

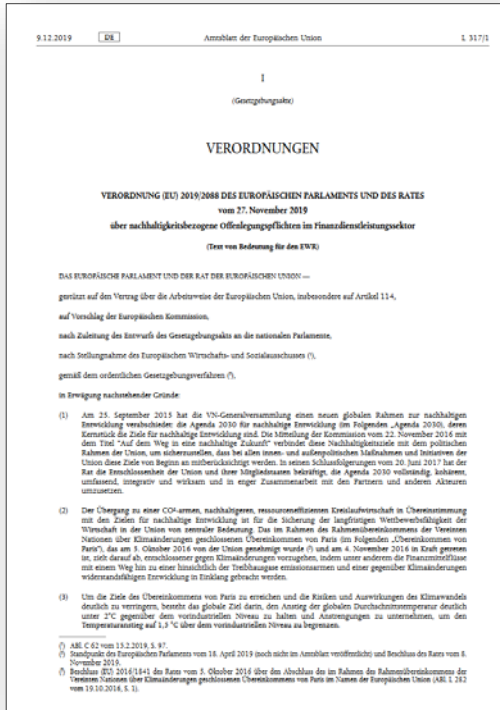


Technische
Universität
Braunschweig

PMO Curriculum: E - Messung von Nachhaltigkeit in Projekten

Benjamin Schramm, M. Sc. und Prof. Dr. Ing. Tanja Kessel 05.02.2021

E – Messung von Nachhaltigkeit in Projekten



Offenlegungs- und Taxonomieverordnung

- Offenlegungsverordnung tritt bereits am 10.03.2021 in Kraft!
- Demnach sind Unternehmen verpflichtet Angaben zu Nachhaltigkeitsrisiken zu veröffentlichen
- Taxonomieverordnung tritt vsl. am 01.01.2021 in Kraft!

➤ Kennen Sie sich schon mit der EU-Taxonomie aus?

➤ Haben Sie bereits eine ESG Due Diligence durchgeführt?

Abstract - Behandelte Themen dieses Curriculums

Definition der Nachhaltigkeits

Zukunft

PARIS 2015

6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-EINRICHTUNGEN

Der europäische Grüne Deal

ESG-Kriterien

Status Quo in Deutschland

EU-Taxonomie

GREEN DEAL

13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

AGENDA 2030

11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

Generalsammlung

EUROPEISCHE KOMMISSION

MITTLUNG DER KOMMISSION AN DAS PARLAMENT

TECHNICAL EXPERT GROUP ON SUSTAINABLE FINANCE

Taxonomy Report: TECHNICAL ANNEX

Aktionsplan

Die EU

Bedeutung für die P

d Immo

wirtsch

Abstract - Behandelte Themen dieses Curriculums



Abstract - Behandelte Themen dieses Curriculums



Trainer: Prof. Dr. Ing. Tanja Kessel



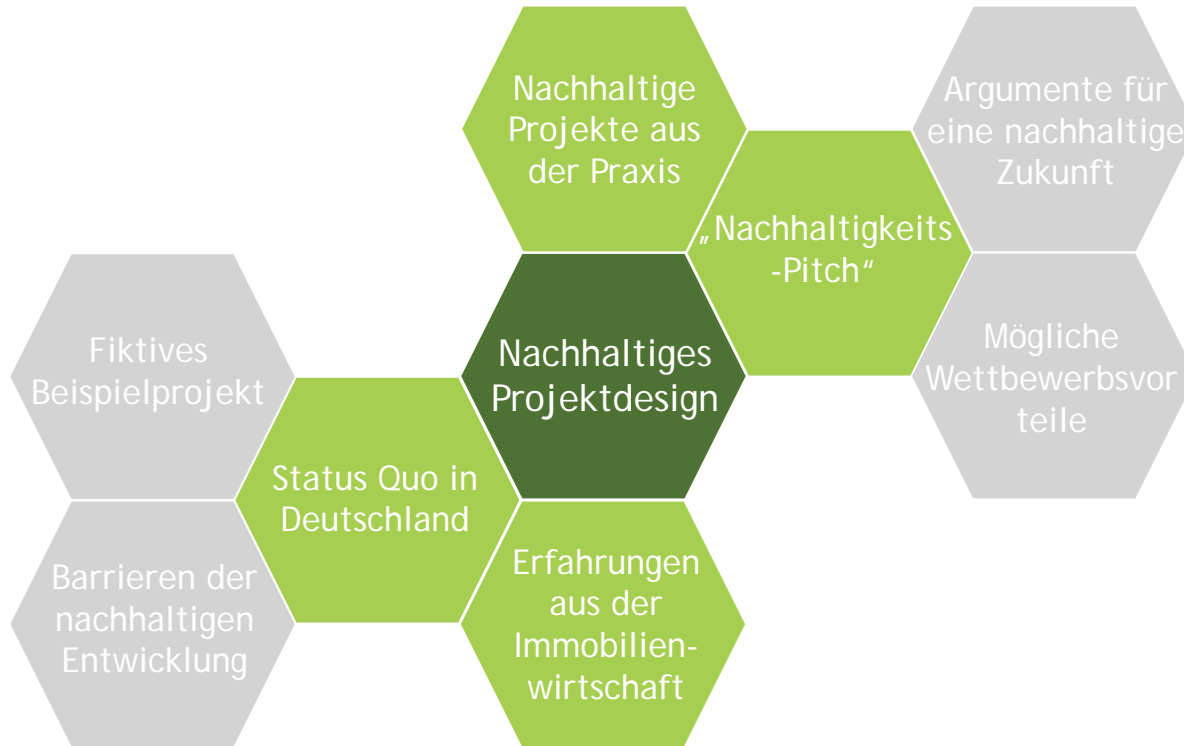
- ▶ Leiterin des Lehrstuhls für Infrastruktur und Immobilienmanagement an der TU Braunschweig
- ▶ Forschungsschwerpunkte:
 - ▶ Life-Cycle-Costing und Lebenszyklusmanagement
 - ▶ Nachhaltigkeitsbewertungen und ESG-konforme Anlagen
- ▶ Leiterin der GPM Fachgruppe „Bau- und Infrastruktur“

Experte: Benjamin Schramm, M. Sc.



- ▶ Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement
- ▶ Studium: Wirtschaftsingenieurwesen mit der Fachrichtung Bauingenieurwesen an der TU Braunschweig
- ▶ Thema Masterarbeit: Bewertungsansatz zur Abbildung des sozialen Mehrwerts von Immobilienprojekten
- ▶ Themenschwerpunkte am Lehrstuhl:
 - ▶ ESG-Investings / nachhaltige Geldanlagen
 - ▶ Nachhaltigkeitsbewertung von Immobilien

Kurzer Rückblick zum letzten Curriculum



Diskussionsergebnisse des letzten Curriculums

UMFRAGE

Haben Sie das Thema Nachhaltigkeit bereits in Ihrem Unternehmen angesprochen?

Sind Ihre Gesprächspartner positiv oder verleiern Ihre Anstrengungen im Sande?

Können Sie sich, Ihr Unternehmen die politischen Nachhaltigkeitsanforderungen der EU?

Glauben Sie, dass Ihr Unternehmen beim Thema Nachhaltigkeit gut aufgestellt ist?

Können Sie bereits mit dem Begriff der „ESG-Kriterien“ in Kontakt?

5:00 Minuten

Break-Out-Session I

Fiktives Beispielunternehmen B BORSCH

Der Automobilzulieferer „BORSCH“ besitzt globalen Kundenstamm

„BORSCH“ besteht weltweit Teile

Neuer Produktions- und Vertriebsstandort geplant

Mögliche Standorte: China, USA oder Deutschland

EIGENARBEIT

Was sind Ihrer Meinung nach die größten Barrieren um dieses Projekt nachhaltig zu gestalten?

5:00 Minuten

Break-Out-Session II

EIGENARBEIT

Warum wird das Thema Nachhaltigkeit in diesem Projekt möglicherweise vernachlässigt werden?

Welche Schwierigkeiten sehen Sie im nachhaltigen Aspekt in das Projekt zu integrieren?

5:00 Minuten

Break-Out-Session III



Die Diskussionsergebnisse werden im Laufe des Vortrages vorgestellt!

Agenda des heutigen Curriculums

Einführung
Nachhaltigkeit

Warum dieser
Vortrag und was
bedeutet eigentlich
Nachhaltigkeit?

1

Welche Barrie-
ren existieren auf
dem Weg zum nach-
haltigen Handeln und
wie gestaltet sich
der politische
Rahmen?

2

Politischer
Rahmen

Messung von
Nachhaltigkeit

Wie und mit
welchen Methoden
kann Nachhaltigkeit
in der Wirtschaft
gemessen werden?

3

4

Welche
Herausforderungen
liegen vor uns und
welche Forschungs-
ziele verfolgen wir
am Lehrstuhl?

Ausblick in
die Zukunft

Agenda des heutigen Curriculums

Teil 1: Einführung Nachhaltigkeit

Schwerpunkte dieses Vortrags

Wie kam dieser Vortrag zustande und was sind dessen Schwerpunkte?

1

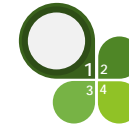
2

3

4

Einführung Nachhaltigkeit

Schwerpunkte dieses Vortrags

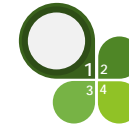


Diskussionsergebnisse des letzten Curriculums



Einführung Nachhaltigkeit

Schwerpunkte dieses Vortrags

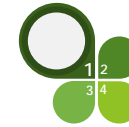


Diskussionsergebnisse des letzten Curriculums

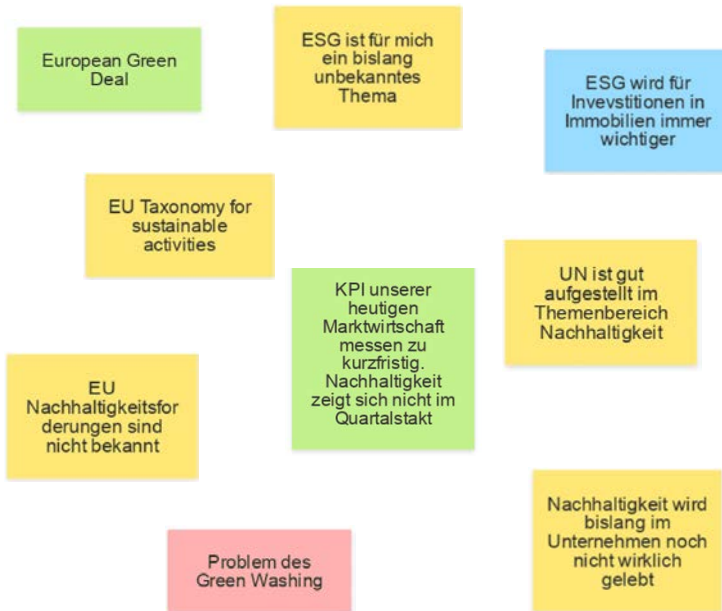


Einführung Nachhaltigkeit

Schwerpunkte dieses Vortrags



Schwerpunkte dieses Vortrags



Agenda des heutigen Curriculums

Teil 1: Einführung Nachhaltigkeit

Definition der Nachhaltigkeit



Einführung Nachhaltigkeit

Definition der Nachhaltigkeit



Was bedeutet eigentlich Nachhaltigkeit?

- ▶ Der Nachhaltigkeitsbegriff hat seinen Ursprung in der Forstwirtschaft und beschreibt eine Art und Weise des Wirtschaftens:

*„Schlage nur so viel Holz ein, wie der Wald verkraften kann!
So viel Holz, wie nachwachsen kann!“*

- ▶ **1713** prägte Hans-Karl von Carlowitz, sächsischer Berghauptmann erstmals in seinem Buch über die Ökonomie der Waldkultur, die „Silvicultura oeconomica“, den Begriff der **Nachhaltigkeit**.

Einführung Nachhaltigkeit

Definition der Nachhaltigkeit



Was bedeutet eigentlich Nachhaltigkeit?

- ▶ Heutzutage wird unter dem Begriff der Nachhaltigkeit häufig die Definition der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung aus dem Jahr **1987** herangezogen (Brundtland-Report):

Nachhaltigkeit, die: Nach|hal|tig|keit

„Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.“

- ➔ Damit wurde ein Paradigmenwechsel in der UN und in der Weltgemeinschaft eingeleitet!

Einführung Nachhaltigkeit

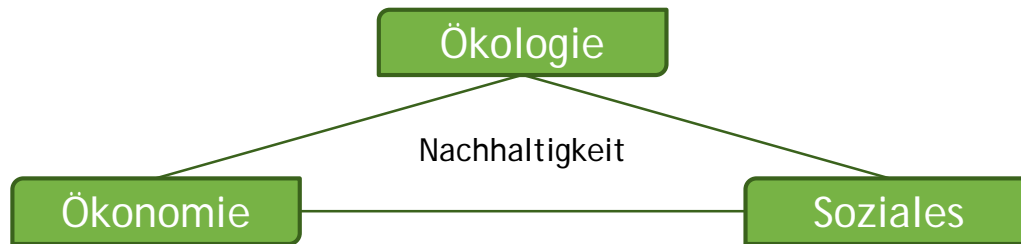
Definition der Nachhaltigkeit



Was bedeutet eigentlich Nachhaltigkeit?

- ▶ Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages:

„Nachhaltige Entwicklung kann nur durch die gleichzeitige und gleichberechtigte Umsetzung von umweltbezogenen, wirtschaftlichen und sozialen Zielen erreicht werden!“



Einführung Nachhaltigkeit

Definition der Nachhaltigkeit



Was sind eigentlich diese ESG-Kriterien?

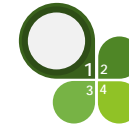
- ▶ In der Unternehmens- und Investmentbranche hat sich des Weiteren die Begrifflichkeit „ESG“ etabliert
- ▶ Das Akronym ESG setzt sich zusammen aus den drei englischen Begriffen:



- ▶ Die ESG-Kriterien stellen die drei verschiedenen nachhaltigkeitsbezogenen Verantwortungsbereiche dar

Einführung Nachhaltigkeit

Definition der Nachhaltigkeit



Exemplarische ESG-Kriterien aus der Praxis

Umwelt (Environment)	Soziales / Gesellschaft (Social)	Unternehmensführung (Governance)
<ul style="list-style-type: none">- Klimawandel- Erneuerbare Energien- Abholzung- Ressourceneffizienz- CO2-Emissionen	<ul style="list-style-type: none">- Menschenrechte- Kinderarbeit- Arbeitsbedingungen- Datenschutz- Zugang zum Gesundheitswesen	<ul style="list-style-type: none">- Bestechung und Korruption- Bezahlung der Mitarbeiter- Steuertransparenz- Unternehmensethik

Agenda des heutigen Curriculums

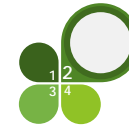


Teil 2: Politischer Rahmen

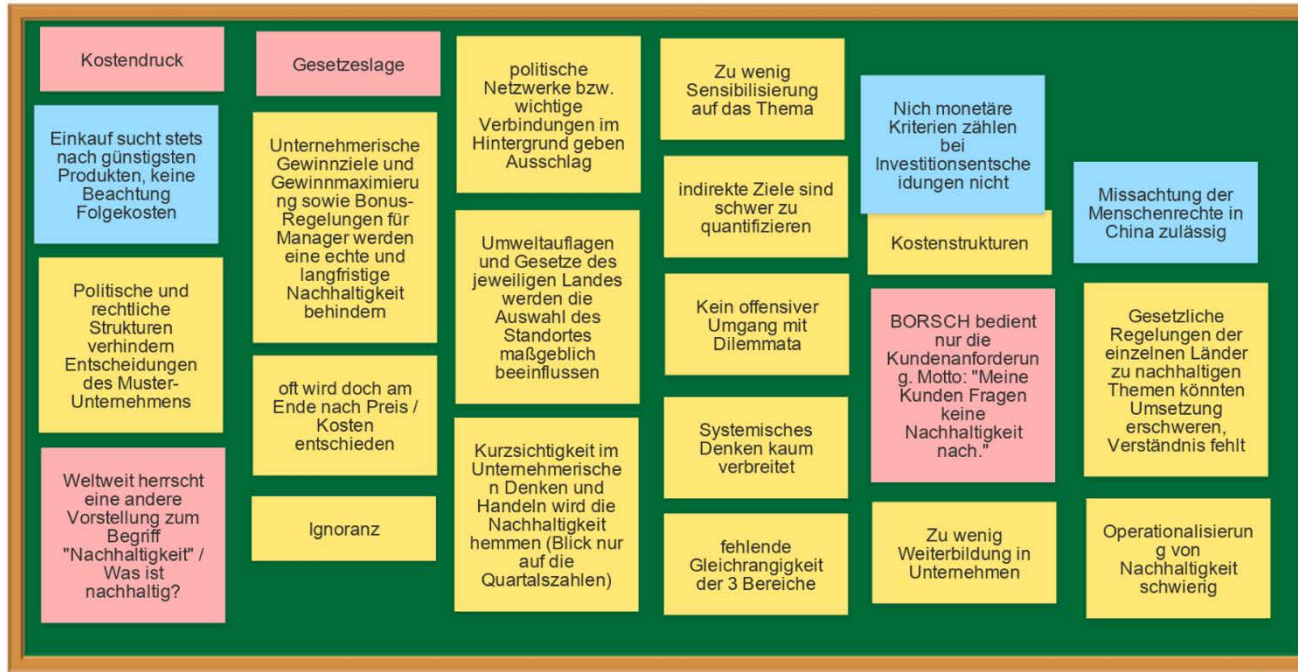
Barrieren des Nachhaltigkeitsgedankens

Politischer Rahmen

Barrieren des Nachhaltigkeitsgedankens

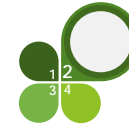


Diskussionsergebnisse des letzten Curriculums

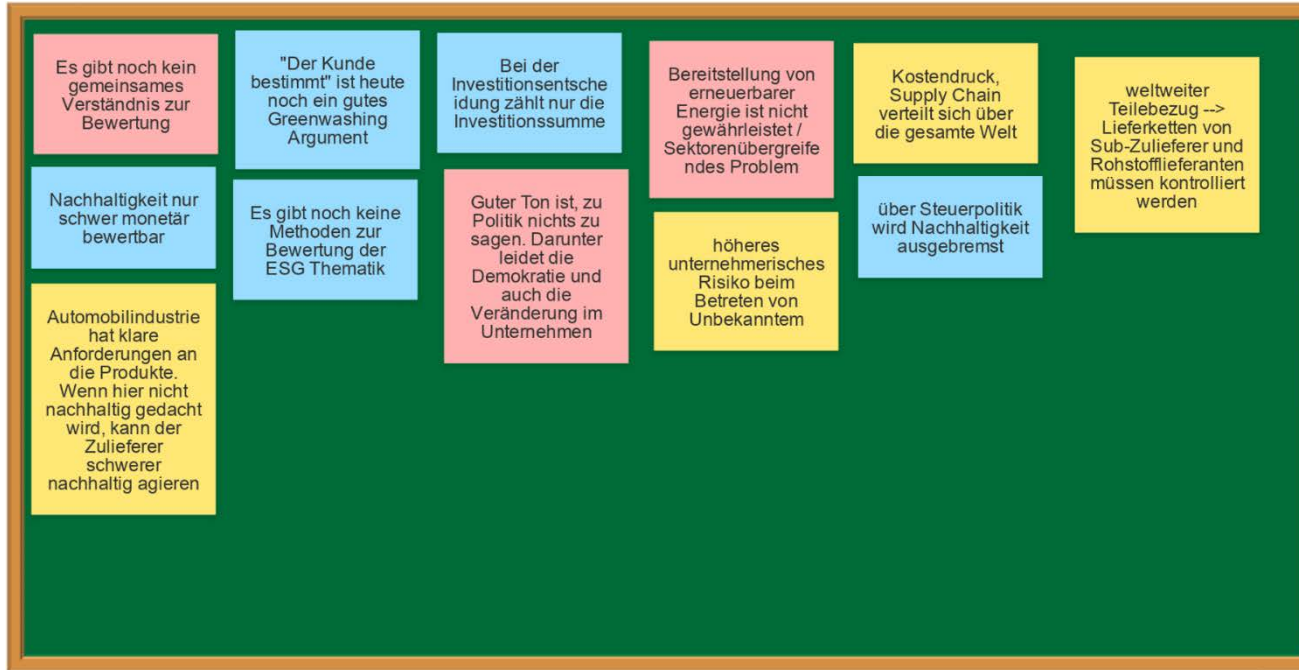


Politischer Rahmen

Barrieren des Nachhaltigkeitsgedankens

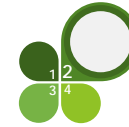


Diskussionsergebnisse des letzten Curriculums

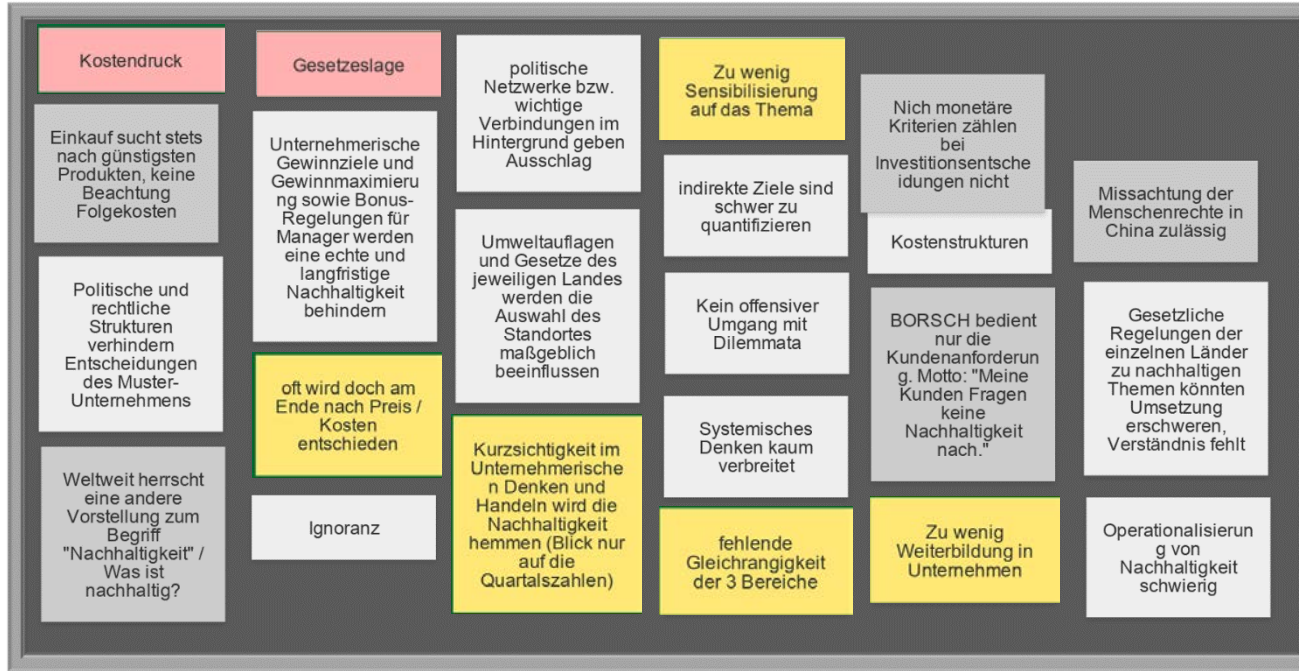


Politischer Rahmen

Barrieren des Nachhaltigkeitsgedankens

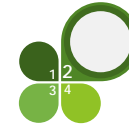


Diskussionsergebnisse des letzten Curriculums

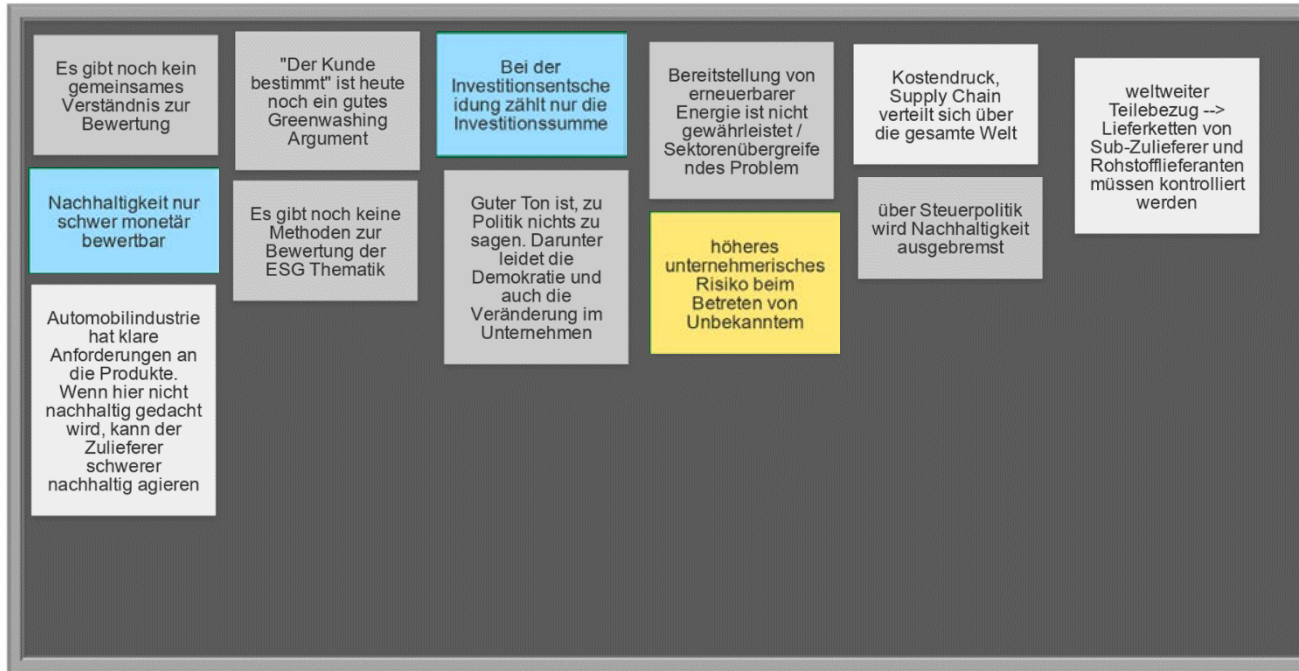


Politischer Rahmen

Barrieren des Nachhaltigkeitsgedankens

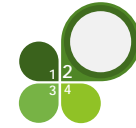


Diskussionsergebnisse des letzten Curriculums

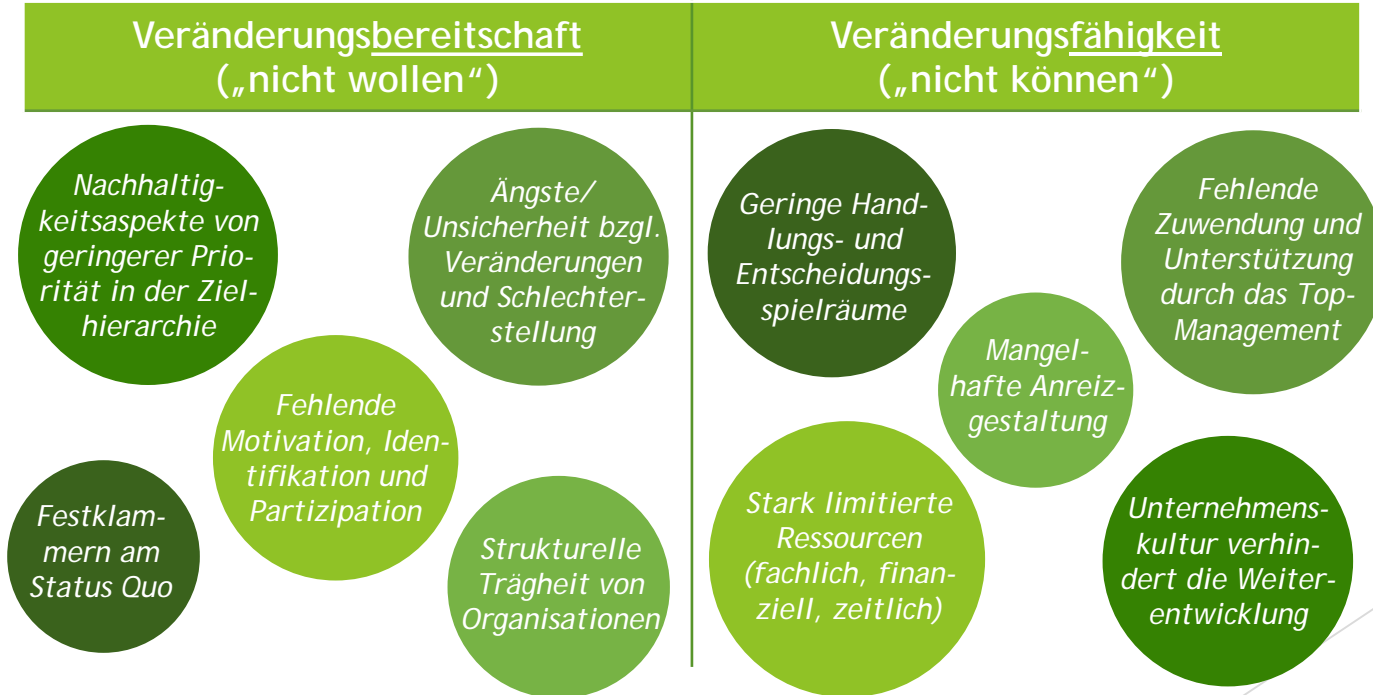


Politischer Rahmen

Barrieren des Nachhaltigkeitsgedankens

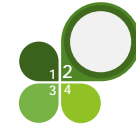


Implementationsbarrieren des Nachhaltigkeitsgedankens

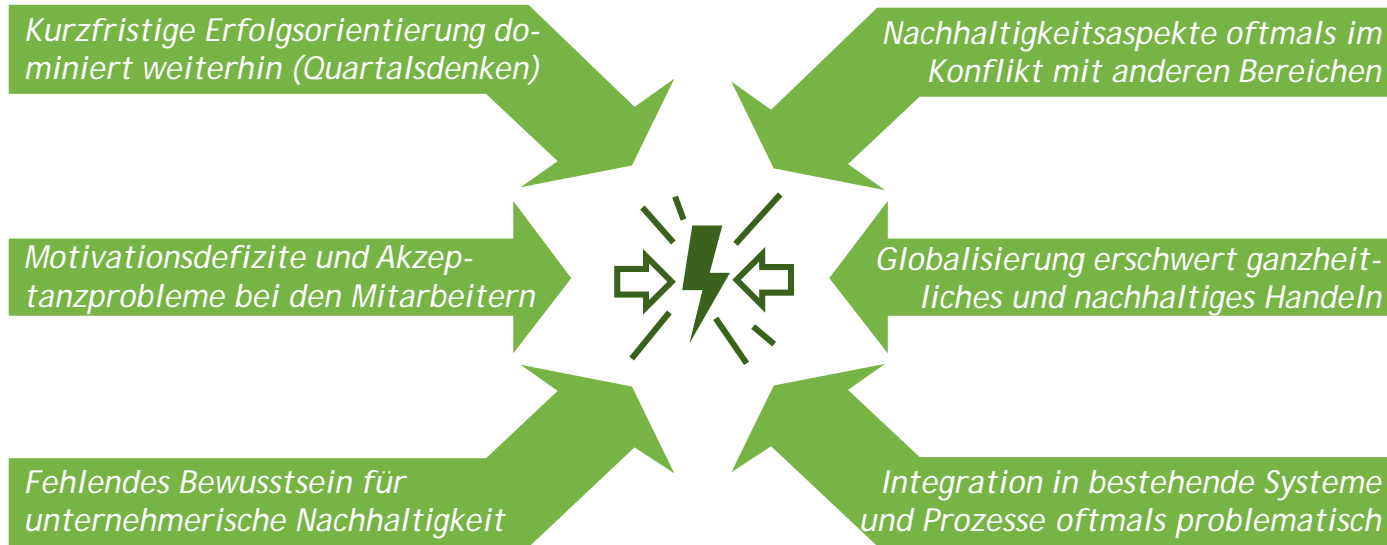


Politischer Rahmen

Barrieren des Nachhaltigkeitsgedankens

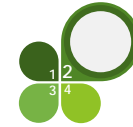


Barrieren in der Praxis (Sustainability Leadership Forum)



Politischer Rahmen

Barrieren des Nachhaltigkeitsgedankens



Standby im Nachhaltigkeitswandel - Verantwortungsbewusstsein



„Motivationsdefizite und Akzeptanzprobleme bei den Mitarbeitern“



„Fehlende Zuwendung und Unterstützung durch das Top-Management“

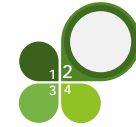


Um den Nachhaltigkeitswandel voranzubringen, müssen deshalb Politik und Verwaltung eingreifen



Politischer Rahmen

Barrieren des Nachhaltigkeitsgedankens



Vorantreibung des Nachhaltigkeitswandels



Erste Regulierungen und Anforderungen seitens der Bundesregierung bzw. der EU existieren bereits:



Agenda des heutigen Curriculums

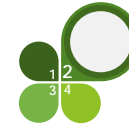


Teil 2: Politischer Rahmen

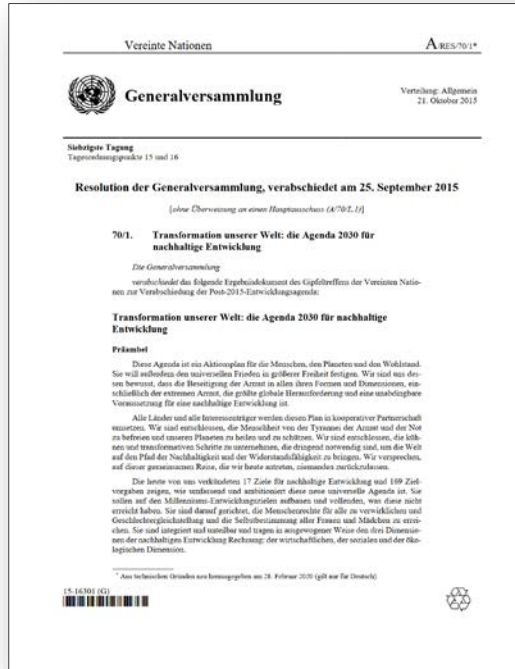
Globale politische Nachhaltigkeitsziele

Politischer Rahmen

Globale politische Nachhaltigkeitsziele

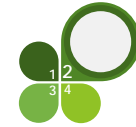


UN Agenda 2030 und das Pariser Klimaabkommen



Politischer Rahmen

Globale politische Nachhaltigkeitsziele

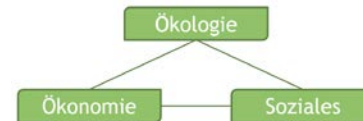


UN Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung

- ▶ 2015 wurde von der UN die **Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung** verabschiedet
- ▶ Diese knüpfen an die **Millenniumsentwicklungsziele** aus dem Jahr 2000 an und gelten erstmals für alle Länder dieser Welt

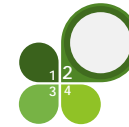
➡ Kernpunkt: 17 Ziele (Sustainable Development Goals, SDGs)

➡ Diese berücksichtigen die **drei Dimensionen** der nachhaltigen Entwicklung



Politischer Rahmen

Globale politische Nachhaltigkeitsziele

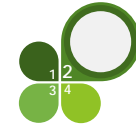


Die 17 Ziele (SDGs) der Agenda 2030



Politischer Rahmen

Globale politische Nachhaltigkeitsziele



Pariser Klimaabkommen und UN Agenda 2030

- ▶ 2015 wurde außerdem das Pariser Klimaabkommen von 197 Staaten verabschiedet, welches 2016 in Kraft trat
- ▶ Das Pariser Klimaabkommen hat zahlreiche Synergien mit der UN Agenda 2030:

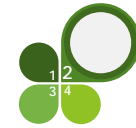
➔ Klimawandel ist in der UN Agenda 2030 in SDG 13 „Maßnahmen zum Klimaschutz“ gefestigt

➔ Der Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs im Rahmen des SDG 11 „Nachhaltige Städte und Gemeinden“ führt zu niedrigeren



Politischer Rahmen

Globale politische Nachhaltigkeitsziele



Ziele des Pariser Klimaabkommen



Begrenzung des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2° C über dem vorindustriellen Niveau mit Anstrengungen für eine Beschränkung auf 1,5° C



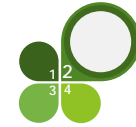
Erhöhung der Fähigkeit, sich an die nachteiligen Auswirkungen des Klimawandels anzupassen und Förderung der Widerstandsfähigkeit gegenüber Klimaänderungen sowie Förderung einer Entwicklung, die mit geringeren Treibhausgasemissionen einhergeht



Vereinbarkeit der Finanzströme mit einem Weg hin zu niedrigeren Treibhausgasemissionen und klimaresistenter Entwicklung

Politischer Rahmen

Globale politische Nachhaltigkeitsziele



Ziele des Pariser Klimaabkommen



Begrenzung des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2°C über dem vorindustriellen Niveau mit Anstrengungen für eine Beschränkung auf 1,5°C



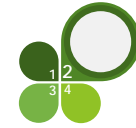
Erhöhung der Fähigkeit, sich an die nachteiligen Auswirkungen des Klimawandels anzupassen und Förderung der Widerstandsfähigkeit gegenüber Klimaänderungen sowie Förderung einer Entwicklung, die mit geringeren Treibhausgasemissionen einhergeht



Vereinbarkeit der Finanzströme mit einem Weg hin zu niedrigeren Treibhausgasemissionen und klimaresistenter Entwicklung

Politischer Rahmen

Globale politische Nachhaltigkeitsziele



Klima- und Energieziele bis 2030



Verringerung der Treibhausgasemissionen um mind. 40 % gegenüber 1990



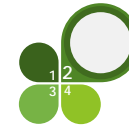
Anteil erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch von mind. 32 %



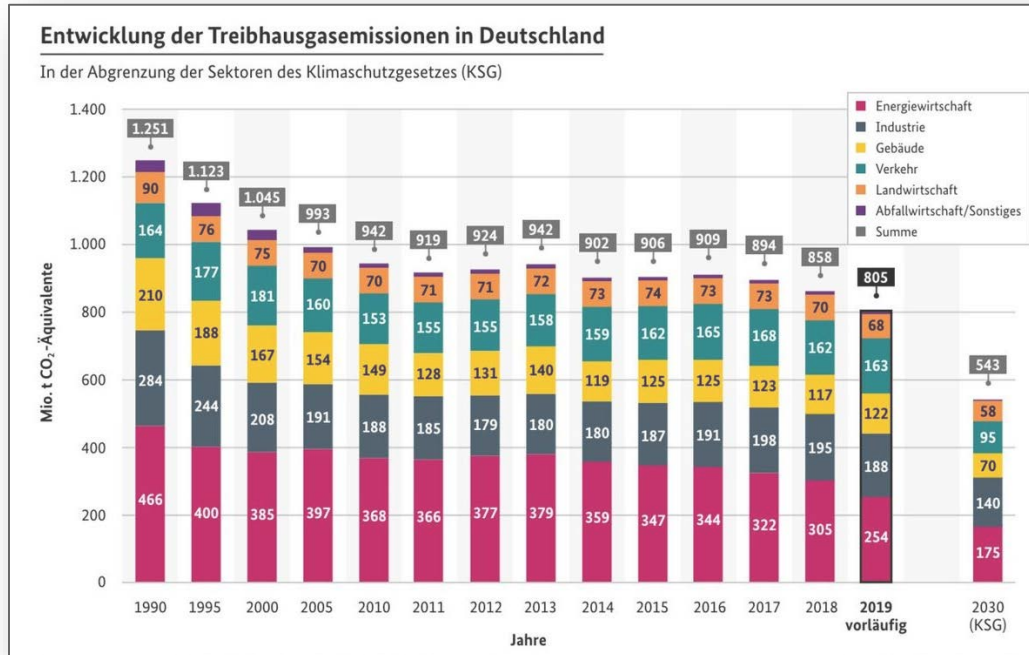
Energieeinsparungen von mind. 32,5 % gegenüber dem Status quo

Politischer Rahmen

Globale politische Nachhaltigkeitsziele

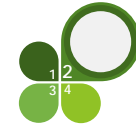


Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Deutschland

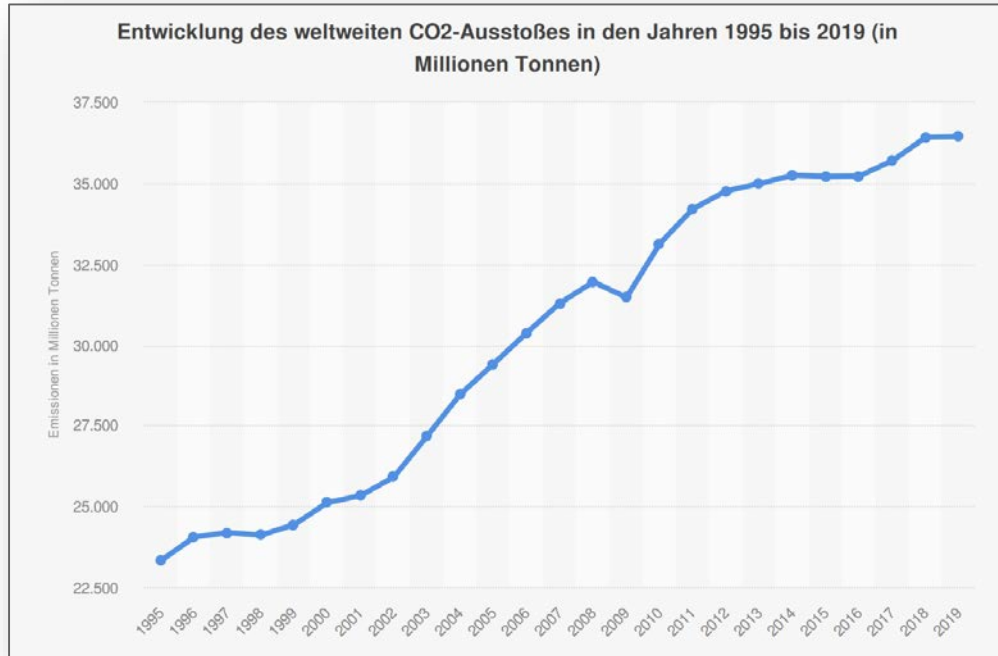


Politischer Rahmen

Globale politische Nachhaltigkeitsziele

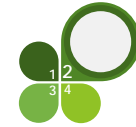


Entwicklung der weltweiten Treibhausgasemissionen

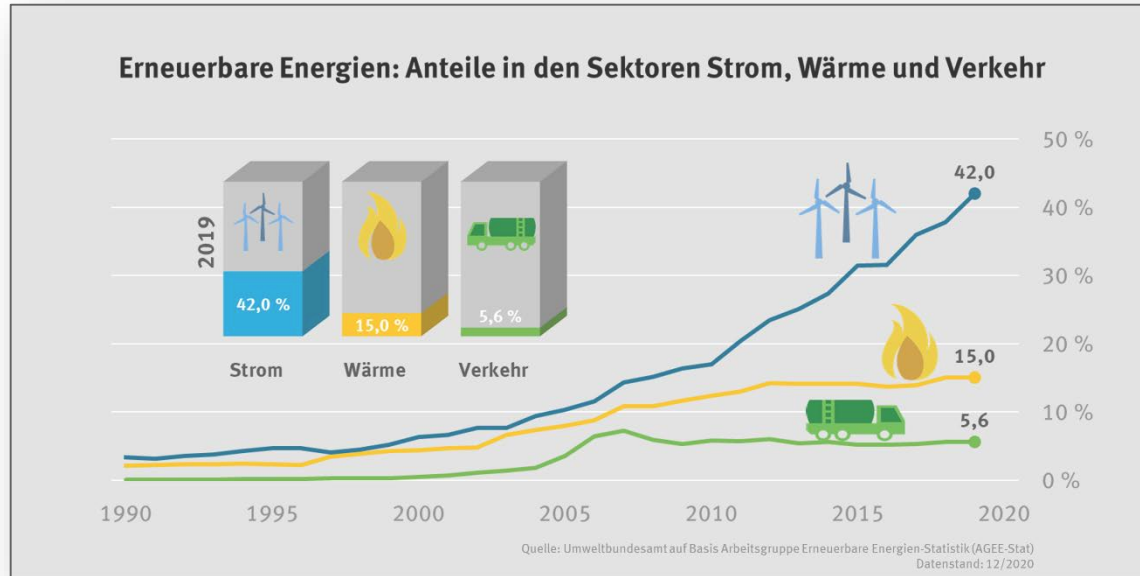


Politischer Rahmen

Globale politische Nachhaltigkeitsziele

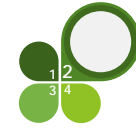


Anteil der erneuerbaren Energien in Deutschland



Politischer Rahmen

Globale politische Nachhaltigkeitsziele



Ziele des Pariser Klimaabkommen



Begrenzung des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2° C über dem vorindustriellen Niveau mit Anstrengungen für eine Beschränkung auf 1,5° C



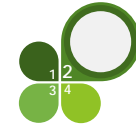
Erhöhung der Fähigkeit, sich an die nachteiligen Auswirkungen des Klimawandels anzupassen und Förderung der Widerstandsfähigkeit gegenüber Klimaänderungen sowie Förderung einer Entwicklung, die mit geringeren Treibhausgasemissionen einhergeht



Vereinbarkeit der Finanzströme mit einem Weg hin zu niedrigeren Treibhausgasemissionen und klimaresistenter Entwicklung

Politischer Rahmen

Globale politische Nachhaltigkeitsziele



Ziele des Pariser Klimaabkommen



Begrenzung des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2° C über dem vorindustriellen Niveau mit Anstrengungen für eine Beschränkung auf 1,5° C



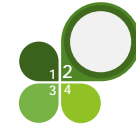
Erhöhung der Fähigkeit, sich an die nachteiligen Auswirkungen des Klimawandels anzupassen und Förderung der Widerstandsfähigkeit gegenüber Klimaänderungen sowie Förderung einer Entwicklung, die mit geringeren Treibhausgasemissionen einhergeht



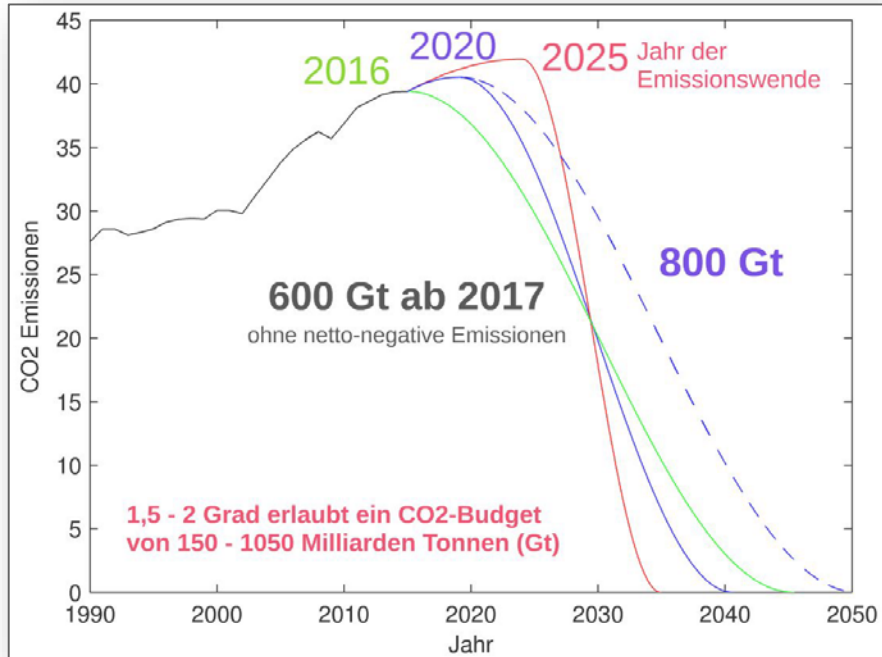
*Vereinbarkeit der **Finanzströme** mit einem Weg hin zu **niedrigeren Treibhausgasemissionen** und **klimaresistenter Entwicklung***

Politischer Rahmen

Globale politische Nachhaltigkeitsziele



Nötige Pfade zur Emissionsreduktion gemäß Pariser Klimaabkommen



Agenda des heutigen Curriculums

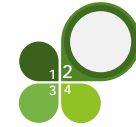


Teil 2: Politischer Rahmen

Politische Nachhaltigkeitsziele in Europa

Politischer Rahmen

Politische Nachhaltigkeitsziele in Europa



Der European Green Deal



Politischer Rahmen

Politische Nachhaltigkeitsziele in Europa



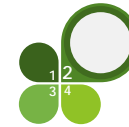
Der European Green Deal

- ▶ Der **European Green Deal** ist ein integraler Bestandteil der neuen EU-Kommission zur Umsetzung der **UN Agenda 2030** und derer Entwicklungsziele (SDGs)
- ▶ Ziel: Europa als erster klimaneutraler Kontinent bis zum Jahr 2050 durch:
 - ➔ Dekarbonisierung der Energieerzeugung
 - ➔ Renovierung von Gebäuden hin zu mehr Energieeffizienz
 - ➔ Umweltfreundlicher Öffentlicher Verkehr
 - ➔ Transformation der europäischen Industrie

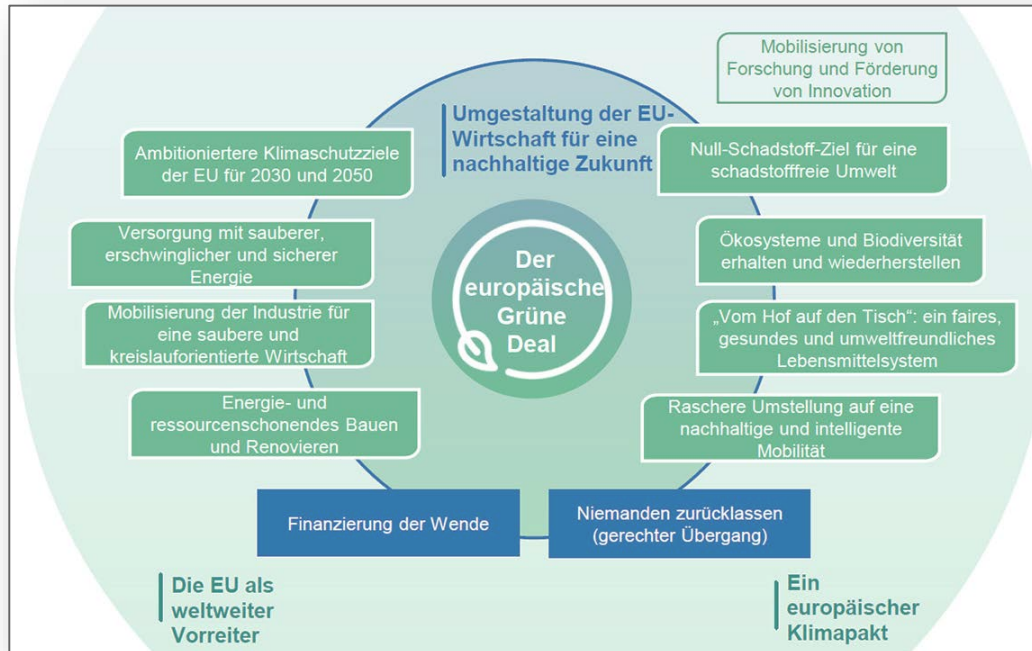
...

Politischer Rahmen

Politische Nachhaltigkeitsziele in Europa

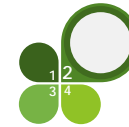


Zentrale Elemente des European Green Deal



Politischer Rahmen

Politische Nachhaltigkeitsziele in Europa



Fahrplan - wichtigste Maßnahmen

EUR
KOM

MITTEILUNG DER KOMMISSION
EUROPÄISCHEN RAT, DEN
SOZIALPARTNERN UND
D

DE

Anhang der Mitteilung

Maßnahmen	Verfälliger Zeitplan ¹
internationales politisches Rahmen	
Stärkung der „Diplomatie des Grünen Deals“ der EU in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten	ab 2020
Bilaterale Beteiligungen, um die Partner zum Handeln zu bewegen und die Vergleichbarkeit von Maßnahmen und Strategien zu gewährleisten	ab 2020
Grüne Agenda für den Westbalkan	ab 2020
Gemeinsam handeln – ein Europäischer Klimapakt	
Start des Europäischen Klimapakts	März 2020
Vorschlag für ein 8. Umweltaktionsprogramm	2020

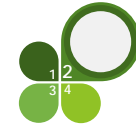
Maßnahmen
Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft für nachhaltige Produkte, zur besonders ressourcenintensiven Sektoren wie dem Kunststoffe
Initiativen zur Förderung von Lernende kreislauforientierte Produkte in energie
Vorschlag zur Förderung der CO ₂ -freien
Rechtsvorschriften für Batterien zur UN Aktionsplans für Batterien und der Kreis
Vorschlag für Rechtsreformen im Bereich
Nachhaltige und intelligente Mobilität
Strategie für nachhaltige und intelligente
Aufforderung zur Erreichung von Vor Einreichung öffentlicher Ladestationen Infrastruktur für alternative Kraftstoffe
Prüfung legislativer Optionen, um die 7 nachhaltiger alternativer Kraftstoffe für Verkehrsträger zu fördern
Überarbeiteter Vorschlag für eine RA Güterverkehr
Überprüfung der Richtlinie über den alternativen Kraftstoffe und der Verkehr
Initiativen zur Erhöhung und besseren Schienenverkehrs und der Binnenverkehr
Vorschlag für strengere Grenzwerte für Luft Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor
Berücksichtigung von Umweltschutz Agrarpolitik / Strategie „Von Hof auf den Tisch“
Prüfung der Entwurfs der nationalen S Berücksichtigung der Ziele des europäischen Strategie „Von Hof auf den Tisch“
Strategie „Von Hof auf den Tisch“ Maßnahmen, einschließlich legislativer Vorgehens des Einsetzes und des R

Maßnahmen	Verfälliger Zeitplan ¹
Erhaltung und Schutz der Biodiversität	
EU-Biodiversitätsstrategie bis 2030	
Maßnahmen gegen die Hauptartenverluste	
Neue EU-Forststrategie	
Maßnahmen zur Förderung einzuhalten	
Null-Schadstoff-Ziel für eine gesunde	
Nachhaltigkeitsstrategie für Chemikalien	
Null-Schadstoff-Aktionsplan für Luft	
Überprüfung der Maßnahmen zur Erreichung der Ziele durch große Industrieanlagen	
Einbeziehung der Nachhaltigkeit in	
Vorschlag für einen Mechanismus für einschließlich eines Fonds für einen grünen Investitionsplan für ein nachhaltiges	
Neue Strategie für ein nachhaltiges Finanz	
Überprüfung der Richtlinie über die A Information	
Initiativen zur Überprüfung und Möglichkeiten und die EU für eine	
Überprüfung der einschlägigen Instrumente, auch der Leitlinien für Umweltverträglichkeit	
Anwicklung aller neuen Initiativen des Grünen Deals sowie Innovationsbedeutung	
Ernennung von Umsetzungsstellen in Recht Interessentengruppen und Beteiligung dieser U Wirtschaft der Umsetzung des europäischen	
Einbindung der Ziele für nachhaltige Entwicklung	
Die EU als globaler Vorreiter	
Anfordererhaltung der Führungsrolle Verhandlungen über Klima und Biod	

¹ Das Arbeitsprogramm der Kommission für 2020 eingetragenen Maßnahmen

Politischer Rahmen

Politische Nachhaltigkeitsziele in Europa

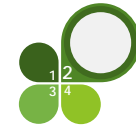


Exemplarische Aktionspläne des European Green Deal

- ▶ Energiebesteuerungsrichtlinie
- ▶ Europäisches Klimagesetz
- ▶ „Renovierungswelle“ für den Bausektor
- ▶ Strategie für Offshore-Windenergie
- ▶ Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität
- ▶ Neue EU-Forststrategie
- ▶ Nachhaltigkeitsstrategie für Chemikalien
- ▶ Neue Strategie für ein nachhaltiges Finanzwesen
- ▶ ...

Politischer Rahmen

Politische Nachhaltigkeitsziele in Europa



Exemplarische Aktionspläne des European Green Deal

- ▶ Energiebesteuerungsrichtlinie
- ▶ Europäisches Klimagesetz
- ▶ „Renovierungswelle“ für den Bausektor
- ▶ Strategie für Offshore-Windenergie
- ▶ Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität
- ▶ Neue EU-Forststrategie
- ▶ Nachhaltigkeitsstrategie für Chemikalien
- ▶ **Neue Strategie für ein nachhaltiges Finanzwesen**
- ▶ ...  **Rechtliche Grundlage der EU-Taxonomie**

Agenda des heutigen Curriculums

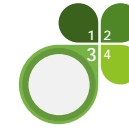
Teil 3: Messung von Nachhaltigkeit

Grundlagen der EU-Taxonomie



Messung von Nachhaltigkeit

Grundlagen der EU-Taxonomie



EU-Aktionsplan „Finanzierung nachhaltigen Wachstums“

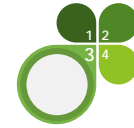


Ziel des Aktionsplans: Neuausrichtung der Kapitalströme auf nachhaltige Aktivitäten und Projekte



Messung von Nachhaltigkeit

Grundlagen der EU-Taxonomie



EU-Aktionsplan „Finanzierung nachhaltigen Wachstums“

- ▶ Reaktion der EU auf die UN Agenda 2030 und das Pariser Klimaschutzabkommen



„[...] Damit privates Kapital in nachhaltigere Investitionen umgelenkt werden kann, muss das Finanzsystem umfassend umgestaltet werden.“

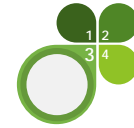
- ▶ Lösung: **Klassifikation** für nachhaltige Tätigkeiten in Form einer **Taxonomie**






„Ein einheitliches Klassifikationssystem innerhalb der EU wird für Klarheit sorgen, welche Tätigkeiten als „nachhaltig“ angesehen werden können.“

Messung von Nachhaltigkeit

Grundlagen der EU-Taxonomie

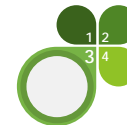


EU Taxonomie / Taxonomieverordnung

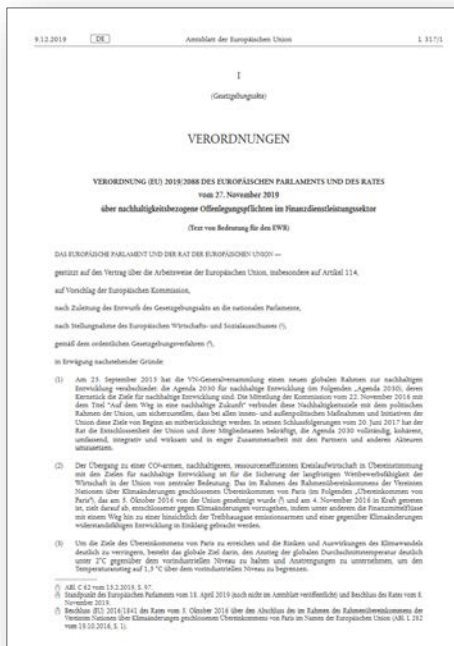
- ▶ Die Taxonomie enthält keine Definition von nachhaltigen Tätigkeiten/Anlagen
- ▶ Lediglich prinzipienbasierte Ziele, denen eine Tätigkeit / Anlage nutzen bzw. nicht schaden soll, z.B.:
 -  Klimaschutz
 -  Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser und Meeresressourcen
 -  Übergang zur Kreislaufwirtschaft
- ▶ Die eigentliche Klassifikation erfolgt in den sog. Level II Maßnahmen (Technical Screen Criteria der Taxonomie)

Messung von Nachhaltigkeit

Grundlagen der EU-Taxonomie



Offenlegungs- und Taxonomieverordnung



Offenlegungsverordnung:

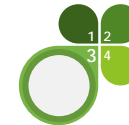
- ▶ Gemäß Offenlegungsverordnung sind Unternehmen zukünftig verpflichtet Angaben zu Nachhaltigkeitsrisiken zu veröffentlichen
- ▶ Durchführung einer jährlichen ESG Due Diligence - „Taxonomie Check“
- ▶ Tritt bereits am 10.03.2021 in Kraft!

Taxonomieverordnung:

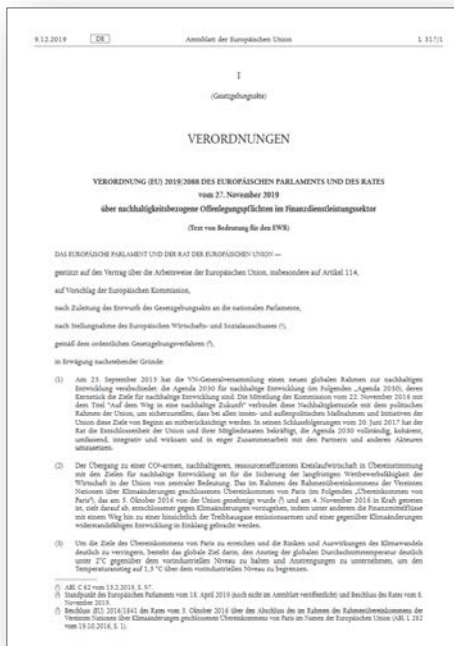
- ▶ Die Taxonomieverordnung definiert lediglich ob eine Wirtschaftsaktivität grün ist oder nicht
- ▶ Tritt vsl. am 01.01.2022 in Kraft

Messung von Nachhaltigkeit

Grundlagen der EU-Taxonomie



Offenlegungs- und Taxonomieverordnung



Offenlegungsverordnung:

- ▶ Gemäß Offenlegungsverordnung sind Unternehmen zukünftig verpflichtet Angaben zu Nachhaltigkeitsrisiken zu veröffentlichen
- ▶ Durchführung einer jährlichen ESG Due Diligence - „Taxonomie Check“
- ▶ Tritt bereits am 10.03.2021 in Kraft!

Taxonomieverordnung:

- ▶ Die Taxonomieverordnung definiert lediglich ob eine Wirtschaftsaktivität grün ist oder nicht
- ▶ Tritt vsl. am 01.01.2022 in Kraft

Agenda des heutigen Curriculums

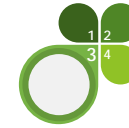
Teil 3: Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie

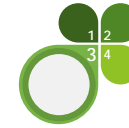


Technical Report und Technical Annex



Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie

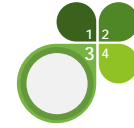


Technical Report und Technical Annex



Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



EU-Taxonomie - ökologische Ziele



Klimaschutz



Anpassung an den
Klimawandel



Nachhaltige Nutzung
von Wasser- und
Meeresressourcen



Übergang zu einer
Kreislaufwirtschaft



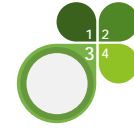
Verhütung von
Verschmutzung



Gesundes Ökosystem

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



EU-Taxonomie - ökologische Ziele



Klimaschutz



Anpassung an den
Klimawandel



Nachhaltige Nutzung
von Wasser- und
Meeresressourcen



Übergang zu einer
Kreislaufwirtschaft



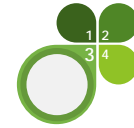
Verhütung von
Verschmutzung



Gesundes Ökosystem

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie

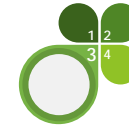


Das Grundgerüst der EU-Taxonomie

Kriterien für ökologisch nachhaltige Wirtschaftsaktivitäten	6 Umweltziele
<ul style="list-style-type: none">a) Einen wesentlichen Beitrag zur Verwirklichung eines oder mehrerer Umweltziele leistenb) Nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines anderen Umweltziels führen (DNSH)c) Festgelegte Mindestschutz Standards beachtend) Sogenannte „Technische Bewertungskriterien“ erfüllen	<ul style="list-style-type: none">a) Klimaschutzb) Anpassung an den Klimawandelc) Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcend) Übergang zu einer Kreislaufwirtschafte) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzungf) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und Ökosysteme

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie

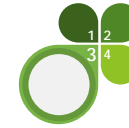


Technical Report und Technical Annex



Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Aufbau des Technical Annex

WHAT'S IN THE TAXONOMY?

The TEG has identified activities which can make a substantial contribution to climate change mitigation in the following sectors:

	Agriculture and forestry
	Manufacturing
	Electricity, gas, steam and air
	Water, sewerage, waste and recycling
	Transport
	Information and Communication Technology
	Buildings

7.2	Data-driven solutions for GHG emission reductions.....	365
8.	Construction and real estate activities.....	367
8.1	Construction of new buildings.....	375
8.2	Building renovation.....	
8.3	Individual measures and professional services.....	
8.4	Acquisition and ownership.....	

Technical screening criteria: substantial contribution to climate change adaptation

1.	Forestry.....	
1.1	Afforestation.....	
1.2	Rehabilitation, Restoration.....	
1.3	Reforestation.....	
1.4	Existing forest management.....	
1.5	Conservation forest.....	
2.	Agriculture.....	
2.1	Growing of perennial crops.....	
2.2	Growing of non-perennial crops.....	
2.3	Livestock production.....	
3.	Manufacturing.....	
3.1	Manufacture of Low carbon technologies.....	
3.2	Manufacture of Cement.....	
3.3	Manufacture of Aluminium.....	
3.4	Manufacture of Iron and Steel.....	
3.5	Manufacture of Hydrogen.....	

8.1 Construction of new buildings

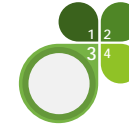
Sector classification and activity	
Macro-Sector	F – Construction
NACE Level	2
Code	F41, F43
Description	Construction of new buildings. This relates to activities under NACE codes F41.1 - Development of building projects and F41.2 - Construction of residential and non-residential buildings.
Mitigation criteria	
Principle	The construction of new buildings designed to minimise energy use and carbon emissions throughout the lifecycle can make a substantial contribution to climate change mitigation by saving large part of the energy and carbon emissions that would be associated with conventionally designed buildings. Condition for non-eligibility: to avoid lock-in and undermining the climate mitigation objective, the construction of new buildings designed for the purpose of extraction, storage, transportation or manufacture of fossil fuels is not eligible. Use of alternative schemes as proxies: outside EU Member States, established schemes such as 'green building' certifications or building regulations and standards may be used as alternative proof of eligibility, provided that this is verified by the Sustainable Finance Platform. The organisation responsible for the scheme will be able to apply for official recognition of its scheme by presenting evidence that a specific level of certification/regulation can be considered equivalent (or superior) to the taxonomy mitigation and DNSH threshold for the relevant climatic zone and building type. The Sustainable Finance Platform will assess the evidence and approve or reject the application.
Metric and threshold	The metric is Primary Energy Demand (PED), defining the energy performance of a building: the annual primary energy demand associated with regulated energy use during the operational phase of the building life cycle (i.e. 'module B6' as

05.02.2021 | Benjamin Schramm, M. Sc. und Prof. Dr. Ing. Tanja Kessel | E - Messung von Nachhaltigkeit in Projekten

IIM INFRASTRUKTUR- u.
IMMOBILIEN-
MANAGEMENT

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Wirtschaftsaktivität - Buildings

► 1 Klimaschutz - Climate Change mitigation:

8.	Construction and real estate activities	367
8.1	Construction of new buildings	375
8.2	Building renovation	379
8.3	Individual measures and professional services	383
8.4	Acquisition and ownership	387

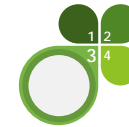
► 2 Anpassung an den Klimawandel - Climate Change adaption:

7.	Buildings	568
7.1	Construction of new buildings	568
7.2	Building renovation	571

➔ Für jedes Umweltziel existieren eigene Screening Criteria (Umweltziel 1 und Umweltziel 2)

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Aufbau der Technischen Evaluierungskriterien

 z.B. Construction of New Buildings

 z.B. Construction of New Buildings

Klimaschutz Taxonomie

Aktivität 1
Technische Bewertungskriterien

1. **Wesentlicher Beitrag** zum Klimaschutz
2. Keine erhebliche Beeinträchtigung (DNSH) zu Umweltziel 2
3. Keine erhebliche Beeinträchtigung (DNSH) zu Umweltziel 3
4. Keine erhebliche Beeinträchtigung (DNSH) zu Umweltziel 4
5. Keine erhebliche Beeinträchtigung (DNSH) zu Umweltziel 5
6. Keine erhebliche Beeinträchtigung (DNSH) zu Umweltziel 6

Aktivität 2
Technische Bewertungskriterien
Wie oben

Aktivität X

Anpassung an den Klimawandel Taxonomie

Aktivität 1
Technische Bewertungskriterien

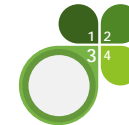
1. **Wesentlicher Beitrag** zur Anpassung an den Klimawandel
2. Keine erhebliche Beeinträchtigung (DNSH) zu Umweltziel 1
3. Keine erhebliche Beeinträchtigung (DNSH) zu Umweltziel 3
4. Keine erhebliche Beeinträchtigung (DNSH) zu Umweltziel 4
5. Keine erhebliche Beeinträchtigung (DNSH) zu Umweltziel 5
6. Keine erhebliche Beeinträchtigung (DNSH) zu Umweltziel 6

Aktivität 2
Technische Bewertungskriterien
Wie oben

Aktivität X

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Technische Evaluierungskriterien - Klimaschutz

Sector classification and activity	
Macro-Sector	F – Construction
NACE Level	2
Code	F41, F43
Description	Construction of new buildings. This relates to activities under NACE codes F41.1 - Development of building projects and F41.2 - Construction of residential and non-residential buildings.
Mitigation criteria	
Principle	<p>The construction of new buildings designed to minimise energy use and carbon emissions throughout the lifecycle can make a substantial contribution to climate change mitigation by saving large part of the energy and carbon emissions that would be associated with conventionally designed buildings.</p> <p>Condition for non-eligibility: to avoid lock-in and undermining the climate mitigation objective, the construction of new buildings designed for the purpose of extraction, storage, transportation or manufacture of fossil fuels is not eligible.</p> <p>Use of alternative schemes as proxies: outside EU Member States, established schemes such as 'green building' certifications or building regulations and standards may be used as alternative proof of eligibility, provided that this is verified by the Sustainable Finance Platform. The organisation responsible for the scheme will be able to apply for official recognition of its scheme by presenting evidence that a specific level of certification/regulation can be considered equivalent (or superior) to the taxonomy mitigation and DNSH threshold for the relevant climatic zone and building type. The Sustainable Finance Platform will assess the evidence and approve or reject the application.</p>
Metric and threshold	<p>The metric is Primary Energy Demand (PED), defining the energy performance of a building: the annual primary energy demand associated with regulated energy use during the operational phase of the building life-cycle (i.e. 'module B6' as defined in EN15978), calculated ex-ante according to the national methodologies for asset design assessment, or as defined in the set of standards ISO 52000, expressed as kWh/m² per year.</p> <p>The threshold is based on 'nearly zero-energy building' (NZEB) requirements, which are defined in national regulation implementing the EPBD and are mandatory for all new buildings across EU Member States from 2021. To be eligible, the net primary energy demand of the new construction must be at least 20% lower than the primary energy demand resulting from the relevant NZEB requirements.⁴⁸ This reduction can be met through a direct decrease of the</p>

Grundsatz / Prinzip

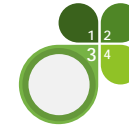
Metrik und
Schwellenwerte

Klassifizierung Sektor
und Aktivität nach NACE-
Code

Kriterien

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



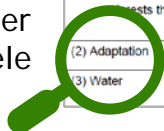
Technische Evaluierungskriterien - Klimaschutz

	<p>primary energy demand via a more efficient design or by offsetting with on-site and off-site renewable generation, or a combination of both strategies. Off-site energy generation must be limited to district heating and cooling systems and local renewable energy sources. ⁴¹⁹</p> <p>The methodology used for the measurement of floor area should be stated referring to the categories defined in the International Property Measurement Standards. ⁴²⁰</p>
Rationale	<p>The establishment of a relative threshold in the form of a percentage improvement on NZEB requirements is justified by the fact that from 2021 new constructions will be mandated by national/regional building regulations to comply with NZEB requirements. This implies that the taxonomy must require better levels of performance than NZEB, or all new constructions would be automatically eligible, which would fail to direct finance towards more sustainable solutions and run the risk of diverting finance from the renovation of existing buildings. Since NZEB requirements correspond to different levels of performance across EU Member States, the use of a percentage improvement, rather than absolute figures, allows a degree of proportionality to be applied: in Member States where NZEB requirements result in a comparatively low PED, the energy reduction necessary to achieve the 20% improvement is smaller than in Member States where NZEB requirements result in a comparatively high primary energy demand.</p>
Do no significant harm assessment	<p>The main potential for significant harm to the other environmental objectives associated with the construction of new buildings is determined by:</p> <ul style="list-style-type: none">• Lack of resistance to extreme weather events (including flooding), and lack of resilience to future temperature increases in terms of internal comfort conditions.• Excessive water consumption due to inefficient water appliances.• Landfill and/or incineration of construction and demolition waste that could be otherwise recycled/reused.• Presence of asbestos and/or substances of very high concern in the building materials.• Presence of hazardous contaminants in the soil of the building site.• Inappropriate building location: impacts on ecosystems if built on greenfield and especially if in a conservation area or high biodiversity value area.• Indirect damage to forest ecosystems due to the use of timber products originating from forests that are not sustainably managed.
(2) Adaptation	Refer to the screening criteria for DNSH to climate change adaptation .
(3) Water	All relevant water appliances (shower solutions, mixer showers, shower outlets, taps, WC suites, WC bowls and flushing cisterns, urinal bowls and flushing

Grundüberlegungen

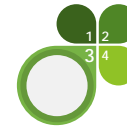
Wesentliche
Beeinträchtigungen /
Do-No-Significant-Harm

Maßnahmen gegen
Beeinträchtigung der
anderen Umweltziele



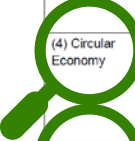
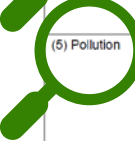
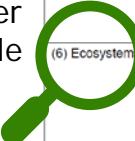
Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



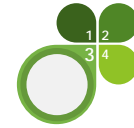
Technische Evaluierungskriterien - Klimaschutz

Maßnahmen gegen
Beeinträchtigung der
anderen Umweltziele

	cisterns, bathtubs) must be in the top 2 classes for water consumption of the EU Water Label. ⁴¹¹
 (4) Circular Economy	At least 80% (by weight) of the non-hazardous construction and demolition waste (excluding naturally occurring material defined in category 17 05 04 in the EU waste list ⁴¹²) generated on the construction site must be prepared for re-use or sent for recycling or other material recovery, including backfilling operations that use waste to substitute other materials. ⁴²³
 (5) Pollution	5.a - It is ensured that building components and materials do not contain asbestos nor substances of very high concern as identified on the basis of the "Authorisation List" of the REACH Regulation. ⁴²⁴ 5.b - If the new construction is located on a potentially contaminated site (brownfield site), the site must be subject to an investigation for potential contaminants, for example using standard BS 10175. ⁴²⁵ 5.c - Non-road mobile machinery used on the construction site should comply with the requirements of the NRMM Directive.
 (6) Ecosystem	6.a - The new construction must not be built on protected natural areas, such as land designated as Natura 2000, UNESCO World Heritage and Key Biodiversity Areas (KBAs), or equivalent outside the EU as defined by UNESCO and / or the International Union for Conservation of Nature (IUCN) under the following categories: <ul style="list-style-type: none">• Category Ia: Strict Nature Reserve• Category Ib: Wilderness Area• Category II: National Park Buildings that are associated supporting infrastructure to the protected natural area, such as visitor centres, museums or technical facilities are exempted from this criterion. 6.b - The new construction must not be built on arable or greenfield land of recognised high biodiversity value and land that serves as habitat of endangered

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



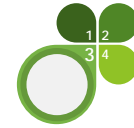
Taxonomie am Beispiel eines Zementherstellers - Klimaschutz



5 Zementwerke wobei jedes Werk die gleiche Menge produziert und jeweils 20 % zum Unternehmensumsatz beiträgt

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Taxonomie am Beispiel eines Zementherstellers - Klimaschutz



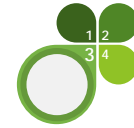
5 Zementwerke wobei jedes Werk die gleiche Menge produziert und jeweils 20 % zum Unternehmensumsatz beiträgt



2 Werke liegen unter dem Taxonomie-Schwellenwert von 0,489 Tonnen CO₂ liegen

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Taxonomie am Beispiel eines Zementherstellers - Klimaschutz



5 Zementwerke wobei jedes Werk die gleiche Menge produziert und jeweils 20 % zum Unternehmensumsatz beiträgt

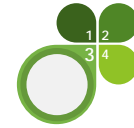


2 Werke liegen unter dem Taxonomie-Schwellenwert von 0,489 Tonnen CO₂ liegen

Erhebliche Beeinträchtigung eines anderen Umweltziels?

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Taxonomie am Beispiel eines Zementherstellers - Klimaschutz



5 Zementwerke wobei jedes Werk die gleiche Menge produziert und jeweils 20 % zum Unternehmensumsatz beiträgt



2 Werke liegen unter dem Taxonomie-Schwellenwert von 0,489 Tonnen CO₂ liegen

Erhebliche Beeinträchtigung eines anderen Umweltziels?



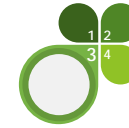
1 Werk liegt in einer Gegend mit prekärer Wassersituation, in der es im Sommer regelmäßig zu Wasserknappheit kommt



Damit schadet dieses eine Werk dem dritten Umweltziel (*Nachhaltige Nutzung von Wasserressourcen*)

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Taxonomie am Beispiel eines Zementherstellers - Klimaschutz



5 Zementwerke wobei jedes Werk die gleiche Menge produziert und jeweils 20 % zum Unternehmensumsatz beiträgt



2 Werke liegen unter dem Taxonomie-Schwellenwert von 0,489 Tonnen CO₂ liegen

Erhebliche Beeinträchtigung eines anderen Umweltziels?



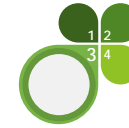
1 Werk liegt in einer Gegend mit prekärer Wassersituation, in der es im Sommer regelmäßig zu Wasserknappheit kommt

→ Damit schadet dieses eine Werk dem dritten Umweltziel (*Nachhaltige Nutzung von Wasserressourcen*)

Mindestschutzmaßnahmen (OECD-Leitsätze) eingehalten?

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Taxonomie am Beispiel eines Zementherstellers - Klimaschutz



5 Zementwerke wobei jedes Werk die gleiche Menge produziert und jeweils 20 % zum Unternehmensumsatz beiträgt



2 Werke liegen unter dem Taxonomie-Schwellenwert von 0,489 Tonnen CO₂ liegen

Erhebliche Beeinträchtigung eines anderen Umweltziels?



1 Werk liegt in einer Gegend mit prekärer Wassersituation, in der es im Sommer regelmäßig zu Wasserknappheit kommt

→ Damit schadet dieses eine Werk dem dritten Umweltziel (*Nachhaltige Nutzung von Wasserressourcen*)

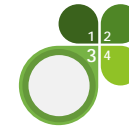
Mindestschutzmaßnahmen (OECD-Leitsätze) eingehalten?

Wird vom Unternehmen eingehalten.

→ Damit wäre dieses Werk und damit 20 % des Unternehmensumsatzes taxonomiekonform!

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Technische Evaluierungskriterien - Anpassung an den Klimawandel

Sector classification and activity	
Macro-Sector	F – Construction
NACE Level	2
Code	F41, F43
Description	Construction of new buildings. This relates to activities under NACE codes F41.1 - Development of building projects and F41.2 - Construction of residential and non-residential buildings.
Adaptation criteria	
Depending on the primary objective of the activity, refer to: <ul style="list-style-type: none"> • Screening criteria for adapted activities • Screening criteria for an activity enabling adaptation Users of the Taxonomy should identify and explain which criteria they are responding to.	
Do no significant harm assessment	
The main potential for significant harm to the other environmental objectives associated with the construction of new buildings is determined by: <ul style="list-style-type: none"> • Excessive energy consumption and operational carbon emissions. • Excessive water consumption due to inefficient water appliances. • Landfill and/or incineration of construction and demolition waste that could be otherwise recycled/reused. • Presence of asbestos and/or substances of very high concern in the building materials. • Presence of hazardous contaminants in the soil of the building site. • Inappropriate building location: impacts on ecosystems if built on greenfield and especially if in a conservation area or high biodiversity value area. • Indirect damage to forest ecosystems due to the use of timber products originating from forests that are not sustainably managed. 	
(1) Mitigation	The building must comply with all applicable mandatory national/regional regulations regarding energy and carbon performance. To avoid lock-in and undermining the climate mitigation objective, the construction of new buildings designed for the purpose of extraction, storage, transportation or manufacture of fossil fuels is not eligible for the Taxonomy.
(3) Water	All relevant water appliances (shower solutions, mixer showers, shower outlets, taps, WC suites, WC bowls and flushing cisterns, urinal bowls and flushing

Klassifizierung Sektor und Aktivität nach NACE-Code

Kriterien

Wesentliche Beeinträchtigungen / Do-No-Significant-Harm

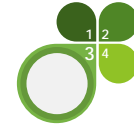
Keine abschließende Aktivitätsliste, sondern Prinzipien und Kontrollkriterien

Unterscheidung:
die Anpassung fördernde Aktivitäten

die Anpassung ermöglichende Aktivitäten

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



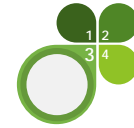
Taxonomie am Beispiel eines Zementherstellers - Anpassung an den Klimawandel



1 der 5 Zementwerke befindet sich nahe einer Flussmündung an der es zu Überschwemmungen kommen kann

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Taxonomie am Beispiel eines Zementherstellers - Anpassung an den Klimawandel



1 der 5 Zementwerke befindet sich nahe einer Flussmündung an der es zu Überschwemmungen kommen kann

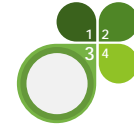


Das Unternehmen möchte nun 1,5 Mio. € einsetzen, um den Hochwasserschutz und das Entwässerungssystem zu verbessern

➔ Damit trägt es zum zweiten Umweltziel „Anpassung an den Klimawandel“ bei

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Taxonomie am Beispiel eines Zementherstellers - Anpassung an den Klimawandel



1 der 5 Zementwerke befindet sich nahe einer Flussmündung an der es zu Überschwemmungen kommen kann



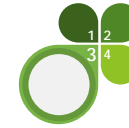
Das Unternehmen möchte nun 1,5 Mio. € einsetzen, um den Hochwasserschutz und das Entwässerungssystem zu verbessern

➔ Damit trägt es zum zweiten Umweltziel „Anpassung an den Klimawandel“ bei

Erhebliche Beeinträchtigung eines anderen Umweltziels?

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Taxonomie am Beispiel eines Zementherstellers - Anpassung an den Klimawandel



1 der 5 Zementwerke befindet sich nahe einer Flussmündung an der es zu Überschwemmungen kommen kann



Das Unternehmen möchte nun 1,5 Mio. € einsetzen, um den Hochwasserschutz und das Entwässerungssystem zu verbessern

➔ Damit trägt es zum zweiten Umweltziel „Anpassung an den Klimawandel“ bei

Erhebliche Beeinträchtigung eines anderen Umweltziels?

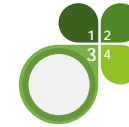


Bei der Installation des Entwässerungssystems wird keines der fünf anderen Umweltziele verletzt

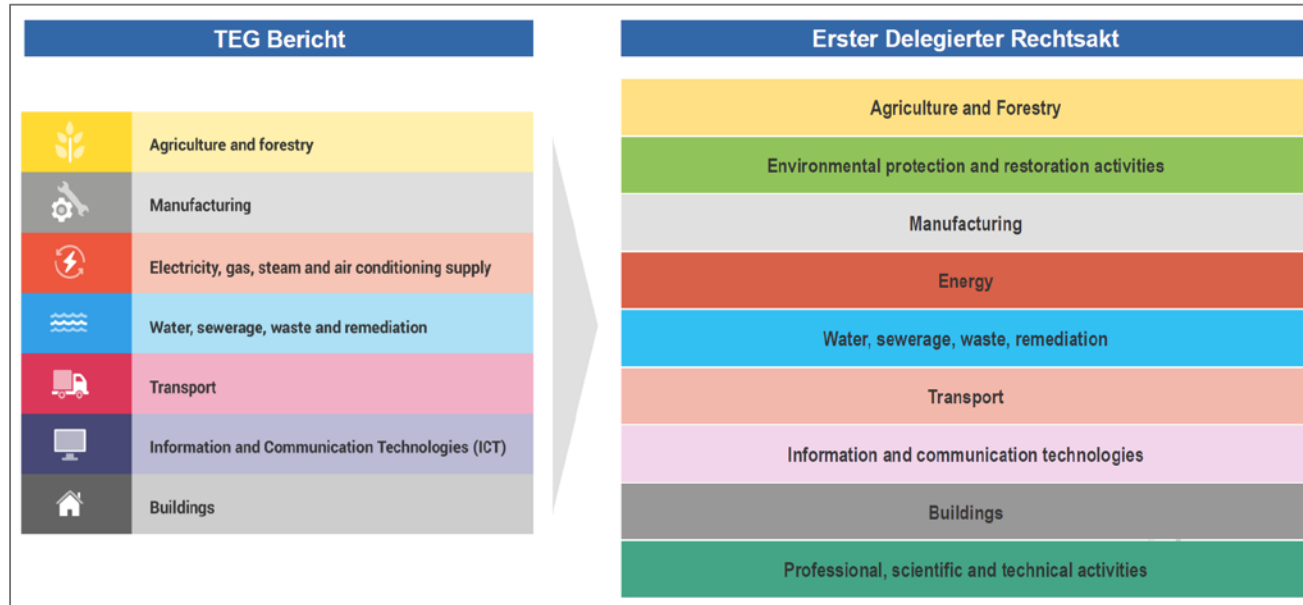
➔ Das Unternehmen begibt Anleihen im Wert von 1,5 Mio. € und kann seine Investition in voller Höhe als taxonomiekonform ausweisen

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie

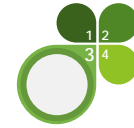


EU-Taxonomie - Übertragung in delegierte Rechtsakte



Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Zusammenfassung der EU-Taxonomie



Einstufung und Festlegung von Tätigkeiten, die **wesentlich** zu den Umweltzielen beitragen



Hilft bei der Gestaltung von langfristigen und nachhaltigen Aktivitäten



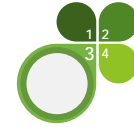
Die Taxonomie umfasst Emissionsdaten von insgesamt 70 Wirtschaftsaktivitäten (z.B. Neubau von Gebäude, Herstellung von Zement)



Diese Wirtschaftsaktivitäten sind 8 Sektoren (z.B. Verkehr, Gebäude) zugeordnet, die zusammen für rund 93 % der europäischen THG verantwortlich sind

Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



Zusammenfassung der EU-Taxonomie

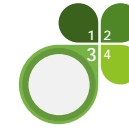


Gemäß Taxonomie ist eine Wirtschaftstätigkeit „grün“ wenn sie:



Messung von Nachhaltigkeit

Aufbau der EU-Taxonomie



PRI - Using the EU Taxonomie

<https://www.youtube.com/watch?v=HDIZuov95I>

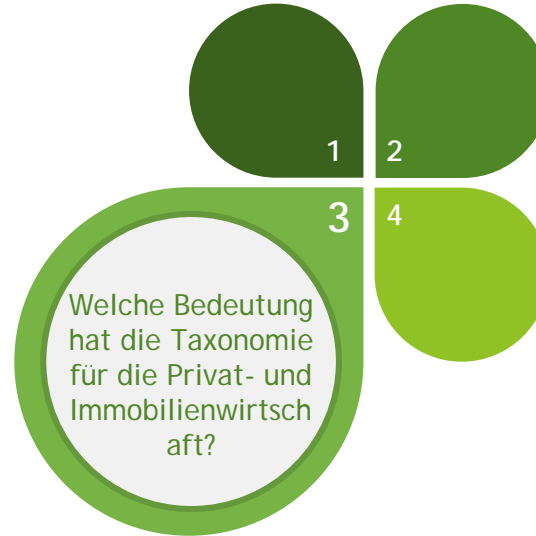
 **PRI** | Principles for
Responsible
Investment

USING THE EU TAXONOMY

Agenda des heutigen Curriculums

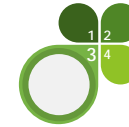
Teil 3: Messung von Nachhaltigkeit

Auswirkungen auf die Privat- und Immobilienwirtschaft



Messung von Nachhaltigkeit

Auswirkungen auf die Privat- und Immobilienwirtschaft



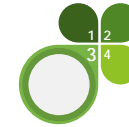
Schaffung eines gemeinsamen Nachhaltigkeitsverständnisses



EU-Taxonomie
schafft ein
gemeinsames
Nachhaltigkeits-
verständnis

Messung von Nachhaltigkeit

Auswirkungen auf die Privat- und Immobilienwirtschaft



Schaffung eines gemeinsamen Nachhaltigkeitsverständnisses

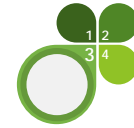


EU-Taxonomie
schafft ein
gemeinsames
Nachhaltigkeits-
verständnis

Aber nur im
ökologischen Sinne!

Messung von Nachhaltigkeit

Auswirkungen auf die Privat- und Immobilienwirtschaft

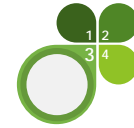


Vorteile der Taxonomie in der praktischen Anwendung

- ▶ Vermeidung von Greenwashing durch gemeinsames Nachhaltigkeitsverständnis
 - ▶ Nachhaltig agierende Unternehmen können von Finanzmarktakteuren, die sich Nachhaltigkeitszielen verschrieben haben, besser wahrgenommen werden
 - ▶ Durch ein größeres Kapitalangebot können nachhaltige Unternehmen von günstigeren Finanzierungsmöglichkeiten profitieren
- ↳ Langfristig entsteht ein unternehmerischer „Nachhaltigkeitswettbewerb“

Messung von Nachhaltigkeit

Auswirkungen auf die Privat- und Immobilienwirtschaft



Herausforderungen der Taxonomie

- ▶ Wie soll eine Überprüfung der unternehmerischen Angaben zur Taxonomie-Konformität erfolgen?
- ▶ Wie sollen Emissionen beim Nachhaltigkeitsziel „Klimaschutz“ konkret erfasst und auf welcher Produktionsstufe berichtet werden?
- ▶ Wie groß soll der Anwendungsbereich der Taxonomie perspektivisch werden (beispielsweise Ausweitung bei staatlichen Ausgaben)?



Eine Reihe an Fragen, die von der Politik in den kommenden Monaten zu klären sind!

Agenda des heutigen Curriculums

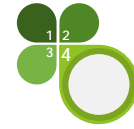


Teil 4: Ausblick in die Zukunft

Herausforderungen

Ausblick in die Zukunft

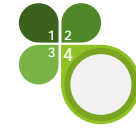
Herausforderungen



Climate change deniers (Erik the Viking)



Ausblick in die Zukunft Herausforderungen



Botschaft des Videos

*Die breite
Masse folgt dem
Befehlshaber ohne
selbst nachzu-
denken*

*Anders Denkende
werden verpöht
oder nicht erhört*

*„Politik“ beauf-
tragt zuerst einen
Untersuchungs-
ausschuss bevor
gehandelt wird*

*Festhalten
am Status
quo*

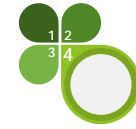
*Offensichtliches
wird bis zum
Untergang
geleugnet*

*Vertrauen auf
die Vergan-
genheit*

*„Alles wird gut
gehen“
Mentalität*

Ausblick in die Zukunft

Herausforderungen



Übertragung auf das Hier und Jetzt



Agenda des heutigen Curriculums

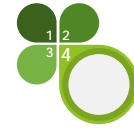


Teil 4: Ausblick in die Zukunft

Forschungsziele

Ausblick in die Zukunft

Forschungsziele



ESG-Due Diligence im Infrastruktur- und Immobilienbereich

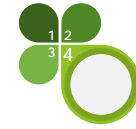
- ▶ Wir beschäftigen uns am Lehrstuhl schwerpunktmäßig mit dem Lebenszyklus von Infrastruktur und Immobilien (Financial Modelling, ÖPP, Allianz-Modelle)
- ▶ Außerdem umfassen unsere Forschungsaktivitäten die Auswirkungen der Megatrends **Nachhaltigkeit** und **Digitalisierung**

➡ Leitgedanke der Forschung ist hierbei die Entwicklung einer umfassenden ESG Due-Diligence sowohl für die Verkehrsinfrastruktur als auch bauliche Immobilien

➡ Bewertung nachhaltiger Investitionen: ESG- und Impact Investing

Ausblick in die Zukunft

Forschungsziele



Soziale Nachhaltigkeit in der EU-Taxonomie

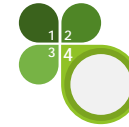
- ▶ Die Taxonomie nimmt Bezug auf:
 - ▶ Allgemeine Erklärung der Menschenrechte
 - ▶ Kernarbeitsnormen der ILO (Internationale Arbeitsorganisation)
 - ▶ UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte
 - ▶ OECD-Leitsätze

- ▶ Die **sozialen Leitsätze** sind allerdings nicht ausreichend definiert!


- ➔ **Entwicklung einer Methodik zur Abbildung und zur Bewertung des sozialen Mehrwerts von Immobilienprojekten**

Ausblick in die Zukunft

Forschungsziele



Klassifizierungssystem zur Identifikation sozial gerechter Immobilien



**Die Entwicklung eines Klassifizierungssystems
Identifikation sozial gerechter Immobilien**

Masterarbeit

von:
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

vorgelegt bei:
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Tanja Kessel
Institut Bauwirtschaft und Baubetrieb
Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement
Fakultät für Architektur, Bauplanungswesen und Umweltilsenschaften
Technische Universität Braunschweig

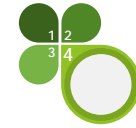
Dezember 2020

Sektor Klassifikation und Aktivität	
Macro-Sektor	F – Baugewerbe
Code	F41, F43
Beschreibung	Bau neuer Gebäude
Screening-Kriterien (technische Kriterien)	
Prinzip	Der Bau von Gebäude, die so konzipiert sind, dass sie soziale Auswirkungen haben, kann einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der SDG und zur Verbesserung der sozialen Gerechtigkeit leisten. Das Gebäude selbst muss dabei zu dem Ziel einen wesentlichen Beitrag leisten. Nicht nur der Bau von Gebäuden mit direkter sozialer Nutzung ist taxonomiefähig, sondern auch Gebäude ohne direkte soziale Nutzung, wie Gewerbegebäude, wenn sie nachweisen können, dass sie zu den Zielen wesentlich beitragen. Der Bau von Gebäuden ist sozial gerecht, wenn mindestens ein soziales Ziel unterstützt wird und der Arbeitsprozess zur Erstellung der Gebäude sozial nachhaltig ist.
	<p>Bedingung für die Nicht-Förderfähigkeit: Um zu vermeiden, dass der Neubau von Gebäuden zu negativen sozialen Auswirkungen führt, sind Gebäude, die sich nachteilig auf den Frieden oder großes Potenzial für Menschenrechtsverletzung darstellen, nicht förderfähig. Unter die nicht-förderfähigen Gebäude fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebäude mit militärischem Hintergrund • Gebäude der Rüstungsindustrie • Sonstige Gebäude mit hohem Potenzial für Menschenrechtsverletzungen z.B. Gefängnisse <p>Verwendung alternativer Systeme als Stellvertreter: Die Verwendung von in den EU-Mitgliedstaaten etablierte Systeme wie Green Building Council (GBC) oder LEED (inklusive der LEED-Checkliste für soziale Gerechtigkeit)</p>

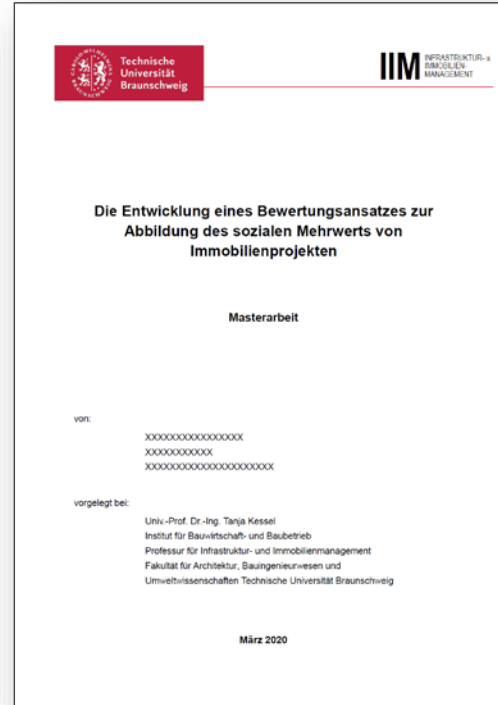
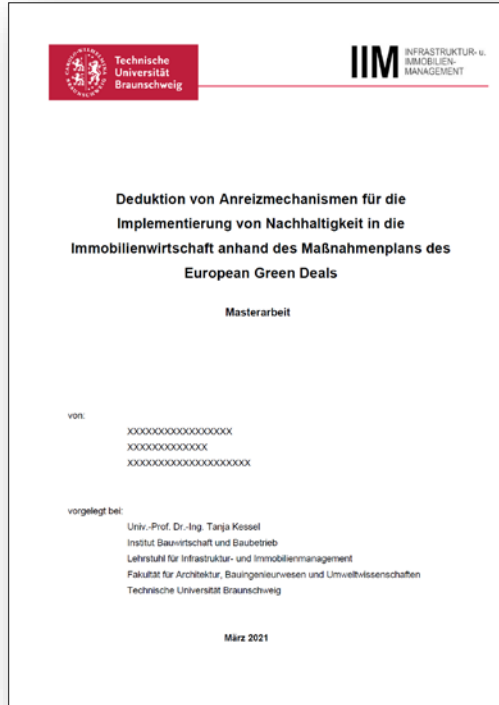
Neubau-/Renovierungsprojekte (Development)	
Management	
DMAN1	Verfügt die Organisation über eine soziale Strategie für Neubau-/Renovierungsprojekte?
DMAN2	Identifiziert die Organisation die betroffene Gemeinschaft?
DMAN3	Können die Bedürfnisse der Gemeinschaft eingeschätzt werden?
DMAN4	Ist das Projektteam divers? <ul style="list-style-type: none"> • Sind unterschiedliche Perspektiven bezüglich Berufs, Geschlecht, ethnischer Herkunft, Alter etc. vorhanden? • Sind lokale Fachleute in dem Projektteam? • Sind Experten für die öffentliche Gesundheit involviert, die den Gesundheitsstand sowie Möglichkeiten und Hindernisse für die Bevölkerung identifizieren können?
DMAN5	Werden ethnische und kulturelle Hintergründe der Gemeinschaft in die visuelle Repräsentation des Projektes eingebunden?
DMAN6	Bewertet die Organisation die potenziellen sozioökonomischen Auswirkungen ihrer Neubau-/Renovierungsprojekte auf das Gemeinwesen im Rahmen der Planung und Bauvorbereitung?
DMAN7	Werden Maßnahmen für eine verantwortungsvolle Bauausführung getroffen? (Legal gerodetes und gehandeltes Holz, nationale Gesetzgebung zu Gesundheit und Sicherheit, durchdachte Bauausführung: sauberer Baustelle, sicherer Zugang zur und auf der Baustelle, entsprechende Beschilderung auf der Baustelle, Baustellenempfang klar zu erkennen, Auswirkungen auf die Umgebung reduzieren etc.)
DMAN8	Wird das Projekt so geplant, dass es zu einem späteren Zeitpunkt ohne große bauliche Änderungen in eine andere Nutzung überführt werden kann?
Nachhaltige Städte und Gemeinden – Standort (SITE)	

Ausblick in die Zukunft

Forschungsziele



Weitere wissenschaftliche arbeiten zu diesem Thema



Agenda des heutigen Curriculums

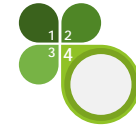


Teil 4: Ausblick in die Zukunft

Abschlussbotschaft

Ausblick in die Zukunft

Abschlussbotschaft



Es geht um das Hier und Jetzt

”

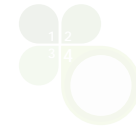
Wir können die erste Generation sein, der es gelingt, die Armut zu beseitigen, ebenso wie wir die letzte sein könnten, die die Chance hat, unseren Planeten zu retten.

“

Ban Ki Moon
UN-Generalsekretär von 2007 bis 2016

Ausblick in die Zukunft

Abschlussbotschaft



Es geht um das Hier und Jetzt

”

Wir können die erste Generation sein, der es
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
wir die letzte sein könnten, die die Chance
hat, unseren Planeten zu retten.

“

Ban Ki Moon
UN-Generalsekretär von 2007 bis 2016

