

UN Sustainable Development Goals – A Gendered Perspective

Vortrag im Rahmen der Nachhaltigkeitswoche 2022

13. Juni 2022

Univ.-Prof. Dr. Carmen Leicht-Scholten

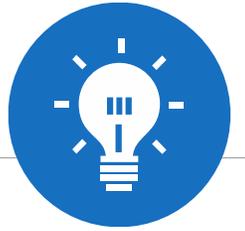
Gender und Diversity in den Ingenieurwissenschaften

Fakultät für Bauingenieurwesen

RWTH Aachen University

Inhalte





Was verstehen Sie unter dem Begriff?

Nachhaltigkeit & Gender: Inwiefern gehört beides Ihrer Meinung nach zusammen?



„What it all adds up to is that there is no sustainable ‚optimal‘ state of an ecosystem, a social system, or the world. It is an illusion, a product of the way we look at and model the world.“

Walker/Salt (2006)

Nachhaltige Entwicklung



Quelle: German Sustainable Development Strategy 2021

Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung



Welche SDGs sind Ihrer Meinung nach mit SDG 5 verknüpft?

Quelle: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/ziele-fuer-eine-nachhaltige-entwicklung-weltweit-355966>

SDGs – A Gendered Perspective

SDG 5 und Interdependenzen

SDG 5: Gender Equality



Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen.



„We are at a crossroads. The future needs a meaningful intergenerational engagement with all races, genders, and people of different abilities, so that everywhere in the world, a 10 year-old girl in 2020 will be a thriving young woman in 2030.”

Mlambo-Ngcuka (2020)

Quelle:
<https://www.unwomen.org/en/news/stories/2020/10/speech-ed-phumzile-25th-anniversary-of-the-fourth-world-conference-on-women> [25.01.2021]

SDG 5: Gender Equality



Situation in Deutschland

Current Assessment

SDG Trends



SDG5 – Gender Equality

Demand for family planning satisfied by modern methods (% of females aged 15 to 49)	* 91.0	2020	●	↑
Ratio of female-to-male mean years of education received (%)	96.5	2019	●	↑
Ratio of female-to-male labor force participation rate (%)	83.0	2019	●	↑
Seats held by women in national parliament (%)	31.2	2020	●	↓
Gender wage gap (% of male median wage)	15.3	2018	●	→
Gender gap in time spent doing unpaid work (minutes/day)	91.8	2013	●	●

■ Major challenges
 ■ Significant challenges
 ■ Challenges remain
 ■ SDG achieved
 ■ Information unavailable
↓ Decreasing
 → Stagnating
 ↗ Moderately improving
 ↑ On track or maintaining SDG achievement
 ● Information unavailable

Quelle: Sachs et al.: Sustainable Development Report 2021

Geschlecht und Gender



Geschlecht

„Geschlecht [ist] ein zentraler ‚Platzanweiser‘ in unserer Gesellschaft“

Hark/Meißner (2018):1



Gender

„Gemeint sind die individuelle Identität und soziale Rolle jedes Menschen in Bezug auf das Geschlecht und wie diese in einer Gesellschaft bewertet werden.“

Richter (2015)

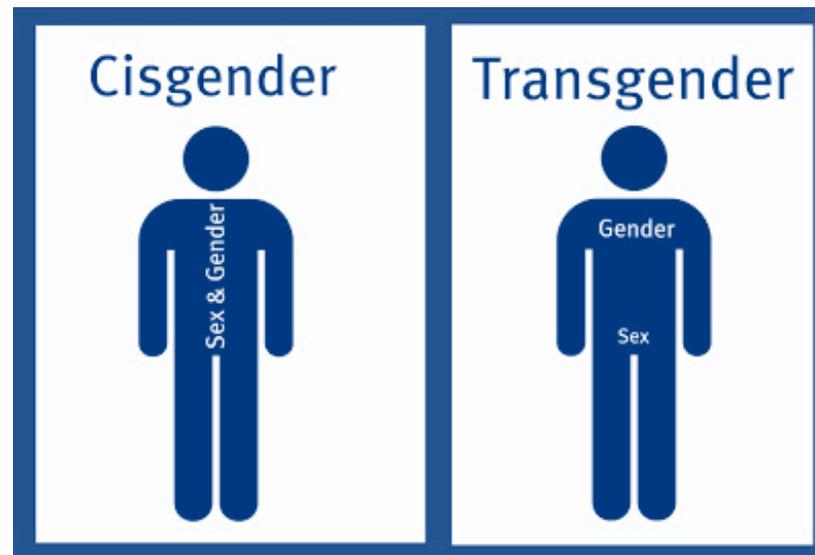
Geschlecht und Gender

Trans* und Cis

”

„Trans* ist ein Oberbegriff, der verschiedene Menschen bezeichnet, die sich nicht beziehungsweise nicht nur mit dem ihnen bei der Geburt zugewiesenen Geschlecht identifizieren.“

Antidiskriminierungsstelle des Bundes



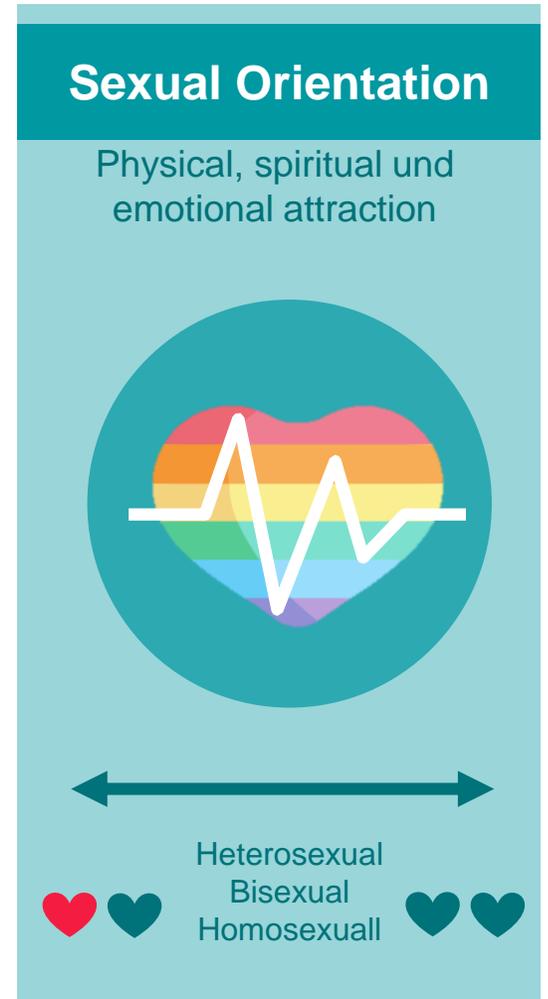
Quelle: <http://2.bp.blogspot.com>

Geschlecht und Gender

Sexual Orientation

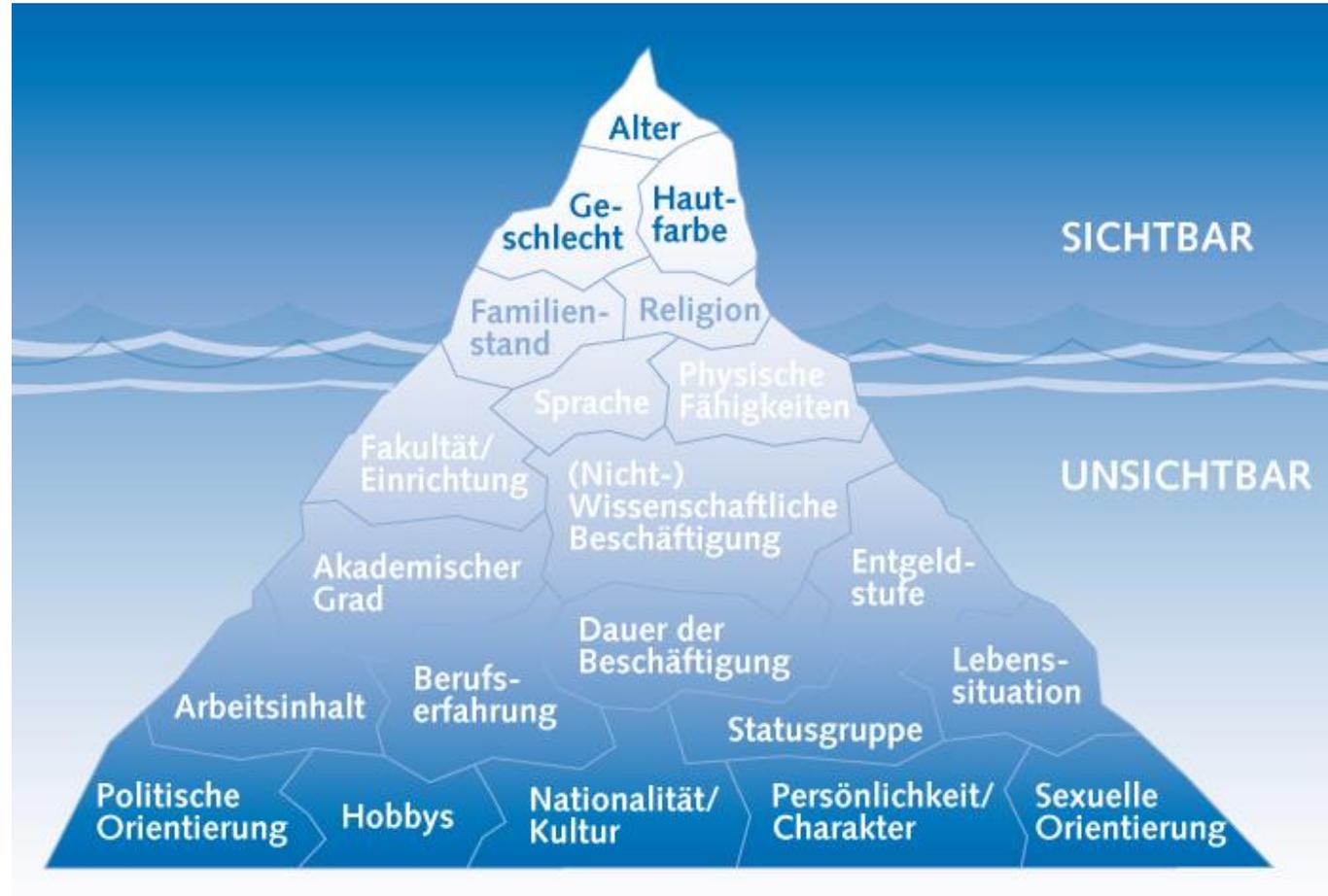
Heteronormativity = a norm of gender relations, life practice and symbolic order

- drängt die Menschen in zwei physisch und sozial differenzierte Geschlechter und führt die normative Kraft ein, dass diese beiden Geschlechter sich nur zu dem jeweils anderen Geschlecht hingezogen fühlen sollten.
- Dies führte dazu, dass Queerness aufgrund kultureller Erwartungen zu einem Oberbegriff für marginalisierte sexuelle/geschlechtliche Identifikationen wurde.



Diversity

Das Eisberg-Modell



Quelle: Eigene Darstellung

Diversity

Diversity Dimensionen



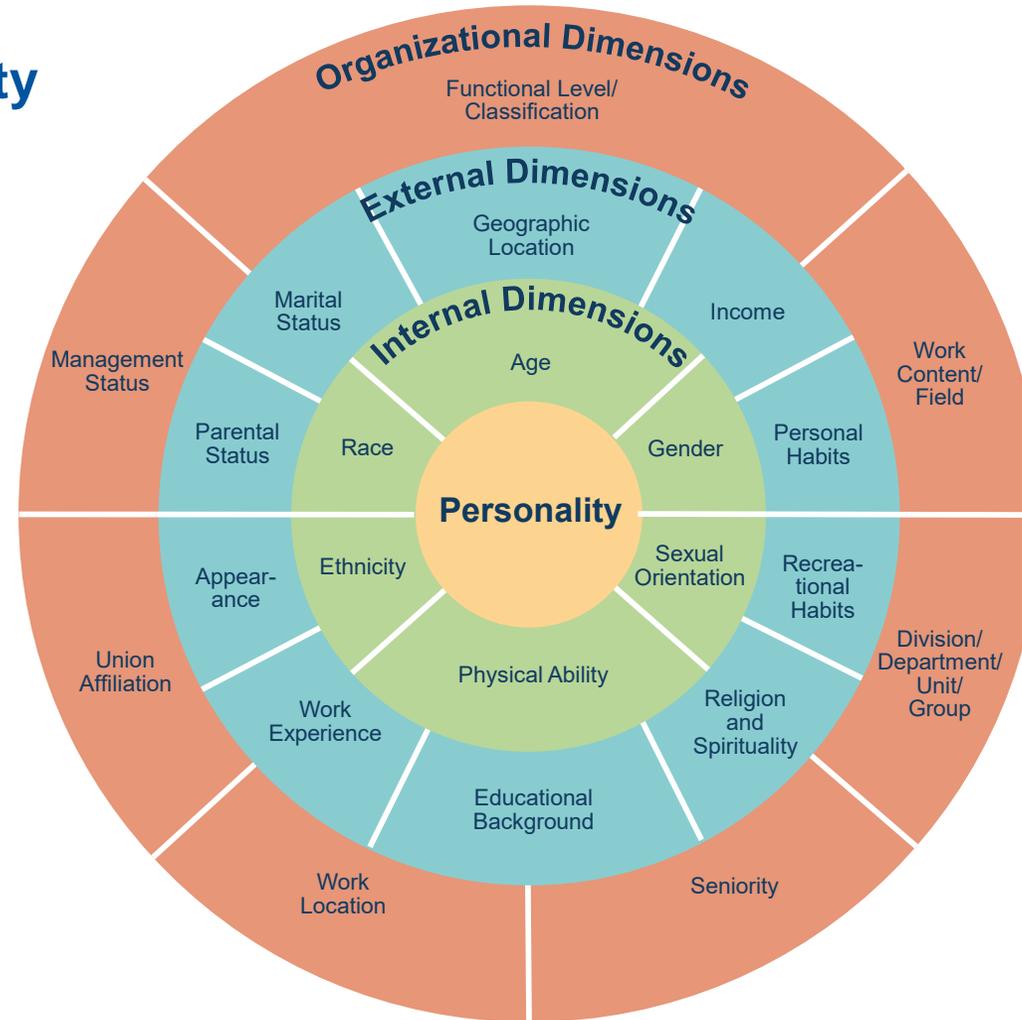
„Vielfalt als Konstrukt wird bezogen auf Geschlecht, Alter, Nationalität, Ethnizität, Religion, Behinderung, sexuelle Identität und Orientierung, familiäre bzw. Lebenssituation, Klasse, Ausbildung, Werte, Verhaltensmuster usw. Konzeptionell betrachtet ist die Liste möglicher Diversity-Dimensionen unendlich lang.“

vgl. Krell (2008):64

→ In Forschung und Praxis wird diese Komplexität reduziert

Diversity

Four Layers of Diversity



Quelle:
Eigene Darstellung nach Gardenswartz
und Rowe „4 Layers of Diversity“

Gender als Querschnittsthema



SDG 7: Affordable and Clean Energy



In 2017, an estimated

3 billion

PEOPLE

worldwide lacked clean cooking fuels and technologies.

Girls in households that use solid fuels for cooking spend

18 hours

A WEEK

gathering fuel, compared to 5 hours a week in households using clean fuels, according to data from 13 sub-Saharan African countries.

- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energie am globalen Energiemix
- Erleichterung der Verdopplung der weltweiten Steigerungsrate der Energieeffizienz und des Zugangs zu Forschung und Technologie für saubere Energie
- Förderung der Investitionen in Energieinfrastruktur und saubere Energietechnologien

Quelle: UN Gender Snapshot 2019,

<https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/nachhaltigkeitsziele-verstaendlich-erklart-232174>

SDG 7: Affordable and Clean Energy



Ergebnisse aktueller Studien

Anteil Arbeitnehmerinnen im Energiesektor:

- 32 % aller Beschäftigten im Bereich der Erneuerbaren Energien sind Frauen
- **Aber:** nur 28 % arbeiten in STEM-Jobs (vs. 45 % im administrativen Bereich)
- 22 % der Beschäftigten in der Öl- und Gas-Industrie sind Frauen

”

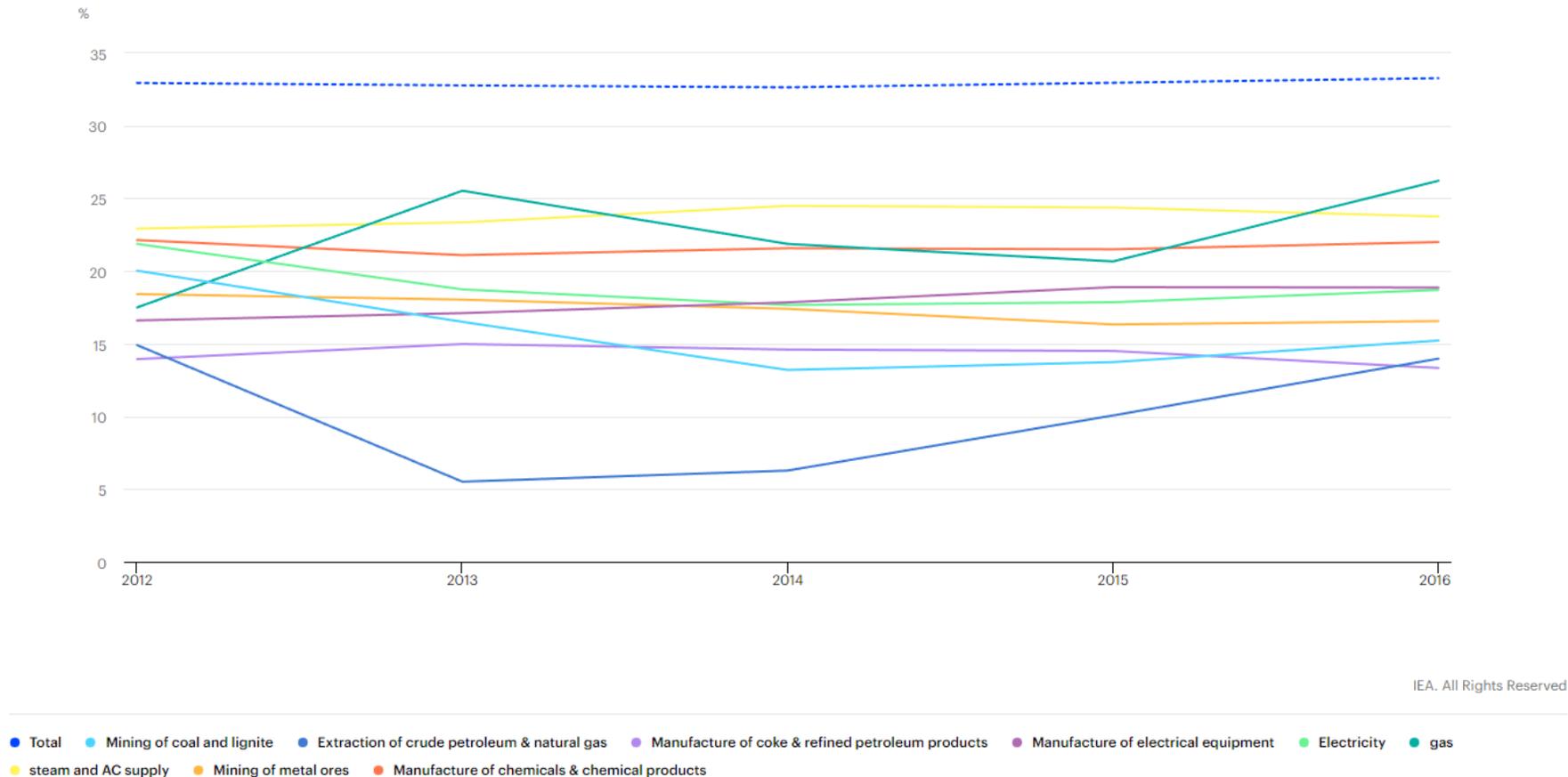
“Widely regarded as one of the least gender diverse parts of the economy, the energy sector needs to shift the dial by drawing on all talents to deliver a secure, affordable and sustainable energy future for all.”

International Energy Agency (2020)

Quellen: IRENA (2019), Renewable Energy: A gender perspective; International Energy Agency (2020)

SDG 7: Affordable and Clean Energy

Prozentualer Anteil Führungskräfte im Energiesektor in der Europäischen Union, 2012-2016



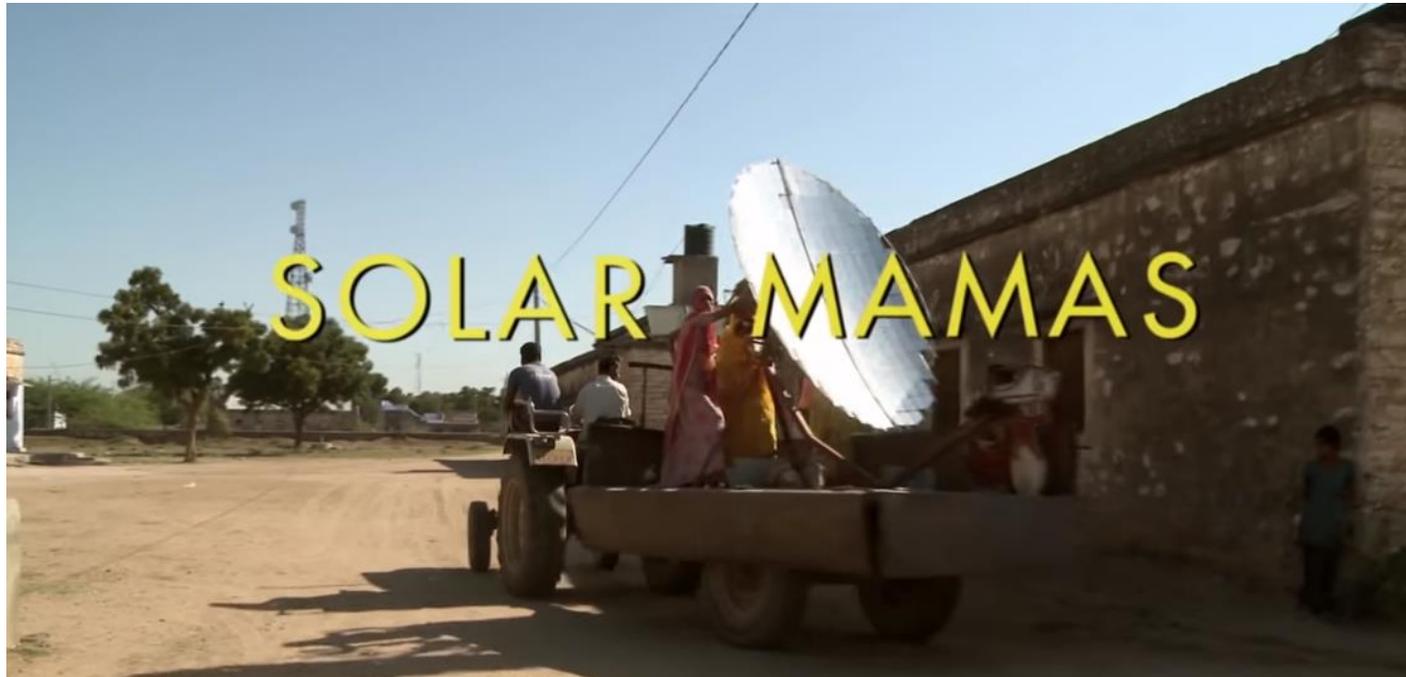
IEA. All Rights Reserved

Quelle: International Energy Agency (2020)

SDG 7: Affordable Clean Energy



Solar Mamas



„If you want to make a change you have to mobilize women.“

Quellen:
https://www.youtube.com/watch?v=VBt3bWYcF_A
<https://www.youtube.com/watch?v=yuQ6aDJS-i4>
<https://www.podcast.de/episode/244629728/Indien%3A+Die+%22Solar-Mamas%22+lernen+Lampen+bauen/>

SDG 11: Sustainable Cities and Communities



**Städte und Siedlungen inklusiv,
sicher, widerstandsfähig und
nachhaltig gestalten**

„Die Entscheidungen, die in den kommenden Jahrzehnten in Bezug auf die städtische Infrastruktur getroffen werden – Stadtplanung, Energieeffizienz, Stromerzeugung und Verkehr – werden einen entscheidenden Einfluss auf die Emissionskurve haben. Tatsächlich sind es Städte, in denen der Klimakampf größtenteils gewonnen oder verloren wird.“

António Guterres

Quelle: <https://www.unbonn.org/de/news/guterres-die-wahl-der-staedtischen-infrastruktur-wird-entscheidenden-einfluss-auf-die-0>



Konzept für eine gendergerechte Stadt – Umeå, Schweden

- Eine der am schnellsten wachsenden Städte in Europa
- Europäische Kulturhauptstadt 2014
- 125.000 Einwohner*innen, 35.000 Studierende
- Erklärtes Ziel für die Gleichstellung der Geschlechter: “Create conditions for women and men to have equal power to shape society and their own lives.”

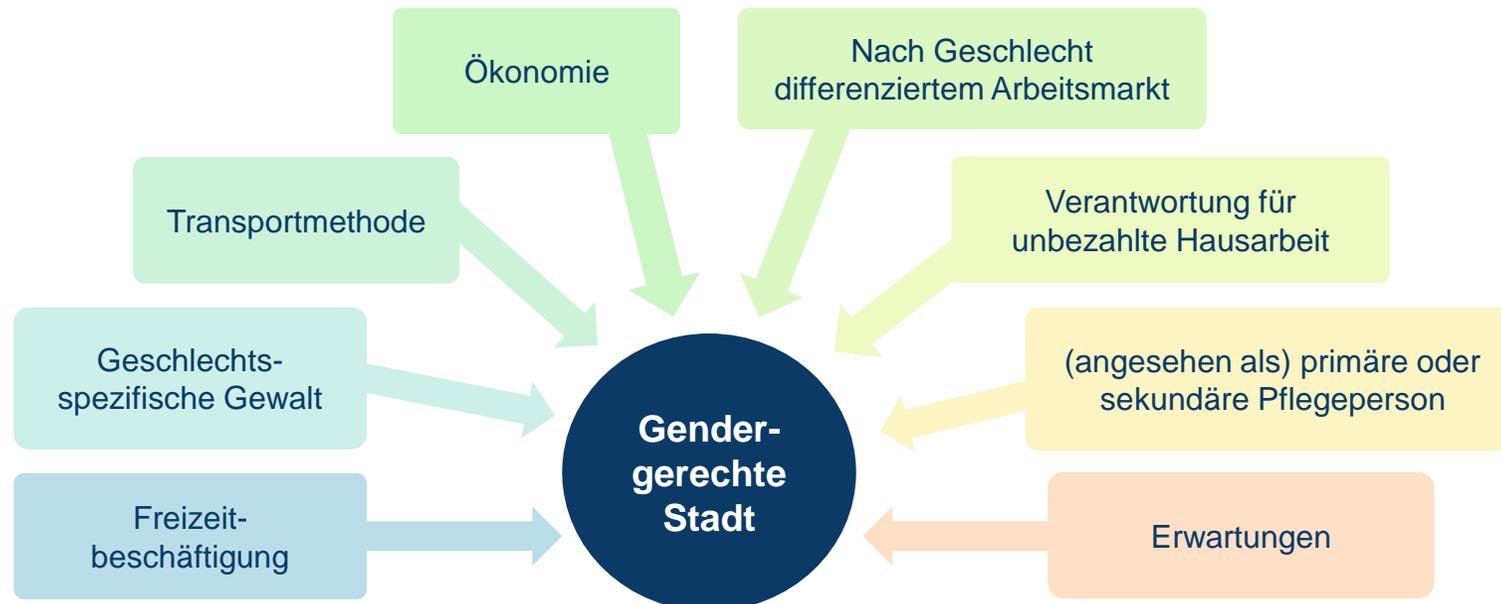


“The fact that Umeå is one of Sweden’s most gender-equal cities also means that it is one of the world’s most gender-equal cities.”

Nordic City Network

Konzept für eine gendergerechte Stadt – Umeå, Schweden

Frauen und Männer nutzen den öffentlichen Raum auf verschiedene Weise und empfinden ihn anders aus Gründen wie ...



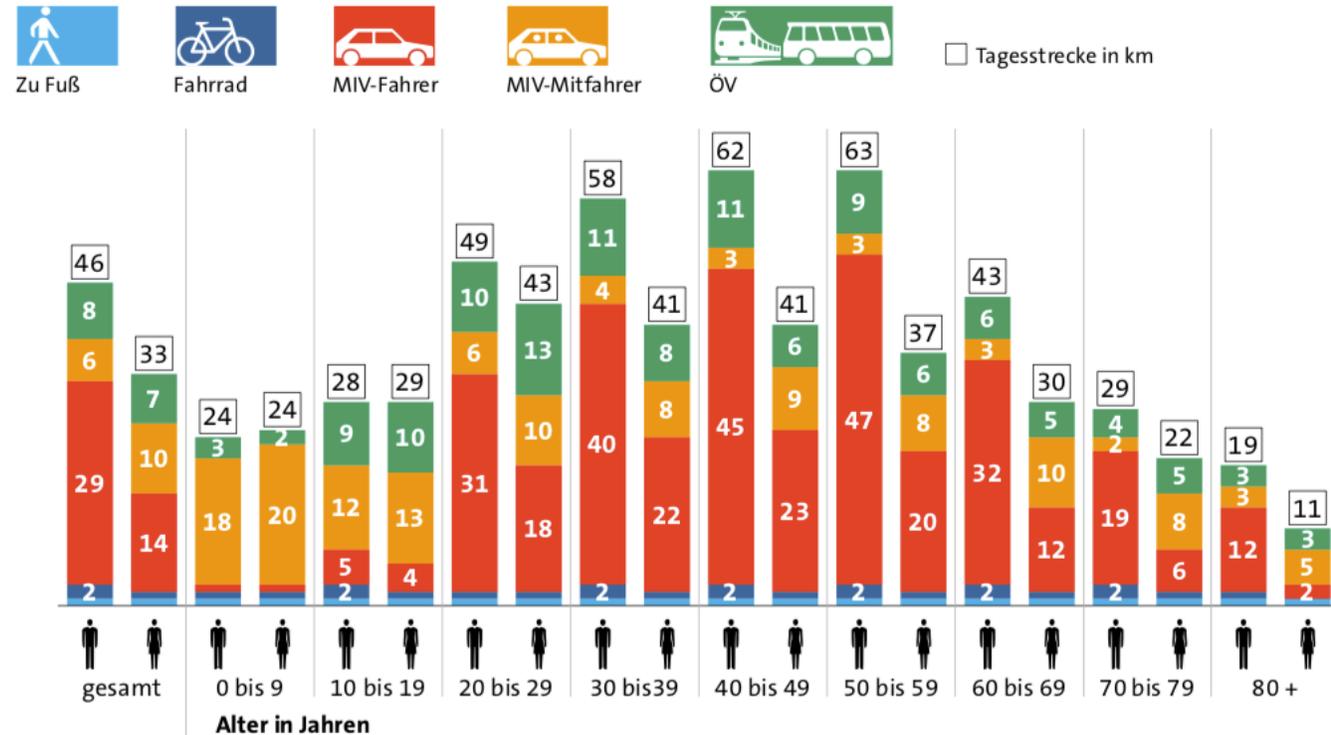
Quelle: <http://projects.sklinternational.se/foincide/files/2017/04/Presentaci%C3%B3n-Emma-Vigren-Perspectivas-de-g%C3%A9nero-en-el-municipio-de-Umea.pdf>

Mobilität und Diversität



Mobilität: Eine Frage des Alters und Geschlechts?

Tagesstrecke nach Verkehrsmittel, Alter und Geschlecht

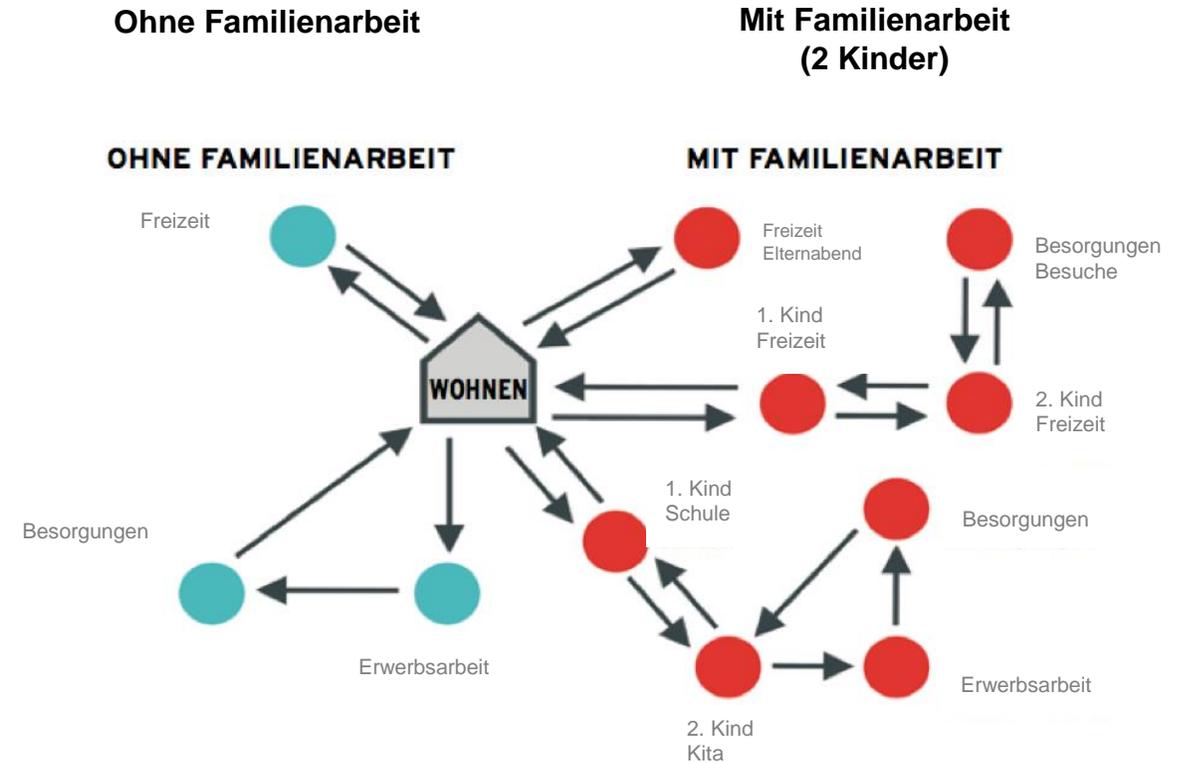


Angaben in Kilometer; alle Personen

Quelle: Nobis & Kuhnimhof (2018)

Wegekettten unter dem Gender-Aspekt

- Frauen legen komplexere Wegketten zurück als Männer.
- Wege und Koordination sind größtenteils an den Bedürfnissen vollzeitbeschäftigter Männer ausgerichtet



Quelle: Janssen (2011)

EU-Studie „Women and Transport“ von Turner, Hamilton & Spitzner (2006)

Mobilität und Diversität

MID Report Aachen 2019

Ein durchschnittlicher Tag in der Stadt Aachen

86% der Bevölkerung sind unterwegs

3,5 Wege mit insgesamt **42** Kilometern in **90** Minuten

47% der Wege im Auto

35% Arbeits-, Dienst- und Ausbildungswege

Verfügbare Verkehrsmittel

68% mit dem Auto

73% haben ein Fahrrad, Elektrofahrrad oder Pedelec

37% nutzen Zeitkarten für Busse und Bahnen

Wöchentliche Mobilitätsroutinen

37% nur mit dem Auto

30% kombinieren Auto mit ÖV oder Fahrrad

Noten für die Verkehrs- situation in Aachen

2 für Fußwege

3 für Fahrrad

3+ für öffentlichen Nahverkehr

2- für das Auto

Quelle: Eigene Darstellung nach Gruschwitz et al. (2019)

Mobilität und Diversität

Diskussion



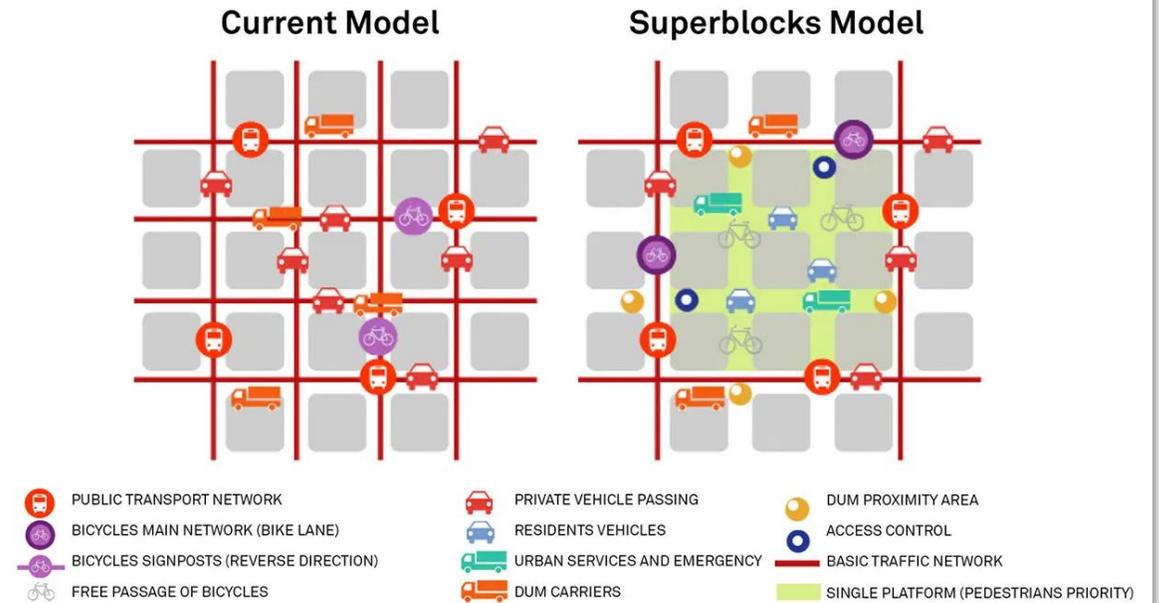
Inwiefern nehmen Sie – auch im Hinblick auf Mobilität – Aachen als gendergerechte Stadt wahr?

Stadtplanung und Diversität

Superilles in Barcelona

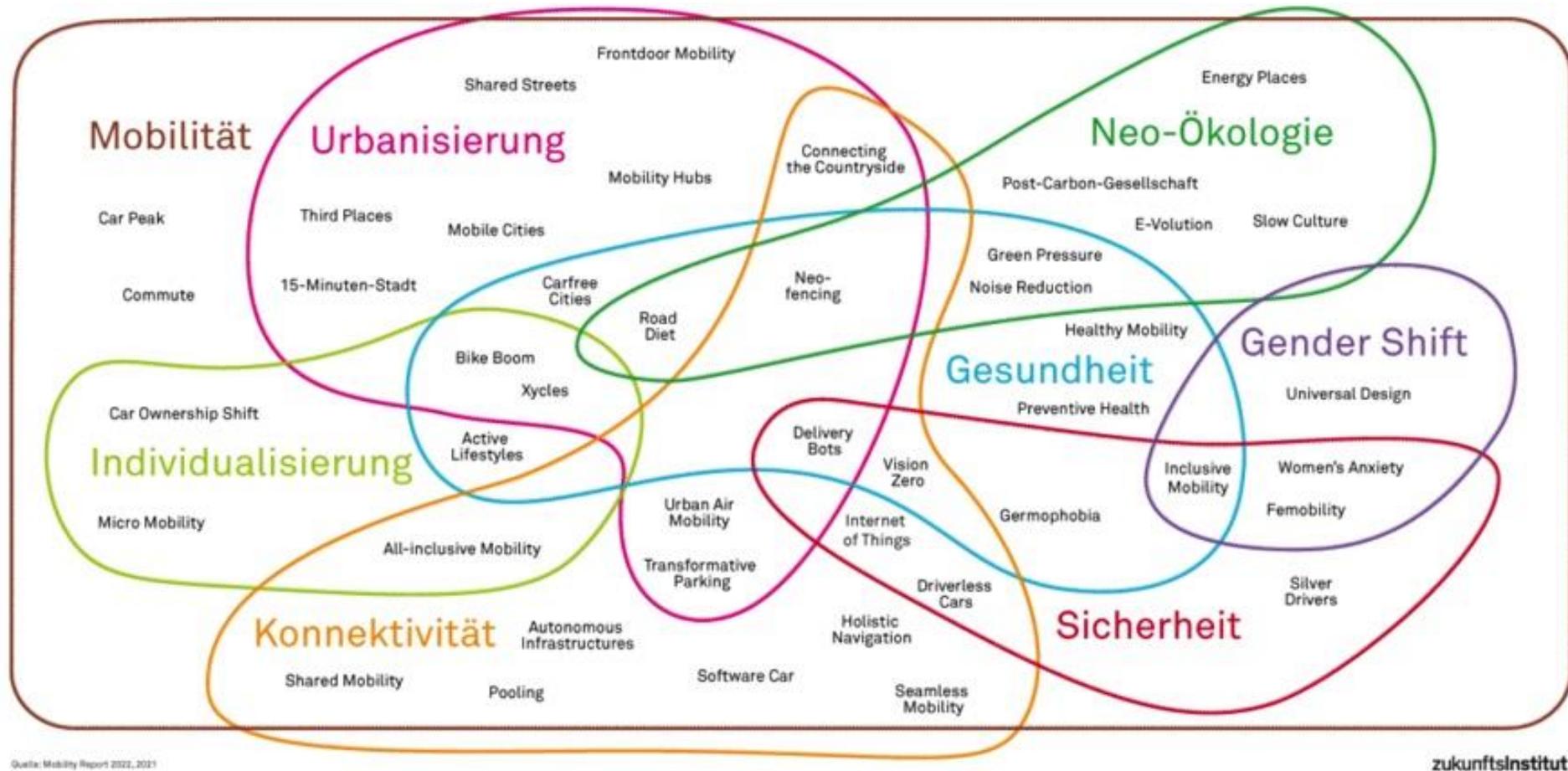


SUPERBLOCKS MODEL



Quelle: <https://barcelonarchitecturewalks.com/superblocks/>

Zukunft der Mobilität



Quelle: Mobility Report 2022, 2021

zukunftsinstitut

Quelle: <https://www.zukunftsinstitut.de/artikel/mobilitaetstrends-dr-stefan-carsten/>

Brückenprofessur GDI

SDG 9: Industry, Innovation und Infrastructure



**Widerstandsfähige Infrastruktur
aufbauen, breitenwirksame und
nachhaltige Industrialisierung
fördern und Innovationen
unterstützen**

Verantwortung von Hochschulen

„Die Hochschulen entwickeln und definieren ihre zentrale Rolle im steten Dialog mit allen gesellschaftlichen Kräften. In Ausfüllung dieser Rolle erbringen sie Leistungen, die für die wissenschaftliche, wirtschaftliche, soziale und kulturelle Entwicklung Deutschlands von entscheidender Bedeutung ist. [...]“

Hochschulen sind Teil der Gesellschaft und ihr verpflichtet.“

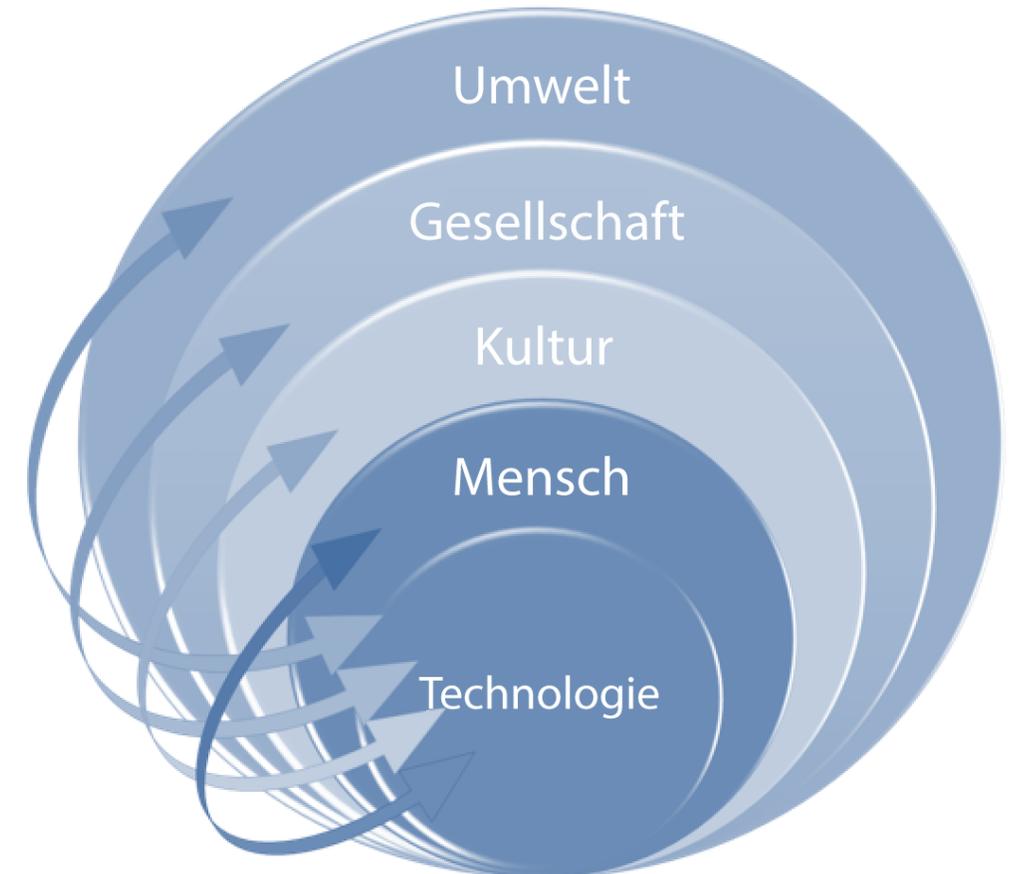
HRK

Die Hochschulrektorenkonferenz in ihrer EntschlieÙung
“Transfer und Kooperation als Aufgaben der Hochschulen“ im
Jahr 2017.

Brückenprofessur Gender and Science & Technology Studies

Ganzheitlicher Blick auf Technologie

- Akademische Interdisziplinarität
- Nicht-technologische Seite der Technologie
- Eröffnung neuer Perspektiven durch Miteinbezug von Gender & Diversity Ansätzen und der Sozialwissenschaften
- Mehrwert: Zukunftsorientierte, umfassende, nachhaltige und sozial verantwortliche Ingenieurwissenschaften



Quelle: Bouffier & Leicht-Scholten (2015)

Ich freue mich auf die Diskussion!

Univ.-Prof. Dr. Carmen Leicht-Scholten

Lehr- und Forschungsgebiet Gender und Diversity in den Ingenieurwissenschaften
Fakultät für Bauingenieurwesen
Direktorin RRI Hub

RWTH Aachen University
Templergraben 55
52056 Aachen

www.gdi.rwth-aachen.de

www.rwth-aachen.de



Quellen

Anfinsen, M. and Heidenreich, S., 2017. Energy & gender - a social sciences and humanities crosscutting theme report. Cambridge: SHAPE ENERGY. Online verfügbar unter: https://shapeenergy.eu/wp-content/uploads/2017/07/SHAPE-ENERGY_ThemeReports_ENERGY-GENDER.pdf [09.06.2022]

Antidiskriminierungsstelle des Bundes: Trans*. Online verfügbar unter: http://www.antidiskriminierungsstelle.de/DE/ThemenUndForschung/Geschlecht/Themenjahr_2015/Trans/trans_node.html [03.05.2020]

Atif, M., Hossain, M., Alam, M. S., & Goergen, M. (2021). Does board gender diversity affect renewable energy consumption?. Journal of Corporate Finance, 66, 101665.

Bouffier, A. & Leicht-Scholten, C. (2015), Mehrwert durch mehr Perspektiven - Wie eine Brückenprofessur neue Perspektiven in den Ingenieurwissenschaften aufzeigt, RWTH Themen 2015.

Die Bundesregierung, Agends 2030, Online verfügbar unter: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/ziele-fuer-eine-nachhaltige-entwicklung-weltweit-355966> [09.06.2022]

Gardenswartz, L. & Rowe, A. (2003): Diverse Teams at Work. Capitalizing on the Power of Diversity. Alexandria: SHRM

German Sustainable Development Strategy 2021, Online verfügbar unter: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/974430/1940716/1c63c8739d10011eb116fda1aecb61ca/german-sustainable-development-strategy-en-data.pdf?download=1> [09.06.2022]

Gruschwitz, D. et al. (2019), Mobilität in Deutschland - MiD Regionalbericht Stadt Aachen. Online verfügbar unter: https://www.aachen.de/de/stadt_buerger/verkehr_strasse/verkehrskonzepte/VEP/Mobilitaetserhebung2017/MiD-Regionalbericht-StadtAachen.pdf

Guterres, António (2020). Die Pandemie der Ungleichheit bekämpfen: Ein neuer Gesellschaftsvertrag für eine neue Zeit. Nelson-Mandela Festvortrag am 20.07.2020. Online verfügbar unter: <https://www.un.org/Depts/german/gs/Nelson-Mandela-Rede-DUED-NY-final.pdf>.

Hark, S. & Meißner, H. (2018): Geschlechterverhältnisse und die (Un-)Möglichkeit geschlechtlicher Vielfalt. Online verfügbar unter: <https://www.bpb.de/gesellschaft/gender/geschlechtliche-vielfalt-trans/245179/geschlechterverhaeltnisse-und-die-un-moeglichkeit-geschlechtlicher-vielfalt> [03.05.2020]

International Energy Agency (2020): <https://www.iea.org/commentaries/gender-diversity-in-energy-what-we-know-and-what-we-dont-know> [09.06.2022]

IRENA, Renewable Energy: A gender perspective: <https://www.irena.org/publications/2019/Jan/Renewable-Energy-A-Gender-Perspective> [09.06.2022]

Janssen (2011), EU-Studie „Women and Transport“ von Turner, Hamilton & Spitzner, 2006

Krell, Gertraude (2008): Diversity Management: Chancengleichheit für alle und auch als Wettbewerbsfaktor. In: Krell, Gertraude (Hrsg.): Chancengleichheit durch Personalpolitik, 5. Auflage, Wiesbaden, S. 63-80.

Quellen

Nobis, C. & Kuhnimhof, T. (2018), Mobilität in Deutschland – MiD Ergebnisbericht. Online verfügbar unter: http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017_Ergebnisbericht.pdf [06.05.2020]

Opoku, E. E. O., Kufuor, N. K., & Manu, S. A. (2021). Gender, electricity access, renewable energy consumption and energy efficiency. *Technological Forecasting and Social Change*, 173, 121121.

Ramstetter, L., & Habersack, F. (2019). Do women make a difference? Analysing environmental attitudes and actions of Members of the European Parliament. *Environmental Politics*.

Richter, Dagmar (2015): Gender. Online unter: <https://www.bpb.de/gesellschaft/bildung/politische-bildung/193100/gender> [02.03.2020]

Sachs, J., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G., & Woelm, F. (2021). *Sustainable development report 2021*. Cambridge University Press.

UN Gender Snapshot 2019, <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/nachhaltigkeitsziele-verstaendlich-erklaert-232174>

Walker, B., & Salt, D. (2012). *Resilience thinking: sustaining ecosystems and people in a changing world*. Island press

Links

<https://barcelonarchitecturewalks.com/superblocks/>

<https://www.heise.de/tr/artikel/Analphabetinnen-werden-zu-Solaringenieurinnen-3997755.html>

<https://www.podcast.de/episode/244629728/Indien%3A+Die+%22Solar-Mamas%22+lernen+Lampen+bauen/>

<http://projects.skliinternational.se/foincide/files/2017/04/Presentaci%C3%B3n-Emma-Vigren-Perspectivas-de-g%C3%A9nero-en-el-municipio-de-Umea.pdf>

<https://www.unwomen.org/en/news/stories/2020/10/speech-ed-phumzile-25th-anniversary-of-the-fourth-world-conference-on-women>

<https://www.unbonn.org/de/news/guterres-die-wahl-der-staedtischen-infrastruktur-wird-entscheidenden-einfluss-auf-die-0>

https://www.youtube.com/watch?v=VBt3bWYcF_A

<https://www.youtube.com/watch?v=yuQ6aDJS-i4>

<https://www.zukunftsinstitut.de/artikel/mobilitaetstrends-dr-stefan-carsten/>