen, Wasser)			
geringe Abfallmenge			
geringe Flächenbelegung			
möglichst geringe Eingriffstiefe			
Schutz der Artenvielfalt/hohe Biodiversität			
ökoeffiziente Logistik bis zur Produktion			
SUMME			

Maximalwerte: +18 / -18



ÖKOLOGISCHE FAKTOREN I

PRODUKTION

	A	B	C
ökoeffiziente Technologientwicklung/-anwendung			
hoher Anteil nachwachsender Rohstoffe (wenn ökoeffizient)			
hoher Anteil eingesetzten Recyclingmaterials (wenn ökoeffizient)			
geringes/kein Downcycling des eingesetzten (Recycling)materials			
geringer Wasser-, Material- und Energieeinsatz in die Prozesse, für die Anlagen			
geringe Abfallintensität			
geringe Ausschussrate			
energie-/materialarme Kreislaufschließung			
trennbare Werkstoffzusammensetzung			
geringe Transportintensität (von Produktion bis Handel)			
geringe Verpackungsintensität			
geringer Flächenbedarf			
geringer Schadstoffeinsatz			
geringe Emissionen (in die Natur)			
eindeutige Materialkennzeichnung			
SUMME			

Maximalwerte: +45 / -45

HANDEL

	A	B	C
umweltschonendes Geschäftsmodell			
ökoeffiziente Dienstleistungsangebote (z. B. Ökoeffizienz von Online-Services oder Sharing Konzepten hinterfragen)			
ökoeffiziente Logistik (Handel bis Kunde)			
ökoeffiziente Standorte			
Kommunikation/Marketing der Umweltrelevanz			
Geringe Verlustquote/Abfallmenge			
SUMME			

Maximalwerte: +18 / -18

Fortsetzung auf Arbeitsblatt 16.2

Entwicklung in Anlehnung an Friedrich-Schmitt-Bleek/Tischner (1995)

16.2 EVALUIERUNG – ÖKOLOGISCHE FAKTOREN

1 LÖSUNGSOPTIONEN EINTRAGEN 2 LÖSUNGSOPTIONEN BEWERTEN 3 SUMMEN BILDEN

LÖSUNG A:
LÖSUNG B:
LÖSUNG C:

BEWERTUNGSSKALA

-3 -2 -1 0 +1 +2 +3
trifft gar nicht zu ————— trifft voll zu

NUTZUNG

	A	B	C
geringer Material- und Energieinput			
geringe Transportlast			
geringer Flächenbedarf			
geringer Reinigungsaufwand			
gute Optimierungsfunktionen			
bedarfsgerechte Funktionalität (keine überflüssigen Funktionen)			
gute Möglichkeit des Mehrfachnutzens (wenn sinnvoll)			
gute Möglichkeit des Gemeinsam-Nutzens (wenn sinnvoll)			
geringe Abfallintensität			
geringe Schadstoffemission			
hohe Langlebigkeit (wenn sinnvoll)			
zeitloses bzw. anpassungsfähiges Design			
gute Oberflächenbeschaffenheit			
hohe Wertigkeit			
hohe Korrosionsbeständigkeit			
leichte Instandhaltung			
gute Reparierbarkeit			
gute Zerlegbarkeit			
hohe Zuverlässigkeit			
hohe Robustheit			
geringe Verschleißanfälligkeit			
hohe Modularität und Standardisierung			
gute technische Anpassungs-/Auf-/Abrüstungsfähigkeit			
hohe Variabilität/Kombinationsmöglichkeit			
geringe Verlustquote (Material, Produkt, dissipative Verluste*)			
SUMME			

Maximalwerte: +75 / -75



ÖKOLOGISCHE FAKTOREN II

RECYCLING/ REUSE

	A	B	C
geringer Material-/Energieeinsatz			
hohe Recyclingquote (wenn ökoeffizient)			
klare Materialzusammensetzung/Baustruktur			
gute Zerlegbarkeit/Trennbarkeit			
geringer Reinigungsaufwand			
geringer Downcyclinganteil			
hoher Upcyclinganteil			
hoher Reuse-Anteil (Material, Module)			
vorhandene/gut entwickelbare Kreislaufinfrastruktur (Sammlung – Trennung – Produktion)			
gute Sammel-/Sortierbarkeit			
geringe Verluste an Material			
SUMME			

Maximalwerte: +33 / -33

ENTSORGUNG

	A	B	C
gute Verbrennungseigenschaften			
geringer Umwelteinfluss bei Deponierung/Verbrennung			
minimale Materialentsorgung			
SUMME			

Maximalwerte: +12 / -12

3 SUMMEN

	A	B	C
An-/Abbau			
Produktion			
Handel			
Nutzung			
Recycling / Reuse			
Entsorgung			
GESAMTSUMME			

Maximalwerte: +201 / -201

* Dissipative Verluste = Verluste, die infolge von Produktions- und Konsumaktivitäten anfallen und nicht zentral entsorgt werden bzw. nicht wieder in den Wertschöpfungskreislauf integriert werden können (z.B. Reifenabrieb)

16.3 EVALUIERUNG – SOZIO-ÖKONOMISCHE FAKTOREN

- 1 LÖSUNGSOPTIONEN EINTRAGEN 2 LÖSUNGSOPTIONEN BEWERTEN

LÖSUNG A:
LÖSUNG B:
LÖSUNG C:

2 BEWERTUNGSSKALA

-3 -2 -1 0 +1 +2 +3
trifft gar nicht zu trifft voll zu

AN-/ABBAU

	A	B	C
gute Arbeitsbedingungen (z.B. sanitäre Bedingungen, Sicherheit, Vertrag, Arbeitszeiten, Familienfreundlichkeit)			
guter, finanzierbarer Zugang zu Ressourcen (Produkte, Lebensmittel, Dienstleistungen, Wohnraum), Energie, sauberes Wasser			
Einhaltung der Menschenrechte (z.B. keine Kinderarbeit, keine Diskriminierung, freie Meinungsäußerung)			
Soziale Sicherheit (z.B. Inklusion, Teilhabe, Absicherung, Vorsorge, Sozialleistungen)			
Auskömmliches Einkommen mit Entwicklungsperspektive			
Gleichberechtigung/kulturelle Diversität			
Gute Gesundheitsbedingungen: kein Einsatz/Emission giftiger Substanzen, Gesundheitsvor- und fürsorge			
Transparenz der sozialen und ökonomischen Arbeitsbedingungen			
Betriebliche Mitbestimmung / gut organisierte Arbeitnehmervertretungen			
Kompetenzentwicklung und Innovation (zirkuläre Wertschöpfung, Fort- und Weiterbildung, Innovation und Forschung, Patente)			
Möglichst hohes Bildungsniveau / Förderung von Schul-, Aus- und Weiterbildung			
SUMME			

Maximalwerte: +33 / -33

PRODUKTION

	A	B	C
gute Arbeitsbedingungen			
Zugang zu Ressourcen			
Einhaltung der Menschenrechte			
Soziale Sicherheit			
Gutes Einkommen			
Gleichberechtigung/kulturelle Diversität			
Gesundheit			
Transparenz der sozialen Arbeitsbedingungen			
Betriebliche Mitbestimmung			
Kompetenzentwicklung und Innovation			
Möglichst hohes Bildungsniveau			
SUMME			

Maximalwerte: +33 / -33

HANDEL / LOGISTIK

	A	B	C
gute Arbeitsbedingungen			
Zugang zu Ressourcen			
Einhaltung der Menschenrechte			
Soziale Sicherheit			
Gutes Einkommen			
Gleichberechtigung/kulturelle Diversität			
Gesundheit			
Transparenz der sozialen Arbeitsbedingungen			
Betriebliche Mitbestimmung			
Kompetenzentwicklung und Innovation			
Möglichst hohes Bildungsniveau			
SUMME			

Maximalwerte: +33 / -33

Fortsetzung auf
Arbeitsblatt 16.4



16.4 EVALUIERUNG – SOZIO-ÖKONOMISCHE FAKTOREN II

- 1 LÖSUNGSOPTIONEN EINTRAGEN 2 LÖSUNGSOPTIONEN BEWERTEN 3 SUMMEN BILDEN

LÖSUNG A:
LÖSUNG B:
LÖSUNG C:

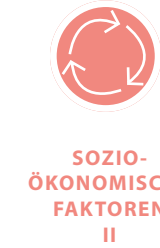
BEWERTUNGSSKALA

-3 -2 -1 0 +1 +2 +3
trifft gar nicht zu trifft voll zu

NUTZUNG

	A	B	C
FUNKTIONALITÄT			
gutes Preis-/Leistungsverhältnis			
hohe Produktsicherheit / Prävention vor falschem Gebrauch, Unfällen etc.			
hohe Zuverlässigkeit			
vielseitige/bedarfsgerechte Verwendbarkeit (z.B. durch Modularität)			
geringe Instandhaltungs-/Reinigungskosten (z.B. langlebige Materialien, Standardisierung)			
gute Upgrade-Fähigkeit nach Nutzerbedarf			
gesundheitsfördernd/ keine Gesundheitsbelastung			
einfache/intuitive Handhabung (z.B. inklusives Design, Standardisierung)			
zielgruppengerechte Gestaltung/ Serviceangebot			
fördert die Vermittlung von nachhaltigen Werten			
gute Produktkennzeichnung/ -information			
EMOTIONALITÄT/ÄSTHETIK			
hohe soziale Akzeptanz			
fördert persönliche Sicherheit			
identitätsstiftend			
fördert Selbstwirksamkeit (z.B. als Hilfsmittel oder durch einfache Reparierbarkeit)			
fördert Entwicklungsfähigkeit/Selbstständigkeit			
fördert soziale Sicherheit (z.B. Interaktion, Austausch, Inklusion)			
fördert Selbstbestimmung, Mündigkeit			
fördert Wertschätzung (z.B. durch hochwertige Materialität/Haptik)			
fördert die Weiter-/Wiederverwendung (z.B. Sharing-Internetportale, Vererbung)			
SUMME			

Maximalwerte: +60 / -60



REUSE / RECYCLING

	A	B	C
FÜR NUTZER/INNEN			
gute Information/ Produktkennzeichnung			
gute/einfach zu nutzende Infrastruktur (gut erreichbare Sammelstellen)			
einfache Demontage / Wertstofftrennung			
Möglichkeiten zum Sammeln und Sortieren/ einfache Entsorgung			
Möglichkeiten zum Weitergeben/- verwenden (z.B. Tauschbörsen/Internetplattformen)			
FÜR ANGESTELLTE			
gute Arbeitsbedingungen			
Zugang zu Ressourcen			
Einhaltung der Menschenrechte			
Soziale Sicherheit			
Gutes Einkommen			
Gleichberechtigung/kulturelle Diversität			
Gesundheit			
Transparenz der sozialen Arbeitsbedingungen			
Betriebliche Mitbestimmung			
Kompetenzentwicklung und Innovation			
Möglichst hohes Bildungsniveau			
SUMME			

Maximalwerte: +48 / -48

ENTSORGUNG

	A	B	C
gute Arbeitsbedingungen			
Zugang zu Ressourcen			
Einhaltung der Menschenrechte			
Soziale Sicherheit			
Gutes Einkommen			
Gleichberechtigung/kulturelle Diversität			
Gesundheit			
Transparenz der sozialen Arbeitsbedingungen			
Betriebliche Mitbestimmung			
Kompetenzentwicklung und Innovation			
Möglichst hohes Bildungsniveau			
SUMME			

Maximalwerte: +33 / -33

3

	A	B	C
An-/Abbau			
Produktion			
Handel			
Nutzung			
Recycling / Reuse			
Entsorgung			
GESAMTSUMME			

Maximalwerte: +240 / -240

16.5 EVALUIERUNG – EIGENE FAKTOREN

- 1 LÖSUNGSOPTIONEN UND EIGENE FAKTOREN EINTRAGEN
- 2 LÖSUNGSOPTIONEN BEWERTEN
- 3 SUMMEN BILDEN

LÖSUNG A:

LÖSUNG B:

LÖSUNG C:

2 BEWERTUNGSSKALA

-3 -2 -1 0 +1 +2 +3
trifft gar nicht zu trifft voll zu

1 AN-ABBAU

	A	B	C
1			
SUMME			

PRODUKTION

	A	B	C
SUMME			

HANDEL

	A	B	C
SUMME			

ENTSORGUNG

	A	B	C
SUMME			

REUSE / RECYCLE

	A	B	C
SUMME			

NUTZUNG

	A	B	C
SUMME			

3 SUMMEN

	A	B	C
An-/Abbau			
Produktion			
Handel			
Nutzung			
Recycling / Reuse			
Entsorgung			
GESAMTSUMME			

16.6 EVALUIERUNG – AUSWERTUNG UND SCHLUSSFOLGERUNG

- 4 ÜBERSICHT ERSTELLEN UND SCHLUSSFOLGERUNGEN ABLEITEN

DESIGNKONZEPT /Produktsystem

POSITIVE BEWERTUNG (REIHUNG ABSTEIGEND)	SCOREWERT	BEREICH	ÄNDERUNGS-/ KOMBINATIONSOPTIONEN
NEGATIVE BEWERTUNG (REIHUNG AUFSTEIGEND)	SCOREWERT	BEREICH	ÄNDERUNGS-/ KOMBINATIONSOPTIONEN

GESAMTBEWERTUNG

BESTE LÖSUNG - KONZEPT:	SCOREWERT	BEGRÜNDUNG / URSACHE
SCHLECHTESTE LÖSUNG - KONZEPT:	SCOREWERT	BEGRÜNDUNG / URSACHE

WICHTIGE ERKENNTNISSE (MAX. 5)

WICHTIGE SCHLUSSFOLGERUNGEN (MAX. 5)