

Arbeit zur Erlangung des akademischen Grades  
Bachelor of Education (B.Ed.)

**Gendergerechte berufliche Orientierung**  
**- Eine Handlungsempfehlung für WAT-Lehrkräfte –**

vorgelegt von  
Jacqueline Freitag

Abgabedatum: 22.09.2021

Universität Potsdam

Wirtschafts-und Sozialwissenschaftliche Fakultät

Lehreinheit Wirtschaft-Arbeit-Technik

Professur für ökonomisch-technische Bildung und ihre Didaktik

Erstgutachterin: M.Ed. Julia Alisch

Zweitgutachterin: M.Ed. Serap Zorba

## Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	1
2 Theoretischer Hintergrund.....	3
2.1 Begriffsbestimmung .....	3
2.1.1 Gender .....	3
2.1.2 Berufliche Orientierung.....	4
2.2 Historische Berufsentwicklung .....	6
2.3 Statistische Daten zur Berufs- und Studienwahl .....	6
2.3.1 Entwicklung der Berufswahl junger Frauen und Männer .....	6
2.3.2 Entwicklung des Frauenanteils bei der Studienwahl in MINT .....	8
2.4 Folgen des geringen Frauenanteils in MINT .....	9
2.5 Erklärungsansätze der Frauenunterrepräsentanz in MINT .....	10
3 Maßnahmen im Schulkontext .....	12
3.1 Strukturelle Maßnahmen.....	12
3.1.1 (Gender-) Kompetenz der Lehrkraft .....	13
3.1.2 Didaktische Unterrichtsgestaltung .....	15
3.1.3 Inhaltliche Unterrichtsgestaltung .....	16
3.2 Kontext- und Begleitmaßnahmen .....	17
3.2.1 Girls`Day und Boys`Day - Zukunftstag .....	17
3.2.2 Serious Game Serena Supergreen .....	20
3.2.3 tasteMINT-Orientierungswoche.....	22
4 Handlungsempfehlung .....	24
5 Fazit .....	30
6 Ausblick.....	31
Literaturverzeichnis .....	III
Anhang.....	VIII
Eigenständigkeitserklärung .....	XX

## 1 Einleitung

Die Berufs- und Studienwahl junger Menschen unterliegt noch immer einer stark geschlechterspezifischen Segregation. Ein Vergleich der meistgewählten Ausbildungsberufe bei Frauen und Männern verdeutlicht, dass bestimmte Berufsgruppen nach wie vor signifikant männlich bzw. weiblich dominiert sind, wobei sich Frauen vorrangig im sozial-pflegerischen Bereich ausbilden lassen, wohingegen sich die Mehrheit der Männer im MINT<sup>1</sup>-Bereich wiederfindet. Bedingt durch historisch tradierte Rollenzuschreibungen und einem darauf aufbauend ausgeprägten Klischeedenken, neigen Mädchen noch immer dazu, den naturwissenschaftlich-technischen Bereich zu meiden, wodurch vielzählige Berufsfelder mit sicheren Anstellungsverhältnissen aus ihrer Berufswahl ausgeschlossen werden. Eine von vielen Folgen dieser Segregation ist der erhöhte Bedarf an Fachpersonal in den jeweiligen Berufsfeldern, was eine Durchmischung der Geschlechter umso erforderlicher macht. Hierfür sollen bestimmte Programme und Projekte das Berufswahlspektrum junger Menschen erweitern und tatsächliche Tätigkeitsprofile von Berufen anführen. Da der stark ausgeprägte Geschlechterbezug in Sozialisierungsprozessen die Produktion von Stereotypen begünstigt, liegt das Hauptaugenmerk der Maßnahmen auf dem Abbau verallgemeinernder Zuschreibungen von Verhaltensweisen und damit zu entsprechenden Berufen.

Mit Blick auf den demographischen Wandel und die fortschreitende technische Entwicklung kann die Entscheidung für einen MINT-Beruf wesentlich zum Entgegenwirken des prognostizierten Fachkräftemangels in technischen Berufen beitragen.

Auch werden mit der Durchmischung der Geschlechter gleichstellungspolitische Ziele aufgegriffen, wenn es darum geht, die Teilhabe von Frauen an technikbasierten Entwicklungen zu erhöhen. Gleichzeitig wird der Reproduktion gesellschaftlich tradierter Rollenklischees aktiv entgegengewirkt.

---

<sup>1</sup> MINT steht für die Bereiche der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik, unter dessen Dach sich derzeit 91 Fächergruppen befinden (vgl. Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. [kompetenzz] 2021a).

In der vorliegenden Abhandlung liegt der Fokus vor allem bei Maßnahmen zur Berufswahlförderung junger Frauen und Mädchen, da sie in MINT-Berufen nach wie vor nachweislich unterrepräsentiert sind. Care-Berufe, die eher einen Bedarf an Jungen aufzeigen, sind nicht Hauptbestandteil dieser Arbeit, da sozial-pflegerische Berufe inhaltlich nicht in das Aufgabenfeld der hier angesprochenen Zielgruppe der WAT-Lehrkräfte fällt. Dennoch wird immer wieder ein geschlechterbezogener Vergleich gezogen, um tradierte Forschungsergebnisse erläutern und analysieren zu können.

Mit Hilfe dieser Handreichung sollen Lehrkräfte nicht nur die Notwendigkeit zur intensiveren Auseinandersetzung mit Gender erkennen. Sie sollen auch angeregt werden, das eigene gendergerechte Verhalten im Schulalltag auf die Lernenden zu übertragen. Daher soll die vorliegende Arbeit folgende Fragestellung beantworten:

Wie können WAT-Lehrkräfte eine gendergerechte berufliche Orientierung der Lernenden fördern?

Um dieser Frage nachgehen zu können, wird zur Bearbeitung die analytisch-theoretische Vorgehensweise herangezogen.

Nach einer einführenden Begriffsbestimmung werden zunächst historische Berufsentwicklungen dargelegt (Kap. 2.1, 2.2). Durch die statistischen Daten im Kapitel 2.3 wird die Geschlechtersegregation bei der Berufs- und Studienwahl visualisiert. Welche Auswirkungen der geringe Frauenanteil in MINT hat, wird in Kapitel 2.4 beschrieben. Um dieser Frauenunterrepräsentanz entgegenwirken zu können, verhelfen die in Kapitel 2.5 dargelegten Erklärungsansätze zur Erstellung dieser Handreichung. Kapitel 3 benennt ausgewählte strukturelle und außerschulische Maßnahmen und überprüft diese auf deren Wirkweise, woraus folglich die Handlungsempfehlung für WAT-Lehrkräfte resultiert (Kap. 4). Das abschließende Kapitel umreißt in einer kurzen Ausführung den weiterführenden Forschungsbedarf hinsichtlich gendergerechter Berufsorientierung.

## 2 Theoretischer Hintergrund

### 2.1 Begriffsbestimmung

#### 2.1.1 Gender

Mit dem Begriff „Gender“ wird das Geschlecht auf sozialer Ebene definiert, wodurch es sich somit vom rein biologischen Geschlecht abgrenzt und vielmehr „das gelebte und gefühlte Geschlecht“ einer Person beschreibt, welches durch die Gesellschaft und die Kultur geprägt ist (Dissens – Institut für Forschung und Bildung e.V., 2021). Mit dem biologischen Geschlecht hingegen werden spezifische Erwartungen, Verhaltensweisen und Werte verknüpft (vgl. Universität Duisburg-Essen 2020). Diese Trennung zwischen biologischem und sozialem Geschlecht soll verdeutlichen, „dass mit dem Geschlecht einhergehende Vorstellungen von Frauen und Männern veränderbar sind“ (Deutscher Bundestag 2016, S. 4).

Gendergerechtigkeit verfolgt das Ziel, jegliche Benachteiligungen aller Geschlechter<sup>2</sup> aufgrund geschlechterzuschreibenden Rollenbildern und Verhaltensweisen zu beseitigen (vgl. DWDS 2020), indem alle Geschlechter „in ihren [...] Entfaltungsmöglichkeiten gleichgestellt sein [sollen]“ (BR 2021). Bei der Gleichstellung geht es u.a. darum, „dass das Geschlecht eines Menschen deren Leben nicht entscheidend prägen darf“ sowie um die Akzeptanz der Bedürfnisse anderer Menschen (Humboldt-Universität zu Berlin [HU Berlin] 2012a). Das Verfolgen dieser Ziele wird i. d. R. mit dem sogenannten Gender Mainstreaming betitelt (vgl. MBS 2015b, S. 30). In der einschlägigen Literatur sind Benennungen wie *gendergerecht*, *geschlechtergerecht*, *gendersensibel*, *geschlechtersensibel*, *geschlechter- oder genderbewusst* vorzufinden. Sie alle sind sich in ihrer Bedeutung sehr ähnlich und haben den sozialen Geschlechterbezug gemein. Demnach wird für die vorliegende Arbeit festgelegt, dass benannte Begriffe synonym zu verwenden sind.

In einem späteren Abschnitt (3.1.1) wird auf den Erwerb von Genderkompetenz in pädagogischem Zusammenhang eingegangen, weshalb es sinnvoll erscheint, diesen Begriff bereits an dieser Stelle zu erläutern. In der

---

<sup>2</sup> Umfasst auch „Menschen, die sich nicht eindeutig weiblich oder männlich fühlen und sich keinem oder beiden Geschlechtern zugehörig fühlen“ (Bayerischer Rundfunk [BR] 2021).

Literatur ist des Öfteren die Rede von den elementaren Bestandteilen der Genderkompetenz: das Wollen, das Wissen und das Können (vgl. u.a. Kunert-Zier, nach Herwartz-Emden, Schurt, Waburg 2012, S. 87; nach Faulstich-Wieland, Scholand 2017, S. 47; HU Berlin 2012b). Genderkompetente Personen sind motiviert („Wollen“) und in der Lage, „soziale Zuschreibungen in Bezug auf Geschlecht“ mit Blick auf die historische Entwicklung geschlechterspezifischer Rollenbilder sowie deren gesellschaftlichen Auswirkungen („Wissen“) kritisch zu hinterfragen und entsprechend gleichstellungsorientiert zu handeln („Können“) (Wegrzyn 2014). Das Element des Könnens beinhaltet die Fähigkeit zur reflektierenden Auseinandersetzung sowie den bewussten Einsatz didaktischer Methoden, die zur Beseitigung geschlechterzuweisender Erwartungen und Rollen führen (vgl. Budde, Venth, nach Herwartz-Emden, Schurt, Waburg 2012, S. 87). Aber erst die Komponente des Wollens führt zu einer tiefgreifenden Beschäftigung mit der Entstehung geschlechterbezogener Ungleichheiten. Damit stellt „die Bereitschaft, Engagement für Gleichstellung zu zeigen“, einen grundlegenden Bestandteil zur Erlangung einer Genderkompetenz dar (ebd., S. 87). Zu dem daraus resultierenden Wissen zählen u.a. weitreichende Kenntnisse über sogenannte „Doing-Gender“-Prozesse<sup>3</sup>.

Die gendergerechte Schreibweise als wesentlicher Bestandteil der Genderkompetenz verfolgt das Ziel, alle (sozialen) Geschlechter sichtbar zu machen. Aus einer Reihe verschiedener Umsetzungsmöglichkeiten wird in der vorliegenden Arbeit beispielhaft das Symbol des Unterstriches (Gender-Gap) verwendet, da dieser sinnbildlich „durch den Zwischenraum“ auch diejenigen sprachlich darstellt, die sich nicht der Zweigeschlechtlichkeit zuordnen (wollen) (Universität Potsdam 2012a, S. 5).

### 2.1.2 Berufliche Orientierung

Die Kultusministerkonferenz (KMK) beschreibt die berufliche Orientierung als „einen Prozess, der in der Schule einsetzt und bis zum Einmünden in Ausbildung, Studium und Beruf verläuft“ (2017, S. 2). Somit ist eine der

---

<sup>3</sup> Doing-Gender beschreibt „Praktiken der Geschlechtsformung und -aneignung“, die das Geschlecht bspw. anhand unterschiedlicher geschlechtszuweisender Kleidung oder –zuweisendem Spielzeug kenntlich machen (Faulstich-Wieland, Scholand 2017, S. 44).

Kernaufgaben des lehrenden Personals, die Schüler\_innen auf eine „selbstständige Planung und Gestaltung des eigenen Berufs- und Lebenswegs [vorbereiten]“ (MBS 2015b, S. 24), unabhängig vom zu unterrichtenden Fach. Um dies zu ermöglichen, wird die „Selbstwahrnehmung und Entscheidungsfähigkeit“ (ebd.) der Schüler\_innen geschult und mit Erfahrungen, Kenntnissen und Informationen mit und über Berufe verzahnt, sodass die Lernenden in der Lage sind, eine Berufs- oder Studienwahl abgestimmt auf persönliche Interessen und Leistungen sowie ihrer Lebenssituation und ihren Möglichkeiten zu treffen (vgl. ebd.; KMK 2017, S. 2).

Der berufs- und studienorientierende Prozess zieht sich entlang aller Jahrgangsstufen (und Fächer) und wird in besonderem Maße vertiefend von dem Fach Wirtschaft-Arbeit-Technik (WAT) aufgefangen und aufgegriffen. Dieses Fach stellt aufgrund seines lebensweltbezogenen Unterricht einen realitätsnahen Bezug zur Wirtschaftswelt dar. Der integrative Unterrichtsansatz zielt darauf ab, wirtschaftliche, berufliche und technische Zusammenhänge und Wechselwirkungen der einzelnen Gebiete zu erkennen und kritisch zu reflektieren (vgl. MBS 2015c, S. 5). So werden die Lernenden zu einer „aktiven und verantwortlichen Teilhabe am kulturellen, gesellschaftlichen, beruflichen und wirtschaftlichen Leben“ befähigt (KMK 2017, S. 2). Erste praktische Berührungen mit Erwerbs- und Hausarbeit dienen dabei als vorbereitende Maßnahme für das erwerbstätige Leben.

Um aus der Vielzahl an Optionen einen passenden Beruf herauszufiltern, werden die eigenen Erwartungen und Interessen mit den jeweiligen beruflichen Anforderungen abgeglichen. Das Fach WAT hat dahingehend die besten Voraussetzungen, Lernende beim Herausfiltern ihrer individuellen Berufswahlkompetenz zu unterstützen.

Der von Technik durchdrungene Alltag sowie die rasante technische Entwicklung erfordern eine fortwährende Auseinandersetzung mit dieser Thematik. Die Entwicklung eines technischen Grundverständnisses wird von WAT-Lehrkräfte aktiv gefördert (vgl. MBS 2015c, S. 5). Die Relevanz und Bedeutung dessen ist ein wesentlicher Bestandteil der vorliegenden Arbeit.

## 2.2 Historische Berufsentwicklung

Erziehung, Haushalt, Pflege galten lange Zeit als Aufgaben der Frau, während dem Mann die Rolle des Ernährers zukam. Barbara Schwarze (2021) fasst hierzu in einem Beitrag zusammen, wie sich Berufsbildungswege entwickelten. Aus den fortschrittlichen Veränderungen der Industriellen Revolution geht auch die Entstehung technischer (Ausbildungs-)Berufe hervor. Da diese in der damaligen Zeit ausschließlich Männern zugeschrieben waren, war es Frauen weiterhin kaum möglich sich weiterzubilden. Ihre Erwerbstätigkeiten fanden sich vorrangig in der Textilfabrik oder in der Landwirtschaft. Durch die Heirat mit einem Mann verlagerte sich der Aufgabenschwerpunkt der Frau auf die Kindererziehung. Die daraus resultierenden starken sozialen Kompetenzen ermöglichten es vielen Frauen zu Beginn des 20. Jahrhunderts, sich in der „pflegerische[n], erzieherische[n] [...] Arbeit“ auszubilden (ebd.). Dadurch wurde ein entscheidender Schritt in Richtung eines „Bildungssystems“ beschrritten, aus welchem sich bis heute immer mehr Ausbildungsberufe etablierten.

In dieser historischen Entwicklung der Rolle der Frau innerhalb der Berufswelt liegen letztlich die Wurzeln für das gegenwärtige Berufs- und Studienwahlverhalten vieler Jugendlicher.

## 2.3 Statistische Daten zur Berufs- und Studienwahl

### 2.3.1 Entwicklung der Berufswahl junger Frauen und Männer

In den Abbildungen 1 und 2 (siehe Anh. 1.1, 1.2) werden die meistgewählten (dualen) Ausbildungsberufe<sup>4</sup> junger Frauen und Männer dargestellt. Aufschluss über die Entwicklung des Wahlverhaltens gibt eine Gegenüberstellung der Jahre 2010 und 2020. Hierbei wird zunächst deutlich, dass sich das Berufswahlverhalten innerhalb von 10 Jahren kaum verändert hat. So wählten die Jugendlichen im Jahr 2020 noch annähernd dieselben klassischen Ausbildungsberufe, die bereits in den vergangenen zehn Jahren ge-

---

<sup>4</sup> In einem dualen Ausbildungsberuf werden durch eine abwechselnde Vermittlung praktischer und theoretischer Kenntnisse in Betrieb und Berufsschule berufsspezifische Tätigkeiten erlernt. Eine Berufsausbildung ist im Berufsbildungsgesetz [BBiG] und in der Handwerksordnung [HwO] gesetzlich verankert (vgl. Bundesagentur für Arbeit [BA] 2020, S. 4).

wählt wurden. Frauen entscheiden sich demnach vorrangig für eine Ausbildung zur Kauffrau für Bürokommunikation, (Zahn-)Medizinischen Fachangestellten oder Kauffrau im Einzelhandel. Zu den Favoriten der Ausbildungsberufe für Männer zählen die des Kraftfahrzeugmechatronikers, Fachinformatikers oder des Elektronikers. Auffällig ist auch, dass unabhängig vom Geschlecht lediglich drei der 20 Ausbildungsberufe zu den meistgewählten zählen. In bestimmten Branchen liegt demnach noch immer eine starke Geschlechtersegregation vor. Zurückzuführen sei dies u.a. auf die historischen Arbeitsverhältnisse (siehe 2.2), an denen gesellschaftlich scheinbar noch immer teilweise festgehalten wird. Dies lässt vermuten, dass die o. g. Rangliste auch in naher Zukunft weiterhin als Orientierungshilfe bei Jugendlichen herangezogen werden wird. Demnach kann das breite Berufswahlspektrum von insgesamt 324 anerkannten Ausbildungsberufen nicht ansatzweise ausgeschöpft werden (vgl. BIBB 2021b).

Analog zur dualen Berufsausbildung besteht auch die Möglichkeit einer schulischen Ausbildung<sup>5</sup> zum Erlernen eines Berufes. Den darin stärksten Ausbildungszweig stellen die sogenannten GES-Ausbildungsberufe<sup>6</sup> dar. Rückblickend auf die Entstehung der gesundheitlichen und sozialen Berufe (siehe 2.2), zählen solche noch heute zu den vermeintlich typischen „Frauenberufen“<sup>7</sup>. So lag der prozentuale Frauenanteil der auszubildenden Gesundheits- und Krankenpfleger\_innen 2017 bei 81 Prozent (vgl. Statistisches Bundesamt 2019). Ähnlich verhält es sich in der Altenpfleger\_innenausbildung<sup>8</sup>. Beträgt der Anteil an weiblichen Auszubildenden im ersten Lehrjahr 2019 72,3 Prozent, lag dieser Wert 2010 noch bei 78,2 Prozent (vgl. kompetenzz 2021b). Damit zeigt sich ein leichter Trend zum Mischberuf, was für das Greifen jeglicher Maßnahmen zur Erweiterung des Berufswahlspektrums sprechen könnte.

---

<sup>5</sup> Lernort an berufsbildenden Schulen; meist nicht vergütet; gesetzlich nicht im BBiG/HwO verankert; landes- oder bundesrechtlich geregelt (vgl. BIBB 2016)

<sup>6</sup> „Ausbildung in den Erziehungs-, Gesundheits- und Sozialberufen“ (BIBB 2016)

<sup>7</sup> „Ein Beruf gilt dann als vergeschlechtlicht, wenn mehr als 70 Prozent der Beschäftigten einem Geschlecht angehören und solche Berufe werden dann ‚Männer-, oder Frauenberufe‘ genannt. Als neutral gilt ein Beruf, wenn sich die Anteile der Geschlechter zwischen 31 Prozent und 69 Prozent beweg[en]“ (Faulstich-Wieland, Scholand 2017, S. 89).

<sup>8</sup> Seit 2020 Zusammenführung der Berufe Altenpfleger\_in, Gesundheits- und (Kinder-)Krankenpfleger\_in zu Pflegefachmann/-frau (vgl. BIBB 2020b)

Hauptsächlich aber soll diese Datenlage den enormen Einfluss tradierter Geschlechtermuster verdeutlichen, die nicht nur schwer, sondern auch nur in einem sehr langwierigen Prozess zu durchdringen sind.

### 2.3.2 Entwicklung des Frauenanteils bei der Studienwahl in MINT

Dieses vorangegangene Muster zeigt sich auch bei der Wahl des Studienganges. So nehmen zwar deutlich weniger Frauen ein MINT-Studium auf als Männer, jedoch ist vor allem im ersten Fachsemester ein leichter Anstieg des Frauenanteils von MINT-Studierenden zu verzeichnen (siehe Anh. 2). Ein Blick auf die Entwicklung zeigt, dass dieser Frauenanteil aktuell einen Höchststand von 34,2 Prozent aufweist. Im Vergleich zum Jahr 2017 (351.367 immatrikulierte Student\_innen) entschieden sich 2019 insgesamt 2.604 weniger Studieneinsteiger\_innen für ein MINT-Studienfach. Gleichzeitig erhöhte sich in diesem Zeitraum die Zahl der MINT-Studentinnen um 4.000 (vgl. kompetenzz 2021c). Dies lässt auf einen Erfolg der unzähligen berufswahlspektrumerweiternden Maßnahmen und damit auf eine größere Begeisterung von Frauen für MINT-Berufe schließen.

Die genannten Zahlen beziehen sich auf die Gesamtheit der MINT-Studiengänge. Eine einzelne Betrachtung des breit aufgefächerten MINT-Bereichs erscheint vor allem vor dem Hintergrund aufschlussreich, um hier noch weitere Unterschiede zu verdeutlichen. Während sich beispielsweise 2019 lediglich 17,5 Prozent junge Frauen im Bereich der Elektrotechnik/Informationstechnik eingeschrieben haben, fällt der Frauenanteil im Chemie-Bereich mit knapp fünfzig Prozent deutlich höher aus. An dieser Stelle ist die positive Entwicklung (2008: 9,7 %) des Bereiches Elektrotechnik/Informationstechnik zu erwähnen (vgl. ebd.). Die prozentualen Frauenanteile aller anderen MINT-Studiengänge im ersten Fachsemester reihen sich innerhalb dieses Bereiches ein. In der gesamten ingenieurwissenschaftlichen Fächergruppe liegt der Anteil an weiblichen Studienanfänger\_innen 2019 bei 26,2 Prozent (2008: 21,9 %). Darunter fallen die Studiengänge der bereits erwähnten Elektrotechnik/Informationstechnik, der Informatik (2019: 25,1 %), des Maschinenbaus/Verfahrenstechnik (2019: 23,7 %) sowie des Bauingenieurwe-

sens (2019: 30,2 %). Betrachtet man die Fächergruppe Mathematik/Naturwissenschaften, so ist auch hier ein kontinuierlicher Frauenzuwachs unter den Erstsemestern zu verzeichnen (2015: 47,1 %; 2019: 49,2 %) (vgl. ebd.). Trotz des steigenden Frauenanteils in MINT-Studiengängen bleibt dieser insgesamt weiterhin gering. Die dargelegten Zahlen und die positive Entwicklung derer wirken dennoch motivierend, das langjährige Ziel der Unterrepräsentanz von Frauen im besagten Bereich entgegenzuwirken weiterhin ausgiebig zu verfolgen. Dies ist insofern von Relevanz, da dieser geringe Frauenanteil diverse Auswirkungen nach sich zieht, von denen einige im folgenden Abschnitt aufgeführt werden.

## 2.4 Folgen des geringen Frauenanteils in MINT

Das Fehlen weiblicher Studierender bzw. Absolvierender in MINT bedingt einen Mangel an Fachkräften in eben diesen Tätigkeitsfeldern (vgl. Augustin-Dittmann 2015, S. 123). Jedoch trifft dies gem. der Bundesagentur für Arbeit nur auf einzelne Berufsbereiche zu. Mit Blick auf den demographischen Wandel und die fortschreitende technologische Entwicklung werden zukünftig vor allem die technischen Berufsfelder wie Automatisierungstechnik, Softwareentwicklung oder auch Bauplanung und -überwachung besonders stark von Engpässen qualifizierter Fachleute betroffen sein (vgl. BA 2019, S. 17ff.).

Die Teilhabe von Frauen an innovativen technikbasierten Entwicklungen bleibt verhältnismäßig gering, wodurch ihnen nicht nur die Möglichkeit auf die Mitgestaltung der voranschreitenden Digitalisierung verwehrt bleibt, sondern sich auch ihre Chancen auf ein sicheres Anstellungsverhältnis minimieren (vgl. Jeanrenaud 2020, S. 1).

Dadurch, dass es nur wenige berufstätige Frauen innerhalb dieser Branchen gibt, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit einer Reproduktion von Geschlechterstereotypen. In Folge dessen greifen junge Frauen und Mädchen bei der Berufswahl wieder auf die bestehende Rangliste der meistgewählten Berufe zurück (vgl. Ihsen 2017, S. 40). Somit bleibt der eingeschränkte Rahmen weiterhin bestehen und „[d]ie Macht der faktisch erscheinenden

Geschlechterunterschiede entfaltet einen Sog, dem sich [nur] einzelne Subjekte [...] entziehen können“ (Faulstich-Wieland, Scholand 2017, S. 21). Über diese reproduzierende Wirkung hinaus sind gleiche Verwirklichungschancen für Frauen und Männer nur schwer zu erreichen. Jedoch stellen diese eine grundsätzliche Voraussetzung für die Gleichstellung dar (vgl. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend [BMFSFJ] 2020, S. 5).

## 2.5 Erklärungsansätze der Frauenunterrepräsentanz in MINT

Um der Lösung dieses Problems und den daraus resultierenden Folgen nachgehen zu können, müssen zunächst die Ursachen des geringen Frauenanteils im MINT-Bereich genauer analysiert werden. Im Folgenden soll daher eine Auswahl an Ursachen dargelegt werden, die sich gut auf den schulischen Kontext beziehen lassen. Allgemeingültige Erklärungen werden an dieser Stelle demnach nicht weiterverfolgt.

Ausschlaggebend für die berufliche Orientierung im schulischen Kontext sind vor allem „verallgemeinernde [...] Zuschreibungen von Eigenschaften und Handlungsweisen“, hervorgerufen durch geschlechterbezogene Sozialisationsprozesse (Lippmann, nach Jeanrenaud 2020, S. 26). Das soziale Umfeld der Jugendlichen trägt mit überholten und unzeitgemäßen geschlechtereinordnenden Denkweisen sehr wesentlich dazu bei, dass Mädchen (und Jungen) diese stereotypen Vorstellungen unreflektiert übernehmen. So lernen sie bereits in früher Kindheit,

*„dass Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik Bereiche sind, die den Jungen zugeschrieben werden“ [und grundsätzlich] „als männliche Domänen [...] verstanden [werden]“ (Kessels, Hannover, nach Augustin-Dittmann 2015, S. 128; Herwartz-Emden, Schurt, Waburg 2012, S. 78).*

Durch das unbewusste und zugleich aktive Unterscheiden von Geschlechtern „in der sozialen Interaktion“ mit Kita- oder Schulpersonal, Gleichaltrigen oder auch dem familiären Umfeld wird diese verinnerlichte Annahme der Mädchen oft noch verstärkt, was einerseits dazu führt, dass sich Mädchen als naturwissenschaftlich oder technisch eher unbegabt einschätzen, während sich die Jungen in diesen Feldern mehr zutrauen (Augustin-Dittmann 2015, S. 128). Entsprechend polarisieren sich die naturwissenschaftlichen

Schulleistungen der Mädchen und Jungen ab der siebten Jahrgangsstufe, wodurch sich wiederum das Berufswahlspektrum (und damit auch die Berufschancen) für Mädchen um die Anzahl der zugleich ausgeschlossenen MINT-Berufe dezimiert (vgl. ebd.).

Für die Begünstigung einer „stereotypunabhängige[n] Berufs- und Studienwahl“ ist zunächst der Abbau rollenzuschreibender Bilder und klischeebehafteter Vorstellungen über Frauen in Bezug auf technische oder handwerkliche Tätigkeiten anzustreben (Jeanrenaud 2020, S. 2).

Auch das Image bestimmter Berufe kann eine „Abkehr von einem MINT-Studium beziehungsweise –Beruf“ bewirken (ebd., S. 24). So kann z. B. der Beruf einer IT-Fachkraft, welcher von der Vorstellung der „isolierten Beschäftigung mit den Dingen statt mit Menschen“ geprägt ist, durchaus eine abschreckende Wirkung auf Mädchen herbeirufen, sodass dieser komplexe Bereich vollständig aus der Berufswahl ausgeschlossen wird (ebd., S. 24). Mit diesen den Berufsbildern zuschreibenden Vorstellungen geht einher, dass Schüler\_innen nur „wenig über heutige Arbeitsplätze und Arbeitsanforderungen in technischen Berufen“ [wissen] (Wimmer, Sept, Schnaller 2020, S. 6).

Einen weiteren Erklärungsansatz für die nur langsame Steigerung des geringen Frauenanteils in MINT liefert das „Fehlen weiblicher Rollenmodelle, die eine positive Identifikation schaffen“ (Herwartz-Emden, Schurt, Waburg 2012, S. 77). Solche Role-Models fungieren darüber hinaus zugleich als Orientierungspunkt für Mädchen, stellen Berufe lebensnah dar und können das Berufsimagen vieler MINT-Berufe durch das transportierte Wissen maßgeblich verbessern (vgl. Wimmer, Sept, Schnaller 2020, S. 6).

Zuletzt ist eine nicht ganz unwesentliche Ursache dafür, dass MINT-Berufe übermäßig männlich besetzt sind, die Angst vor Diskriminierung. Mädchen, die Spaß an der Mathematik entwickeln oder gute Noten im Physik- oder Technikunterricht erhalten, „gelten [...] unter den Peers als unbeliebt, unattraktiv, unkreativ, sozial schlecht eingebunden, arrogant und selbstbezogen“ (Herwartz-Emden, Schurt, Waburg 2012, S. 79). Um nicht als unweiblich“ typisiert zu werden, halten sich Mädchen letztlich eher im Hintergrund und distanzieren sich von entsprechenden als männlich konnotierten Bereichen (vgl. ebd., S. 83).

### 3 Maßnahmen im Schulkontext

Die Vielzahl an Maßnahmen und Initiativen, die sich in Deutschland auf die Steigerung des Frauenanteils im MINT-Bereich konzentrieren, lassen sich in die Schnittstellen Schule, Hochschule sowie Unternehmen aufgliedern. In Anbetracht dieser Arbeit wird der Fokus auf das Politikfeld Schule gerichtet, um Ansatzpunkte aufzugreifen, die mit der beruflichen Orientierung im unterrichtlichen Kontext einhergehen (vgl. Jeanrenaud 2020, S. 30).

Nachfolgend werden Maßnahmen aufgegriffen, die genau diese Erweiterung des Frauenanteils in MINT zum Hauptziel haben. Aufgrund ihrer Vielfaltigkeit und regionalen Bezüge können die ausgewählten Maßnahmen unter Beachtung des Rahmenlehrplanes Berlin-Brandenburg entsprechend auch im Land Brandenburg umgesetzt werden.

Die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) unterteilt in ihren „Empfehlungen zur Steigerung der Frauenanteile in den ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen“ entsprechende Handlungsmöglichkeiten in „strukturelle Maßnahmen“, die von „Kontext- und Begleitmaßnahmen“ unterstützt werden (Gemeinsame Wissenschaftskonferenz [GWK] 2011, Vorbemerkung; vgl. Augustin-Dittmann 2015, S. 123). Genauer definieren sich diese strukturellen Maßnahmen als „Gendersensibilisierung der Lehrenden sowie [als] geschlechtergerechte Umgestaltung von Unterrichtsinhalten und Didaktik im schulischen [Bereich]“ (Augustin-Dittmann 2015, S. 124). Kontext- und Begleitmaßnahmen beinhalten hingegen all solche Methoden, die Schülerinnen zur Wahl eines MINT-Studienganges bzw. MINT-Berufes motivieren (vgl. ebd.). Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, diese Begrifflichkeiten für die vorliegende Arbeit zu übernehmen.

#### 3.1 Strukturelle Maßnahmen

Die Auseinandersetzung mit strukturellen Maßnahmen zur Bekämpfung der Frauenunterrepräsentanz in MINT dient vorrangig der Vor- und Nachbereitung und umrahmt somit die Kontext- und Begleitmaßnahmen. Anlehnend

an den BLK-Empfehlungen 2002 lassen sich die strukturellen Maßnahmen in die nachfolgenden drei Kategorien unterteilen (vgl. GWK 2011, S. 8).

### 3.1.1 (Gender-) Kompetenz der Lehrkraft

Hannelore Faulstich-Wieland und Barbara Scholand (2017, S. 42) führen familiäre Sozialisationsprozesse als größte Einflussfaktoren bei der Berufs- und Studienwahl Jugendlicher auf. Neben Peergruppen, Eltern und Medien wirken auch Lehrpersonen signifikant auf die Identität Jugendlicher ein. Boll, Bublitz und Hoffmann (2015, S. 20) betonen die ungleiche Leistungsbewertung von Schüler\_innen zum Nachteil des gegensätzlichen Geschlechtes, hervorgerufen durch die eigenen geschlechterzuweisenden Erwartungen der Lehrkraft. Dies verdeutlicht den nicht zu unterschätzenden Einfluss der Lehrperson sowohl auf den Bildungserfolg der Lernenden als auch die damit in unmittelbaren Zusammenhang stehende Berufswahl. Daher stellt die Gendersensibilisierung und der damit einhergehende Erwerb von Genderkompetenz (siehe 2.1.1) der Lehrer\_innen eine bedeutende Voraussetzung zum berufsorientierenden Unterricht dar, um Tore zu bisher geschlechteruntypischen Berufen öffnen zu können (vgl. Schwarze 2021).

Darüber hinaus ist für eine umfassende Berufsberatung das notwendige Wissen zu verschiedenen Berufswahltheorien als eine weitere Voraussetzung zur Berufsorientierung von unschätzbarem Vorteil<sup>9</sup>.

Um Teile der Genderkompetenz zu erwerben, stehen dem Lehrpersonal mehrere Möglichkeiten zur Verfügung. Zum einen haben sogenannte Anti-Bias-Trainings eine unterstützende Wirkung dahingehend, dass das Lehrpersonal zunächst die eigenen Sichtweisen reflektiert und gegebenenfalls überarbeitet (vgl. Schwarze 2021). Der Ausdruck „Bias“ steht hierbei sinnbildlich für die „Voreingenommenheit“. Entsprechend soll ein Anti-Bias-Ansatz dazu auffordern, „jegliche Form der Unterdrückung und Diskriminierung zu analysieren und [aktiv] entgegenzutreten“ (Otto 2010, S. 18). Zudem sollen „Werte wie Toleranz, Würde und Achtung für andere [...] gestärkt werden“ (ebd., S. 18). Nach der Sichtbarmachung der analysierten

---

<sup>9</sup>Hierzu zählen u.a. die Theorie von Holland, die Entwicklungstheorie von Donald Super sowie die sozial-kognitive Theorie von Lent, Brown, Hackett, welche durch neuere Theorien erweitert bzw. ergänzt wurden (vgl. Hirschi 2013, S. 27-38).

Erkenntnisse werden diese schließlich mit anderen Teilnehmern ausgetauscht, sodass im Anschluss daran „nichtdiskriminierende Interaktions[...]strukturen“ bewusst angeeignet werden können (ebd., S. 18).

Die temporäre Auseinandersetzung ist hierbei allerdings eher kritisch zu betrachten. Für ein nachhaltiges genderkompetentes Handeln im Unterricht ist eine fortlaufende Reflexionsarbeit der Lehrperson von hoher Bedeutung. Um folglich eine dauerhafte Anwendung der angeeigneten Genderkompetenz sicherzustellen, bietet sich ein regelmäßiger Austausch sowohl in kollegialem Rahmen als auch zusätzlich in der Elternarbeit an (vgl. Faulstich-Wieland, Scholand 2017, S. 47).

Als einflussreiche Identifikationsperson sollte stets die eigene verbale Ausdrucksweise auf Geschlechtergerechtigkeit überprüft werden, um mit derer Anwendung gleichstellungspolitische Ziele voranzubringen<sup>10</sup>. Anstelle des generischen Maskulinums<sup>11</sup> werden in der gendergerechten Sprache geschlechterneutrale Alternativen eingesetzt<sup>12</sup>.

Der Einfluss einer gendergerechten Wortwahl erstreckt sich u.a. auf die „Sichtbarkeit von Individuen“, was sich förderlich auf die „Anerkennungskultur“ auswirkt (Universität Potsdam 2020). Auch wird damit eine Reproduktion bestehender Geschlechterstereotypen verhindert (vgl. Ihsen 2017, S. 40). Noch wichtiger aber ist die Tatsache, dass sich dabei alle Geschlechter angesprochen fühlen. So zeigt sich vor allem bei der Berufs- und Studienwahl, dass das Interesse von Mädchen an einem Beruf deutlich geringer ausfällt, wenn dieser in generisch männlicher Form ausgeschrieben ist (vgl. Verwecken, Hannover, Wolter, nach Ihsen 2017, S. 41). Lehrkräfte können folglich allein durch eine geeignete Wortwahl im berufsorientierenden Unterricht die Schüler\_innen dahingehend „lenken“, ob diese ein mehr oder weniger ausgeprägtes Interesse für einen Beruf entwickeln bzw. ob ein Beruf überhaupt in Betracht gezogen wird.

---

<sup>10</sup>Hilke Elsen (2020, S. 23) beschreibt die Sprache als „ein zentrales Mittel, um mehr Gendergerechtigkeit zu erzeugen“ (Elsen 2020, S. 23).

<sup>11</sup> Verwendung „ausschließlich männlicher Formulierungen wie ‚Studenten‘ oder ‚Ingenieur‘“ (Ihsen 2017, S. 40)

<sup>12</sup> Ergänzende Formulierungsanhänge mit Hilfe des sogenannten Binnen-ls oder auch eines Unterstriches (Bsp. „SchülerInnen“ bzw. „Schüler\_innen“) stellen weitere Möglichkeiten zum gendersensiblen Sprachgebrauch dar.

Die bewertende Lehrer\_innenrolle abzulegen und an Stelle dessen eine berufswahlprozessbegleitende Funktion einzunehmen zeugt von einer außerordentlichen genderspezifischen Professionalität der Lehrperson (Dreer, nach Faulstich-Wieland, Scholand 2017, S. 46f.). Dieses partnerschaftliche Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden ist von hoher motivationaler Bedeutung und geht mit einer gesteigerten Authentizität einher (ebd.).

### 3.1.2 Didaktische Unterrichtsgestaltung

Neben dem Einfluss von Lehrkräften können auch schulische Rahmenbedingungen die Berufswahl beeinflussen. So neigen „Mädchen aus monoedukativen Klassen eher dazu [...], geschlechteruntypische Ausbildungsgänge zu wählen“, als solche aus Mischklassen (Schneeweis, Zweimüller, nach Boll, Bublitz, Hoffmann 2015, S. 20). Dennoch bleibt die Mono- bzw. Koedukation ein in der Literatur langjährig diskutiertes Thema. Gegen die monoedukative Unterrichtsgestaltung spricht beispielsweise die paradoxe Gegenüberstellung mit der Dimension des inklusiven Unterrichts, welcher auf „einen gemeinsamen [...] Umgang mit der Verschiedenheit“ abzielt (Faulstich-Wieland, Scholand, nach Augustin-Dittmann 2015, S. 130). Hinzu kommt, dass im Regelunterricht die Umsetzung dessen mit strukturellen Herausforderungen verbunden ist, da meist nur eine Lehrkraft zur Verfügung steht. Allerdings kann die monoedukative Organisationsform auch einen Anstieg des Selbstvertrauens für Mädchen bewirken und dadurch „eine geschlechtsuntypische Interessenentwicklung“ nach sich ziehen (Kampshoff 2012, S. 447). Zumindest ist dies bei einer „zeitweise[n] Aufhebung der Koedukation“ der Fall (GWK 2011, S. 8). Zwar besteht bei der Trennung der Geschlechter die Gefahr, das Geschlecht als solches zu „dramatisieren“ und somit Stereotype zu reproduzieren, allerdings bietet eben diese Dramatisierung wiederum die Möglichkeit zur „aktive[n] Auseinandersetzung mit [...] Ungleichheiten“ (Augustin-Dittmann 2015, S. 130). Dieses argumentative Wechselspiel führt zu dem Kompromiss der „reflexiven Koedukation“, bei der nur phasenweise aus fachspezifischen Gründen auf durchmischte Klassen verzichtet wird und Gender aktiv reflektiert wird (Herwartz-Emden, Schurt, Waburg 2012, S. 118). Für die Anwendung der

reflexiven Koedukation wird allerdings eine ausreichende Genderkompetenz der Lehrkraft sowie die fortlaufende Reflexion ihres Genderverhaltens vorausgesetzt (vgl. Augustin-Dittmann 2015, S. 131). Die phasenweise geschlechtergetrennte Unterrichtung stellt somit für die genannten Zwecke eine „sinnvolle Strategie [dar], weil diese ‚geschützte‘ Erfahrungsräume zur Verfügung stellt, in denen sich Schülerinnen und Schüler mit fachlichen Inhalten auseinandersetzen können“ (ebd., S. 118).

### 3.1.3 Inhaltliche Unterrichtsgestaltung

Das Genderwissen von Lehrkräften liefert eine grundlegende Voraussetzung für die in Teil B des Rahmenlehrplans Berlin-Brandenburg festgesetzten Auseinandersetzungen mit „Normen und Werten der Gleichberechtigung der Geschlechter“ (MBS 2015b, S. 30). Dadurch lassen sich für Schüler\_innen gewisse „Benachteiligungen“ besser erkennen, sodass sie jenen mit entsprechenden „Strategien“ aktiv entgegenreten können. Hierfür kann der Anti-Bias-Ansatz (siehe 3.1.1) ein adäquates Mittel sein, Teile des angeeigneten Genderwissens auf die Lernenden zu übertragen (vgl. Otto 2010, S. 20). Der Genderaspekt sollte bei der Umsetzung laut der BLK fächerübergreifend umfassender thematisiert werden und der Lehrinhalt stärker mit den Interessen der Lernenden, insbesondere der Schülerinnen, abgestimmt sein (vgl. GWK 2011, S. 8f.).

Im berufsorientierenden Unterricht wird meist eine eher zufällige Auswahl an Berufen vorgestellt und damit zugleich ein Ausschluss bestimmter Berufe vorgenommen. Um dies zu umgehen, fanden Hannelore Faulstich-Wieland und Barbara Scholand (2017) einen Weg, die Vielzahl an Berufen zu katalogisieren (siehe Anh. 3). Dies ermöglicht einerseits einen „Einstieg in die Berufe und Berufsfelder“ über die „überwiegend ausgeübte[n] Tätigkeit[en]“ (ebd., S. 6; ebd. S. 92). Andererseits begünstigt diese Art Einstieg eine genderunabhängige Berufswahl sowie die Verknüpfung von Persönlichkeitsmerkmalen mit berufsspezifischen Rahmenbedingungen (vgl. ebd., S. 88).

Den 21 Tätigkeitsfeldern (Spalte 1) lassen sich bestimmte Interessen zuordnen (Spalte 2). Dazugehörige erforderliche Fähigkeiten führt die dritte Spalte auf. Zur Überprüfung einer möglichen Eignung eines Schwerpunktes

nennt die vierte Spalte die dafür relevanten Schulfächer. Spalte fünf informiert über die prozentualen Anteile der in diesen Tätigkeitsfeldern beschäftigten Frauen und Männer und gibt somit Aufschluss darüber, ob dieses Feld frauen- oder männerdominiert bzw. als neutral einzustufen ist. Zwar wird damit zunächst entgegen des Ziels eine Vergeschlechtlichung der Berufe sichtbar gemacht, jedoch sollen anhand dieser Werte eben solche Vergeschlechtlichungen durch die in den Spalten sechs bis neun dargestellten Frauenberufe in männerdominierten Tätigkeitsfeldern (und umgekehrt) aufgehoben werden (vgl. ebd., S. 88f.). Dies dient dem Zweck, eine „vorschnelle Zuordnung von Tätigkeitsschwerpunkten zu geschlechtsbezogenen Berufen [zu] irritieren“ (ebd., S. 89). Spalte zehn synchronisiert die definierten Berufsfelder mit denen der Internetplattform *BERUFENET*, sodass sich die möglicherweise im Vorfeld bezogenen Berufsinformationen klar einordnen lassen (vgl. ebd.).

## 3.2 Kontext- und Begleitmaßnahmen

Im Folgenden werden einige ausgewählte Maßnahmen vorgestellt, die außerschulisch umzusetzen sind. Dabei wird zunächst jede Maßnahme erläutert und anhand von Evaluationen auf ihre Wirksamkeit überprüft.

### 3.2.1 Girls`Day und Boys`Day - Zukunftstag

Der jährlich bundesweit stattfindende „Girls`Day - Mädchen-Zukunftstag“ dient vorrangig dazu, jungen Frauen eigeninitiativ einen tieferen Einblick in naturwissenschaftlich-technische Berufe zu ermöglichen. Das Projekt startete 2001 unter der Koordination des Kompetenzzentrums Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. (Kompetenzzentrum) (vgl. kompetenzz 2019a) und wird u.a. vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

Am Girls`Day haben Mädchen ab der fünften Jahrgangsstufe die Möglichkeit im Rahmen der (klischeefreien) beruflichen Orientierung für sie bisher „frauenuntypische“ Berufe näher kennenzulernen, um ihre Zukunftschancen zu erweitern. Dabei erproben sie diese Berufe selbst und kommen mit

weiblichen Rollenvorbildern der „technische[n] Unternehmen und Abteilungen, sowie Hochschulen, Forschungszentren und ähnliche[n] Einrichtungen“ (Unternehmen) ins Gespräch (kompetenz 2019b).

Die Teilnahme an diesem Aktionstag ermöglicht den Mädchen einen realen Abgleich zwischen den tatsächlichen eigenen Kompetenzen, Interessen und den berufsspezifischen Tätigkeiten, ohne dabei von gängigen Klischees beeinflusst zu werden. Neben der wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und technologischen Relevanz soll bei der Gewinnung von Frauen in MINT-Berufen auch die Chancengleichheit von Frauen und Männern gestärkt werden (vgl. ebd.).

Seit 2011 findet analog zum Girls`Day am selben Tag auch der „Boys`Day – Jungen-Zukunftstag“ statt. Jungen ab der fünften Jahrgangsstufe werden hierbei an Berufe herangeführt, in denen bislang ein Mangel an Männern besteht. Diese sogenannten Care-Berufe betreffen vorwiegend „Berufe aus dem sozialen, erzieherischen und pflegerischen Bereich“ (kompetenz 2019c). Auch hier ist die Erweiterung des Berufswahlspektrums fernab von voreinnehmenden Berufszuschreibungen ein primäres Ziel.

Das von unterschiedlichsten Unternehmen, Hochschulen und weiteren Einrichtungen angebotene eintägige Praktikum wird durch spezielle Workshops ergänzt, in denen Themen aufgegriffen werden, die der Förderung sozialer Kompetenzen dienen, die aufschlussreiche lebensplanende Unterstützung bieten und mögliche Potenziale aufdecken (vgl. ebd.).

Mit dem „Zukunftstag Brandenburg für Mädchen und Jungen“ wird seit 2002 sowohl Jungs als auch Mädchen ein entsprechendes Angebot zur klischeefreien Berufs- und Studienorientierung angeboten. Auch wenn sich der Boys`Day erst neun Jahre später deutschlandweit durchgesetzt hat, sind die Projekte eng miteinander verknüpft, sodass sich diese im Wesentlichen lediglich im Namen sowie der Zielgruppeneinschränkung unterscheiden (vgl. BMFSFJ 2021). Der Zukunftstag Brandenburg fokussiert die Stärken und Interessen Jugendlicher im Rahmen der allgemeinen Berufs- und Studienorientierung der Klassenstufen sieben bis zehn (vgl. ebd.).

All diese Aktionstage zielen darauf ab, das Berufs- und Studienwahlspektrum der Jugendlichen zu vergrößern und sie bei der Suche nach einem ge-

eigneten Berufsweg zu unterstützen. Inwiefern die Aktionstage zum Erreichen genau dieses Ziels beitragen, wurde in der Studie "Girls'Day und Boys'Day – klischeefreie Berufsorientierung, die wirkt!" analysiert. Die Daten beziehen sich dabei auf die Projekte des Jahres 2018, bei denen mehr als 130.000 teilnehmende Schüler\_innen über 17.500 Angebote wahrgenommen haben (vgl. kompetenz 2019d, S. 6). Die für die Erhebung verwendeten Daten basieren auf Rückmeldungen von 9.839 befragten Schülerinnen, 7.469 Schülern, 4.083 Unternehmen sowie 517 Schulen. Diese Befragung erfolgte mittels Fragebogen mit den Kernthemen Zufriedenheit, Wirkung, unterrichtliche Integration, Engagement, Berufsimagen und Nutzen (vgl. ebd.).

Um den Effekt in Gänze nachvollziehen zu können, bedarf es zunächst einer genaueren Betrachtung der „Wirkung“, die diese Aktionstage auf die Schüler\_innen haben. 70 Prozent der Schülerinnen und 64 Prozent der Schüler lernten an diesem Tag Berufe kennen, die ihr Interesse geweckt haben. 41 Prozent der Teilnehmerinnen sowie 29 Prozent der Teilnehmer gaben an, sich für einen Praktikums-, Ausbildungs- oder Studienplatz im besuchten Unternehmen zu interessieren. Das Bedürfnis, in einem der vorgestellten Berufe später tätig zu werden, hatten 38 Prozent der Mädchen und 31 Prozent der Jungen. Ein kleinerer Teil konnte sich sogar auf einen vollkommen neuen Wunschberuf festlegen (vgl. ebd., S. 13). Diesen Zahlen nach kann zumindest aus kurzfristiger Sicht durchaus eine positive Wirkung des Zukunftstages im Hinblick auf die erweiterte Sichtweise verzeichnet werden.

Auch längerfristig bestätigt sich dieser Effekt. Bei 38 Prozent der regelmäßig teilnehmenden Unternehmen bewerben sich ehemalige Girls`Day-Teilnehmerinnen auf einen Praktikums- oder Ausbildungsplatz. Boys`Day-Unternehmen erhalten zu 24 Prozent Bewerbungen. Zu Vertragsunterzeichnungen kam es bei über 70 Prozent der Unternehmen mit Bewerbungseingang (vgl. ebd., S. 16).

Während sowohl Schüler\_innen als auch Unternehmen ein sehr hohes Zufriedenheitsniveau angaben, fiel das Urteil bei Lehrkräften nur mäßig aus. Im Vergleich zu den Unternehmen und Lernenden konnte lediglich 64 und 60 Prozent der Lehrer\_innen eine hohe Zufriedenheit mit dem Aktionstag

verzeichnen. Auch wenn dieser Prozentsatz zunächst relativ hoch erscheinen mag und auf einen Erfolg des Projekttages hindeutet, ist dennoch ein noch weit höheres Maß an Lehrer\_innenzufriedenheit anzustreben, um auch zukünftig die Teilnahmequote zu stabilisieren bzw. sogar zu steigern. Dass dieses Ziel noch intensiver verfolgt werden muss, verdeutlicht sich vor allem bei späteren Befragungen in den Schulen. Diese zielten darauf ab, wie intensiv der Einfluss von Geschlechterklischees auf die Berufs- und Studienwahl vor- und nachbereitend im Unterricht behandelt wurde. Lediglich 25 Prozent konnten vor- und 19 Prozent nachbereitend einen intensiven Bezug zur klischeebehafteten Berufswahl herstellen (vgl. ebd., S. 9). Eine intensive Aufbereitung in der Schule ist demnach unerlässlich für eine nachhaltige Vorstellung der Schüler\_innen über deren berufliche Zukunft, d.h., dass nur so der gewünschte Effekt dieser Aktionstage gewährleistet werden kann (vgl. ebd., S. 12).

### 3.2.2 Serious Game Serena Supergreen

Um das Interesse von Jugendlichen an technischen Berufen zu wecken, liefert das Abenteuerspiel „Serena Supergreen und der abgebrochene Flügel“ einen gänzlich anderen Ansatz.

Durch die Zusammenarbeit zwischen der Technischen Universität Berlin, dem Wissenschaftsladen Bonn, der Technischen Universität Dresden und dem Game Studio the Good Evil ist ein auf vielen Ebenen durchdachtes Computerspiel entstanden, welches vielseitig einsetzbar ist und u.a. als didaktisches Mittel für den Unterricht herangezogen werden kann.

Methodisch wird hierbei die Freude am Gaming einer bestimmten Zielgruppe (i. d. R. 12- bis 16-Jährige) genutzt, um Wissen zu Berufsfeldern im Bereich der Erneuerbaren Energien zu vermitteln (vgl. Spangenberg et al. 2019, S. 7). Die dazu im Spielverlauf vorgestellten Berufe zielen dabei insbesondere auf die Erweiterung des Berufswahlspektrums junger Mädchen ab.

Die Spielenden nehmen die Rolle der „Serena“ ein, welche sich für die Urlaubsreise mit ihren Freundinnen ein wenig Geld dazu verdient, indem sie aushilfsweise in verschiedenen Geschäften eines Einkaufszentrums einge-

setzt wird. Das dabei erlangte Wissen über Solarstrom und –wärme, Windenergie oder Energiesparen kann sie während ihres Urlaubes aufgrund unerwarteter Ereignisse gezielt anwenden. Die insgesamt 25 technisch basierten Hauptaufgaben, die es während des Spiels zu lösen gilt, tragen zu einer aktiven Auseinandersetzung mit dem Thema der Erneuerbaren Energien bei und sorgen für ein gewisses Grundlagenwissen am Ende des Spiels (vgl. Spangenberg et al. 2020, S. 19; Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. [vzbv] 2021). Zu den Aufgaben des Spiels zählen u.a. das Löten eines Handysolarladegerätes, die Instandsetzung einer Strömungspumpe für Aquarien oder die Herstellung eines passenden Zahnrades mittels 3D-Drucker (vgl. Spangenberg et al. 2020, S. 20f.).

Neben dem fachlichen Wissen wurde bei der Entwicklung des Spiels einerseits darauf geachtet, dass die Spielenden berufliche Handlungs- sowie Sozial- und Personalkompetenzen in Form von Teamarbeit und Kommunikation entwickeln. Andererseits soll die Selbstständigkeit der Lernenden beim Lösen der Aufgaben gefördert werden (vgl. ebd., S. 15). Zu Beginn des Spiels wird die oder der Spielende dazu aufgefordert, das eigene technische Verständnis einzuschätzen, welches während des Spiels bzw. nach Erfüllen der jeweiligen Aufgabe durch die entsprechende Führungsperson des Geschäftes evaluiert wird. Diese Bewertungen sollen die Motivation der Jugendlichen steigern, sich zukünftig mehr solchen technischen Aufgaben zu stellen (vgl. vzbv 2021). Dadurch unterstützt das Spiel die Nutzer\_innen bei der Einschätzung der eigenen technischen Fähigkeiten, was für die berufliche Orientierung eine Grundvoraussetzung für das Inbetrachtziehen eines technischen Berufes darstellt (vgl. Spangenberg et al. 2019, S. 7).

Bei der Entwicklung des Spiels wurde besonderer Wert darauf gelegt, mögliche bestehende Klischees einzudämmen. Dafür nutzt das Spiel weibliche Führungskräfte als Rollenvorbilder und übergibt Serena Vater alle Tätigkeitsfelder des Hausmanns.

Für die Evaluation des Spiels wurde es an acht deutschen Schulen angewendet. Insgesamt 280 teilnehmende Schüler\_innen wurden hinsichtlich „ihrer Einstellung gegenüber Technik, ihrer Motivation, sich mit technischen Aufgaben auseinanderzusetzen und ihre[s] technischen Fähigkeitsselbst-

konzept[s]“ vor und nach der Durchführung des Spiels befragt (Spangenberg et al. 2020, S. 30). In allen Klassen wurde das Spiel erfolgreich zum Abschluss gebracht (vgl. ebd.). Unabhängig von ihren schulischen Leistungen konnten alle Schüler\_innen dem Spiel mit Begeisterung und Konzentration folgen und auch bei den Lehrpersonen konnte eine allgemein offene und „positive Einstellung gegenüber Serious Games im Unterricht“ beobachtet werden (ebd., S. 30).

Allerdings bestimmt der Leistungsstand der jeweiligen Klasse die Anzahl der absolvierten Aufgaben innerhalb einer bestimmten Zeit. Darüber hinaus trägt u.a. auch die Erfahrung mit artgleichen Spielen, das Alter der Schüler\_innen sowie der Rahmen, „in welchem das Spiel zum Einsatz kommt“ zur gewünschten Wirkung des Spiels bei (ebd., S. 30).

Das Spiel lässt sich folglich nicht nur außerschulisch einsetzen, sondern erweist sich auch durch begleitendes Material als didaktisches Mittel im Schulunterricht als äußerst sinnvoll.

### 3.2.3 tasteMINT-Orientierungswoche

Eine weitere Maßnahme, die darauf abzielt, mehr Frauen für MINT-Studiengänge und –Berufe zu begeistern und zudem einen regionalen Bezug herstellt, ist das Potenzial-Assessment-Verfahren „tasteMINT“. Vom BMBF gefördert, wurde es in der Zeit von 2008 bis 2010 vom Verein LIFE e.V. und dem Kompetenzzentrum entwickelt und erprobt (vgl. LIFE e.V. 2011, S. 2). Derzeit wird es sowohl an der Universität Potsdam als auch an der TU Ilmenau angeboten (vgl. Universität Potsdam 2021a).

Im Gegensatz zu den vorangegangenen Maßnahmen, welche sich auf die Erweiterung des Berufswahlspektrums Jugendlicher konzentrieren, fokussiert tasteMINT in erster Linie, als

*Ergänzung zu anderen Orientierungsangeboten [...], bereits vorinformiert[e] [Teilnehmerinnen], die [...] ihre Entscheidung [...] durch eine intensive Auseinandersetzung mit Studienanforderungen und eigenen Kompetenzen absichern möchten (LIFE e.V. 2011, S. 3).<sup>13</sup>*

---

<sup>13</sup> Das Programm richtet sich generell an Schülerinnen ab Jahrgangsstufe zehn, um MINT-Fächer auszuprobieren und durch ein detailliertes Feedback persönliche Stärken und Potenziale bzgl. der eigenen Berufswahl zu definieren (vgl. Universität Potsdam 2021a).

Den insgesamt zwölf experimentierfreudigen Mädchen, die sich allein oder auch in Teamarbeit herausfordernden „realitätsnahen und wissenschaftlich orientierten Aufgaben“ bei verschiedensten Versuchen aus den MINT-Bereichen stellen, steht dabei eine Woche zur Verfügung (LIFE e.V. 2011, S. 3). Das Programm zeichnet sich vor allem durch die detaillierte Rückmeldung aus, welche die Schülerinnen nach jedem Auftrag erhalten. Um dieses Feedback und eine damit einhergehende individuelle Beratung u. a. zu Teamfähigkeit, Frustrationstoleranz oder Problemlösefähigkeit zu erhalten, ist eine Beobachtung durch ein fachkundiges und geschultes Personal (Assessor\_innen) während der gesamten Zeit notwendig. Durch den „Abgleich“ zwischen „Selbst- und Fremdeinschätzung“ soll tasteMINT eine Verbesserung des Selbstkonzeptes bewirken, um die Mädchen zu einer MINT-Studienfachwahl zu ermutigen (LIFE e.V. 2021).

Im Rahmen einer Onlinebefragung von Teilnehmerinnen, die zwischen 2009 und 2011 an mindestens einem von fünf ausgewählten „Komm, mach MINT.“-Projekten<sup>14</sup> teilnahmen, konnte festgestellt werden, dass der MINT-Studien- bzw. Berufswunsch der tasteMINT-Teilnehmerinnen nachhaltig bestärkt wurde.<sup>15</sup> Vor der Teilnahme lag der Wunsch nach einem MINT-Studium im Duschschnitt bei 2,5 und nach der Teilnahme bei 2,0<sup>16</sup>, während Teilnehmerinnen aller evaluierten Projekte in der Gesamtheit einen Durchschnittswert von 2,8 (vor) bzw. 2,2 (nach) angaben (vgl. com.X Institut 2012, S. 7). Dies lässt auf eine erfolgreiche Zielumsetzung des Projektes schließen.

Ähnliche Ergebnisse konnten auch im Folgejahr für die tasteMINT-Durchführung der Universität Potsdam 2012 festgehalten werden. Auch hier wurden die Mädchen sowohl vor als auch nach der Teilnahme dazu befragt, ob sie ein MINT-Studium in Betracht ziehen. So entwickelten sich die Angaben von „eventuell“ zu einem „Ja“ mit konkreter Studienfachwahl. Andererseits konnten Mädchen, die diese Frage im Vorfeld mit „eventuell“ beantwortet

---

<sup>14</sup> „Komm, mach MINT.“ war bis 31.08.2021 (nun „MINTvernetz“) ein bundesweites Netzwerk, welches mit ihren berufsorientierenden, durch das BMBF geförderten Projekten, den Anstieg des Frauen-Anteils in naturwissenschaftlich-technischen Berufen zum Ziel hatte (vgl. kompetenz 2019e).

<sup>15</sup> Siehe Abb. 5 in Anh. 4

<sup>16</sup> auf einer Skala von 1 (sehr starker Wunsch) bis 6 (ohne Wunsch)

haben, im Nachhinein ein klares „Nein“ angeben. Eine Teilnehmerin konnte zu einem anderen als das ursprüngliche MINT-Fach umgestimmt werden (vgl. Universität Potsdam 2012b). Damit zeigt sich, dass tasteMINT einen möglichen Studienabbruch bzw. ein Studienfachwechsel aufgrund ungenügender Vorstellungen zum MINT-Fach verhindern kann.

Weiterhin waren zunächst lediglich zwei der neun Mädchen weitestgehend zuversichtlich, einem MINT-Studium gewachsen zu sein. Nach der Teilnahme konnten dies sechs Mädchen bestätigen. Eine der Teilnehmerinnen war sich dessen im Nachhinein sogar sehr sicher. Zudem fühlten sich sieben der neun jungen Frauen durch die Teilnahme in ihrer Studienwahl gut unterstützt (vgl. ebd.). Das Programm konnte ihnen diverse Ängste nehmen und damit das Selbstkonzept einiger Mädchen verbessern, was sie in ihrem Wunsch, ein MINT-Studium aufzunehmen, abermals bestärkt.

Es zeigt sich also, dass eingangs formulierte Ziele erreicht werden konnten und sich tasteMINT durchaus positiv auf die Leistungselbsteinschätzung junger Frauen auswirkt.

## 4 Handlungsempfehlung

Die vorliegende Arbeit ging der Frage nach, wie WAT-Lehrkräfte eine gendergerechte berufliche Orientierung der Lernenden fördern können. Für die Beantwortung dieser Frage wurden insbesondere solche Maßnahmen herangezogen und auf deren Wirkweise analysiert, welche an außerschulischen Lernorten durchzuführen sind. Aber auch vorbereitende Maßnahmen wurden vorgestellt, die zu einem erfolgreichen Transport von Genderwissen beitragen können, um den Jugendlichen eine geschlechterunabhängige Berufswahl zu ermöglichen. Auf Basis der aufgeführten theoretischen Gesichtspunkte wird im Folgenden die Forschungsfrage beantwortet, indem die Begleitmaßnahmen mit den strukturellen Maßnahmen zu einer Handlungsempfehlung für WAT-Lehrkräfte zusammengeführt werden. Vorweg sei jedoch festzuhalten, dass es angesichts der unterschiedlichen Ursachen für den geringen Frauenanteil in MINT und demzufolge der verschiedenen

Angriffspunkte der Maßnahmen als unmöglich erscheint, Vergleiche zwischen diesen herzustellen. Somit wird im Rahmen dieser Abhandlung von diesem Versuch abgesehen.

Da ein maßgeblicher Einfluss von Lehrenden auf Lernende festgestellt werden konnte, empfiehlt es sich zunächst bei der Lehrperson anzusetzen. Eine notwendige Voraussetzung für die gendergerechte berufliche Orientierung stellt die Entwicklung eines eigenen Bewusstseins über den Einfluss als Identifikationsfigur auf die Lernenden und deren Sozialisationsprozess dar. Folglich erscheint der Erwerb einer Genderkompetenz als empfehlenswert. Bevor eigene Einstellungen und Wahrnehmungen zu Geschlechterrollen reflektiert werden, sind zunächst Kenntnisse über die historische Entwicklung der Gleichstellung von Frauen und Männern sowie die Überzeugung der Veränderbarkeit von Geschlechterverhältnissen als Teile der Genderkompetenz grundlegend. Um einen differenzierteren Blick auf die Heterogenität der Lernenden zu erhalten, sodass diese individuell in ihrem Berufswahlprozess unterstützt werden können, bietet sich die Teilnahme an einem sogenannten Anti-Bias-Training für (angehende) Lehrkräfte an. Anknüpfend daran empfehlen sich Anwendungsmöglichkeiten, bei denen die Lehrkraft das neu erlangte Wissen über (anti-)diskriminierendes Verhalten anwendet und in Folge darauf rückmeldende Bewertungen erhält, beispielsweise durch ein hospitierendes Kollegium. Ein lediglich temporäres gendergerechtes Handeln im Unterricht, kann durch eine fortlaufende Reflexionsarbeit und dem regelmäßigen Austausch im kollegialen Rahmen umgangen werden. Der Einsatz des Reflexionsbogens von Reinhard Voß und Ulrike Schemmann (2006) kann der Lehrkraft zusätzlich zum gendergerechten Umgang verhelfen. Als ein weiterer Teil der Genderkompetenz hat sich die Verwendung eines gendersensiblen Sprachgebrauches als förderlich erwiesen, um durch die Ansprache aller Geschlechter eine Interessenentwicklung für Berufe aller Art zu ermöglichen, sodass ein vorzeitiger Ausschluss bestimmter Berufe aus dem Berufswahlspektrum verhindert werden kann. Demnach wird eine ausgiebige Reflexion und Aneignung des gendergerechten verbalen Ausdrucks der Lehrperson empfohlen.

Wissen über und der daraus resultierende bewusste Einsatz von ko- bzw. monoedukativen Unterrichtsformen kann die Berufswahl Jugendlicher

nachweislich beeinflussen. Die in der Theorie diskutierte Thematik kommt zu dem Schluss, dass unter der Voraussetzung einer ausreichenden Genderkompetenz der Lehrperson, die Anwendung der reflexiven Koedukation eine sinnvolle Methode für die gendersensible berufliche Orientierung darstellt. Aufgrund struktureller Hürden kann dies jedoch hauptsächlich über Angebote an außerschulischen Lernorten realisiert werden. Da sich die Sensibilisierung der Genderthematik als sehr vorteilhaft für die Offenheit gegenüber geschlechteruntypischen Berufen erwiesen hat (siehe 3.2.1), bietet die durch die Monoedukation entstehende Dramatisierung der Kategorie Geschlecht Anlass zur aktiven Auseinandersetzung mit der Genderthematik.

Hierzu empfiehlt es sich, den Schüler\_innen zunächst aufzuzeigen, inwiefern sie selbst in durch Ideologien hervorgerufene Vorurteile verstrickt sind, was diese bewirken und weshalb versucht werden sollte sie zu vermeiden. Die eigenen Erfahrungen durch Anti-Bias-Trainings können an dieser Stelle auf den Unterricht übertragen werden. Hierzu wird im Anhang 5 ein Anwendungsbeispiel für eine Unterrichtsmaßnahme bereitgestellt. Durch diese Unterrichtsmaßnahme werden die Lernenden zunächst auf die Wirkweise von voreingenommenen Zuschreibungen sensibilisiert, was als Basis dienen kann, berufliche Rollenbilder sowie geschlechterzuordnende Tätigkeiten von bestimmten Berufen kritisch zu hinterfragen.

Da erfahrbar gemacht werden konnte, dass berufsorientierender Unterricht oft anhand einer zufällig getroffenen Auswahl an Berufen durchgeführt wird, soll sich die Berufsorientierung nunmehr der Tabelle (siehe Anhang 3) bedienen, da diese als ein Werkzeug zur Entstereotypisierung von Berufen dienen kann. Die systematische Darstellung der vielzähligen Berufe verhindert einen vorschnellen Ausschluss bestimmter Arbeitsfelder. Von ihren Autorinnen wird die Tabelle als Mittel für die einsteigende Berufsorientierung empfohlen, wobei für eine zukünftige Analyse eine Evaluation dessen wünschenswert wäre.

Weiterhin erscheint der bislang unterschätzte Einsatz weiblicher Role Models im berufsorientierenden Unterricht als sehr erfolgsversprechend. Wird dies auf den Regelunterricht umgeschlagen, so besteht die Möglichkeit Schülerinnen anhand der MINT-Wanderausstellung zu ermutigen, ähnliche

Berufswege einzuschlagen, wie die der dort portraitierten jungen Frauen und deren individuelle Lebensläufe. Diese Ausstellung verdeutlicht, wie sich „die Ausübung eines Berufes auf andere Lebensbereiche“ auswirkt und zeigt zugleich unterschiedliche Hinleitungen zu einem Beruf (Faulstich-Wieland, Scholand 2017, S. 7; vgl. Universität Potsdam 2021b). Finden Rollen Vorbilder aus „geschlechteruntypischen“ Berufen Eingang im Unterricht, so sei dabei auf eine authentische, erreichbare und positive Wahrnehmung derer durch die Lernenden zu achten (vgl. Jeanrenaud 2020, S. 24).

An diesem Punkt sind die groben Voraussetzungen für alle Maßnahmen erfüllt, die an außerschulischen Lernorten umzusetzen sind. Dies bildet die Basis für das Erreichen der übergeordneten Ziele, die inhaltlich bei allen Maßnahmen eine Schnittstelle bilden: das Berufswahlspektrum zu erweitern, „geschlechteruntypische“ Berufe zugänglich zu machen und geschlechterspezifische Zuschreibungen abzubauen. Folglich kann jede dieser Maßnahmen die Jugendlichen in ihrer Berufswahl unterstützen, da alle Zielsetzungen maßgeblichen Einfluss auf die Berufs- und Studienwahl haben.

Weltweit zählen Girls‘- und Boys‘Days zu den erfolgversprechendsten berufsorientierenden Maßnahmen. Aus diesem Grund sollten WAT-Lehrkräfte durchaus in Erwägung ziehen, ihren Schüler\_innen die Teilnahme an diesen Projekten zu ermöglichen. Für einen leichten und gut organisierten Einstieg sind hierfür zunächst grundlegende Kenntnisse von hoher Bedeutung. Der Zukunftstag kann sowohl außerschulisch als auch schulintern durchgeführt werden (pandemiebedingt seit 2021 auch digital), sodass jeweilige Unternehmen sich und die Berufsfelder, deren Tätigkeiten, Voraussetzungen sowie mögliche Karrierewege der verschiedenen Berufe an der Schule vorstellen (vgl. MBS 2021). So wird sichergestellt, dass Schüler\_innen, die kein für sich passendes Praxisangebot finden konnten, auch in der Schule aktiv informiert werden können.

Die zuständige Lehrkraft trägt wesentlich zum Erreichen des Projektziels bei, indem sie sowohl inhaltliche als auch organisatorische Informationen an das Kollegium, Schüler\_innen und Eltern weiterleitet und darüber hinaus als Ansprechpartner\_in und Motivator\_in bei der Praktikumssuche zur Verfügung steht (vgl. kompetenz 2019d, S. 8).

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, stellt die Initiative Klischeefrei in Kooperation mit dem Kompetenzzentrum für die Aufbereitung und Einbettung in den curricularen Kontext Material für die Lehrkräfte zur Verfügung<sup>17</sup>.

Das Serious Game Serena Supergreen eignet sich nicht nur aus Gründen der Alltagsnähe und des technisch basierten Bezugs für den WAT-Unterricht. Durch die positive Einstellung zu Technik wird eine gendergerechte berufliche Orientierung durch den Einsatz dieses Spiels garantiert. Mit der Integration in den WAT-Unterricht lässt sich u.a. die berufliche Orientierung mit dem Themenfeld „Mobilität und Energieversorgung“ koppeln. Darüber hinaus vermittelt Serena Supergreen Handlungs-, Personal- und soziale Kompetenzen, die in jedem beruflichen Alltag benötigt werden. Im Unterrichtsverlauf ist das Spiel sehr vielseitig einsetzbar. So ist es der Lehrperson überlassen, ob die Schüler\_innen dieses Spiel im Rahmen der einsteigenden Berufsorientierung spielen, es als ein vorbereitendes Element zur Gendersensibilisierung nutzen oder aber als Begleitmaterial zur Lebenswegplanung verwenden. Zusätzlich kann auch (fachliches) Wissen zu bestimmten Berufsfeldern vermittelt werden, welches durch die 25 technisch basierten Hauptaufgaben transportiert und angewendet wird.

Den Evaluationsergebnissen zufolge, empfiehlt es sich, dieses Spiel in einer neunten Klasse einzusetzen, da sich hier seitens der Schüler\_innen die gewünschte Wirkung (stärkere Interessenentwicklung am Thema Technik) am deutlichsten zeigt.

Forschungsergebnisse belegen weiterhin, dass die Anwendung dieses Spiels unbedingt von einer vorbereitenden, gendersensiblen Gestaltung und einer ausgiebigen Reflexion umrahmt werden sollte, um die gewünschte Wirkung zu erzielen.

Während die vorgestellten Maßnahmen die Teilnahme von sowohl Schülerinnen als auch Schülern erlauben, richtet sich das Potenzial-Assessment-Verfahren tasteMINT ausschließlich an weibliche Lernende. Da festgestellt

---

<sup>17</sup> Dies umfasst u.a. Leitfäden, Arbeitsblätter oder auch Anleitungen zum Aufbau des sog. Girls' Day-Parcours u.ä. (vgl. kompetenzz 2015; vgl. kompetenzz 2020a; vgl. kompetenzz 2020b).

werden konnte, dass sich Mädchen selbst als technisch eher unbegabt einschätzen und sich daher ein MINT-Studium nicht zutrauen, verbessert das Programm das Selbstkonzept der Mädchen, was sie wiederum im besten Fall zur MINT-Studienwahl ermutigt. Eine weitere Besonderheit des Programmes liegt darin, dass Schülerinnen die Möglichkeit geboten wird, (angestrebte) MINT-Studienfächer in universitärer Atmosphäre anhand MINT-spezifischer Aufgaben und Experimente auszuprobieren. Ein ausschlaggebendes Argument für eine Teilnahme gibt die individuelle und detaillierte Rückmeldung zu persönlichen Stärken und Potenzialen in u. a. Team-, Problemlösefähigkeit oder Frustrationstoleranz. Da diese Skills auch unabhängig von MINT bei einer Vielzahl von Berufen abverlangt werden, stellt diese Maßnahme auch für Schülerinnen, die sich im Vorfeld noch nicht für ein MINT-Studienfach interessieren, eine gute berufsorientierende Möglichkeit dar. Besteht jedoch bereits der Wunsch, in einem MINT-Fach zu studieren, so bestärkt tasteMINT die jungen Frauen darin nachhaltig und nachweislich.

Da tasteMINT jedoch schulunabhängig durchgeführt wird, soll die WAT-Lehrkraft diese Maßnahme als ein eher ergänzendes Angebot zum berufsorientierenden Unterricht verstehen, sodass ihre Aufgabe lediglich darin besteht, die Schülerinnen in einer eher fortgeschrittenen Phase der Berufsorientierung über diese Orientierungswoche zu informieren und zur Anmeldung anzuregen. Zur Sicherstellung einer gleichzeitigen Förderung der Schüler wird unter <https://www.uni-potsdam.de/de/mint/> auf die Reihe der Workshops sowie externe Anbieter von MINT-Projekten verwiesen.

Abschließend sei für anregende Informationen auf die Stiftung Haus der kleinen Forscher, die App MINT-Coach, die Roberta Initiative, das Berufsorientierungsprogramm oder auch den Einsatz des Berufswahlpasses verwiesen.

## 5 Fazit

In dieser Abhandlung wurden diverse Maßnahmen für eine gendergerechte Berufsorientierung vorgestellt und damit die eingangs formulierte Forschungsfrage beantwortet, wie WAT-Lehrkräfte eine gendergerechte berufliche Orientierung der Lernenden fördern können.

Der WAT-Unterricht mit seinem berufsorientierenden Schwerpunkt besitzt ein außerordentliches Potenzial, eine Durchmischung der Geschlechter in den frauen- bzw. männerdominierten Berufen zu erreichen. Theoretisch vermittelte Kenntnisse über Berufe, mögliche Passungen zwischen Interessen, Fähigkeiten und beruflichen Tätigkeiten werden durch die Teilnahme an außerschulischen Projekten erweitert und vertieft. Für die Berufsfindung ist eine Kombination aus schulischen und außerschulischen Maßnahmen von essentieller Bedeutung, da die vorerst theoretischen Berufsvorstellungen erst durch praktische Erfahrungen greifbar werden. Zudem erhalten die Lernenden „Gelegenheit, in neuen Zusammenhängen zu denken und zu handeln sowie eigene [...] Perspektiven zu reflektieren“ (Ministerium für Bildung, Jugend und Sport Land Brandenburg [MBSJ] 2015a, S. 7).

Der Schulunterricht ist ein idealer Ort, um sich der Genderthematik intensiv zu widmen und die zuvor beschriebenen Erfolge lassen darauf schließen, dass auch zukünftig daran festgehalten wird, Schüler\_innen genderkonform auf ihr späteres Berufsleben vorzubereiten. Aber vor allem wirft diese positive Entwicklung die Frage auf, ob eine frühere Auseinandersetzung mit Gender nicht auch schneller und effektiver zum gewünschten Ergebnis führen würde.

Auch wenn sich die Handlungsempfehlung vorerst nur an WAT-Lehrkräfte richtet, ist es durchaus denkbar (wenn nicht sogar wünschenswert), die vorgestellten Maßnahmen bereits in das allgemeine Lehramtsstudium und darüber hinaus auch in weitere Unterrichtsfächer zu integrieren. Gender ist im 21. Jahrhundert omnipräsent und die Schule ist zwar nur einer von vielen Orten, um auf dieses Thema aufmerksam zu machen, dafür aber einer mit einer unheimlich großen Reichweite.

## 6 Ausblick

Aufbauend auf der vorliegenden theoretischen Ausarbeitung könnte nun eine Arbeit folgen, die die Wirksamkeit der praktischen Durchführung dieser konkreten Handlungsempfehlung untersucht und ggf. ergänzt.

Aufgrund der vorherrschenden Analyse von gendergerechter Berufsorientierung bei Schülerinnen wäre eine Erweiterung analog zu dieser Arbeit dankbar, die ihren Fokus auf den Berufswahlprozess junger Männer legt.

Auch wäre die Evaluation der Tabellenanwendung als eine weiterführende Forschung denkbar.

Auf die derzeit noch laufende und daher noch unveröffentlichte Forschungsliteratur von Dr. Heike Krämer, Dr. Inga Schad-Dankwart und Dr. Stephanie Conein (BIBB 2019) soll ebenso hingewiesen werden, um Lehrer\_innen ein erweitertes Verständnis für die Berufswahlprozesse Jugendlicher zu ermöglichen.

Eine erneute Befragung nach zehn Jahren derjenigen Girls` - und Boys` Day-Teilnehmer\_innen, bei denen es nach der Teilnahme im jeweiligen Unternehmen zur Vertragsunterzeichnung kam, wäre wünschenswert, um deren Entwicklungswege auf Ausbildungsabschlüsse oder -abbrüche zu erforschen. Auch die Frage nach eventuellen Beförderungen oder Umschulungen wäre interessant, wobei in diesem Zusammenhang auch zu erfragen wäre, ob der Berufswunsch bereits vorher bestand oder erst durch die Teilnahme am Girls´ - oder Boys` Day entstand.

## Literaturverzeichnis

- Augustin-Dittmann, S. (2015): MINT und darüber hinaus. Gendersensibler Unterricht als Basis einer geschlechtergerechten Gesellschaft. In: Wedl, J.; Bartsch, A. (Hrsg.): *Teaching Gender? Zum reflektierten Umgang mit Geschlecht im Schulunterricht und in der Lehramtsausbildung* (S. 123-136). Bielefeld: transkript Verlag.
- BA (2020): Beruf aktuell. Lexikon der Ausbildungsberufe. Ausgabe 2020/2021. URL: [https://www.arbeitsagentur.de/datei/dok\\_ba014834.pdf](https://www.arbeitsagentur.de/datei/dok_ba014834.pdf) (letzter Zugriff am 01.08.2021).
- BA (2019): Statistik der Bundesagentur für Arbeit. Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt MINT–Berufe. URL: *Broschuere-MINT.pdf* ([arbeitsagentur.de](https://www.arbeitsagentur.de)) (letzter Zugriff am 15.07.2021).
- BIBB (2021a): Gendersensible Berufsorientierung. URL: <https://www.bibb.de/de/16743.php#> (letzter Zugriff am 11.08.2021).
- BIBB (2021b): Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe 2021. URL: <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/17368> (letzter Zugriff am 01.08.2021).
- BIBB (2020a): Erhebung 2020. Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge. URL: <https://www.bibb.de/de/124630.php> (letzter Zugriff am 15.07.2021).
- BIBB (2020b): Datenreport. URL: <https://www.bibb.de/datenreport/de/2020/127247.php> (letzter Zugriff am 05.08.2021).
- BIBB (2019): Frauen wählen MINT: Einflussfaktoren bei der Berufswahl und der Entscheidung für eine Aufstiegsfortbildung (FeMINT). URL: [https://www.bibb.de/tools/dapro/data/documents/pdf/at\\_21320.pdf](https://www.bibb.de/tools/dapro/data/documents/pdf/at_21320.pdf) (letzter Zugriff am 09.09.2021).
- BIBB (2016): Datenreport. URL: <https://www.bibb.de/datenreport/de/2016/41694.php> (letzter Zugriff am 02.08.2021).
- BIBB (2010): Erhebung 2010. Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge. URL: <https://www.bibb.de/de/6800.php> (letzter Zugriff am 15.07.2021).
- BMFSFJ (2021): Boys' Day - Jungen-Zukunftstag. URL: <https://www.bmfsfj.de/bmfsfj/themen/gleichstellung/jungen-und-maenner/boys-day/boys-day-jungen-zukunftstag-80476> (letzter Zugriff am 01.06.2021).
- BMFSFJ (2020): 4. Atlas zur Gleichstellung von Frauen und Männern in Deutschland. URL: <https://www.bmfsfj.de/resource/blob/160308/%2073cf50519fdd0b72be8bce59a041079b/4-atlas-zur-gleichstellung-von-frauen-und-maennern-in-deutschland-broschuere-data.pdf> (letzter Zugriff am 31.05.2021).

- Boll, C; Bublitz, E.; Hoffmann, M. (2015): Geschlechtsspezifische Berufswahl: Literatur- und Datenüberblick zu Einflussfaktoren, Anhaltspunkten struktureller Benachteiligung und Abbruchkosten. Hamburg: HWWI Policy Paper 90
- BR (2021, 21. April): Was ist Gendergerechtigkeit? URL: <https://www.br.de/mediathek/video/erklavideo-was-ist-gendergerechtigkeit-av:5f6b4703b2ad3e00132c30d1> (letzter Zugriff am 26.07.2021).
- com.X Institut (2012): Teilnehmerinnenbefragung BMBF-geförderte „Komm, mach MINT.“-Projekte Ergebnisse des Projekts: tasteMINT. URL: [https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/mint/Downloads/Aus\\_aktuellen\\_Modulen/tasteMINT/2012\\_Teilnehmerinnenbefragung\\_BMBF-gef%C3%B6rderte\\_Komm\\_\\_mach\\_MINT.-Projekte.pdf](https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/mint/Downloads/Aus_aktuellen_Modulen/tasteMINT/2012_Teilnehmerinnenbefragung_BMBF-gef%C3%B6rderte_Komm__mach_MINT.-Projekte.pdf) (letzter Zugriff am 25.08.2021).
- Deutscher Bundestag (2016): Gender. Begriff, Historie und Akteure. In: *Wissenschaftliche Dienste*. Fachbereich 9, H. 25/16.
- Dissens - Institut für Bildung und Forschung e.V. (2021): Gender. URL: <https://genderdings.de/gender/> (letzter Zugriff am 26.07.2021).
- DWDS – Deutsches Wörterbuch der deutschen Sprache (2020): Gendergerechtigkeit. URL: <https://www.dwds.de/wb/Gendergerechtigkeit#wb-1> (letzter Zugriff am 26.07.2021).
- Elsen, H. (2020): *Gender – Sprache – Stereotype. Geschlechtersensibilität in Alltag und Unterricht*. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- Faulstich-Wieland, H.; Scholand, B. (2017): Gendersensible Berufsorientierung – Informationen und Anregungen. Eine Handreichung für Lehrkräfte, Weiterbildner/innen und Berufsberater/innen. In: *Working Paper Forschungsförderung*, 2017, 34/201.
- GWK (2011): *Frauen in MINT-Fächern. Bilanzierung der Aktivitäten im hochschulischen Bereich*. Bonn: Materialien der GWK. Heft 21. Bonn: GWK.
- Herwartz-Emden, L.; Schurt, V; Waburg, W. (2012): Mädchen und Jungen in Schule und Unterricht. In: Gold, A.; Rosebrock, C.; Valtin, R.; Vogel, R. (Hrsg.): *Lehren und Lernen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Hirschi, A. (2013): Berufswahltheorien – Entwicklung und Stand der Diskussion. In: Brüggemann, T., Rahn, S. (Hrsg.): *Berufsorientierung*. Ein Lehr- und Arbeitsbuch (S. 27-41). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag.
- HU Berlin (2012a, 08. Mai): Gender & Gleichstellungspolitik. URL: [http://www.genderkompetenz.info/genderkompetenz-2003-2010/gender/gender\\_und\\_gleichstellungspolitik.html](http://www.genderkompetenz.info/genderkompetenz-2003-2010/gender/gender_und_gleichstellungspolitik.html) (letzter Zugriff am 26.07.2021).
- HU Berlin (2012b, 08. Mai): Gender & Gleichstellungspolitik. URL: <http://www.genderkompetenz.info/genderkompetenz-2003-2010/gender/genderkompetenz.html> (letzter Zugriff am 27.07.2021).

- Ihsen, S. (2017): Dialog MINT-Lehre. Mehr Frauen in MINT-Studiengänge Handlungsempfehlungen zur Integration von Gender in der MINT-Lehre. Abschlussbericht und Transferkonzept. URL: [https://mediaserve.kompetenzz.net/filestore/1/8/3/4/8\\_3de48d5bc832d4e/18348\\_78417e3a560f271.pdf?v=2017-06-21+11%3A01%3A46](https://mediaserve.kompetenzz.net/filestore/1/8/3/4/8_3de48d5bc832d4e/18348_78417e3a560f271.pdf?v=2017-06-21+11%3A01%3A46) (letzter Zugriff am 20.07.2021).
- Jeanrenaud, Y. (2020): MINT. Warum nicht? Zur Unterrepräsentation von Frauen in MINT, speziell IKT, deren Ursachen, Wirksamkeit bestehender Maßnahmen und Handlungsempfehlungen. Expertise für den Dritten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung. URL: [https://www.researchgate.net/publication/345199885\\_MINT\\_Warum\\_nicht\\_Zur\\_Unterrepräsentation\\_von\\_Frauen\\_in\\_MINT\\_speziell\\_IKT\\_deren\\_Ursachen\\_Wirksamkeit\\_bestehender\\_Massnahmen\\_und\\_Handlungsempfehlungen\\_Expertise\\_fur\\_den\\_Dritten\\_Gleichstellungsbericht\\_de/link/5fa073e1a6fdccfd7b976f52/download](https://www.researchgate.net/publication/345199885_MINT_Warum_nicht_Zur_Unterrepräsentation_von_Frauen_in_MINT_speziell_IKT_deren_Ursachen_Wirksamkeit_bestehender_Massnahmen_und_Handlungsempfehlungen_Expertise_fur_den_Dritten_Gleichstellungsbericht_de/link/5fa073e1a6fdccfd7b976f52/download) (letzter Zugriff am 21.07.2021).
- Kampshoff, M. (2012): Geschlechtertrennung ja oder nein?!. In: Kampshoff, M.; Wiepke, C. (Hrsg.): *Handbuch Geschlechterforschung und Fachdidaktik* (S. 443-454). Wiesbaden: Springer VS.
- KMK (2017): Empfehlung zur Beruflichen Orientierung an Schulen. URL: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2017/2017\\_12\\_07-Empfehlung-Berufliche-Orientierung-an-Schulen.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2017/2017_12_07-Empfehlung-Berufliche-Orientierung-an-Schulen.pdf) (letzter Zugriff am 28.07.2021).
- kompetenzz (2021a): Das zählt zu MINT. URL: [Das zählt zu MINT | Komm, mach MINT \(komm-mach-mint.de\)](https://www.komm-mach-mint.de) (letzter Zugriff am 16.09.2021).
- kompetenzz (2021b): Erfolgreicher Girls'Day und Boys'Day 2021. URL: <https://bildungsklick.de/schule/detail/erfolgreicher-girlsday-und-boys-day-2021> (letzter Zugriff am 05.08.2021).
- kompetenzz (2021c): Datentool. URL: <https://www.kompetenzz.de/service/datentool> (letzter Zugriff am 15.07.2021).
- kompetenzz (2020a): Girls`Day – Mädchen-Zukunftstag. Informations- und Arbeitsmaterialien zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Girls`Day im Unterricht. URL: [https://mediaserve.kompetenzz.net/filestore/1/6/6/8/8\\_1dd193c9a8dfa18/16688\\_71e008420b4dd04.pdf?v=2020-12-21+11%3A52%3A39](https://mediaserve.kompetenzz.net/filestore/1/6/6/8/8_1dd193c9a8dfa18/16688_71e008420b4dd04.pdf?v=2020-12-21+11%3A52%3A39) (letzter Zugriff am 19.08.2021).
- kompetenzz (2020b): Boys`Day – Jungen-Zukunftstag. Informations- und Arbeitsmaterialien zur Vorbereitung, Begleitung, und Nachbereitung des Boys`Day im Unterricht. URL: [https://mediaserve.kompetenzz.net/filestore/1/6/8/0/3\\_d57bfa77fa6eda1/16803\\_38bf0e0c0c6e085.pdf?v=2020-12-21+11%3A16%3A10](https://mediaserve.kompetenzz.net/filestore/1/6/8/0/3_d57bfa77fa6eda1/16803_38bf0e0c0c6e085.pdf?v=2020-12-21+11%3A16%3A10) (letzter Zugriff am 11.06.2021).
- kompetenzz (2019a): GirlsDay - Häufige Fragen. Allgemeines. URL: <https://www.girls-day.de/footer/haeufige-fragen> (letzter Zugriff am 31.05.2021).
- kompetenzz (2019b): Hintergrundinfos. URL: <https://www.girls-day.de/footer/presse/hintergrundinfos> (letzter Zugriff am 31.05.2021).
- kompetenzz (2019c): BoyDay - Häufige Fragen. URL: <https://www.boys-day.de/footer/haeufige-fragen> (letzter Zugriff am 01.06.2021).

- kompetenzz (2019d): *Girls' Day und Boys' Day – klischeefreie Berufsorientierung, die wirkt! Ergebnisse der bundesweiten Evaluationsbefragung zu den Aktionstagen 2018 mit Tipps für die Praxis*. Lampertswalde: Stoba-Druck GmbH.
- kompetenzz (2019e): Was ist Komm mach MINT?. URL: <https://www.komm-mach-mint.de/komm-mach-mint> (letzter Zugriff am 21.09.2021).
- kompetenzz (2015): Parcours. Anleitung zur Durchführung für Technikparcours für Mädchen. URL: [https://mediaserve.kompetenzz.net/filestore/5/4/7/7\\_d28171c24214eb0/5477\\_f96e4870d464790.pdf?v=2015-04-23+14%3A23%3A30](https://mediaserve.kompetenzz.net/filestore/5/4/7/7_d28171c24214eb0/5477_f96e4870d464790.pdf?v=2015-04-23+14%3A23%3A30) (letzter Zugriff am 21.09.2021).
- LIFE e.V. (2021): tasteMINT – Ein Potenzial-Assessment-Verfahren für Schülerinnen der gymnasialen Oberstufe zur Studienfachwahl. URL: <https://tastemint.de/> (letzter Zugriff am 25.08.2021).
- LIFE e.V. (2011): tasteMINT. Ein Potenzial-Assessment-Verfahren für Abiturientinnen am Übergang Schule – Hochschule. Ein Planungsleitfaden. [https://www.fam2tec.de/html/img/pool/tastemint\\_planungsleitfaden.pdf](https://www.fam2tec.de/html/img/pool/tastemint_planungsleitfaden.pdf) (letzter Zugriff am 25.08.2021).
- MBJS (2021): 19. Zukunftstag. URL: <https://zukunftstagbrandenburg.de/> (letzter Zugriff am 01.06.2021).
- MBJS (2015a): Teil A. Bildung und Erziehung in den Jahrgangsstufen 1 – 10. URL: [https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche\\_Fassung/Teil\\_A\\_2015\\_11\\_16web.pdf](https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche_Fassung/Teil_A_2015_11_16web.pdf) (letzter Zugriff am 28.07.2021).
- MBJS (2015b): Teil B. Fachübergreifende Kompetenzentwicklung. URL: [https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche\\_Fassung/Teil\\_B\\_2015\\_11\\_10\\_WEB.pdf](https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche_Fassung/Teil_B_2015_11_10_WEB.pdf) (letzter Zugriff am 28.07.2021).
- MBJS (2015c): Teil C. Wirtschaft-Arbeit-Technik. Jahrgangsstufen 7 – 10 (Berlin) Integrierte Sekundarschule. Jahrgangsstufen 5 – 10 (Brandenburg). URL: [https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche\\_Fassung/Teil\\_C\\_WAT\\_2015\\_11\\_10\\_WEB.pdf](https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche_Fassung/Teil_C_WAT_2015_11_10_WEB.pdf) (letzter Zugriff am 28.07.2021).
- Otto, D. (2010): Anti-Bias Ansatz. In: Ertl, B. (Hrsg.): Anregungen für gendersensiblen Unterricht in MINT-Fächern (S.18-21). URL: <https://athene-forschung.unibw.de/doc/117993/117993.pdf> (letzter Zugriff am 29.07.2021).
- Schwarze, B. (2021): Geschlechterklischees in der Berufswahl. URL: [https://www.klischee-frei.de/de/klischeefrei\\_98013.php](https://www.klischee-frei.de/de/klischeefrei_98013.php) (letzter Zugriff am 25.07.2021).
- Spangenberger, P.; Draeger, I.; Kapp, F.; Matthes, N.; Kruse, L.; Hartmann, M.; Narciss, S. (2020): *Serena Supergreen und der abgebrochene Flügel. Serious Game - Forschungsergebnisse und pädagogische Einsatzmöglichkeiten*. Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin.

- Spangenberg, P.; Draeger, I.; Kapp, F.; Matthes, N.; Kruse, L.; Hartmann, M.; Narciss, S. (2019): *Serena Supergreen und der abgebrochene Flügel*. Ein Computerspiel macht neugierig auf technische Ausbildungsberufe. URL: <https://depositonce.tu-berlin.de/handle/11303/9787> (letzter Zugriff am 20.05.2021).
- Statistisches Bundesamt (2019): Pressemitteilung Nr. 117 vom 27. März 2019. URL: [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2019/03/PD19\\_117\\_212.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2019/03/PD19_117_212.html) (letzter Zugriff am 05.08.2021).
- Universität Duisburg-Essen (2020, 05. August): Der Genderbegriff. URL: <https://www.uni-due.de/genderportal/gender.shtml> (letzter Zugriff am 26.07.2021).
- Universität Potsdam (2021a): Konzept tasteMINT. URL: <https://www.uni-potsdam.de/de/mint/tastemint/konzept-tastemint> (letzter Zugriff am 25.08.2021).
- Universität Potsdam (2021b): MINT-Wanderausstellung. URL: <https://www.uni-potsdam.de/de/mint/veranstaltungen/mint-ausstellungen/mint-wanderausstellung> (letzter Zugriff am 25.08.2021).
- Universität Potsdam (2020): Gendergerechte Sprache an der Hochschule. URL: <https://www.uni-potsdam.de/de/gleichstellung/ziele-und-aufgaben-von-gleichstellungsarbeit/beratung-und-unterstuetzung/gendergerechte-sprache> (letzter Zugriff am 30.07.2021).
- Universität Potsdam (2012a): Leitfaden: Gendergerechte Sprache. URL: [https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/gleichstellung/Publikationen/Leitfaden\\_gendergerechte\\_Sprache\\_UP-2012.pdf](https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/gleichstellung/Publikationen/Leitfaden_gendergerechte_Sprache_UP-2012.pdf) (letzter Zugriff am 30.07.2021).
- Universität Potsdam (2012b): Auswertung Teilnehmerinnen-Befragung tasteMINT 2012. URL: [https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/mint/Downloads/Aus\\_aktuellen\\_Modulen/tasteMINT/Gegen%C3%BCberstellung\\_der\\_Vor-\\_und\\_Nachbefragung\\_der\\_Teilnehmerinnen.pdf](https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/mint/Downloads/Aus_aktuellen_Modulen/tasteMINT/Gegen%C3%BCberstellung_der_Vor-_und_Nachbefragung_der_Teilnehmerinnen.pdf) (letzter Zugriff am 25.08.2021).
- Voß, R., Schemmann, U. (2006): Fragebogen zur Reflexion von Unterricht und Schule aus systemisch-konstruktivistischer Sicht. In: Balgo, R., Lindemann, H. (Hrsg.): *Theorie und Praxis systemischer Pädagogik. SYSIPHOS – Beiträge zur systemischen Pädagogik* (S. 103–112). Heidelberg: Carl-Auer-Verlag.
- vzbv (2021): *Serena Supergreen und der abgebrochene Flügel*. URL: [Serena Supergreen ...und der abgebrochene Flügel | Verbraucherbildung.de](https://www.verbraucherbildung.de) (letzter Zugriff am 26.05.2021).
- Wegrzyn, E. (2014): Genderkompetenz. URL: <https://gender-glossar.de/g/item/27-genderkompetenz> (letzter Zugriff am 27.07.2021).
- Wimmer, A.-K.; Sept, A.; Schnaller, J. (2020): Handlungsempfehlungen für Schulen. Ergebnisse des Projekts GenderMINT 4.0<sup>1</sup>. URL: [http://www.gendermint.de/site/assets/files/1084/handlungsempfehlungen\\_fur\\_schulen\\_februar\\_2020.pdf](http://www.gendermint.de/site/assets/files/1084/handlungsempfehlungen_fur_schulen_februar_2020.pdf) (letzter Zugriff am 10.08.2021).

## Anhang

Anhang 1: Ranglisten der Ausbildungsberufe nach Geschlecht.....	IX
Anhang 1.1: Rangliste der Ausbildungsberufe 2010/2020 Frauen.....	IX
Anhang 1.2: Rangliste der Ausbildungsberufe 2010/2020 Männer .....	IX
Anhang 2: Anzahl an MINT-Studierenden Deutschland 2011 bis 2019.....	X
Anhang 3: Tabelle „Systematik von Berufsfeldern“ .....	XI
Anhang 4: Entwicklung des MINT- Studien-/Berufswunsches.....	XVII
Anhang 5: Anwendungsbeispiel Anti-Bias Ansatz im Unterricht.....	XVIII

## Anhang 1: Ranglisten der Ausbildungsberufe nach Geschlecht

### Anhang 1.1: Rangliste der Ausbildungsberufe 2010/2020 Frauen

<b>Ranglisten Ausbildungsberufe Frauen</b>		
<b>Beruf 2010</b>	<b>Rang</b>	<b>Beruf 2020</b>
Verkäufer/-in	1	Kaufmann/ -frau für Büromanagement
Kaufmann/-frau im Einzelhandel	2	Medizinischer Fachangestellte/-r
Bürokaufmann/-frau	3	Zahnmedizinischer Fachangestellte/-r
Medizinischer Fachangestellte/-r	4	Verkäufer/-in
Friseur/-in	5	Kaufmann/-frau im Einzelhandel
Zahnmedizinischer Fachangestellte/-r	6	Industriekaufmann/-frau
Industriekaufmann/-frau	7	Friseur/-in
Fachverkäufer/-in im Lebensmittelhandwerk	8	Verwaltungsfachangestellter/
Kaufmann/-frau für Bürokommunikation	9	Bankkaufmann/-frau
Hotelfachmann/-fachfrau	10	Kaufmann/-frau für Groß- und
Bankkaufmann/-frau	11	Steuerfachangestellter/ Steuerfachangestellte
Kaufmann/-frau im Groß- und Außenhandel	12	Hotelfachmann/-frau
Steuerfachangestellter/	13	Fachverkäufer/-in im Lebensmittelhandwerk
Rechtsanwaltsfachangestellter/ Rechtsanwaltsfachangestellte	14	Tiermedizinischer Fachangestellter/-e
Verwaltungsfachangestellter/ Verwaltungsfachangestellte	15	Rechtsanwaltsfachangestellter/ Rechtsanwaltsfachangestellte
Restaurantfachmann/-fachfrau	16	Kaufmann/-frau für Versicherungen und Finanzen
Koch/ Köchin	17	Augenoptiker/-in
Kaufmann/-frau für Versicherungen und Finanzen	18	Sozialversicherungsfachangestellter/ Sozialversicherungsfachangestellte
Fachkraft im Gastgewerbe	19	Kaufmann/-frau im Gesundheitswesen
Kaufmann/-frau für Spedition und Logistikdienstleistung	20	Kaufmann/-frau für Spedition und Logistikdienstleistung

Abb. 1: Vergleich der „Rangliste[n] 2010 [und 2020] der Ausbildungsberufe nach Neuabschlüssen in Deutschland – Frauen“ (vgl. BIBB 2010; BIBB 2020a)

### Anhang 1.2: Rangliste der Ausbildungsberufe 2010/2020 Männer

<b>Ranglisten Ausbildungsberufe Männer</b>		
<b>Beruf 2010</b>	<b>Rang</b>	<b>Beruf 2020</b>
Kraftfahrzeugmechatroniker/-in	1	Kraftfahrzeugmechatroniker/-in
Kaufmann/-frau im Einzelhandel	2	Fachinformatiker/-in
Industriemechaniker/-in	3	Elektroniker/-in
Koch/ Köchin	4	Anlagenmechaniker/-in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik
Elektroniker/-in	5	Verkäufer/-in
Verkäufer/-in	6	Kaufmann/-frau im Einzelhandel
Anlagenmechaniker/-in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik	7	Industriemechaniker/-in
Fachkraft für Lagerlogistik	8	Fachkraft für Lagerlogistik
Kaufmann/-frau im Groß- und Außenhandel	9	Mechatroniker/-in
Fachinformatiker/-in	10	Kaufmann/-frau für Groß- und
Maler/-in und Lackierer/-in	11	Tischler/-in
Tischler/-in	12	Kaufmann/ -frau für Büromanagement
Metallbauer/-in	13	Industriekaufmann/-frau
Industriekaufmann/-frau	14	Elektroniker/-in für Betriebstechnik
Mechatroniker/-in	15	Maler/-in und Lackierer/-in
Bürokaufmann/-frau	16	Koch/ Köchin
Bankkaufmann/-frau	17	Fachlagerist/-in
Fachlagerist/-in	18	Metallbauer/-in
Elektroniker/-in für Betriebstechnik	19	Gärtner/-in
Zerspanungsmechaniker/-in	20	Zimmerer/ Zimmerin

Abb. 2: Vergleich der „Rangliste[n] 2010 [und 2020] der Ausbildungsberufe nach Neuabschlüssen in Deutschland – Männer“ (vgl. BIBB 2010; BIBB 2020a)

## Anhang 2: Anzahl an MINT-Studierenden Deutschland 2011 bis 2019

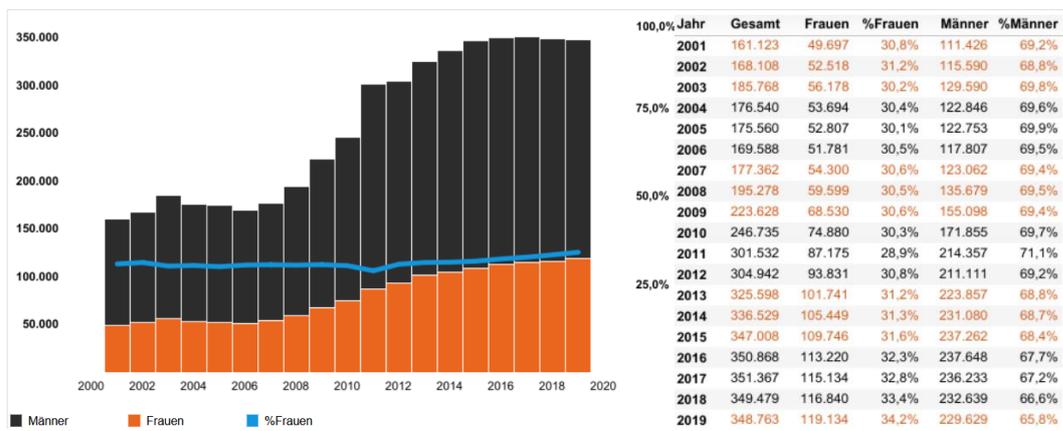


Abb. 3: Grafische Darstellung der Anzahl an MINT-Studierenden in Deutschland 2001 bis 2019 basierend auf den Daten des Statistischen Bundesamtes 2020 (kompetenz 2021c)

### Anhang 3: Tabelle „Systematik von Berufsfeldern“

Nr.	überwiegend ausgeübte Tätigkeit	Interessen	Fähigkeiten	wichtige Schulfächer	% m/w <sup>1</sup>	Frauenanteil bei mind. 20 %, wenn Domäne männlich besetzt (siehe Spalte 5)		Männeranteil bei mind. 20 %, wenn Domäne weiblich besetzt (siehe Spalte 5)		Berufsfelder/Fachrichtungen im Studium
						Ausbildungsberuf	Fachrichtung im Studium	Ausbildungsberuf	Fachrichtung im Studium	
						Spalte 6	Spalte 7	Spalte 8	Spalte 9	
1.	Maschinen, technische Anlagen oder Geräte einrichten, steuern, überwachen, warten	Interesse an Technik, Interesse und gute Leistungen in Mathematik, evtl. Interesse an der Entwicklung neuer Technologien	Finger- und Feinhandgeschick, systematische Arbeitsweise, gute mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit, gutes räumliches Vorstellungsvermögen, Teamfähigkeit	Technik, Mathematik, Physik, Informatik, Fremdsprachen	89,7 % m; 10,3 % w	Fachkraft für Lebensmitteltechnik, Medientechnologie/Medientechnologie in Druckverarbeitung	Maschinenbau/Verfahrenstechnik (18 %)			Technik und Technologiefelder; Metall und Maschinenbau; Produktion und Fertigung; Elektro- und Ingenieurwissenschaften
2.	Anbauen, Züchten, Hegen, Ernten, Fischen	Interesse an Tieren, Umwelt und Natur, Interesse an betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen	Sorgfalt, Leistungs- und Einsatzbereitschaft, Verantwortungsbewusstsein, selbstständige Arbeitsweise	Biologie, Chemie, Mathematik, Naturwissenschaften und Technik, Englisch	72,8 % m; 27,1 % w	Gärtnerin/Gärtner, Pflanzentechnologie/Pflanzentechnologie	Agrarwissenschaften			Landwirtschaft, Natur, Umwelt; Naturwissenschaft; Agrar- und Forstwissenschaften
3.	Abbauen/Fördern, Rohstoffe gewinnen	Interesse an prüfenden und organisatorischen Abläufen, Interesse an technischen Abläufen, Umwelt	Beobachtungsgenauigkeit, Sorgfalt, Entscheidungsfähigkeit, technisches Verständnis, Teamfähigkeit	Naturwissenschaften und Technik, Biologie, Mathematik, Physik, Chemie	86,5 % m; 13,5 % w	technische Assistentin/technischer Assistent für nachwachsende Rohstoffe, Baustoffprüferin/Baustoffprüfer	Umweltingenieurwissenschaften, Hütten- und Gießereiwesen, regenerative Energien			Landwirtschaft, Natur, Umwelt; Naturwissenschaft; Ingenieurwissenschaften

4.	Fertigen, Be- und Verarbeiten, Bauen/Ausbauen, Installieren, Montieren	Interesse an verschiedenen Materialien, Interesse an handwerklicher Tätigkeit, mathematisches Verständnis	handwerkliches Geschick, mathematisches Verständnis, technisches Verständnis, evtl. zeichnerische Fähigkeiten, räumliches Vorstellungsvermögen, Konzentrationsfähigkeit	Technik und Werken, Fremdsprachen, Bildende Kunst, Physik	85,8 % m; 14,2 % w	Industriekeramikerin/Industriekeramiker Fachrichtung Deko-Technik, Raumausstatterin/Raumausstatter Modeschneiderin/Modeschneider, Zahntechnikerin/Zahntechniker, Uhrmacherin/Uhrmacher	Architektur, Bauingenieurwesen			Produktion, Fertigung; Kunst, Kultur und Gestaltung; Ingenieurwissenschaften
5.	Einkaufen/Verkaufen, Vermitteln, Kassieren	Interesse an Beratungs- und Verkaufsgesprächen, Interesse an betriebswirtschaftlichen Abläufen	rechnerische Fähigkeiten, Kommunikationsfähigkeit, Sorgfalt, Einfühlbarkeit und Durchsetzungsfähigkeit	Deutsch, Mathematik, Wirtschaft und Fremdsprache(n)	37,2 % m, 62,8 % w					Dienstleistung/Wirtschaftswissenschaften
6.	Reparieren, Renovieren, Instandsetzen, Ausbessern	Freude an handwerklicher Tätigkeit, Freude am Gestalten	Sinn für Ästhetik, handwerkliches Geschick, technisches Verständnis, zeichnerische Fähigkeit, räumliches Vorstellungsvermögen, körperliche Belastbarkeit	Werken, Arbeitslehre und Technik, Mathematik, Naturwissenschaften evtl. Chemie	92,6 % m; 7,4 % w	Denkmaltechnische/r Assistentin/Assistent	Restaurationswesen			Dienstleistung, Bau, Architektur, Vermessung; Produktion, Fertigung; Kunst, Kultur, Gestaltung/Ingenieurwissenschaften
7.	Ausführen von Schreib- Rechen- und DV-Arbeiten, Buchen, Erstellen von Zeichnungen	Freude am Dokumentieren, Systematisieren und Ordnen, Interesse an sozialberatenden Tätigkeiten	EDV Kenntnisse, selbstständige Arbeitsweise, gutes schriftliches Ausdrucksvermögen, Sorgfalt, Genauigkeit, Konzentrationsfähigkeit, Lernbereitschaft	Mathematik, Deutsch, Englisch, Informatik	27,8 % m; 72,2 % w			Geoinformatiker/Geoinformatikerin, Steuerfachangestellte/Steuerfachangestellte, Assistent/Assistentin für technische Kommunikation	Dokumentationswissenschaften	Informationstechnik (IT), Computer, Dienstleistung; Sprach- und Kulturwissenschaften, Gesellschafts- und Sozialwissenschaften

8.	Messen, Prüfen, Erproben, Kontrollieren nach vorgegebenen Verfahren	Interesse an prüfenden und organisierenden Tätigkeiten	Genauigkeit, Fingerschick, technisches Verständnis, Merkfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein	Chemie, Biologie und Mathematik, Informatik	66,8 % m; 33,2 % w					Naturwissenschaften; IT, Computer; Mathematik, Naturwissenschaften
9.	Konstruieren, Gestalten von Produkten, Plänen, Programmen und Verfahren	Interesse an gestaltenden Tätigkeiten, Interesse an planerischen Tätigkeiten	Sorgfalt, Kreativität, zeichnerische Fähigkeiten, technisches Verständnis, räumliches Vorstellungsvermögen	Werken/Technik, Mathematik, Physik, Bildende Kunst	77,9 % m; 22,1 % w	Bauzeichnerin/Bauzeichner, Technische/r Produktdesignerin Produktdesigner	Architektur, Medizintechnik, Technologie-management und -marketing			Bau, Architektur, Vermessung; Technik, Technologiefelder; Ingenieurwissenschaften
10.	Forschen und Entwickeln	Interesse an Forschung und deren wissenschaftlichen Methoden	Sorgfalt, Kreativität, analytische und systematische Arbeitsweise, Teamfähigkeit, selbstständige Arbeitsweise, Frustrationstoleranz, Begeisterungsfähigkeit	abhängig vom Gegenstand der Forschung	73,6 %m; 26,4 %w	Biologielaborantin/Biologielaborant	Physik, Industriedesign Informatik, Ökotoxikologie, Pharmakologie			Wissenschaftsbereich allgemein
11.	Werben, Marketing, Öffentlichkeitsarbeit, PR	Interesse an kaufmännischen Tätigkeiten, Kundenberatung, Werbung	Kontaktfähigkeit, Kreativität, Feinfühligkeit, selbstständige Arbeitsweise, Teamfähigkeit, Belastbarkeit, Verhandlungsgeschick	Deutsch, neuere Fremdsprachen, Mathematik, Politik-Wirtschaft-Gesellschaft (PWG), Informatik	43,7 %m; 56,3 %w					Kunst, Kultur, Gestaltung; IT, Medien
12.	Management-, Leitungs- und Führungstätigkeiten	Recht, Finanzen, Büro, Organisation, Arbeitsabläufe planen und organisieren, Menschen	kaufmännisches Denken, Kontaktfähigkeit, Organisationsfähigkeit, Sorgfalt, sprachliches Ausdrucksvermögen (mündlich und schriftlich)	Deutsch, Mathematik, neuere Fremdsprachen, Psychologie, PWG, Informatik	71,6 %m; 28,4 %w	Schiffahrtskauffrau/-mann, Immobilienkauffrau/-mann	Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftslehre, Personalmanagement, Pflegemanagement			Wirtschaft und Verwaltung, Gesellschafts- und Sozialwissenschaften

13.	Bewirten, Beherbergen, Speisen vorbereiten	Gästekbetreuung und -beratung, Lebensmittel- und Getränkekunde, Kultur	Sorgfalt, Kreativität, Fingergeschick, Kontaktbereitschaft, körperliche Belastbarkeit	Deutsch, Mathematik, neuere Fremdsprachen, Herkunftssprachen, Biologie, Chemie, evtl. PWG	38 %m; 62 %w						Dienstleistung (Hotel- und Gaststättengewerbe) sowie Produktion und Fertigung (Berufe mit Lebensmitteln), Tourismus-management
14.	Gesetze, Vorschriften, Verordnungen anwenden, auslegen und Beurkunden	Recht, Gesetze, Vorschriften, Politik, Wirtschaft, Sprache, Kriminalität	Genauigkeit, Sorgfalt, Merkfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein, sprachliches Ausdrucksvermögen (mündlich und schriftlich), Urteilsfähigkeit, selbstständige Arbeitsweise	Deutsch, Mathematik, PWG, Recht	45,9 %m; 54,1 %w						Wirtschaft, Verwaltung (Berufe rund um Recht und Verwaltung), Jura
15.	Erziehen, Ausbilden, Lehren	Arbeit mit Menschen, Psychologie, Entwicklung, Lernen, Vermittlung von Wissen, bei einem Lehramtsstudium braucht es Interesse an einem Gebiet, Fach, Thema	Verantwortungsbewusstsein, Einfühlbarkeit, Kontaktbereitschaft, Belastungsfähigkeit, Verschwiegenheit, Konfliktfähigkeit, selbstständige Arbeitsweise, Teamfähigkeit Kritikfähigkeit	Philosophie/Ethik, Deutsch, Herkunftssprachen, neuere Fremdsprachen, Psychologie, Pädagogik, PWG	27,7 % m; 72,3 % w			Sozialpädagogische/r Assistent/-Assistentin, Erzieher/Erzieherin, Sozialarbeiter/Sozialarbeiterin	Lehramtsstudium Soziale Arbeit, Erziehungswissenschaften		Soziales, Pädagogik/Gesellschafts- und Sozialwissenschaften

16.	Beraten, Informieren	Beratung, Planung, Organisation, Gestaltung, Kalkulation	kaufmännisches Denken, Überzeugungskraft, Kontaktbereitschaft, sprachliches Ausdrucksvermögen (mündlich und schriftlich), Einfühlbarkeit	Mathematik, Kunst, Deutsch, Wirtschaft, neuere Fremdsprachen, Herkunftssprachen, Sozialwissenschaften	49,5 % m; 51,5 % w					Medien, Wirtschaft, Verwaltung; Rechts- und Wirtschaftswissenschaften; Gesellschafts- und Kulturwissenschaften
17.	Gesundheitlich/sozial helfen, pflegen; medizinisch/kosmetisch behandeln	Medizin, Gesundheit/Krankheit, Menschen, Anatomie, verwaltende Tätigkeiten	Kontaktbereitschaft, freundliches und den Menschen zugewandtes Wesen, Sorgfalt, Verantwortungsbewusstsein, selbstständige Arbeitsweise, Verschwiegenheit	Physik, Deutsch, Chemie, Biologie	20 % m, 80 % w			Gesundheits- und Krankenpfleger/Gesundheits- und Krankenpflegerin, Orthopädienschuhmacher/Orthopädienschuhmacherin, Physiotherapeut/Physiotherapeutin, Altenpfleger/Altenpflegerin	Pharmazie, Gesundheitswissenschaften, Medizin	Gesundheit, Soziales, Pädagogik; Naturwissenschaften, Gesellschafts- und Sozialwissenschaften
18.	Künstlerisch, journalistisch, unterhaltend tätig sein	Interesse an künstlerischen Themen, Interesse an politischen, ethischen Fragestellungen Interesse am körperlichen/sprachlichen etc. Ausdruck	Kontaktbereitschaft, selbstständige Arbeitsweise, Selbstsicherheit, Durchsetzungsvermögen, Kreativität, Sinn für Ästhetik, Kritikfähigkeit	Medien, Deutsch, Bildende Kunst, Musik, PWG, neuere Fremdsprachen, weitere Wahlpflichtkurse (Theater, Instrument etc.)	52,5 % m; 47,5 % w					Kunst, Kultur, Gestaltung, Medien; Sprach- und Kulturwissenschaften

19.	Fahrzeuge führen, Packen, Beladen, Verladen, Sortieren, Zustellen	Beförderung und Zustellung, Sortierung, Organisation und Planung	Sorgfalt, Orientierungsfähigkeit, Bearbeitungsschnelligkeit, Handgeschick, Belastungsfähigkeit, Sportlichkeit, Verantwortungsbewusstsein	Mathematik, Deutsch, Physik, Informatik	81,3 % m; 18,7 % w	Fachkraft für Kurier-, Express- und Postdienstleistungen	Verkehringenieurwesen			Verkehr, Logistik; Dienstleistung; Ingenieurwissenschaften
20.	Reinigen, Abfall beseitigen, Recycling	Sauberkeit, Umwelt, Nachhaltigkeit	Selbstständigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Sorgfalt, Kundenorientierung	Biologie, Chemie, Naturwissenschaften und Technik, PWG	24 % m; 76 % w			Biologielaborant/Biologielaborantin, Fachkraft für Abwassertechnik, Fachkraft für Kreislauf- und Abfallwirtschaft, Gebäudereiniger/Gebäudereinigerin, Umweltschutztechnische/r Assistent/Assistentin	Biologie, Abfallwirtschaft, Umwelttechnik	Dienstleistung; Landwirtschaft, Natur, Umwelt; Naturwissenschaft
21.	Sichern, Schützen, Beobachten, Verkehrsregeln	Recht, Gesetze, Vorschriften, Umgang mit Menschen, Interesse an prüfenden und verwaltenden Tätigkeiten: Dokumentation	Konfliktfähigkeit, Gewissenhaftigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Entscheidungsfähigkeit, Selbstständigkeit, Verschwiegenheit	Deutsch, ggf. Sport, Recht, Psychologie, Herkunftssprachen	80,8 % m; 19,2 % w	Polizeivollzugsbeamte/Polizeivollzugsbeamter	Polizei/Verfassungsschutz, Zoll- und Steuerverwaltung,			Dienstleistung, Verkehr, Logistik; Rechtswissenschaften

Abb. 4: „Systematik von Berufsfeldern“ Ausschnitt aus Gendersensible Berufsorientierung – Informationen und Anregungen (Faulstich-Wieland, Scholand 2017, S. 92-98).

## Anhang 4: Entwicklung des MINT- Studien-/Berufswunsches

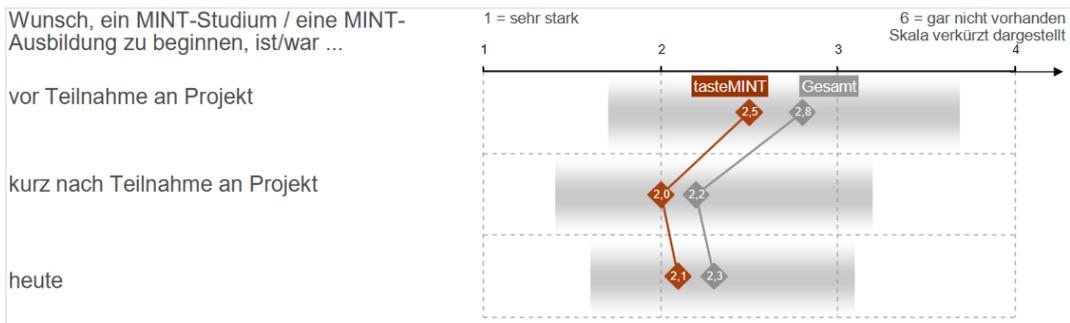


Abb. 5: Ausschnitt aus der „Entwicklung MINT-Studien-/Berufswunsch bei Teilnehmerinnen der Schülerinnenprojekte“ (com.X Institut 2012, S. 7).

## Anhang 5: Anwendungsbeispiel Anti-Bias Ansatz im Unterricht

Der Anti-Bias-Ansatz lebt von einer vertrauensvollen und wertschätzenden Atmosphäre, welche einen intensiven Austausch erst ermöglicht. Damit sich eine solche Atmosphäre entwickeln kann, sollte einerseits auf die Rahmengestaltung und andererseits auf die Authentizität der eigenen Person geachtet werden.

### *Rahmengestaltung:*

- Verschwiegenheit: Eine Vereinbarung mit den Schülern treffen, dass keine Berichte einzelner Personen nach außen weitergegeben werden oder über einzelne Personen berichtet wird.
- Werturteilsfreiheit: Das Thema Bewertungen ansprechen und darauf hinweisen, dass es im Rahmen der Übungen und Diskussionen kein „richtig“ oder „falsch“ im eigentlichen Sinne gibt.
- Freiwilligkeit: Die Freiwilligkeit der Teilnahme an den Übungen und Diskussionen betonen.

### *Haltung:*

- Selbstreflexion: Es sollte die eigene Verstrickung in diskriminierende Strukturen reflektiert werden und sich mit den eigenen Vorurteilen auseinandergesetzt werden.
- Auswahl der Methoden: Die konkreten Übungen und Methoden sollten mit Bedacht nicht nur auf die konkrete Gruppenzusammensetzung gewählt werden, sondern auch nach den eigenen Neigungen.

### **Beispiel** Die Übung „Ich – Ich nicht“<sup>2</sup>

Tische und Stühle werden an den Rand des Klassenzimmers gestellt und rechts und links des Raumes je ein Schild mit der Aufschrift „Ich“ bzw. „Ich-nicht“ angebracht. Die in der Mitte des Klassenzimmers versammelten Schüler ordnen sich als Antwort auf die vom Lehrer gestellten Fragen jeweils dem Schild „Ich“ oder „Ich-nicht“ zu und suchen die entsprechende Raumhälfte auf.

### Allgemeine Fragen:

- Wer hat schon einmal auf einem Pferd gesessen?
- Wer spielt gerne Fussball?
- Wer hat Geschwister?
- Wer kann ein Instrument spielen?
- Wer hat gute Freude, die einer anderen Religion angehören?
- Wer legt viel Wert auf sein Äußeres?
- Wer malt gerne?
- Wessen Eltern leben zusammen?
- Wer ist gerade verliebt?
- Wer schreibt gerne Geschichten?
- Wer war schon einmal Klassensprecher?
- Wer hat hier schon einmal gelogen?
- Wer hat sich schon mal gerauft?

*Abb. 6: Ausschnitt I aus dem Beitrag „Anti-Bias Ansatz“ von Daniela Otto (2010, S. 19ff.) als ein Anwendungsbeispiel des Anti-Bias Ansatzes im Unterricht*

#### Spezifische Fragen

- Wer mag Mathematik?
- Wer chattet?
- Wer hat schon einmal Musik aus dem Internet geladen?
- Wer hat einen eigenen Computer?
- Wer ist bei Facebook/SchülerVZ/o.ä.?
- Wer programmiert?
- Wer fotografiert?
- Wer bearbeitet Fotos und stellt sie dann ins Internet?
- Wer spielt Online-Spiele?

Die Fragen müssen durch entsprechende Zuordnung klar beantwortet werden – die Möglichkeit sich zwischen den beiden Polen „Ich“ und „Ich-nicht“ zu platzieren ist ausgeschlossen (Allerdings dürfen Fragen, bei denen man sich nicht wohl fühlt „im Notfall“ falsch beantwortet werden)

Nach den einzelnen Fragen ist es wichtig, die sich immer wieder neu bildenden Gruppen eine Weile bestehen zu lassen. Die Schüler sollten von Zeit zu Zeit aufgefordert werden, sich zu vergegenwärtigen wer jeweils in ihrer Gruppe ist, wer ihnen gegenüber steht und wie sich dies jeweils anfühlt.

Am Ende bekommen die Schüler selbst die Möglichkeit den anderen Fragen zu stellen, werden aber darauf hingewiesen, diese vorsichtig und sensibel auszuwählen.

Abgeschlossen wird die Übung mit einem Plenum, in welchem die nachfolgenden Fragen diskutiert werden können:

- Wie war es auf einer Seite alleine zu stehen?
- Wie war es auf der Seite mit vielen anderen zu stehen?
- Was ist euch aufgefallen?
- Was hat euch überrascht?
- Wie war es selber Fragen zu stellen?
- Hatten die Fragen alle gleichviel Bedeutung für euer Leben?
- Gibt es Zuordnungen, die in der Übung (nicht) verwendet wurden, aufgrund derer ihr euch zu anderen Menschen/Gruppen besonders zugehörig fühlt? Welche Zuordnungen sind das?
- Warum sind diese Zuordnungen für Zugehörigkeiten zu anderen Menschen/Gruppen für euch relevant?
- Unterscheiden sich diese eurer Meinung nach von den in der Gesellschaft allgemein konstruierten Zuordnungen?

*Abb. 7: Ausschnitt II aus dem Beitrag „Anti-Bias Ansatz“ von Daniela Otto (2010, S. 19ff.) als ein Anwendungsbeispiel des Anti-Bias Ansatzes im Unterricht*

## Eigenständigkeitserklärung

Hiermit versichere ich, Jacqueline Freitag (geb. am 22.09.1988 in Belzig), dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Titel:

„Gendergerechte berufliche Orientierung  
- Eine Handlungsempfehlung für WAT-Lehrkräfte -“

selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe, alle Ausführungen, die anderen Schriften wörtlich oder sinngemäß entnommen wurden, kenntlich gemacht sind und die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Fassung noch nicht Bestandteil einer Studien- oder Prüfungsleistung war. Ich stimme einer Überprüfung meiner Arbeit mittels geeigneter Plagiatssoftware ausdrücklich zu.

Potsdam, 22.09.2021



---

Ort, Datum

Unterschrift der Verfasserin