Handlungsempfehlungen für Workshops für Lehrende technischer Fächer.

Präsentation beim Online-Treffen des bundesweiten Netzwerks Gender und Diversity in der Lehre am 26.03.2021.

Janina Hirth, Dr. Anna Voigt

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium für Bildung und Forschung

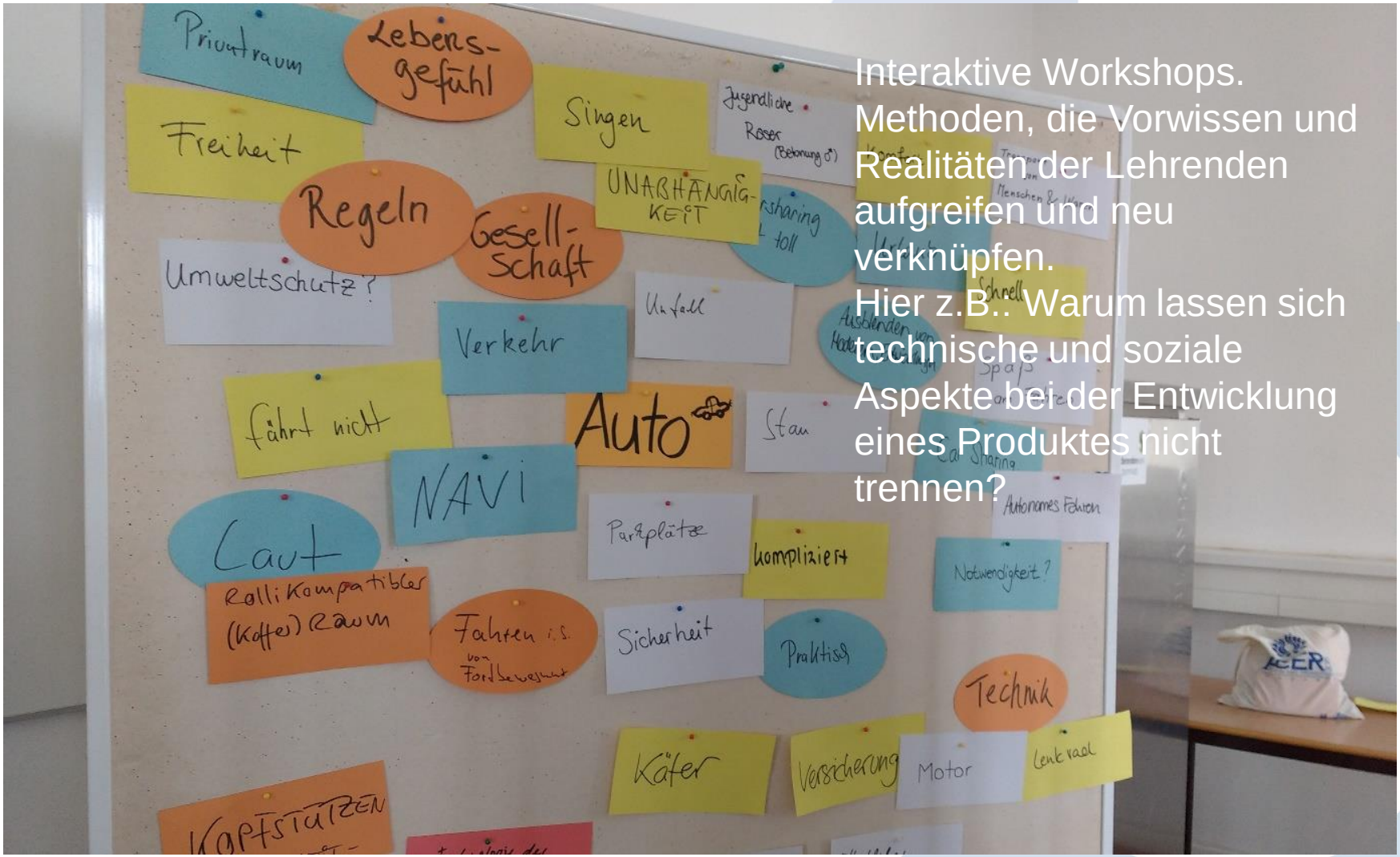
komm mach MINT NATIONALER PAKT FÜR FRAUEN IN MINT-BERUFEN

gFFZ Gender- und Frauenforschungszentrum der Hessischen Hochschulen

gender FoLI Fortbildungen für Lehrende der Ingenieurwissenschaften

Was fällt Ihnen ein, wenn Sie an ein Auto denken?

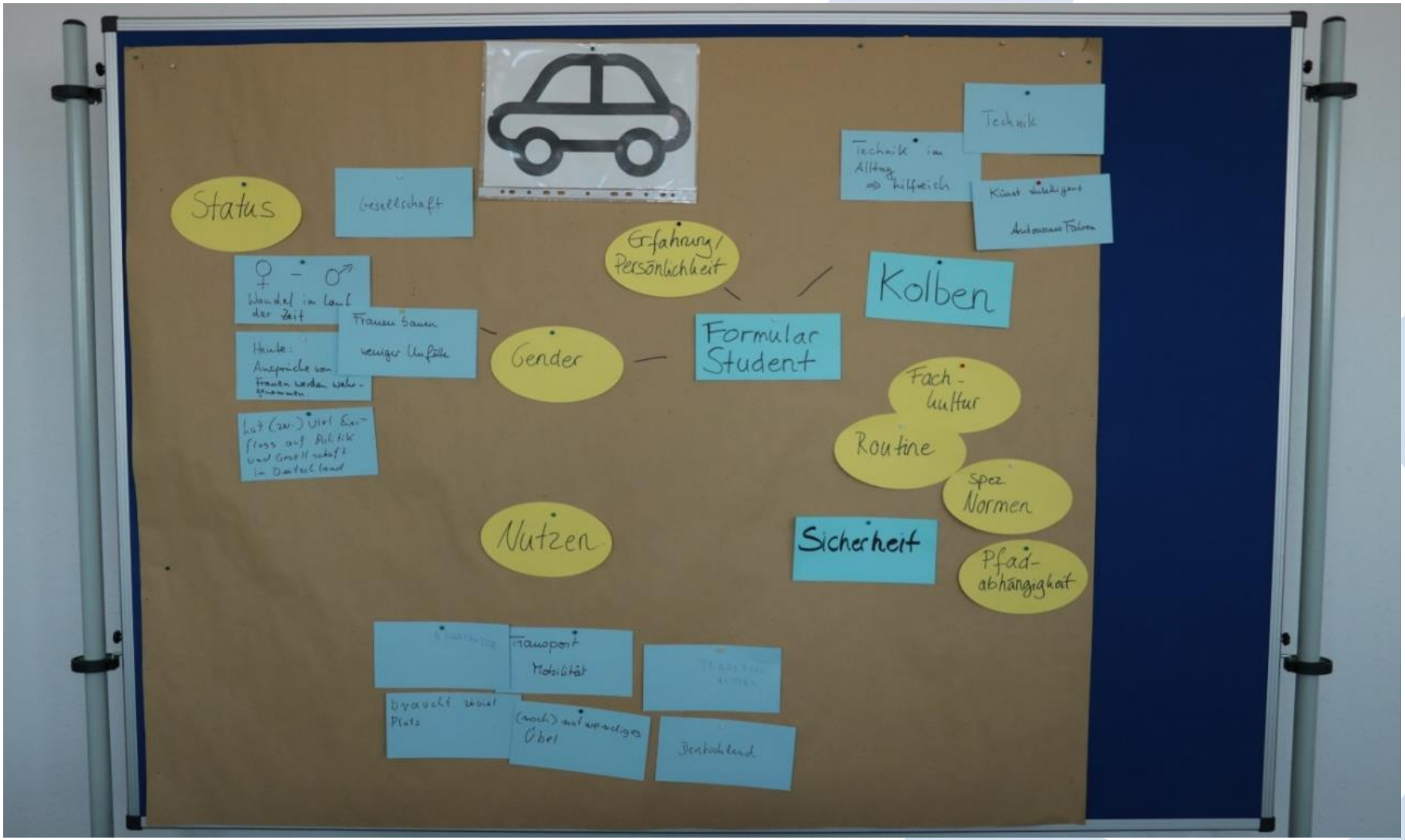
gender FoLI
Fortbildungen für Lehrende der Ingenieurwissenschaften



Interaktive Workshops. Methoden, die Vorwissen und Realitäten der Lehrenden aufgreifen und neu verknüpfen.
Hier z.B.: Warum lassen sich technische und soziale Aspekte bei der Entwicklung eines Produktes nicht trennen?

Was fällt Ihnen ein, wenn Sie an ein Auto denken?

gender FoLI
Fortbildungen für Lehrende der Ingenieurwissenschaften



Fünf Schwerpunkte thematisieren & neue Handlungsoptionen aufzeigen

gender FoLI
Fortbildungen für Lehrende der Ingenieurwissenschaften

1. Gender bedeutet nicht (nur) „Frauen“.
2. Intersektionalität ist wichtig, um Studierende individuell ernst zu nehmen.
3. Die methodische Vielfalt ist zentral, um der Vielfalt Studierender gerecht zu werden.
4. Technikentwicklung muss den gesellschaftlichen Kontext aktiv miteinbeziehen.
5. Vernetzung der Lehrenden und Verstetigung von Weiterbildungsangeboten als angemessene Formen.

Vom Fokus auf „Frauen“ zum Verständnis von Gender führen

gender FoLI
Fortbildungen für Lehrende der Ingenieurwissenschaften

https://www.lego.com/cdn/product-assets/product.bi.core.pdf/6205671.pdf
abgerufen am 09.08.2021

https://www.lego.com/cdn/product-assets/product.bi.core.pdf/6015515.pdf
abgerufen am 09.08.2021

Ziel

- Männliche Norm sichtbar machen; nicht weiter Anforderungen an Frauen stellen.

Erfahrungen:

- Gegebene Vorstrukturierung und Komplexität gut diskutiert.
- Aber immer wieder Rückfall in Vereinfachungen.

Erfahrungen von Studentinnen in den Ingenieurwissenschaften thematisieren

gender FoLI
Fortbildungen für Lehrende der Ingenieurwissenschaften

„Nur dass die Kommilitonen immer sagen: ‚Ja es ist ja bei Dir nur der Frauenbonus.‘ Aber damit kann ich leben. […] Es liegt halt einfach daran, dass ich halt schon ziemlich gute Noten habe und bin halt besser. Beziehungsweise als ich meinen Abschluss gemacht habe, sind die xy und ich als Jahresbeste geehrt worden, als einzige.“ (Schüller et al. 2016: 125)

Interpretation variiert zwischen ernst nehmen, aber negieren („*Frauen werden nicht besser benotet*“) und Wiedererkennen von gängigen Klischees („*Das habe ich auch schon gehört*“).

Intersektionalität als Perspektive einführen

- Vielfalt in der Mehrdeutigkeit erkunden vs. Hoffnung auf Vereindeutigung diskriminierungssensibler Lehrpraktiken: *„Ingenieure wollen Lösungen.“*
- Lehrende springen mehr auf den Trendbegriff Diversität.
- Im Abstrakten: Werkzeuge für jede Form von Diversität; Empirische Studie, die sagt „*wie man gerecht lehrt*“.
- Im Konkreten: Über kulturalistisch markierte Formen von Männlichkeit sprechen = Dethematisierung der männlichen Norm.

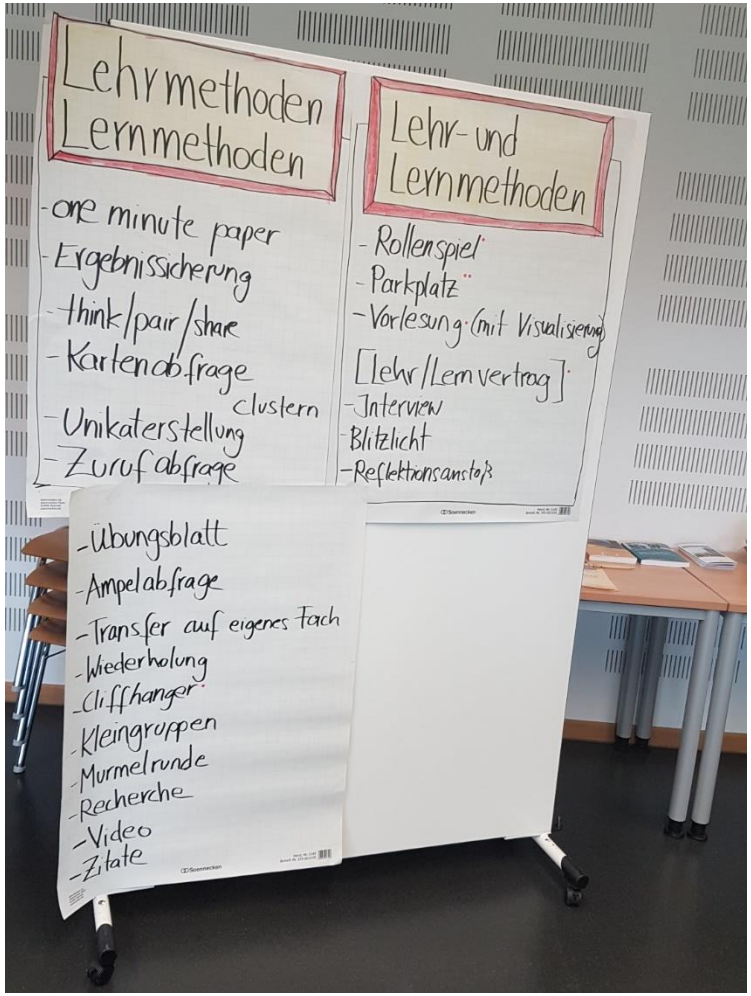
Methodenvielfalt

gender FoLI
Fortbildungen für Lehrende der Ingenieurwissenschaften

Irritation durch Form und Inhalt

Vorlesung: notwendige Standardveranstaltung in technischen Fächern?

„Da es keine Methode gibt, die für alle Lerntypen gleichermaßen hilfreich ist, muss eine möglichst reiche methodische Vielfalt geschaffen werden.“ (Stephan o.J.: 2)



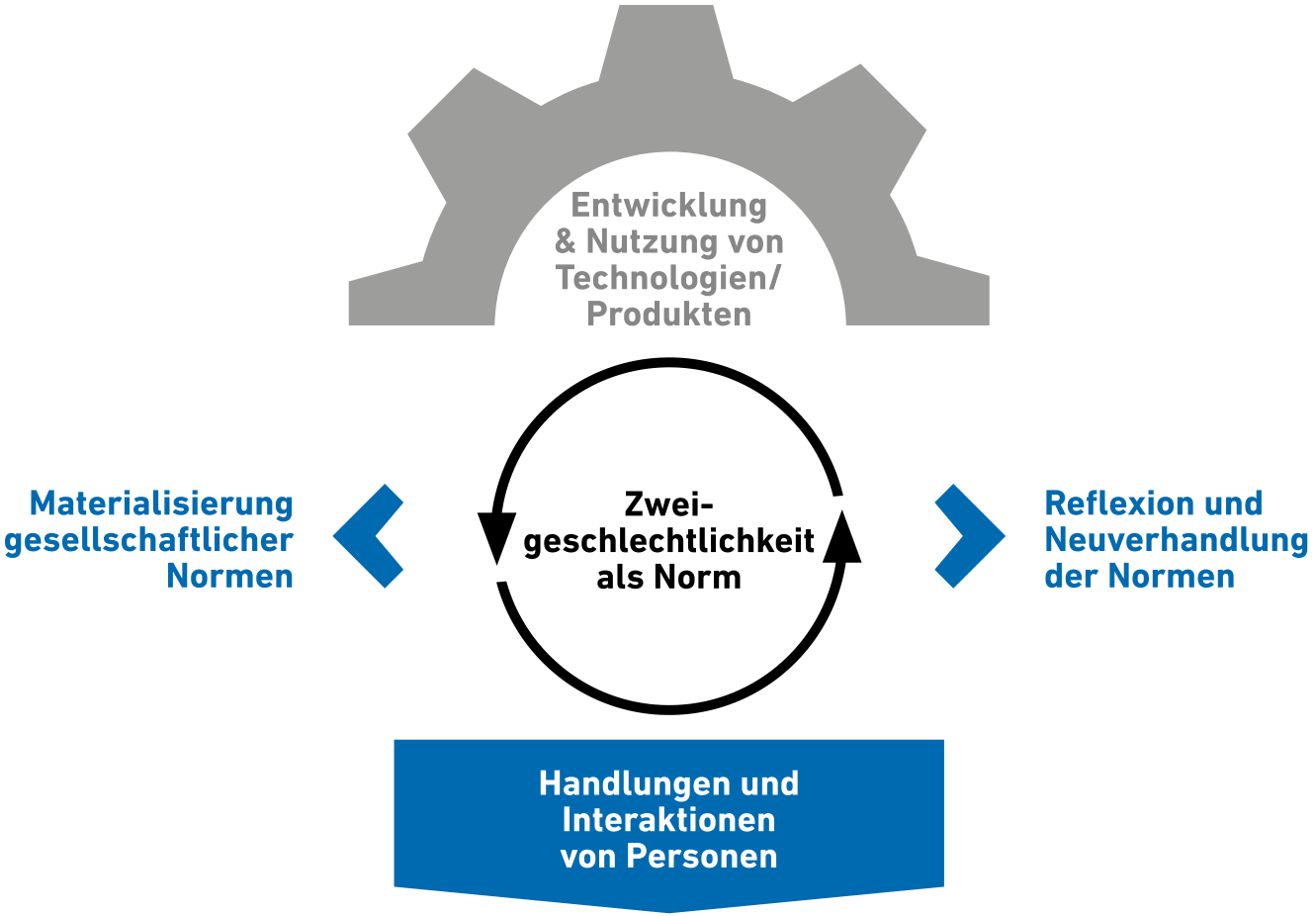
gFFZ – Projekt GenderFoLI | genderfoli@gffz.de

Technikentwicklung in und mit Gesellschaft thematisieren

- Ich-Methodologie reflektieren.
- Entwicklungsprozesse sichtbar machen.
- Personas
- „*Das Produkt vom Endbenutzer her zu entwickeln, ist heute Standard*.“ (sic)
- „*Ich mache das geschlechtsneutral*.“

Theoretische Grundlagen reflektierbar machen

gender FoLI
Fortbildungen für Lehrende der Ingenieurwissenschaften



Vernetzung und Verstetigungen

- Verstetigung von Genderprojekten und Maßnahmen.
- Lehre, die Gender und Diversity in allen Fachbereichen mitbedenkt.
- Interdisziplinärer Austausch.
- Anreizsysteme, wie Entlastung für Fortbildungsteilnahme.
- Hybridveranstaltungen.
- Ansatzpunkte für den Dialog in den Fächern etablieren.

Quellen- und Literaturauswahl 1

- Bath, Corinna (2014): Searching for Methodology. Feminist Technology Design in Computer Science. In: Waltraud Ernst und Ilona Horwath (Hg.): Gender in Science and Technology. Interdisciplinary Approaches. Bielefeld: transcript (Gender Studies), S. 57–78.

- Draude, Claude (o.J. [2016]): Handreichung zur Integration von Gender- und Diversity-Aspekten in die ingenieurwissenschaftliche Lehre. Technische Universität Braunschweig. Online verfügbar unter https://www.tu-braunschweig.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=35467&token=81aaabe567974a092e530d80240e315f469e7467 , zuletzt geprüft am 21.04.2021.

- Brötzmann, Nina; Pöllmann-Heller, Katharina (2019): Strategien zur Gewinnung von Frauen für MINT-Studiengänge an Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Programme zur Unterstützung von Frauen in MINT-Fächern an Fachhochschulen - neue Ansätze durch intersektionale und fachkulturelle Perspektiven. Erste Ergebnisse aus dem Teilvorhaben A „Intersektionale und fachkulturelle Perspektiven“. Online verfügbar unter https://www.oth-regensburg.de/fileadmin/media/fakultaeten/s/forschung_projekte/mint/MINT-Strategien_4.0_OTH_Zwischenergebnisse.pdf, zuletzt geprüft am 13.11.2020.

- Derboven, Wibke; Winker, Gabriele (2010): "Tausende Formeln und dahinter keine Welt". Eine geschlechtersensitive Studie zum Studienabbruch in den Ingenieurwissenschaften. In: *Beiträge zur Hochschulforschung* (Heft 1), S. 56–78. Online verfügbar unter https://www.bzh.bayern.de/uploads/media/1-2010-derbhoven-winkler.pdf, zuletzt geprüft am 21.04.2021.

- Greusing, Inka (2018): "Wir haben ja jetzt auch ein paar Damen bei uns" – Symbolische Grenzziehungen und Heteronormativität in den Ingenieurwissenschaften. Opladen, Berlin, Toronto: Budrich UniPress Ltd.

Quellen- und Literaturauswahl 2

- Ihsen, Susanne (2017): Dialog MINT-Lehre. Mehr Frauen in MINT-Studiengänge. Handlungsempfehlungen zur Integration von Gender in der MINT-Lehre. Abschlussbericht und Transferkonzept. Unter Mitarbeit von Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e. V. Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg. Online verfügbar unter https://mediaserve.kompetenzz.net/filestore/1/8/3/4/8_3de48d5bc832d4e/18348_78417e3a560f271.pdf?v=2017-06-21+11%3A01%3A46, zuletzt geprüft am 21.04.2021.

- Maass, Susanne; Wiesner, Heike (2006): Programmieren, Mathe und ein bisschen Hardware … Wen lockt dies Bild der Informatik? In: *Informatik-Spektrum* 29 (2), S. 125–132.

- Paulitz, Tanja (2012): Mann und Maschine. Eine genealogische Wissenssoziologie des Ingenieurs und der modernen Technikwissenschaften, 1850-1930. Bielefeld: transcript.

- Schüller, Elke; Braukmann, Stephanie; Göttert, Margit (2016): "Ich habe nie gelernt, dass das nur etwas für Jungs ist.". Studentinnen ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge an Fachhochschulen und ihre Perspektiven auf ein männerdominiertes Studien- und Berufsfach. 1. Auflage. Frankfurt am Main: Fachhochschule Frankfurt - gFFZ (Forschungsberichte des gFFZ, 7).

- VDI - Verein deutscher Ingenieure e.V. (Hg.) (2019): Ingenieurausbildung für die digitale Transformation. Zukunft durch Veränderung. Unter Mitarbeit von Anja Gottburgsen, Klaus Wannemacher, Jonas Wernz und Janka Willige (VDI-Studie). Online verfügbar unter https://www.ft-informatik.de/pdf/FTIV-1901-A-02m-VDI-Studie-Ingenieurausbildung-Digitale-Transformation.pdf, zuletzt geprüft am 21.04.2021.

Hirth.j@gffz.de
Voigt.a@gffz.de

Genderfoli@gffz.de

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

komm mach MINT
NATIONALER PAKT
FÜR FRAUEN
IN MINT-BERUFEN

gFFZ
Gender- und Frauenforschungszentrum
der Hessischen Hochschulen

gender FoLI
Fortbildungen
für Lehrende der
Ingenieurwissenschaften