



## Masterarbeit

Die Wirksamkeit einer Bildungsintervention zum Thema „Geschlecht“ auf die  
Geschlechtsidentität und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität

The Effectiveness of an Educational Intervention about Sex and Gender on  
Gender Identity and Acceptance of Gender Nonconformity

Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig  
Fachbereich Psychologie, Institut für Pädagogische Psychologie  
Braunschweig, 28.02.2022

Vorgelegt von:	Ann-Kathrin von der Brelje
Matrikelnummer:	5160536
Erstgutachten:	Frau Prof. Dr. Barbara Thies
Zweitgutachten:	Dr. Stefanie Puderbach
Betreuung:	Dr. Florian Henk

## Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>5</b>
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>7</b>
1.1 Relevanz des Themas .....	7
1.2 Stand der Forschung .....	9
1.3 Aufbau der Arbeit .....	10
<b>2. Theoretischer Hintergrund</b> .....	<b>10</b>
2.1 Geschlechtsidentität.....	10
2.1.1 Gender self-categorization.....	11
2.1.2 Gender contentedness .....	12
2.1.3 Felt same-gender und felt other-gender typicality.....	13
2.1.4 Felt pressure for gender conformity .....	15
2.1.5 Intergroup bias .....	16
2.1.6 Wenig erforschte Facetten der Geschlechtsidentität .....	17
2.2 Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität.....	17
2.3 Stand der Interventionsforschung.....	18
2.4 Die „Knowbody“-Lern-App .....	19
2.5 Fragestellung .....	21
<b>3. Hypothesenbildung</b> .....	<b>21</b>
3.1 Felt same-gender typicality und felt other-gender typicality.....	21
3.2 Felt pressure for gender conformity .....	22
3.3 Intergroup bias .....	23
3.4 Beeinflussbarkeit der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität.....	24
<b>4. Explorative Untersuchungen</b> .....	<b>24</b>
4.1 Gender contentedness .....	24
4.2 Felt pressure for gender conformity .....	25
<b>5. Methode</b> .....	<b>25</b>
5.1 Berechnung des Stichprobenumfangs .....	25
5.2 Stichprobenplanung .....	25
5.3 Stichprobeneigenschaften .....	26
5.4 Hypothesenveränderung .....	27
5.5 Studienaufbau .....	27
5.6 Studiendesign.....	28
5.7 Prozedur.....	28
5.8 Manipulationscheck: Wissensabfrage .....	30
5.9 Skalen zur Erfassung der Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität .....	30

5.9.1 Gender Contentedness und Gender Typicality.....	31
5.9.2 Felt pressure for gender conformity from self.....	33
5.9.3 Intergroup bias.....	34
5.9.4 Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität.....	35
5.10 Itemübersetzung.....	37
5.11 Itemrandomisierung.....	37
5.12 Fragebogenabwandlung für intergeschlechtliche Teilnehmende .....	37
<b>6. Ergebnisse.....</b>	<b>38</b>
6.1 Datenaufbereitung .....	38
6.1.1 Gewissenhaftigkeit der Fragebogenbearbeitung .....	38
6.1.2 Manipulationscheck.....	38
6.2 Datenanalyse.....	38
6.3 Hypothesentestung.....	41
6.3.1 Felt same-gender typicality .....	41
6.3.2 Felt other-gender typicality .....	44
6.3.3 Felt pressure for gender conformity from self.....	44
6.3.4 Intergroup bias.....	46
6.3.5 Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität.....	46
6.4 Explorative Analyse der gender contentedness .....	46
<b>7. Diskussion.....</b>	<b>47</b>
7.1 Interpretation der Ergebnisse.....	47
7.2 „Die <i>felt same-gender typicality</i> der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit anders ausgeprägt als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.“ (H1.1) .....	48
7.3 „Die <i>felt other-gender typicality</i> der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit anders ausgeprägt als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.“ (H1.2) .....	49
7.4 „Der <i>felt pressure for gender conformity from self</i> der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit geringer als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.“ (H2.1) .....	50
7.5 „Der <i>intergroup bias</i> der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit geringer als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.“ (H3).....	51
7.6 Gender contentedness .....	52
7.7 „Die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit höher als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.“ (H4) .....	53
7.8 Stärken und Limitationen .....	55
7.9 Beantwortung der Fragestellung.....	59
7.10 Ausblick.....	63

7.11 Fazit .....	66
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>68</b>
<b>Anhang A.....</b>	<b>81</b>
<b>Anhang B.....</b>	<b>95</b>
<b>Anhang C.....</b>	<b>98</b>
<b>Anhang D.....</b>	<b>100</b>
<b>Anhang E.....</b>	<b>101</b>
<b>Anhang F .....</b>	<b>103</b>
<b>Anhang G.....</b>	<b>105</b>
<b>Anhang H.....</b>	<b>107</b>
<b>Anhang I.....</b>	<b>110</b>
<b>Eidesstattliche Erklärung .....</b>	<b>121</b>

## Zusammenfassung

Die schulische Sexualerziehung vernachlässigt oft Themen wie Geschlechtsidentität oder den respektvollen Umgang in zwischenmenschlichen Beziehungen (Goldfarb & Lieberman, 2021; Ninomiya, 2010; Owis, 2020). Vor allem transgender und geschlechtsuntypische cisgender Personen leiden in Folge mangelnder Akzeptanz ihrer Geschlechts-Nonkonformität häufig unter psychischen Problemen, Diskriminierung und Belästigungen (Clements-Nolle et al., 2006; Gnan et al., 2019; Goldblum et al., 2012; Horn, 2007; James et al., 2016; Kenagy, 2005; Kennis et al., 2021; Marshall et al., 2016; Mustanski & Liu, 2013; Rutherford et al., 2021; Testa et al., 2012; Underwood, 2003). Auch geschlechtstypische Personen können unter Unzufriedenheit mit den gesellschaftlich geltenden Geschlechternormen und ihren Auswirkungen auf ihr Leben und ihre Geschlechtsidentität leiden (Egan & Perry, 2001; Pauletti et al., 2014; Perry et al., 1988, 2019). Diese negativen Auswirkungen treten bereits im Jugendalter auf (Deutscher Bundestag, 2016; Reisner et al., 2015; UNESCO, 2015), welches gleichzeitig eine Phase der Identitätsentwicklung und bewussteren Auseinandersetzung mit Geschlechterrollenvorstellungen darstellt (Eder, 1985; Eder et al., 1995). Diese Arbeit sollte daher der Frage nachgehen, ob die schulische Bildungsintervention zum Thema „Geschlecht“ des deutschen Startups „Knowbody“ positiven Einfluss auf die Facetten der Geschlechtsidentität (*gender contentedness, felt same-gender typicality, felt other-gender typicality, felt pressure for gender conformity, intergroup bias*) und auf die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität von Schüler:innen hat. Letztlich wurden Daten von 131 volljährigen Personen (Durchschnittsalter = 22.5 Jahre, *SD* = 4.6 Jahre) mittels Online-Befragung erhoben. Es handelte sich um ein 1x2 *between-subjects* Design mit Interventions- und Kontrollgruppe sowie Prä- und Post-Messung vor und nach der Intervention. Zur Hypothesentestung wurden t-Tests für abhängige Stichproben und einfaktorielle Kovarianzanalysen [ANCOVAs] mit den Prä-Werten als Kovariaten berechnet. Die Ergebnisse zeigen von Prä- zu Post-Messung eine Veränderung der *felt same-gender typicality* und eine Verringerung des *intergroup bias* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe. Abweichungen von den Hypothesen und vorherigen Forschungsbefunden werden vor dem Hintergrund methodischer Stärken und Limitationen der Arbeit diskutiert und theoretische sowie praktische Implikationen abgeleitet.

*Schlüsselwörter:* Geschlechtsidentität, Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität, Interventionsstudie, *gender contentedness, felt same-gender typicality, felt other-gender typicality, felt pressure for gender conformity, intergroup bias*

## Abstract

School-based sex education often neglects topics such as gender identity or respectful interactions in interpersonal relationships (Goldfarb & Lieberman, 2021; Ninomiya, 2010; Owis, 2020). Transgender and gender nonconforming cisgender individuals, in particular, often suffer psychological distress, discrimination, and harassment as a result of a lack of acceptance of their gender nonconformity (Clements-Nolle et al., 2006; Gnan et al, 2019; Goldblum et al, 2012; Horn, 2007; James et al, 2016; Kenagy, 2005; Kennis et al, 2021; Marshall et al, 2016; Mustanski & Liu, 2013; Rutherford et al, 2021; Testa et al, 2012; Underwood, 2003). Gender-typical individuals may also suffer from dissatisfaction with societal gender norms and their impact on their lives and gender identity (Egan & Perry, 2001; Pauletti et al., 2014; Perry et al., 1988, 2019). These negative effects occur as early as adolescence (Deutscher Bundestag, 2016; Reisner et al., 2015; UNESCO, 2015), which is also a period of identity development and more conscious engagement with gender role conceptions (Eder, 1985; Eder et al., 1995). Therefore, this study aimed to investigate whether the school-based educational intervention on “Gender” of the German startup "Knowbody" has a positive impact on facets of gender identity (gender contentedness, felt same-gender typicality, felt other-gender typicality, felt pressure for gender conformity, intergroup bias) and the acceptance of gender nonconformity of students. Ultimately, data were collected from 131 adults (mean age = 22 years,  $SD = 5$  years) via online survey. The design was a 1x2 between-subjects design with an intervention and a control group and pre- and post-measurement before and after the intervention. For hypothesis testing, paired t-tests and single-factor analyses of covariance [ANCOVAs] were calculated with pre-values as a covariates. From pre- to post-measurement, results show a change in felt same-gender typicality and a reduction in intergroup bias among participants in the intervention group. Deviations from the hypotheses and prior research findings are discussed in light of methodological strengths and limitations of the work, and theoretical and practical implications are derived.

*Keywords:* gender identity, acceptance of gender nonconformity, intervention study, gender contentedness, felt same-gender typicality, felt other-gender typicality, felt pressure for gender conformity, intergroup bias

## 1. Einleitung

### 1.1 Relevanz des Themas

Im Rahmen der aktuell praktizierten schulischen Sexualerziehung wird die Vermittlung von sexueller und geschlechtlicher Vielfalt häufig vernachlässigt (Ninomiya, 2010; Owis, 2020). Die meisten derzeit eingesetzten Interventionsstudien in Schulen zielen auf gesundes Sexualverhalten ab und dienen beispielweise der Prävention von sexuell übertragbaren Krankheiten oder der Förderung von Verhütung. Dabei werden andere die Sexualität, Identität oder mentale Gesundheit betreffende Bereiche nicht behandelt. Darunter fallen bspw. die Themen sexuelle Orientierung, Geschlechtsidentität, Rollenvorstellungen, Gefühle oder zwischenmenschliche Beziehungen (Goldfarb & Lieberman, 2021). Eine Umfrage des Start-Ups „Knowbody“ zeigte, dass Lehrer:innen in Deutschland Zeit und hilfreiches Material für die Sexualerziehung fehlen und Schüler:innen sich eine ausführlichere Behandlung vieler Themenbereiche wünschen würden (Knowbody, o. D.). Auch andere Forschende äußern, dass Lehrkräfte Unterstützung und Überzeugung benötigen, Schüler:innen angemessen auf dem Lehrgebiet der sexuellen und geschlechtlichen Vielfalt zu unterrichten und zu unterstützen (McCarty-Caplan, 2013; Ninomiya, 2010; Owis, 2020). Dabei besteht im Bereich der sexuellen Orientierung und Geschlechtsidentität großes Potenzial, Diskriminierung zu reduzieren und dadurch zu langfristiger Gesundheitsförderung beizutragen (UNESCO, 2018). Dies ist von großer Wichtigkeit, da Forschungsergebnisse darauf hinweisen, dass lesbische, schwule, bisexuelle, transgender, queere, intersexuelle oder asexuelle Jugendliche und Jugendliche mit anderen Geschlechtsidentitäten [LGBTQIA+-Jugendliche] in der Schule besonders von physischen Übergriffen, Belästigungen, Diskriminierung und Mobbing betroffen sind und dadurch in ihrem psychischen und physischen Wohl beeinträchtigt werden (Deutscher Bundestag, 2016; Reisner et al., 2015; UNESCO, 2015).

Transgender und geschlechtsuntypische cisgender Personen weisen dabei ein höheres Risiko für psychische Probleme, Suizid und Selbstverletzungen sowie eine geringere Lebenszufriedenheit auf als andere marginalisierte cisgender Personengruppen (bspw. lesbische, schwule oder bisexuelle cisgender Personen). Cisgender bedeutet, dass die Geschlechtsidentität der Person mit ihrem bei der Geburt zugewiesenen Geschlecht übereinstimmt (Gnan et al., 2019; Kennis et al., 2021; Marshall et al., 2016; Mustanski & Liu, 2013; Rutherford et al., 2021). Transgender und geschlechtsuntypische cisgender Personen erleben verstärkt Minderheitenstressoren, einschließlich körperlicher und sexueller Gewalt, Diskriminierung und Stigmatisierung aufgrund ihres Geschlechtsstatus (Clements-Nolle et al., 2006; Goldblum et al., 2012; James et al., 2016; Kenagy, 2005; Testa et al., 2012).

Studienergebnisse konnten zudem zeigen, dass Opfer von geschlechtsspezifischem Mobbing im Vergleich zu Opfern von allgemeinem Mobbing mit höherer Wahrscheinlichkeit schwerwiegende negative Folgen für ihre psychische Gesundheit erleiden, einschließlich Depressionen, Suizidalität, traumatischem Stress sowie Alkohol- und Drogenkonsum (Collier, Bos, & Sandfort, 2013; Collier, Van Beusekom, et al., 2013; Reisner et al., 2015). Der thematische Fokus dieser Arbeit soll daher auf dem Bereich geschlechtlicher Vielfalt liegen.

Ein wichtiger Einflussfaktor auf das Maß an Diskriminierung, welche Jugendliche gegenüber geschlechtsuntypischen Gleichaltrigen vornehmen, stellt ihre Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität dar. Geschlechts-Nonkonformität bezeichnet die Abweichung von gesellschaftlichen, geschlechtstypischen Geschlechternormen für Verhalten oder äußere Erscheinung. Geringe Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität kann mit sozialer Ausgrenzung, Hänseleien oder Belästigungen der Personen zusammenhängen, die sich nicht den Geschlechternormen entsprechend verhalten oder ausdrücken (Horn, 2007; Underwood, 2003). Vor allem im Jugendalter werden Geschlechternormen verstärkt wahrgenommen und negative Bewertungen gegenüber Gleichaltrigen angestellt, die normabweichendes Verhalten zeigen (Eder, 1985; Eder et al., 1995). Dies erhöht bei Jugendlichen den Druck, sich geschlechtskonform zu verhalten (Nielson et al., 2020). Gleichzeitig entwickeln sich die Werte und Rollen, die Individuen für sich annehmen, im Rahmen der persönlichen Identitätsentwicklung während der Jugend weiter und verändern sich. Jugendliche beginnen, sich bewusster mit ihren Wert- und Rollenvorstellungen auseinanderzusetzen. Dazu zählen auch die Vorstellungen von Geschlechterrollen und die eigene Geschlechtsidentität (Erikson, 1968; Kroger, 2008; Marcia et al., 1993). Aufgrund der steten Entwicklung und Beeinflussbarkeit Jugendlicher ist es so wichtig, Bildungsinterventionen im Schulkontext zu untersuchen, die gesellschaftliche Normen hinterfragen sowie reflektieren und negative Bewertungen gegenüber geschlechtsuntypischen Mitschüler:innen reduzieren können. Auch die fächerübergreifenden Richtlinien für Sexualerziehung einiger deutscher Bundesländer sehen die Akzeptanzförderung vielfältiger Identitäten vor (Deutscher Bundestag, 2016).

Bildungsinterventionen im Bereich der geschlechtlichen Entwicklung weisen zudem erhöhte Relevanz für eine große Zielgruppe auf, da sie sowohl nicht-cisgeschlechtliche Personen als auch cisgeschlechtliche Personen einbeziehen. Dies ist wichtig, da auch cisgeschlechtliche Jugendliche, die sich kongruent mit ihrem biologischen Geschlecht als männlich oder weiblich identifizieren (Tate et al., 2015), Opfer von Ausgrenzung werden können (Horn, 2007). Denn geschlechtsuntypisches Verhalten wird generell gesellschaftlich immer noch

häufig kritisiert, weswegen jede Person, die nicht den stereotypen Geschlechternormen für Mann und Frau entspricht (egal ob cisgeschlechtlich oder nicht-cisgeschlechtlich), Mobbing durch Gleichaltrige erfahren kann (Nielson et al., 2020).

Neben Faktoren wie Diskriminierung, Mobbing oder Belästigung beeinflusst auch die Geschlechtsidentität der Jugendlichen ihre mentale Gesundheit. Die Geschlechtsidentität wird als Gesamtheit an Kognitionen über die eigene Kompatibilität mit einer Geschlechtsgruppe und die Motivation, sich dieser Gruppe anzupassen, beschrieben (Perry et al., 2019). Beispielsweise leiden Jugendliche, die unzufrieden mit ihrem Geschlecht sind oder sich als geschlechtsuntypisch betrachten – also ihr Verhalten oder ihre äußere Erscheinung als abweichend von der geschlechtstypischen Norm wahrnehmen – mit größerer Wahrscheinlichkeit unter Ängsten, Traurigkeit, geringem Selbstwertgefühl, sozialem Rückzug, Selbstabwertung und Stress. Das wiederum kann ebenfalls dazu führen, dass sie von Gleichaltrigen abgelehnt oder schikaniert werden (Perry et al., 1988, 2019). Auch eine unsichere und selbst hinterfragte Geschlechtsidentität kann die Wahrscheinlichkeit einer Misshandlung erhöhen (Pauletti et al., 2014). Unzufriedenheit mit der eigenen Geschlechtszugehörigkeit kann zudem negative Auswirkungen auf den eigenen Selbstwert haben, sobald starker wahrgenommener Druck zu geschlechtskonformem Verhalten besteht. Geringer Druck, sich geschlechtskonform zu Verhalten, dient als Schutzfaktor für den eigenen Selbstwert, wenn Personen mit ihrer Geschlechtszugehörigkeit nicht zufrieden sind (Egan & Perry, 2001). Eine negative Entwicklung der eigenen Geschlechtsidentität kann also einen Vorläufer für Diskriminierung und Mobbing sowie für psychische Gesundheitsprobleme darstellen (Egan & Perry, 2001; Perry et al., 2019). Das macht es umso wichtiger, zu untersuchen, ob Bildungsinterventionen positiven Einfluss auf verschiedene Facetten der Geschlechtsidentität nehmen können, vor allem im Jugendalter, wo verstärkt Bewertungen und Ausgrenzungen gegenüber Gleichaltrigen vorgenommen werden.

Aufgrund dessen, dass äußere Einflüsse in Form von sozialen Interaktionen einerseits und introspektive Erfahrungen der eigenen Geschlechtsidentität andererseits in Wechselwirkung miteinander stehen, sollen in dieser Arbeit sowohl die eigene Geschlechtsidentität als auch die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität gegenüber anderen Personen im Rahmen von Bildungsinterventionen untersucht werden.

## **1.2 Stand der Forschung**

Die Aufklärung über Geschlechtsidentität, Geschlechtsmerkmale und biologische Vielfalt wird in der heutigen Schulbildung häufig vernachlässigt (Elia & Tokunaga, 2015; Owis, 2020; UNESCO, 2018). Auch in der Interventionsforschung für schulische

Sexualbildungsprogramme lag der Fokus bislang nur auf inhaltlich verwandten Themen wie bspw. der Reduktion von Homophobie (Rye & Meaney, 2009) oder der Stärkung der eigenen LGBTQA-Identität (Riggle et al., 2014). Dabei handelte es sich zusätzlich hauptsächlich um US-amerikanische Studien (Goldfarb & Lieberman, 2021), was die Relevanz der Untersuchung einer deutschen Stichprobe untermauert. Die Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität wurden gemäß des Wissensstands zum Zeitpunkt des Verfassens dieser Arbeit weltweit nie zuvor im Bildungsinterventionskontext untersucht, weder an Jugendlichen noch Erwachsenen.

Da sie aber, wie bereits beschrieben, das Maß an sozialer Ausgrenzung, den Umgang Gleichaltriger miteinander und ihre Belastung und Zufriedenheit mit sich selbst beeinflussen können, soll diese Arbeit der noch ungeklärten Forschungsfrage nachgehen, ob Bildungsinterventionen im Schulunterricht einen positiven Einfluss auf die Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität Jugendlicher nehmen können.

### **1.3 Aufbau der Arbeit**

Um die Forschungsfrage beantworten zu können, wird im nächsten Schritt der existierende theoretische Hintergrund zu den Themen Geschlechtsidentität, Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität und zu existierenden Bildungsinterventionen dargelegt. Die relevanten Konstrukte werden erläutert und verwandte empirische Studien und Einflussfaktoren sowie Auswirkungen der Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität betrachtet. Anhand dessen werden die konkrete Fragestellung und Hypothesen für die folgende Untersuchung generiert. Es folgt eine Beschreibung und Erläuterung des methodischen Vorgehens, inklusive Stichprobenbeschreibung, Untersuchungsplan und eingesetzten Erhebungsinstrumenten zur Operationalisierung der Hypothesen. Die Beschreibung der Datenerhebung mündet im Ergebnisteil, in dem die gewählten Analyse- und Auswertungsverfahren beschrieben und die Resultate zunächst wertfrei dargestellt und anschließend interpretiert und diskutiert werden. Die Interpretationen nehmen Rückbezug zur Fragestellung und zugrundeliegenden Theorien. Am Ende der Arbeit werden Limitationen, praktische Implikationen und Ausblicke in zukünftige Forschungsbereiche diskutiert.

## **2. Theoretischer Hintergrund**

### **2.1 Geschlechtsidentität**

Perry et al. (2019) definieren Geschlechtsidentität als Gesamtheit an Kognitionen über die eigene Kompatibilität mit einer Geschlechtsgruppe und die Motivation, sich dieser Gruppe anzupassen. Geschlechtsidentität ist laut aktueller Definition damit eine subjektive Erfahrung,

die im Gegensatz zu früheren Annahmen, mit dem biologischen Geschlecht übereinstimmen kann, aber nicht muss (Ehrensaft, 2012; Martin et al., 2017; Olson et al., 2015). Im Gegensatz dazu wurde die Geschlechtsidentität vor Beginn des 21. Jahrhunderts noch daran gemessen, wie stereotyp männlich oder weiblich sich Kinder verhalten, und geschlechtstypisches Verhalten wurde als förderlich für das Wohlergehen betrachtet und von Eltern erwünscht. Geschlechtstypisch waren dabei all die Dinge, die eine Passung zu den geltenden Geschlechternormen aufweisen, beispielsweise ein hübsches, vornehmes Auftreten bei Mädchen oder Jungen, die mit Autos spielen (Bem 1974; Kagan, 1964). Bem (1974) brachte dabei die Perspektive ein, dass Individuen gleichzeitig männliche und weibliche Merkmale besitzen können und dass der Druck, sich geschlechtstypisch zu verhalten, auch negative Auswirkungen auf die mentale Gesundheit haben kann. Die Geschlechtsidentität wurde zu dieser Zeit immer noch stark daran festgemacht, ob Menschen geschlechtstypische Merkmale und Interessen besitzen oder geschlechtstypische Verhaltensweisen zeigen.

Aktuellere Forschung argumentiert, dass Geschlechtsidentität komplexer ist als die reine Betrachtung der Passung zu den Geschlechternormen. So können Personen bspw. gerne tanzen oder Kleider tragen, aber sich dennoch nicht als Mädchen identifizieren (Egan & Perry, 2001; Lurye et al., 2008; Martin et al., 2017). Die meisten aktuellen Modelle und Annahmen zur Geschlechtsidentität basieren auf Egan und Perrys (2001) Konzeptualisierung. Die Geschlechtsidentität wird heute als mehrdimensionales Konstrukt angesehen, das aus vier bis acht Facetten besteht (Egan & Perry, 2001; Martin et al., 2017; Nielson et al., 2020; Pauletti et al., 2017; Perry et al., 2019). Diese Facetten und verschiedenen Annahmen zur Geschlechtsidentität wurden u. a. von Perry et al. (2019) in einem Literaturreview zusammengetragen und sollen im Folgenden erläutert werden.

### ***2.1.1 Gender self-categorization***

*Gender self-categorization* beschreibt die Fähigkeit von Kindern, sich selbst als Mädchen oder Junge zu benennen und zu verstehen, dass ihr biologisches Geschlecht unverändert bleibt, auch wenn sie ihr Aussehen (z. B. Kleidung oder Haarlänge) verändern. Diese Identitätsfacette bildet sich bereits im Kindesalter aus. Mit 3 Jahren können Kinder ihr biologisches Geschlecht benennen und mit spätestens 6 Jahren verstehen sie, dass ihr biologisches Geschlecht unverändert bleibt (Diamond & Butterworth, 2008; Kohlberg, 1969; Perry et al., 2019; Ruble, Martin, & Berenbaum, 2006). Die *gender self-categorization* basiert für die meisten Kinder auf einer binären Entscheidung (weibliches oder männliches biologisches Geschlecht) (Perry et al., 2019). Einige Kinder weisen sowohl männliche als auch weibliche

Geschlechtsmerkmale auf, ihr biologisches Geschlecht wird als intergeschlechtlich bezeichnet (Harper, 2020). Die *gender self-categorization* ist im Kindesalter vollends entwickelt und wird daher im Rahmen der Identitätsentwicklung von Jugendlichen kaum erforscht. Sie soll ebenso im Rahmen dieser Arbeit zur Untersuchung der Wirksamkeit von Bildungsinterventionen im Schulkontext nicht berücksichtigt werden. Weil sie die am frühesten entwickelte Facette der Geschlechtsidentität darstellt, wird sie gelegentlich auch als *basic gender identity* bezeichnet (Perry et al., 2019).

Da die *gender self-categorization* bzw. *basic gender identity* sich auf das Wissen um das eigene biologische Geschlecht bezieht, kann ihr Name nach heutigem Wissensstand irreführend sein, da viele Wissenschaftler:innen *Gender* als das soziale Geschlecht definieren, welches soziale Geschlechterrollen und die eigene Geschlechtsidentität beinhaltet, wohingegen *Sex* für das biologische Geschlecht steht (Muehlenhard & Peterson, 2011; Torgimson & Minson, 2005). Die *gender self-categorization* wäre demnach eher als *sex self-categorization* zu bezeichnen.

### **2.1.2 Gender contentedness**

*Gender contentedness* beschreibt die Zufriedenheit mit dem eigenen Geschlecht (Egan & Perry, 2001; Perry et al., 2019). Der Fokus liegt dabei gemäß Perry et al. (2019) auf der Zufriedenheit damit, ein Mädchen oder ein Junge zu sein und Dinge zu tun, die Mädchen oder Jungs gemäß der Geschlechterrollenbilder tun sollten sowie die Zufriedenheit damit, Dinge nicht tun zu dürfen, die gemäß der Geschlechterrollenbilder typisch für das jeweils andere Geschlecht sind. Die *gender contentedness* steht in positivem Zusammenhang mit globalem Selbstwert (Egan & Perry, 2001). Sie interagiert dabei mit dem wahrgenommenen Druck, sich geschlechtskonform zu verhalten. Bei geringem Druck ist der eigene Selbstwert unabhängig von der Zufriedenheit, der eigenen Geschlechtsgruppe anzugehören. Bei hohem wahrgenommenen Druck zu geschlechtskonformem Verhalten hingegen sagt die Zufriedenheit mit der eigenen Geschlechtszugehörigkeit den Selbstwert vorher (Egan & Perry, 2001). Geringer Druck, sich geschlechtskonform zu Verhalten, dient also als Schutzfaktor für den eigenen Selbstwert, wenn Personen mit ihrer Geschlechtszugehörigkeit nicht zufrieden sind.

Die in der Theorie beschriebene Einschätzung der eigenen *gender contentedness* vermittelt ein binäres, kategoriales System von Geschlecht, in dem nur Männer oder Frauen existieren. Im Rahmen dieser Arbeit wird *gender contentedness* daher nicht durch die Zufriedenheit damit, ein Mädchen oder Junge zu sein, definiert, sondern durch die Zufriedenheit damit, eine „Person meines Geschlechts“ zu sein im Vergleich zu „Personen anderer Geschlechter“.

Dadurch werden alle möglichen Geschlechtsempfindungen, die Personen neben „Mädchen“ oder „Junge“ haben können, einbezogen (Fiani & Han, 2018).

### **2.1.3 Felt same-gender und felt other-gender typicality**

*Felt same-gender typicality* und *felt other-gender typicality* beschreiben die selbstwahrgenommene Ähnlichkeit mit der eigenen und der anderen biologischen Geschlechtsgruppe (Perry et al., 2019). Die aktuelle Forschung ist hier ebenfalls nicht inkludierend und bezieht sich nur auf „weiblich“ in Kontrast zu „männlich“. Zur Erklärung der *felt same-gender* und *felt other-gender typicality* wird daher im Folgenden von der „eigenen“ und der „anderen“ Geschlechtsgruppe gesprochen. Es sei jedoch anzumerken, dass aktuelle Entwicklungen in Bezug auf geschlechtliche Vielfalt von einem nicht-binären Geschlechtssystem mit unendlich vielen verschiedenen (biologischen) Geschlechtern und fluiden Zugehörigkeiten ausgehen (Fiani & Han, 2018).

Die selbstwahrgenommene Ähnlichkeit zu den Geschlechtsgruppen wird in Bezug auf die eigene Persönlichkeit, Interessen, Freizeitaktivitäten und Kompetenzen eingeschätzt. Sie basieren auf internen kognitiven und affektiven Bewertungen Jugendlicher hinsichtlich ihres Geschlechts und werden im deutschen Sprachraum auch als „Geschlechtstypizität“ bezeichnet (Egan & Perry, 2001; Jackson & Bussey, 2020; Jewell, 2015; Martin et al., 2017; Pauletti et al., 2017).

Die *felt same-* und *felt other-gender typicality* basieren auf Informationen und Stereotypen, die der Person über die Geschlechtsgruppen bekannt sind. Menschen analysieren ihre Eigenschaften und vergleichen sie mit den Eigenschaften mentaler Prototypen, die sie sich für jedes Geschlecht gebildet haben (Bem, 1981; Foster-Hanson & Rhodes, 2022; Lei et al., 2022). Sie können für jede Person unterschiedlich sein und sind nicht stabil. Mit zunehmendem Alter und der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen können sie sich verändern (Foster-Hanson & Rhodes, 2022; Martin et al., 2017). Um Ähnlichkeit zu einer Geschlechtsgruppe zu empfinden, kommt es nicht nur auf die Quantität der geschlechtstypischen Merkmale an, die eine Person für sich erkennt, sondern auch auf deren Bedeutung und Gewichtung. So kann ein Junge, der nicht gut in Sport ist und damit ggf. nicht seinen stereotypen Vorstellungen über geschlechtstypische Merkmale von Jungen entspricht, sich trotzdem geschlechtstypisch für das männliche Geschlecht fühlen, indem er alternativen geschlechtstypischen Merkmalen, wie bspw. gut in Mathe zu sein, eine größere Bedeutung zukommen lässt (Spence, 1993).

Bis zu den 1970er Jahren wurden *felt same-* und *felt other-gender typicality* als zwei Pole einer einzigen Dimension betrachtet, die perfekt negativ miteinander korrelieren.

Hundertprozentige Ähnlichkeit mit dem weiblichen Geschlecht würde dementsprechend mit einer nullprozentigen Ähnlichkeit mit dem männlichen Geschlecht einhergehen. Bem (1974, 1981) und andere Forschende (Constantinople, 1973; Spence et al., 1975) führten erstmals Überlegungen einer Zweidimensionalität ein, auf welcher der *Dual Identity Approach* von Martin et al. (2017) fußt. Gemäß des *Dual Identity Approach* ist die Geschlechtstypizität nicht eindimensional, sondern Menschen können sich gleichzeitig als *männlich* und *weiblich* einordnen oder auch auf keiner beider Dimensionen. Daher wird die Geschlechtstypizität heute auf beiden Dimensionen (*felt same-gender typicality* und *felt other-gender typicality*) eingeschätzt. Die Annahme, dass Typizität auf zwei zu unterscheidenden Dimensionen abgebildet werden kann, wird dadurch unterstützt, dass die *felt same-gender typicality* und *felt other-gender typicality* in Untersuchungen nur moderat negativ miteinander korrelieren (Martin et al., 2017; Pauletti et al., 2017) und in einer Faktorenanalyse zwei Faktoren eine bessere Modellpassung ergeben haben als ein Ein-Faktor-Modell (Martin et al., 2017).

Eine hohe wahrgenommene Ähnlichkeit mit dem eigenen Geschlecht (*felt same-gender typicality*) fördert das Selbstwertgefühl von Kindern und Jugendlichen und dient als Schutzfaktor gegen Stress. Sie ist jedoch auch mit negativen Einstellungen gegenüber Gleichaltrigen des anderen Geschlechts verbunden, es sei denn, die Person fühlt sich gleichzeitig auch dem anderen Geschlecht zumindest etwas ähnlich. Eine geringere wahrgenommene Ähnlichkeit mit dem eigenen Geschlecht oder eine wahrgenommene Ähnlichkeit mit sowohl der männlichen als auch der weiblichen Geschlechtsgruppe gehen mit einem geringeren *intergroup bias* einher – also mit gleichberechtigteren, positiveren Einstellungen gegenüber allen Geschlechtsgruppen (Martin et al., 2017; Patterson, 2012; Pauletti et al., 2017). Kinder und Jugendliche, die sich ihrer Geschlechtsgruppe (gemäß ihres biologischen Geschlechts) kaum ähnlich fühlen (niedrige *felt same-gender typicality*) oder sich ausschließlich der anderen Geschlechtsgruppe ähnlich fühlen (niedrige *felt same-gender typicality* und hohe *felt other-gender typicality*), weisen höhere soziale Ängstlichkeit und asoziales Verhalten auf (Martin et al., 2017). Ebenso bestehen Zusammenhänge zwischen der *typicality* und dem wahrgenommenen Druck, sich geschlechtskonform zu verhalten, dem sogenannten *felt pressure for gender conformity*. Bei hoher *felt same-gender typicality* und niedriger *felt other-gender typicality* kann auch der wahrgenommene Druck steigen, sich entsprechend der Normen der eigenen Geschlechtsgruppe zu verhalten. Kinder und Jugendliche hingegen, die sich mehreren Geschlechtern ähnlich fühlen oder eine geringe *felt same-gender typicality* aufweisen, verspüren weniger Druck, sich den traditionellen Geschlechterrollen ihrer Geschlechtsgruppe entsprechend zu verhalten (Martin et al., 2017; Pauletti et al., 2017).

### 2.1.4 *Felt pressure for gender conformity*

*Felt pressure for gender conformity* beschreibt den gefühlten Druck, sich dem eigenen Geschlecht konform zu verhalten und Verhaltensweisen des anderen Geschlechts zu vermeiden (Egan & Perry, 2001; Kornienko et al., 2016; Perry et al., 2019). Wie an der Beschreibung dieser Facette der Geschlechtsidentität deutlich wird, ist auch sie binär auf „männlich“ und „weiblich“ ausgerichtet. Der Druck zur Geschlechtskonformität kann durch die eigene Person (*felt pressure from self*), durch Personen des eigenen Umfeldes wie bspw. Gleichaltrige (*felt pressure from peers*) oder durch Eltern (*felt pressure from parents*) ausgeübt werden (Egan & Perry, 2001).

In der frühen Kindheit werden Kinder größtenteils von ihren Eltern sozialisiert (Lytton & Romney, 1991). Durch Anweisungen und Modellernen verhelfen sie ihren Kindern zu geschlechtskonformem Verhalten. Dies wird von Eltern oft gezielt verstärkt, um zu vermeiden, dass ihr Kind aufgrund von Geschlechts-Nonkonformität ausgegrenzt oder schikaniert wird (*pressure for gender conformity from parents*) (Kane, 2006; Lytton & Romney, 1991). Mit dem Übergang ins Jugendalter nehmen sozialisierende Einflüsse Gleichaltriger zu (Brechwald & Prinstein, 2011), weshalb der *felt pressure for gender conformity* zunehmend von Äußerungen und Handlungen Gleichaltriger und durch soziale Vergleiche beeinflusst wird (Kornienko et al., 2016; Younger et al., 2004). Gleichzeitig werden Geschlechternormen im Jugendalter verstärkt wahrgenommen und negative Bewertungen gegenüber gleichaltrigen Jugendlichen angestellt, die normabweichendes Verhalten zeigen (Eder, 1985; Eder et al., 1995). Diese Bewertungen können in Ablehnung, Ausgrenzung und Mobbing von geschlechtsuntypischen Gleichaltrigen münden (Brechwald & Prinstein, 2011; Martin-Storey & August, 2016). Geschlechtsuntypische Jugendliche können daher mehr Druck zu geschlechtskonformem Verhalten von Gleichaltrigen erfahren (*felt pressure for gender conformity from peers*) als von anderen Quellen (z. B. von Eltern oder sich selbst) (Nielson et al., 2020). Schlussendlich führen die Einflüsse von Eltern und Gleichaltrigen aber auch zur Selbst-Sozialisation von Kindern und Jugendlichen. Kinder und Jugendliche suchen nach Informationen in ihrem Umfeld, internalisieren vorgelebte Geschlechterrollen und interpretieren Situationen anhand ihrer vergangenen Erfahrungen (Bigler & Liben, 2006; Martin & Ruble, 2004; Martin & Halverson, 1981). Auf Basis des gewonnenen Wissens und ihrer Erfahrungen entscheiden sie, wie sehr sie die für ihr biologisches Geschlecht geltenden Geschlechterrollen annehmen wollen. Je mehr sie versuchen, den Normen gerecht zu werden, desto stärker wird auch der wahrgenommene Druck zur Geschlechtskonformität, wohingegen Menschen, die eine strikte Anpassung an stereotype Geschlechterrollen für sich ablehnen und sich Normbrüche erlauben, weniger Druck zur

Geschlechtskonformität verspüren mögen (*felt pressure for gender conformity from self*) (Bigler & Liben, 2006; Martin & Halverson, 1981).

Die bisherige Forschung konnte zeigen, dass vor allem Jugendliche mit männlichem biologischen Geschlecht starken *pressure for gender conformity from self, peers* und *parents* verspüren, wohingegen weibliche Jugendliche geringeren Druck empfinden (Egan & Perry, 2001; Kornienko et al., 2016; Nielson et al., 2020; Pauletti et al., 2017). Jedoch scheint *felt pressure for gender conformity* bei Mädchen mehr negative Auswirkungen zu haben. In Untersuchungen mit Grund- und Mittelstufenschüler:innen führte starker *felt pressure for gender conformity* zu geringerem Selbstwert und geringerer selbst wahrgenommener sozialer Kompetenz bei den Mädchen, bei den Jungen hingegen ließ sich kein Effekt finden (Egan & Perry, 2001).

### **2.1.5 Intergroup bias**

*Intergroup bias* beschreibt die Tendenz, das eigene Geschlecht dem anderen Geschlecht gegenüber als positiver zu bewerten und die andere Geschlechtsgruppe abzuwerten. Personen schreiben dafür ihrem eigenen Geschlecht eher positive Eigenschaften und weniger negative Eigenschaften zu als dem anderen Geschlecht. Es handelt sich um eine Voreingenommenheit gegenüber der anderen Geschlechtsgruppe (Egan & Perry, 2001; Perry et al., 2019). Auch diese Facette der Geschlechtsidentität wurde bisher binär definiert und beinhaltet lediglich Bewertungen von „Mädchen“ und „Jungen“.

Der *intergroup bias* einer Person kann durch eine hohe *felt same-gender typicality* verstärkt werden. Das bedeutet, je mehr Ähnlichkeit Personen mit ihrem eigenen Geschlecht verspüren, desto eher neigen sie dazu, ihre Geschlechtsgruppe positiver zu bewerten als die jeweils andere Geschlechtsgruppe. Eine geringere wahrgenommene Ähnlichkeit mit der eigenen Geschlechtsgruppe oder eine höhere wahrgenommene Ähnlichkeit mit beiden Geschlechtsgruppen gehen jeweils mit einem geringeren *intergroup bias* einher – also mit gleichberechtigteren, positiveren Einstellungen gegenüber allen Geschlechtsgruppen (Kornienko et al., 2016; Martin et al., 2017). Ein starker *intergroup bias* einer Person wirkt sich wiederum negativ auf ihre Beziehungen mit Gleichaltrigen und auf ihre Wahrnehmung der eigenen sozialen Kompetenz in der Interaktion mit Gleichaltrigen aus (Egan & Perry, 2001; Pauletti et al., 2014).

Vorherige Forschungen konnten zudem zeigen, dass Mädchen einen stärkeren *intergroup bias* aufweisen als Jungen. Dieser Befund widerspricht allerdings den Erwartungen der Forschenden und seine Ursachen bleiben ungeklärt (Carver et al., 2003; Egan & Perry, 2001; Kornienko et al., 2016).

### **2.1.6 Wenig erforschte Facetten der Geschlechtsidentität**

Es gibt weitere Facetten der Geschlechtsidentität, die in bisherigen Forschungsarbeiten nicht hinreichend untersucht wurden und daher in diesem Rahmen nur beschreibend aufgeführt, aber nicht in die Untersuchung einbezogen werden.

Die sogenannte *gender centrality* beschreibt die persönliche Wichtigkeit der Geschlechtsidentität gegenüber anderen Identitäten einer Person. Sie ist wenig erforscht, was Schlussfolgerungen erschwert (Perry et al., 2019), und bezieht sich auf den Vergleich mit den anderen Identitäten einer Person, welcher nicht im Fokus dieser Arbeit stehen soll.

*Gender frustration* beschreibt die subjektiv wahrgenommene Ungerechtigkeit darüber, bestimmte Aktivitäten nicht ausführen zu dürfen, weil sie (von einem selbst oder von anderen) als für das andere Geschlecht angemessener angesehen werden. Sie weist damit Überschneidungen zur *gender contentedness* auf. Diese Facette der Geschlechtsidentität ist ebenso wenig erforscht (Perry et al., 2019) und kann aufgrund mangelnder Verfügbarkeit von Erhebungsinstrumenten ebenfalls nicht berücksichtigt werden.

Für diese Arbeit wird Geschlechtsidentität daher durch die Facetten *gender contentedness*, *felt same-gender typicality*, *felt other-gender typicality*, *felt pressure for gender conformity* und *intergroup bias* beschrieben.

## **2.2 Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität**

Die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität beschreibt die Akzeptanz von Abweichungen von den Geschlechterkonventionen, also bspw. die Akzeptanz von geschlechtsuntypischem Verhalten oder der geschlechtsuntypischen äußeren Erscheinung einer Person (Horn, 2007; Horn & Nucci, 2003).

Sie stellt einen wichtigen Einflussfaktor auf das Maß an sozialer Ausgrenzung dar, welche Jugendliche gegenüber geschlechtsuntypischen Gleichaltrigen vornehmen. Geringe Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität kann neben sozialer Ausgrenzung mit Hänseleien oder Belästigungen zusammenhängen, was sich wiederum negativ auf die mentale Gesundheit der geschlechtsuntypischen Jugendlichen auswirkt (Horn & Nucci, 2003; Killen et al., 2002; Smith & Leaper, 2006; Younger et al., 2004) und den Druck, sich geschlechtskonform zu verhalten (*felt pressure for gender conformity from peers*), erhöht (Killen et al., 2002; Kornienko et al., 2016; Perry et al., 2019). Forschungen konnten zeigen, dass sich Menschen an Gesellschafts- und Gruppennormen orientieren, um ausgrenzendes Verhalten gegenüber Personen zu legitimieren, die sich nicht normkonform verhalten (Horn, 2003; Killen et al., 2002). Sowohl Kinder und Jugendliche als auch Erwachsene nehmen Rückbezug auf Normen und

Konventionen, wenn sie die Ausgrenzung oder Integration von einzelnen Personen bewerten (Horn et al., 1999; Horn & Nucci, 2003; Killen & Stangor, 2001).

Vor allem in der Jugend und im jungen Erwachsenenalter sind Geschlechternormen in Bezug auf Verhalten, Interessen und Aussehen sehr stark ausgeprägt und es werden negative Bewertungen gegenüber Gleichaltrigen angestellt, die normabweichendes Verhalten zeigen (Eder, 1985; Eder et al., 1995). Geschlechtsuntypische Gleichaltrige, welche die geltenden Geschlechterrollen nicht erfüllen, werden dann oft Opfer von Spott und Schikanen (Eder et al., 1995; Lobel, 1994; Lobel et al., 1993; Lobel et al., 1999).

### **2.3 Stand der Interventionsforschung**

Die Facetten der Geschlechtsidentität (*gender contentedness, felt same-gender typicality, felt other-gender typicality, felt pressure for gender conformity* und *intergroup bias*) und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität wurden zum Zeitpunkt des Verfassens dieser Arbeit noch nicht im Interventionskontext untersucht, weder an Jugendlichen noch Erwachsenen. Bisherige Forschung in verwandten Bereichen konnte jedoch die Wirksamkeit von Sexualbildungsinterventionen zur Reduktion negativer Auswirkungen für sexuelle Minoritäten belegen. Pearson (2003) konnte beispielsweise durch ein Seminar zur Steigerung des Bewusstseins für die Entwicklung der sexuellen Identität und für negative Stereotype das Wissen, Interesse und positive Einstellungen von Masterstudierenden gegenüber LGB-Personen erhöhen. Ebenso führte ein Workshop zur Steigerung des Bewusstseins für Heterosexismus zur Verringerung von Homophobie (Rye & Meaney, 2009) und ein Lehrfilm und anschließende Gruppendiskussion zu weniger negativen Einstellungen von Schüler:innen gegenüber homo- und bisexuellen Männern und Transgender-Frauen (Ramirez-Valles et al., 2014). Ein Theaterstück über LGBT-Diskriminierungserfahrungen förderte bei Studierenden positive Einstellungen, Wissen und Absichten zur Verringerung von LGBT-Belästigung auf ihrem Campus (Iverson & Seher, 2014). Hatzenbuehler und Keyes (2013) fanden zudem positive Effekte von Anti-Mobbing-Richtlinien an Schulen auf Suizidversuche von sexuellen Minoritäten. LGBTQA-Studierende berichten außerdem eine gestärkte positive LGBTQA-Identität, kollektives Selbstwertgefühl und individuelles Selbstwertgefühl nach dem Anhören einer Präsentation über positive LGBTQA-Identitäten und dem Schreiben einer persönlichen Erzählung (Riggle et al., 2014).

Aufgrund der thematischen Verwandtschaft mit diesen bereits untersuchten Sexualbildungsinterventionen wird für diese Forschungsstudie angenommen, dass

Bildungsinterventionen zur Förderung der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität und Geschlechtsidentität ebenfalls positive Effekte zeigen.

Im Rahmen dieser Arbeit soll untersucht werden, ob Bildungsinterventionen positiven Einfluss auf die Ausprägung der Schüler:innen auf den Facetten der Geschlechtsidentität und auf ihre Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität nehmen können. Um dieser Frage nachzugehen, muss zunächst eine geeignete Bildungsintervention gestaltet oder herangezogen werden. Für die Untersuchung der Forschungsfrage dieser Arbeit wird die Lehrinheit des deutschen Startups „Knowbody“ zum Thema „Geschlecht“ eingesetzt.

#### **2.4 Die „Knowbody“-Lern-App**

Die Mitarbeitenden von „Knowbody“ haben in Zusammenarbeit mit Pädagog:innen, Lehrkräften, Designer:innen und Programmierer:innen eine gleichnamige Lern-App entwickelt (Kirchhoff, 2022), die Informationen zum Thema „Sexualität“ und den zugehörigen Themenbereichen wie „Diversität“, „Körperbilder“ und „Beziehungen“ aufbereitet, sodass diese durch Lehrer:innen mithilfe eines Leitfadens im Schulunterricht eingesetzt werden können. Die App stellt auch eine Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ zur Verfügung (Knowbody, o. D.; Vogt, 2022). Hauptzielgruppe sind 13- bis 16-jährige Schüler:innen der achten bis zehnten Klasse (Bulut, 2020).

Für diese Lehrinheit werden positive Effekte auf die Geschlechtsidentität und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität erwartet, da ähnliches Wissen in ähnlicher Art und Weise vermittelt wird, wie in den oben genannten, als wirksam erwiesenen Sexualbildungsinterventionen. Dabei stellen sich Seminar-, Workshop-, Theater-, und Präsentationsformate, welche (sexuelle) Identitäten, negative Stereotype und Diskriminierungserfahrungen gegenüber sexuellen Minoritäten und Heterosexismus thematisieren, als wirksam für den Wissenszuwachs, die Förderung positiver Einstellungen, die Verringerung von Belästigung und die Stärkung der eigenen Identität heraus. In allen Formaten werden dabei Inhalte bzw. Wissen vermittelt (Hatzenbuehler & Keyes, 2013; Iverson & Seher, 2014; Pearson, 2003; Ramirez-Valles et al., 2014; Riggle et al., 2014; Rye & Meaney, 2009).

Die Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ von „Knowbody“ nutzt zur Wissensvermittlung erklärende Texte, visuelle Hervorhebungen und interaktive und bildliche Darstellungen zur Präsentation der Inhalte. Zusätzlich werden Reflektionsfragen im Klassenplenum besprochen und Schüler:innen erhalten die Möglichkeit, sich Inhalte aus der App gegenseitig vorzustellen. Inhaltlich wird in dieser Lehrinheit die Mehrdimensionalität der eigenen Geschlechtstypizität reflektiert, Geschlechterrollenstereotype und gesellschaftlicher Druck zu

normkonformen Verhalten hinterfragt sowie respektvoller Umgang miteinander und Geschlechtergerechtigkeit thematisiert (Meyer et al., 2021).

Mit ihrem vielfaltspositiven Ansatz zielt die Lehrinheit darauf ab, die Auseinandersetzung Jugendlicher mit der eigenen Identität, Stereotypen und Sexismus zu ermöglichen und queer-feministische Ansichten und Solidarität zu fördern (Meyer et al., 2021; Vogt, 2022). Queerfeminismus adressiert eine nicht-binäre Betrachtungsweise von Geschlecht und Sexualität (Marinucci, 2016). Um heteronormative Glaubenssätze zu reflektieren und zu hinterfragen und geschlechtliche Vielfalt zu lehren, wird außerdem das Erklärungsmodell der „Genderbread-Person“ herangezogen, welches verschiedene Aspekte der Geschlechtsidentität (bspw. zugewiesenes Geschlecht, Geschlechtsidentität, Geschlechtsausdruck) vereinfacht darstellt (Meyer et al., 2021). Heteronormative Glaubenssätze stellen Heterosexualität als Norm dar und akzeptieren lediglich zwei Geschlechter, wobei Männlichkeit hierarchisch über Weiblichkeit steht (Degele, 2005).

Weitere Gründe für die Anwendung der Lern-App „Knowbody“ sind ihre Orientierung an den Richtlinien zur Sexualerziehung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der Kultusministerien der Bundesländer (Klar, 2022; Vogt, 2022), ihre Online-Verfügbarkeit für Schüler:innen und Lehrkräfte als Smartphone-App sowie ihre Einsatzbereitschaft im gesamten deutschsprachigen Raum zum heutigen Zeitpunkt. Die App wird in der Regel im Rahmen einer Unterrichtsstunde (45 oder 90 Minuten) gemeinsam mit der Lehrkraft verwendet (Knowbody, o. D.; Vogt, 2022). Dafür muss sie auf den Smartphones der Schüler:innen und Lehrkräfte installiert werden. Aufgrund der fortschreitenden Digitalisierung und Technikaffinität von Jugendlichen und deren täglichen Smartphone-Nutzung stellt eine Lern-App eine leicht zugängliche Methode dar, die zusätzlich über den Unterricht hinaus Zuhause zur Nachbereitung und Wissensvertiefung genutzt werden kann (Seemiller & Grace, 2017). Speziell für die App „Knowbody“ ist zudem nur für einige wenige Elemente der Lehrinheiten eine Internetverbindung notwendig, alle anderen können offline bearbeitet werden (Vogt, 2022). Unter den vollständig online verwendbaren Lehrinheiten befindet sich auch jene zum Thema „Geschlecht“. „Knowbody“ hat außerdem die Akzeptanzförderung vielfältiger Identitäten als Ziel der Lehrinheiten definiert und ist nach einer abgeschlossenen Pilotphase an Schulen in Deutschland im gesamten deutschsprachigen Raum einsatzfähig (Knowbody, o. D.; Meyer et al., 2021; Vogt, 2022).

Im Rahmen dieser Arbeit wird daher die Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ von „Knowbody“ evaluiert. Die Ergebnisse dieser Studie haben Implikationen für den schulischen Bildungskontext, da die Sexualkunde-App in Schulen des deutschsprachigen Raums eingesetzt

werden kann und soll und bislang keine empirische Studie zur Wirksamkeit der Lehreinheit durchgeführt wurde. Damit stellt diese Forschungsarbeit nach bisherigem Kenntnisstand gleichzeitig die weltweit erste Wirksamkeitsstudie einer Bildungsintervention dar, welche die Einflüsse auf die Geschlechtsidentität der Schüler:innen und auf ihre Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität untersucht.

## 2.5 Fragestellung

Die Fragestellung dieser Arbeit lautet, ob die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ positiven Einfluss auf die Facetten der Geschlechtsidentität (*gender contentedness, felt same-gender typicality, felt other-gender typicality, felt pressure for gender conformity, intergroup bias*) und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität von Schüler:innen hat.

## 3. Hypothesenbildung

Im Folgenden soll auf die konkret zu erwartenden Effekte der Bildungsintervention auf die Facetten der Geschlechtsidentität und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität von Schüler:innen im Detail eingegangen werden.

### 3.1 Felt same-gender typicality und felt other-gender typicality

Zur Einschätzung ihrer Geschlechtstypizität orientieren sich Menschen an den normativen Konventionen für geschlechtstypisches Verhalten (Egan & Perry, 2001; Tobin et al., 2010). Diese werden von sozialen Vergleichen und Rückmeldungen anderer Personen beeinflusst. Insbesondere Jugendliche orientieren sich an Äußerungen und anderen sozialisierenden Einflüssen anderer Personen und internalisieren diese (Tobin et al., 2010). Dies gilt dementsprechend auch für ihre wahrgenommene *same-gender typicality* und *other-gender typicality*. Die *felt same-gender typicality* und *felt other-gender typicality* sind einerseits abhängig von mentalen Prototypen zu geschlechtstypischen Personen und andererseits von der subjektiven Gewichtung einzelner prototypischer Merkmale für das Urteil über die eigene Geschlechtstypizität (Bem, 1981; Foster-Hanson & Rhodes, 2022; Lei et al., 2022; Spence, 1993). *Felt same-gender typicality* und *felt other-gender typicality* stellen somit dynamische, veränderbare Facetten der Geschlechtsidentität dar, die von der Wahrnehmung und Überzeugungen des Individuums sowie von sozialisierenden Einflüssen abhängen (Egan & Perry, 2001).

Daher wird angenommen, dass die *felt same-gender typicality* und die *felt other-gender typicality* durch Bildungsinterventionen beeinflusst werden können, welche die bestehenden Konventionen und Stereotype zu geschlechtstypischen männlichen und weiblichen Merkmalen reflektieren, hinterfragen oder um neue Aspekte ergänzen. Da die eigene Geschlechtstypizität

und Geschlechterstereotype durch die „Knowbody“-Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ thematisiert und hinsichtlich ihrer Beeinflussbarkeit durch gesellschaftliche Annahmen reflektiert werden und die Nicht-Binarität von Geschlecht aufgezeigt wird (Meyer et al., 2021), wird angenommen, dass die mentalen Prototypen der Jugendlichen durch die Lehrinhalte verändert werden können. Daher sollten sich die *felt same-gender typicality* und *felt other-gender typicality* der Schüler:innen durch die Teilnahme an der Lehreinheit verändern. Die Richtung der Veränderung bleibt dabei für jede Person individuell, da davon auszugehen ist, dass die wahrgenommene Ähnlichkeit mit dem eigenen oder einem anderen Geschlecht je nach Charakteristika der Person individuell variiert.

*Hypothese 1:* Die *felt same-gender typicality* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit anders ausgeprägt als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.

*Hypothese 1.2:* Die *felt other-gender typicality* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit anders ausgeprägt als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.

### **3.2 Felt pressure for gender conformity**

Der *felt pressure for gender conformity* ist eine Facette der Geschlechtsidentität, die stärker von Äußerungen und Handlungen Gleichaltriger und durch soziale Vergleiche beeinflusst wird als die anderen Facetten der Geschlechtsidentität (Brechtwald & Prinstein, 2011; Kornienko et al., 2016; Younger et al., 2004). Der soziale Druck zu rollenkonformem Verhalten durch Personen des Umfeldes der Jugendlichen (bspw. Eltern oder Gleichaltrige) führt zusätzlich zur Selbst-Sozialisation und Internalisierung von Geschlechterkonventionen, was wiederum den Druck zur Geschlechtskonformität durch die eigene Person erhöht (Bigler & Liben, 2006; Martin & Halverson, 1981; Martin & Ruble, 2004). Sowohl der Druck zur Geschlechtskonformität durch Beteiligte des sozialen Umfeldes als auch der Druck durch die eigene Person sollten demnach von außen beeinflussbar sein. Die Anregung zur Selbstreflexion kann bspw. zu einem veränderten Druckerleben führen. Vor allem im Jugendalter reflektieren und verändern Menschen ihre Wert- und Geschlechterrollenvorstellungen (Erikson, 1968; Kroger, 2008; Marcia et al., 1993).

Da die Schüler:innen durch die Inhalte der Lehreinheit dazu angeregt werden, gemeinsam stereotype Vorstellungen von männlichen und weiblichen Merkmalen und Verhaltensweisen sowie die Binarität von Geschlecht als sozial konstruierte Norm zu hinterfragen und ihnen vermittelt wird, dass Abweichungen von den Geschlechternormen möglich sind, wird

angenommen, dass ihr individueller *felt pressure for gender conformity* durch die Lehreinheit abnimmt. Diese Annahme unterstützen existierende Forschungsbefunde, die zeigen, dass Personen, die eine strikte Anpassung an stereotype Geschlechterrollen ablehnen und sich Normbrüche erlauben, weniger Druck zur Geschlechtskonformität verspüren (Bigler & Liben, 2006; Martin & Halverson, 1981).

Da ganze Klassen an der Lehreinheit teilnehmen sollen, wird angenommen, dass der Druck zur Geschlechtskonformität durch die eigene Person und auch der durch alle weiteren Mitglieder der Klasse ausgeübte Druck auf die Schüler:innen abnimmt, da alle Schüler:innen des Klassensystems sozialisierende Einflüsse aufeinander nehmen (Havighurst & Davis, 1943; Parsons et al., 1982; Valiente et al., 2020). Somit wird vermutet, dass der *felt pressure for gender conformity from self* und der *felt pressure for gender conformity from peers* abnehmen. Als *peers* gelten dabei die Mitschüler:innen, die an der Lehreinheit teilnehmen.

*Hypothese 2.1:* Der *felt pressure for gender conformity from self* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit geringer als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.

*Hypothese 2.2:* Der *felt pressure for gender conformity from peers* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit geringer als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.

### **3.3 Intergroup bias**

Auch der *intergroup bias* gehört zu den stärker von Äußerungen und Handlungen anderer Personen und von sozialen Vergleichen beeinflussten Facetten der Geschlechtsidentität (Brechwald & Prinstein, 2011; Kornienko et al., 2016; Younger et al., 2004). Er bezieht sich auf die Abwertung der jeweils anderen Geschlechtsgruppe (Outgroup) sowie auf die positive Bewertung der eigenen Geschlechtsgruppe (Ingroup) hinsichtlich Persönlichkeitseigenschaften, wie z. B. Ehrlichkeit oder Kreativität (Egan & Perry, 2001; Perry et al., 2019).

Die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ von „Knowbody“ verfolgt mehrere Ziele: Einerseits sollen Geschlechterstereotype und die damit einhergehende divergente Sozialisierung der Geschlechter aufgezeigt und reflektiert werden. Andererseits soll gezeigt werden, dass Persönlichkeitseigenschaften nicht abhängig vom Geschlecht sind (Meyer et al., 2021). Da der *intergroup bias* u. a. durch Äußerungen und Handlungen anderer beeinflussbar ist (Brechwald & Prinstein, 2011; Kornienko et al., 2016; Younger et al., 2004), wird angenommen, dass die Schüler:innen ihre eigene Geschlechtsgruppe nach der Lehreinheit als weniger überlegen gegenüber der anderen Geschlechtskategorie bewerten.

*Hypothese 3:* Der *intergroup bias* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit geringer als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.

### **3.4 Beeinflussbarkeit der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität**

Im theoretischen Hintergrund wurde dargelegt, dass Kinder, Jugendliche und Erwachsene gesellschaftliche Normen heranziehen, um ausgrenzendes Verhalten zu legitimieren (Horn et al., 1999; Horn, 2003; Horn & Nucci, 2003; Killen et al., 2002; Killen & Stangor, 2001). Das gilt auch für die Ausgrenzung von geschlechtsuntypischen Personen: Eine geringe Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität geht mit sozialer Ausgrenzung einher (Horn, 2007; Underwood, 2003). Daher wird angenommen, dass auch die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität von gesellschaftlichen Geschlechternormen abhängt, da Geschlechts-Nonkonformität geltenden sozialen Normen widerspricht und eine normative Geschlechtskonformität als sozial akzeptiert gilt (Eder et al., 1995; Lobel, 1994; Lobel et al., 1993; Lobel et al., 1999).

Da die Lehreinheit von „Knowbody“ Geschlechternormen hinterfragt und aufbrechen will und zugleich die Akzeptanz und den respektvollen Umgang aller Mitmenschen unabhängig von ihrer Geschlechtsidentität als wichtig herausstellt, wird vorhergesagt, dass die Lehreinheit die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität von Schüler:innen steigert.

*Hypothese 4:* Die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit höher als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.

## **4. Explorative Untersuchungen**

### **4.1 Gender contentedness**

Die *Gender contentedness* einer Person wird in der vorliegenden Arbeit als die Zufriedenheit damit definiert, eine Person des eigenen Geschlechts und keine Person eines anderen Geschlechts zu sein. Diese Zufriedenheit bezieht sich laut theoretischem Hintergrund auf die mit den Geschlechterrollenbildern verbundenen Aktivitäten, die eine Person gemäß ihrer Geschlechtszugehörigkeit tun oder nicht tun darf (Egan & Perry, 2001; Perry et al., 2019). Die Lehreinheit von „Knowbody“ regt die Schüler:innen einerseits dazu an, zu reflektieren, dass gesellschaftliche Normen ihnen keine Grenzen setzen und sie sich unabhängig von ihrem biologischen Geschlecht ausleben dürfen und sollten (Meyer et al., 2021). Daher könnten Schüler:innen nach der Lehreinheit eine höhere *gender contentedness* aufweisen, da sie sich darin bestärkt fühlen, unabhängig von gesellschaftlich geltenden Geschlechterrollen tun zu können, was sie wollen. Demgegenüber könnte die Auseinandersetzung mit determinierten Geschlechterrollen auch die Salienz der gesellschaftlichen Einflüsse auf individuelle

Selbstverwirklichungsmöglichkeiten in Abhängigkeit des eigenen Geschlechts erhöhen. Das wiederum könnte dazu führen, dass Schüler:innen die Einflüsse gesellschaftlicher Geschlechterrollenbilder stärker wahrnehmen als vor der Lehreinheit und ihre *gender contentedness* nach der Lehreinheit sogar geringer ist als vor der Lehreinheit. Da beide Vermutungen begründet sind und keine ausreichende theoretische oder empirische Fundierung für die Einflussfaktoren der *gender contentedness* besteht, werden für die Einflüsse der Lehreinheit auf die *gender contentedness* der teilnehmenden Schüler:innen keine Hypothesen formuliert und lediglich explorative Untersuchungen durchgeführt.

#### **4.2 Felt pressure for gender conformity**

Statt den *felt pressure for gender conformity from parents* zu erfassen, soll explorativ untersucht werden, ob Schüler:innen von ihrer Lehrkraft Druck zur Geschlechtskonformität verspüren und ob sich dieser durch die Vermittlung der Lehrinhalte durch eben diese Lehrkräfte verringert. Es wird genau wie für die Hypothesen H2.1 und H2.2 angenommen, dass der Druck zur Geschlechtskonformität nach der Lehreinheit geringer ist als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.

### **5. Methode**

#### **5.1 Berechnung des Stichprobenumfangs**

Die a-priori kalkulierte Stichprobengröße entspricht, je nach geplanter Auswertungsmethode mittels t-Test oder einfaktorierter Kovarianzanalyse [ANCOVA], bei einer Teststärke von .8, einem Signifikanzniveau von  $\alpha = .05$  und der Annahme mittlerer Effekte 51 (t-Test) oder 128 (ANCOVA) Studienteilnehmenden. Eine Teststärke von .8 ist statistisch gesehen ausreichend, um einen tatsächlich vorhandenen Effekt zu finden. Für die Annahme einer mittleren Effektstärke wurde sich an den beschriebenen, themenverwandten Interventionsstudien orientiert. Diese berichteten signifikante Ergebnisse mit gemischten Effektstärken von keinen bis hin zu großen Effekten (Hatzenbuehler & Keyes, 2013; Iverson & Seher, 2014; Pearson, 2003; Ramirez-Valles et al., 2014; Riggle et al., 2014; Rye & Meaney, 2009). Da der Kontext dieser Resultate der hier durchgeführten Studie ähnelt, werden für diese Studie als Mittelmaß mittlere Effektgrößen angenommen.

#### **5.2 Stichprobenplanung**

Ursprüngliches Ziel war es, die Wirksamkeit der Bildungsintervention durch die Teilnahme von Schüler:innen zu überprüfen. Es wurden Schulen mehrerer Regionen Niedersachsens über verschiedene E-Mail-Verteiler angeschrieben und vier Lehrkräfte sowie insgesamt 8 Schulklassen (achte Klassen, neunte Klassen und Oberstufenkurse) für die Teilnahme

rekrutiert. Die geschätzte Stichprobengröße lag damit bei ca. 200 Schüler:innen. Für Erhebungen im Schulkontext wird eine Genehmigung des *Regionalen Landesamts für Schule und Bildung* benötigt. Es wurde ein Antrag auf Genehmigung beim *Regionalen Landesamt für Schule und Bildung Braunschweig* gestellt, welcher abgelehnt wurde. Die Begründung für die Ablehnung lautete, dass Erhebungen nicht in den Unterrichtsablauf eingreifen dürfen und die Freiwilligkeit der Teilnahme der Schüler:innen eingeschränkt worden wäre, sollten sich ein oder mehrere Kinder in der Klasse befinden, die nicht teilnehmen dürfen oder möchten.

Als alternative Erhebungsmethode wurde daher eine Online-Befragung für Volljährige entwickelt. Eine Altersbeschränkung wurde dabei nicht festgelegt, da frühere Befunde dafür sprechen, dass die Einstellungen Erwachsener genauso beeinflussbar und veränderbar sind wie die Einstellungen Jugendlicher und empirische Belege für eine lebenslange Offenheit gegenüber Einstellungsänderungen sprechen (Alwin & Krosnick, 1991; Tyler & Schuller, 1991). Auf der anderen Seite gibt es groß angelegte Studien, die bestätigen, dass wiederum die Persönlichkeit im Sinne der *Big Five* bis zu einem Alter von 50 Jahren zunehmend stabiler wird und ihre Stabilität dann wieder zu sinken beginnt (Donnellan & Lucas, 2008; Seifert et al., 2022). Die bestehenden Studien zur Wirksamkeit von Sexualbildungsinterventionen erzielten ihre Effekte allerdings an Jugendlichen und Erwachsenen zwischen 15 und 32 Jahren (Hatzenbuehler & Keyes, 2013; Ramirez-Valles et al., 2014; Riggle et al., 2014; Rye & Meaney, 2009). Es besteht also Grund zur Annahme, dass der Einfluss der Intervention zum Thema „Geschlecht“ auf die Geschlechtsidentität und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität an Erwachsenen überprüft werden kann, eventuelle Alters- und Entwicklungsunterschiede sollten jedoch diskutiert werden.

Rekrutiert wurden die Teilnehmenden über verschiedene E-Mail-Verteiler und Social-Media-Kanäle. Teilnahmebedingungen waren Volljährigkeit und das Beherrschen der deutschen Sprache auf verhandlungssicherem Niveau, um die Items des Online-Fragebogens und der Inhalte der Lehrinheit verstehen zu können.

### **5.3 Stichprobeneigenschaften**

Es wurden 203 angefangene Fragebogeneingaben von *LimeSurvey* registriert, von denen 69 abgebrochen wurden und drei Fälle im Verlauf der Datenbereinigung als Ausreißer identifiziert wurden. Insgesamt konnten also die Antworten von  $N = 131$  Personen (Durchschnittsalter = 22.5 Jahre,  $SD = 4.6$ ) für die Datenauswertung berücksichtigt werden. Davon gaben 87% an, bei der Geburt ein weibliches Geschlecht zugeschrieben bekommen zu haben ( $n = 114$ ) und 13%, ein männliches Geschlecht zugeschrieben bekommen zu haben ( $n = 17$ ).

Keine Teilnehmenden gaben an, bei der Geburt ein intergeschlechtliches Geschlecht zugewiesen bekommen zu haben. 46% der Teilnehmenden stammen aus der Interventionsgruppe ( $n = 60$ ; 50 mit weiblichem zugewiesenen Geschlecht, 10 mit männlichem zugewiesenen Geschlecht) und 54% aus der Kontrollgruppe ( $n = 71$ ; 64 mit weiblichem zugewiesenen Geschlecht, 7 mit männlichem zugewiesenen Geschlecht). 93% der Teilnehmenden waren Studierende oder Personen mit Studienabschluss ( $n = 122$ ), gefolgt von 4% Schüler:innen oder Personen mit Schulabschluss ( $n = 5$ ) und 3% Auszubildenden oder Personen mit abgeschlossener Ausbildung ( $n = 4$ ).

#### **5.4 Hypothesenveränderung**

Weil die Erhebung anders als ursprünglich geplant durchgeführt werden musste, ergeben sich Änderungen der Hypothesen, die an dieser Stelle kurz erläutert werden. *H2.2 „Der felt pressure for gender conformity from peers der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit geringer als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.“* kann nicht weiter untersucht werden, da bei der Online-Erhebung mit Volljährigen keine Mitschüler:innen oder andere Personen involviert sind, sondern die Volljährigen den Fragebogen und die Lehreinheit selbstständig in Einzelarbeit durchführen. Gleiches gilt für die explorative Untersuchung des wahrgenommenen Drucks zur Geschlechtskonformität durch die Lehrkräfte aufgrund der Abwesenheit einer Lehrkraft während der Fragebogenbearbeitung.

#### **5.5 Studienaufbau**

Um den Einfluss der Bildungsintervention ermitteln und die Hypothesen testen zu können, wurden die Facetten der Geschlechtsidentität (*gender contentedness, felt same-gender typicality, felt other-gender typicality, felt pressure for gender conformity from self, intergroup bias*) und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität der Teilnehmenden mittels eines Online-Selbstberichtsfragebogens vor und nach der Durchführung einer Intervention erfasst. Die Ausprägung der einzelnen Teilnehmenden auf den Facetten der Geschlechtsidentität und ihre Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität wurden dabei über ihren Selbstbericht auf den zugehörigen Skalen operationalisiert, welche in Abschnitt 5.9 dieser Arbeit beschrieben werden.

Die Teilnehmenden wurden mittels des Online-Fragebogeninstruments *LimeSurvey* (LimeSurvey Community Edition, 2022) durch die Erhebung geleitet. Sie wurden zu Beginn durch Generierung einer Zufallszahl mittels *LimeSurvey* zufällig und unwissentlich in die Interventions- oder Kontrollgruppe eingeteilt, sodass zwei nahezu gleich große Gruppen entstanden. Die Bearbeitung des Fragebogens fand in Einzelarbeit statt. Die Teilnehmenden der

Interventionsgruppe bearbeiteten dabei zwischen Prä- und Post-Messung der Facetten der Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“, welche in Anhang A dargestellt ist. Prä- und Post-Messung enthielten identische Items zur Abfrage der Facetten der Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität. Der Kontrollgruppe wurde anstelle der Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ eine ähnlich aufgebaute Lehreinheit zum Thema „Koffeinwirksamkeit“ dargeboten. Diese ist in Anhang B dargestellt. Davor und danach führten sie ebenfalls die Prä- und Post-Befragung zu den Facetten der Geschlechtsidentität und der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität durch.

## 5.6 Studiendesign

Der Studienaufbau entspricht einem experimentellen 1x2 *between-subjects* Design mit Messwiederholung. Die Gruppenzugehörigkeit stellt die unabhängige Variable dar und die Lehreinheiten zum Thema „Geschlecht“ und „Koffeinwirksamkeit“ bilden ihre Manipulation. Die Facetten der Geschlechtsidentität und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität stellen die abhängigen Variablen dar, welche für alle Teilnehmenden zu einem Prä- und Post-Messzeitpunkt erfasst wurden.

## 5.7 Prozedur

Nachdem die Teilnehmenden die *LimeSurvey*-Befragung per Klick auf den generierten Umfragelink starteten, wurden sie automatisch durch Zuweisung einer Zufallszahl in Interventions- und Kontrollgruppe eingeteilt. Für beide Gruppen identisch wurde dann als erstes die Einverständniserklärung der Teilnehmenden eingeholt sowie ihr Alter und Ausbildungsstand („Ich gehe zur Schule/habe einen Schulabschluss“ vs. „Ich mache eine Ausbildung/habe eine Ausbildung abgeschlossen“ vs. „Ich studiere/habe ein Studium abgeschlossen“) erfasst.

Darauffolgend wurde ihr subjektives Geschlechtsempfinden erfragt. Das Vorgehen entsprach dabei der Empfehlung von Suen et al. (2020), die vorschlagen, das subjektive Geschlechtsempfinden auf einer Skala mit multiplen Antwortmöglichkeiten inklusive offenem Kommentarfeld zu erfassen. Dieses Vorgehen wurde gemeinsam mit LGBTQI+-Personen entwickelt und dient dazu, die Komplexität der eigenen Geschlechtszuordnung abbilden zu können und nicht-cisgender Personen zu inkludieren (Suen et al., 2020). Das subjektive Geschlechtsempfinden wurde daher in dieser Studie noch vor der Frage nach dem bei der Geburt zugeschriebenen Geschlecht erfasst. Die Teilnehmenden konnten auf den zwei Dimensionen „weiblich“ und „männlich“ auf einer 11-Punkte-Skala angeben, wie sehr sie sich jeweils weiblich und männlich fühlen (0 = *gar nicht*; 10 = *voll und ganz*) oder ihr Geschlechtsempfinden in

Worten beschreiben oder beides tun. Die Frage war nicht als Pflichtfrage markiert. Die Daten werden nicht benötigt, um die Hypothesen zu beantworten und wurden lediglich erhoben, um die folgende nicht-inkludierende, binäre Geschlechtsabfrage zu kompensieren.

Es folgte die Abfrage des bei der Geburt zugeschriebenen Geschlechts. Dieses wird binär kategorisiert und sollte im Rahmen einer Erhebung nur erfasst werden, wenn medizinische oder psychologische Gründe dafür vorliegen (Suen et al., 2020). Im Rahmen dieser Arbeit wird das bei der Geburt zugeschriebene Geschlecht (weiblich, männlich oder intergeschlechtlich) dafür benötigt, um die Fragebogen-Items der einzelnen Geschlechtsidentitätsfacetten nach Geschlechtern zu selektieren und den Teilnehmenden dementsprechend zuordnen zu können.

Anschließend folgten die Fragen zur Erfassung der Facetten der Geschlechtsidentität (*gender contentedness*, *felt same-gender typicality*, *felt other-gender typicality*, *felt pressure for gender conformity from self*, *intergroup bias*) und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität. Dieser Teil der Befragung umfasste insgesamt 47 Items, von denen 42 Items den Facetten der Geschlechtsidentität und 5 Items der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität gewidmet waren. Dieser Teil des Fragebogens stellt die Prä-Messung der abhängigen Variablen dar. Die einzelnen Skalen und ihre Auswahl werden in einem folgenden Abschnitt dieser Arbeit beschrieben.

Nach der Beantwortung der Items zur Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität durchliefen die Teilnehmenden nun je nach Gruppenzugehörigkeit unterschiedliche Interventionen. Teilnehmende der Interventionsgruppe wurden durch die Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App des gleichnamigen Startups „Knowbody“ geleitet. Die Lehrinheit wurde für die Nutzbarkeit im Rahmen der Online-Befragung in den Fragebogen eingebettet, indem die Reflexionsfragen, Inhalte und Wissensfragen entweder schriftlich in *LimeSurvey* übertragen oder in Form von Bildern eingefügt wurden, damit die grafischen Darstellungen der Lehrinheit nicht verloren gehen. Die Aufbereitung aller Inhalte der Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ in *LimeSurvey* ist in Anhang A dargestellt. Die Kontrollgruppe wurde durch eine für den Zweck dieser Erhebung kreierte Lehrinheit zum Thema „Koffeinwirksamkeit“ geleitet. Sie war inhaltlich unabhängig von geschlechtsbezogenen Themen, damit ausgeschlossen werden konnte, dass sie die Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität der Teilnehmenden der Kontrollgruppe beeinflusst. Die Inhalte der Lehrinheit zum Thema „Koffeinwirksamkeit“ enthielten aber ebenso wie die Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ Reflexionsfragen, Textinhalte und Wissensfragen. Sie dienten dazu, die Teilnehmenden zwischen der Prä- und Post-Befragung auf ähnliche Weise

zu beschäftigen, wie die Teilnehmenden der Interventionsgruppe. Die Darstellung der Inhalte der Lehreinheit zum Thema „Koffeinwirksamkeit“ ist in Anhang B abgebildet.

Nach der Durchführung der gruppenspezifischen Interventionen beantworteten alle Teilnehmenden beider Gruppen erneut die 47 Items zur Erfassung der Facetten der Geschlechtsidentität (*gender contentedness, felt same-gender typicality, felt other-gender typicality, felt pressure for gender conformity from self, intergroup bias*) und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität. Dieser Teil des Fragebogens stellt die Post-Messung der abhängigen Variablen dar.

### **5.8 Manipulationscheck: Wissensabfrage**

Den Teilnehmenden der Interventionsgruppe wurden während der Bearbeitung der Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ acht Wissensfragen gestellt, um festzustellen, ob sie die Inhalte der Intervention aufmerksam wahrgenommen und verstanden haben. Die Items waren als Fragen formuliert (z. B. „Wer kann deine Geschlechtsidentität bestimmen?“), welche die Teilnehmenden durch die Auswahl von einer von drei Antwortmöglichkeiten (z. B. *medizinisches Personal, deine Eltern, nur du selbst*) beantworteten. Die Wissensitems wurden entlang der Inhalte und Lernziele der Lehreinheit konstruiert und orientieren sich an Informationen und Wertvorstellungen, die durch die Lehreinheit vermittelt werden sollen. Sie sind in die einzelnen inhaltlichen Abschnitte der Lehreinheit eingebettet und daher auch in Anhang A ersichtlich. Die Wissensabfrage dient damit als sogenannter „Manipulationscheck“. Nur bei erfolgreicher Wissensvermittlung ist die Basis für das Wirken der Lehreinheit als Intervention gegeben.

### **5.9 Skalen zur Erfassung der Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität**

Nachfolgend werden die Skalen beschrieben, welche zur Beantwortung der Hypothesen herangezogen wurden und sowohl für die Kontroll- als auch für die Interventionsgruppe vor (Prä-Messung) und nach ihrer jeweiligen Intervention (Post-Messung) erhoben wurden. Gründe für ihre Auswahl und vorgenommene Adaptationen werden erläutert. Grundsätzlich handelt es sich bei allen Skalen um gängige Erhebungsmethoden der Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität, die aufgrund des bisherigen Forschungsfokus meist an Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen acht und 18 Jahren verwendet wurden (Bos & Sandfort, 2010; Collier, Bos, Merry, et al., 2013; Egan & Perry, 2001; Horn, 2007; Jackson & Bussey, 2020; Jewell, 2015; Leaper & Brown, 2008; Pauletti et al., 2017).

### 5.9.1 Gender Contentedness und Gender Typicality

Die *gender contentedness* und *gender typicality* wurden mithilfe von Selbsteinschätzungsfragebögen von Jewell (2015) und Jackson und Bussey (2020) erhoben. Beide Fragebögen basieren auf dem am meisten verwendeten existierenden Geschlechtsidentität-Fragebogen von Egan und Perry (2001), mit dem Unterschied, dass das Antwortformat wie folgt angepasst wurde: Egan und Perry entwickelten und validierten ihren Fragebogen mit Viert- bis Achtklässlern und nutzen das „Harter-Antwortformat“, welches sich wiederholt als komplex und verwirrend für Kinder herausgestellt hat (Michaels et al., 2007; Van Den Bergh & Marcoen, 1999). Das ursprüngliche Antwortformat formuliert die Items als bipolare Aussagen (Beispiel für *gender contentedness*: „Manche Mädchen mögen es, ein Mädchen zu sein“ ABER „andere Mädchen mögen es nicht, ein Mädchen zu sein“), von denen die Kinder zunächst diejenige Aussage auswählen sollen, die sie am besten beschreibt und dann für diese Aussage angeben sollen, ob sie „einigermaßen zutreffend“ oder „sehr zutreffend“ ist (Egan & Perry, 2001). Viele Forschende (u. a. Bos & Sandfort, 2010; Leaper & Brown, 2008; Jackson & Bussey, 2020; Jewell, 2015) formulierten die Items zugunsten ihrer Verständlichkeit als unipolare Aussagen (Beispiel für *gender contentedness*: „Ich mag es, ein Mädchen zu sein“) und änderten das Antwortformat in eine vierstufige Ratingskala (1 = trifft überhaupt nicht auf mich zu; 4 = trifft sehr auf mich zu). Für die Erhebung im Rahmen dieser Arbeit soll diese Vereinfachung des Antwortformats beibehalten werden.

**Gender contentedness.** Zur Erfassung der *gender contentedness* (z. B. „Ich mag es, ein Mädchen zu sein“) wurde die Skala von Jewell (2015) herangezogen, die auf den Arbeiten von Egan und Perry (2001) basiert, welche in ihren Erhebungen eine akzeptable, nahezu gute interne Konsistenz der Skala erzielten ( $\alpha = .79$ ). Zur Einschätzung der internen Konsistenz der Skalen wurden die Konventionen nach Blanz (2015) herangezogen. Die Skala von Jewell (2015) ist anderen *gender contentedness*-Skalen überlegen, da sie ebenfalls auf ein bipolares Antwortsystem verzichtet und keine doppelte Verneinung verwendet (bspw. im Vergleich zu Egan & Perry, 2001; Bos & Sandfort, 2010). Jewell (2015) nutzte eine vierstufige Ratingskala als Antwortformat (1 = *überhaupt nicht wie ich*; 4 = *sehr wie ich*). Im Rahmen dieser Studie wurde das Antwortformat so angepasst, dass es über alle Geschlechtsidentitätsfacetten hinweg einheitlich und damit für die Studienteilnehmenden leichter verständlich ist. Die Teilnehmenden sollten auf einer vierstufigen Ratingskala (1 = *trifft überhaupt nicht auf mich zu*; 4 = *trifft sehr auf mich zu*) für insgesamt sechs Items angeben, wie sehr die einzelnen Aussagen (Items) sie beschreiben. Dieses Antwortformat wurde zuvor zudem von anderen Forschenden

für die Erfassung der *gender contentedness* verwendet und hat sich als ebenso reliabel herausgestellt (Bos & Sandfort, 2010;  $\alpha = .7$ ).

Für diese Arbeit wurden die Items der Skala ins Deutsche übersetzt und so umformuliert, dass es keine Mädchen- und Jungen-Skala mehr gab, sondern eine Skala für Personen aller Geschlechter (z. B. „Ich bin genervt, dass ich manche Dinge tun soll, nur weil ich eine Person meines Geschlechts bin.“). Die vorherige Formulierung (z. B. „Ich bin genervt, dass ich manche Dinge tun soll, nur weil ich ein Mädchen/eine Frau *bin*“ oder „Ich bin genervt, dass ich manche Dinge tun soll, nur weil ich ein Junge/Mann *bin*“) hätte den Teilnehmenden unterstellt, dass sie ein Mädchen/eine Frau oder ein Junge/Mann sind bzw. sich entweder als Mädchen/Frau oder als Junge/Mann fühlen und keinen Raum für Abweichungen gelassen.

Die Teilnehmenden bewerteten also auf der vierstufigen Ratingskala (1 = *trifft überhaupt nicht auf mich zu*; 4 = *trifft sehr auf mich zu*) wie sehr die Aussagen (Items) auf sie zutreffen. Eine Übersicht über alle Items der Originalskala und der für diese Studie adaptierten Skala befindet sich in Anhang C. Vier Items wurden rekodiert und ein Mittelwert über die Items hinweg berechnet. Höhere Werte indizierten höhere Zufriedenheit mit dem eigenen Geschlecht. Die hier genutzte Skala erzielte eine fragwürdige interne Konsistenz ( $\alpha = .65$ ).

**Gender typicality.** Für die Erfassung der *felt same-gender* und *felt other-gender typicality* bewerteten Teilnehmende ihre selbstwahrgenommene Ähnlichkeit mit Mädchen/Frauen oder Jungen/Männern anhand ihrer Persönlichkeit, Interessen, Freizeitaktivitäten, Kompetenzen und Passung zur jeweiligen Geschlechtsgruppe (Jackson & Bussey, 2020). Zu ihrer Erfassung wurde die Skala von Jackson und Bussey (2020) ins Deutsche übersetzt. Jackson und Bussey (2020) basierten ihre Skala auf Jewells (2015) *felt same-gender typicality*-Skala und ergänzten sie um die Geschlechtsidentitätsfacette der *felt other-gender typicality*, indem sie die gleichen sechs Items nochmal abfragten, mit dem Unterschied, dass nun nach der Ähnlichkeit mit dem jeweils anderen Geschlecht gefragt wurde. „Ich bin genau wie alle Jungs in meinem Alter.“ wurde also um sein Pendant „Ich bin genau wie alle Mädchen in meinem Alter.“ ergänzt. Die *felt same-gender typicality* Skala (Beispielitem für weibliche Teilnehmerinnen: „Ich passe zu den Mädchen.“) erfasst also das Gefühl der Ähnlichkeit mit gleichgeschlechtlichen Gleichaltrigen, die *felt other-gender typicality* Skala (Beispielitem für weibliche Teilnehmerinnen: „Ich passe zu den Jungs.“) das Gefühl der Ähnlichkeit mit andersgeschlechtlichen Gleichaltrigen. Jackson und Bussey (2020) folgen damit dem *Dual Identity Approach* von Martin et al. (2017). Cronbachs Alpha in der Erhebung von Jackson und Bussey (2020) betrug .87 für die *felt same-gender typicality* und .82 für die *felt other-gender typicality* und weist damit eine gute interne Konsistenz auf. Aufgrund des vereinfachten Antwortformats und ihrer hohen

internen Konsistenz sind die Skalen von Jackson und Bussey (2020) anderen Skalen überlegen (bspw. Egan & Perry, 2001; Patterson, 2012; Pauletti, 2017).

Da die Erhebung im Rahmen dieser Arbeit mit Volljährigen und nicht mit Schüler:innen durchgeführt wurde und diese sich selbst je nach Alter und Reifegrad eher mit Mädchen/Jungs oder mit Frauen/Männern vergleichen würden, wurde in den Items nicht mehr nur von „Jungs“ oder „Mädchen“ gesprochen, sondern auch von „Männern“ oder „Frauen“ („Ich passe zu den Mädchen/Frauen.“, „Ich passe zu den Jungs/Männern.“). Für diese und die folgenden Skalen konnte die Formulierung „Mädchen/Frau“ oder „Junge/Mann“ beibehalten werden, da die Items so formuliert sind, dass sie den Teilnehmenden nicht unterstellen, selbst ein Mädchen/eine Frau oder ein Junge/Mann zu sein, sondern bspw. danach fragt, wie sehr die Teilnehmenden zu den Mädchen/Frauen bzw. Jungen/Männern passen oder an den gleichen Aktivitäten Spaß haben wie Mädchen/Frauen bzw. Jungen/Männer.

Alle Teilnehmenden bewerteten ihre Ähnlichkeit mit männlichen und weiblichen Gleichaltrigen für die insgesamt 12 Items (sechs *felt same-gender typicality* Items und sechs *felt other-gender typicality* Items) auf einer vierstufigen Skala (1 = *trifft überhaupt nicht auf mich zu*; 4 = *trifft sehr auf mich zu*). Um die Einteilung der Antworten in *same-* und *other-gender typicality* zu treffen, wurde das bei der Geburt zugeschriebene Geschlecht der Teilnehmenden herangezogen. So wurden für Teilnehmende mit weiblichem bei der Geburt zugewiesenen Geschlecht alle Items, die sich auf Mädchen/Frauen bezogen als *felt same-gender typicality* kodiert und alle Items, die sich auf Jungs/Männer bezogen als *felt other-gender typicality* – für Teilnehmende mit männlichem zugewiesenen Geschlecht entsprechend umgekehrt. Eine Übersicht über alle Items der *felt same-gender typicality* und der *felt other-gender typicality* Skalen befindet sich in Anhang D und E. Kein Item musste rekodiert werden. Für beide Skalen wurden Mittelwerte gebildet und höhere Werte indizierten höhere *felt same-* und *felt other-gender typicality*. In der Erhebung für diese Arbeit wiesen beide Skalen eine gute interne Konsistenz auf (*felt same-gender typicality*:  $\alpha = .88$ ; *felt other-gender typicality*:  $\alpha = .86$ ).

### **5.9.2 Felt pressure for gender conformity from self**

*Felt pressure for gender conformity* wurde mittels der Skala von Pauletti et al. (2017) erhoben. Pauletti et al. (2017) adaptierten ebenfalls das Maß von Egan und Perry (2001), indem sie das Antwortformat von bipolar zu unipolar änderten und Items hinzufügten, um die Reliabilität zu verbessern. Der Fragebogen von Pauletti et al. (2017) beinhaltet drei Skalen, *felt pressure from self*, *from peers* und *from parents* mit je acht Items und weist insgesamt eine gute interne Konsistenz auf ( $\alpha = .86$ ). Im Rahmen dieser Arbeit wird die Skala *felt pressure for*

*gender conformity from self* für die Hypothesentestung erhoben. Sie wurde ins Deutsche übersetzt und in ihrer Formulierung geringfügig angepasst. Die ursprüngliche Formulierung lautete ins Deutsche übersetzt bspw. „Ich denke nicht, dass es für mich wichtig ist, *anderen* Jungs ähnlich zu sein.“. „*Andere* Jungs“ impliziert, dass die Teilnehmenden sich selbst auch als Jungen identifizieren. Die Unterstellung der eigenen Zuordnung zu einer bestimmten Geschlechtsgruppe basierend auf dem bei der Geburt zugeschriebenen Geschlecht ist nicht inklusiv. Im Rahmen dieser Arbeit wurde daher das Wort „andere“ aus den Items gestrichen. Zusätzlich wurde aus dem Item „Ich denke, es wäre falsch für mich, mit Mädchenspielzeug zu spielen oder Mädchenaktivitäten zu machen.“ der Term um „Mädchenspielzeug“ gestrichen, weil dieser für Volljährige nicht mehr altersgerecht ist. Des Weiteren wurden für die Erhebung mit Volljährigen in den Items wieder die Terme „Männer“ oder „Frauen“ ergänzt („Ich denke nicht, dass es für mich wichtig ist, Jungs/Männern ähnlich zu sein.“, „Ich denke nicht, dass es für mich wichtig ist, Mädchen/Frauen ähnlich zu sein.“).

Kongruent mit ihrem bei der Geburt zugeschriebenem Geschlecht erhielten die Teilnehmenden entweder die Mädchen/Frauen- („Ich denke nicht, dass es wichtig ist, dass ich die gleichen Aktivitäten mache, die Mädchen/Frauen machen.“) oder die Jungen-Skala („Ich denke nicht, dass es wichtig ist, dass ich die gleichen Aktivitäten mache, die Jungs/Männer machen.“). Sie bewerteten jedes Item auf einer vierstufigen Skala (1 = *trifft überhaupt nicht auf mich zu*; 4 = *trifft sehr auf mich zu*). Eine Übersicht über alle Items befindet sich in Anhang F. Vier Items wurden rekodiert und ein Mittelwert über die Items hinweg wurde berechnet. Höhere Werte indizierten höheren wahrgenommenen Druck zur Geschlechtskonformität von einem selbst. In der Erhebung für diese Arbeit wies die Skala *felt pressure for gender conformity from self* eine fragwürdige interne Konsistenz auf ( $\alpha = .68$ ).

### **5.9.3 Intergroup bias**

Der *Intergroup bias* der Teilnehmenden wurde mit der erweiterten Skala von Bos und Sandfort (2010) erhoben, die ebenfalls das Maß von Egan und Perry (2001) adaptierten, das Antwortformat unipolar ausrichteten und doppelte Verneinung vermieden. Je nach bei der Geburt zugeschriebenem Geschlecht bewerteten die jugendlichen Studienteilnehmenden in der Erhebung von Bos und Sandfort (2010) entweder anhand der Mädchen- oder der Jungen-Skala, wie stark sie den acht Items jeweils zustimmten (Beispiel für die Mädchen-Skala: „Mädchen sind ehrlicher als Jungs“; Beispiel für die Jungen-Skala: „Jungs sind ehrlicher als Mädchen“). Damit erzielten sie für ihre Skala eine akzeptable interne Konsistenz ( $\alpha = .76$ ). Im Rahmen dieser Erhebung erhielten die Teilnehmenden sowohl die Mädchen- als auch die Jungen-Skala,

insgesamt 16 Items. Dadurch sollte die Verfälschung der Messwerte durch positive oder negative Formulierungen verringert werden, denn Studienergebnisse konnten zeigen, dass auf positiv formulierte Items tendenziell zustimmender reagiert wird und auf negativ formulierte Items ablehnender (Guyatt et al. 1999; Solís Salazar, 2015; Weems et al., 2006). Durch die Bewertung jeder Aussage in beide Richtungen können daher genauere Aussagen über die Voreingenommenheit gegenüber einer Geschlechtsgruppe einer Person getroffen werden. Für die Erhebung mit Volljährigen wurden auch hier wieder die Items um die Terme „Frauen“ und „Männer“ erweitert (z. B. „Mädchen/Frauen sind ehrlicher als Jungs/Männer“). Teilnehmende bewerteten auf einer vierstufigen Ratingskala, inwieweit sie den Aussagen zustimmen (1 = *trifft überhaupt nicht auf mich zu*; 4 = *trifft sehr auf mich zu*). Eine Übersicht über alle Items befindet sich in Anhang G. Kein Item musste rekodiert werden. Es wurde ein Mittelwert über alle 16 Items hinweg gebildet. Höhere Werte indizierten einen höheren *intergroup bias* der Person, also eine höhere Voreingenommenheit bezüglich einer Geschlechtsgruppe und damit höhere angenommene Geschlechterunterschiede. In der Erhebung für diese Arbeit wies die Skala *intergroup bias* eine exzellente interne Konsistenz auf ( $\alpha = .90$ ).

#### **5.9.4 Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität**

Zur Erfassung der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität wurde die Skala von Collier, Bos, Merry, et al. (2013) herangezogen, welche akzeptable bis gute interne Konsistenzen erzielte ( $\alpha = .79$  für weibliche Teilnehmerinnen;  $\alpha = .88$  für männliche Teilnehmer). Die Skala basiert auf den Arbeiten von Horn (2007) und beinhaltet sechs verschiedene Szenarien, in denen die sexuelle Orientierung und der Geschlechtsausdruck sowie das Verhalten von hypothetischen Personen des eigenen Umfeldes beschrieben wird (Collier, Bos, Merry, et al., 2013). Die Beschreibungen der Szenarien variieren darin, ob die hypothetischen Personen männlich oder weiblich sind, homosexuell oder heterosexuell sind, einer geschlechtstypischen oder -untypischen Freizeitaktivität nachgehen (z. B. Fußball oder Ballett) oder sich geschlechtstypisch oder -untypisch ausdrücken (Kleidung, Accessoires) und verhalten. Die Szenarien wurden auf der Grundlage von Interviews mit Studierenden entwickelt, sodass sie differenzierte Reaktionen der Teilnehmenden hervorrufen (Horn, 2007). Für diese Arbeit wurde die Itemanzahl von sechs auf vier Szenarien reduziert, indem Items mit Aussagen zur sexuellen Orientierung der Personen entfernt wurden. Grund dafür ist, dass der Fokus dieser Arbeit auf dem Thema „Geschlecht“ liegt und zur Untersuchung der Hypothesen nur die Erfassung der Akzeptanz gegenüber geschlechtstypischen und untypischen Personen wichtig ist. Die

Studienteilnehmenden erhielten also Szenarien in denen hypothetische Personen ihres Umfeldes auf folgende vier Weisen beschrieben wurden:

- 1) männlich, einer geschlechtstypischen Freizeitaktivität nachgehend, aber sich geschlechtsuntypisch verhaltend und ausdrückend
- 2) weiblich, einer geschlechtstypischen Freizeitaktivität nachgehend, aber sich geschlechtsuntypisch verhaltend und ausdrückend
- 3) männlich, einer geschlechtsuntypischen Freizeitaktivität nachgehend, aber sich geschlechtstypisch verhaltend und ausdrückend
- 4) weiblich, einer geschlechtsuntypischen Freizeitaktivität nachgehend, aber sich geschlechtstypisch verhaltend und ausdrückend

Letztlich wurde ein weiteres, für die Zwecke dieser Studie konstruiertes Item hinzugefügt. Es handelt sich dabei um die Beschreibung einer nicht-binären Persönlichkeit, die sich weder typisch männlich noch typisch weiblich verhält oder kleidet. Die heutige Entwicklung der Geschlechtervielfalt in unserer Gesellschaft macht eine Erweiterung der einst von Horn (2007) entworfenen Skala notwendig, um ein erweitertes Spektrum der Geschlechter mit ihren Ausdrucks- und Verhaltensweisen abbilden zu können, das über männlich und weiblich hinausgeht (Harrison et al., 2012; Kuper et al., 2012; Suen et al., 2020).

Die Skala von Collier, Bos, Merry, et al. (2013) wurde Horns (2007) Skala vorgezogen, weil ihre Items für den niederländischen Schulkontext angepasst wurden, welcher dem deutschen Kontext mehr ähnelt als der amerikanische Kontext der Skala von Horn (2007). So wurde bspw. „Baseball“ als geschlechtstypische Sportart für Jungs in der Skala von Collier, Bos, Merry, et al. (2013) durch „Fußball“ ersetzt, weil Fußball in den Niederlanden, ähnlich wie in Deutschland, eine typischere Freizeitaktivität darstellt (Beispielitem: „Sanne ist in der Oberstufe. In ihrer Freizeit spielt Sanne Fußball. Sie sieht aus wie die meisten anderen Mädchen in der Schule und sie kleidet und benimmt sich wie die meisten anderen Mädchen in ihrer Schule. Inwieweit würdest du sie akzeptieren?“). Für diese Studie wurde allerdings gänzlich auf die Formulierung eines Schulkontextes verzichtet („Oberstufe“, „in der Schule“), da die Erhebung nicht mit Schüler:innen stattfand. Zusätzlich wurden die Szenarien von Collier, Bos, Merry, et al. (2013) vom Englischen ins Deutsche übersetzt.

Die Studienteilnehmenden wurden gebeten, die in den Szenarien beschriebenen hypothetischen Personen hinsichtlich ihrer Akzeptanz auf einer fünfstufigen Skala zu bewerten (1 = *Ich würde sie/ihn überhaupt nicht akzeptieren*; 3 = *Ich würde sie/ihn weder akzeptieren noch nicht akzeptieren*; 5 = *Ich würde sie/ihn voll und ganz akzeptieren*). Eine Übersicht über alle Items befindet sich in Anhang H. Die Akzeptanzwerte der Teilnehmenden bilden sich aus

den Mittelwerten ihrer Antworten auf die fünf Szenarien bzw. Items. Höhere Werte indizierten höhere Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität. In der Erhebung für diese Arbeit wies die Skala zur Erfassung der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität eine gute interne Konsistenz auf ( $\alpha = .83$ ).

### **5.10 Itemübersetzung**

Für alle genutzten Skalen wurde die sogenannte *Backtranslation*-Methode angewendet, bei der die Items zunächst ins Deutsche übersetzt und dann ins Englische rückübersetzt wurden. So kann Übersetzungsvalidität für die deutsche Sprache durch semantische Äquivalenz gewährleistet werden (Chapman & Carter, 1979; Maneesriwongul & Dixon, 2004). In den Anhängen (C bis H) befinden sich jeweils sowohl die adaptierten als auch die originalen Items zur Erfassung der Facetten der Geschlechtsidentität und der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität.

### **5.11 Itemrandomisierung**

Die Itemplatzierung innerhalb der Skalen zur Erfassung der Facetten der Geschlechtsidentität und der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität wurde randomisiert, um Reihenfolgeeffekten und Einflüssen zunehmender Müdigkeit und Lustlosigkeit im Laufe der Bearbeitungszeit des Fragebogens vorzubeugen.

### **5.12 Fragebogenabwandlung für intergeschlechtliche Teilnehmende**

Aufgrund der binären Ausrichtung der Facetten der Geschlechtsidentität, die im theoretischen Hintergrund verdeutlicht wurde, hätten die Daten von intergeschlechtlichen Teilnehmenden von der anschließenden Analyse ausgeschlossen werden müssen, da ihnen keine Fragen zur *felt same-gender typicality*, *felt other-gender typicality* oder zum *felt pressure for gender conformity* gestellt werden sollten. Denn diese Facetten der Geschlechtsidentität beziehen gemäß der Literatur die Zugehörigkeit zur weiblichen oder männlichen Geschlechtsgruppe mit ein und werden je nach Angabe des bei der Geburt zugewiesenen Geschlechts der Teilnehmenden selektiv abgefragt. Intergeschlechtliche Kinder sollten für diese Erhebung nicht gezwungen werden, sich in eine der Kategorien „weiblich“ oder „männlich“ einzuordnen, weswegen auf die Abfrage ihrer *gender typicality* und ihre *felt pressure for gender conformity* verzichtet worden wäre. Letztendlich gab keine/r der Teilnehmenden an, ein intergeschlechtliches Geschlecht bei der Geburt zugewiesen bekommen zu haben.

## 6. Ergebnisse

Für die Analyse der Wirksamkeit der Bildungsintervention zum Thema „Geschlecht“ wurden die Daten der Teilnehmenden aus *Limesurvey* exportiert und mithilfe des Statistikprogramms SPSS 28 analysiert. In den folgenden Abschnitten werden der Datenaufbereitungsprozess, die gewählten Analyseverfahren und die Ergebnisse der Hypothesentestung vorgestellt. Abschließend werden explorative Analysen berichtet.

### 6.1 Datenaufbereitung

#### 6.1.1 Gewissenhaftigkeit der Fragebogenbearbeitung

Die durchschnittliche Bearbeitungszeit des gesamten Online-Fragebogens (Prä-Messung, Lehreinheit und Post-Messung) betrug für die Kontrollgruppe 28 Minuten ( $SD = 13$  min) und für die Interventionsgruppe 42 Minuten ( $SD = 20$  min). Für beide Gruppen wurde separat auf Ausreißer kontrolliert. Da bei einer Gruppengröße von  $n > 30$  die Stichprobenverteilung nach dem zentralen Grenzwertsatz annähernd normalverteilt sein wird (Bortz & Schuster, 2010; Herzog et al., 2019; Stone, 2010), wurden jene Fälle als Ausreißer definiert, die den Fragebogen mindestens zwei Standardabweichungen schneller als der Durchschnitt bearbeiteten. Sie sollten von der Analyse ausgeschlossen werden, weil für sie kein gewissenhaftes Bearbeitungsverhalten angenommen werden konnte. Kein Fall lag mehr als zwei Standardabweichungen unter der durchschnittlichen Bearbeitungszeit.

#### 6.1.2 Manipulationscheck

Außerdem sollten Fälle aus der Interventionsgruppe ausgeschlossen werden, die den Manipulationscheck nicht bestanden. Hierbei wurden ebenfalls diejenigen Fälle als Ausreißer definiert, welche mehr als zwei Standardabweichungen unter dem Mittelwert der Wissensabfrage zu den Inhalten der Lehreinheit lagen. Bei einer Anzahl von acht Wissensfragen konnten maximal acht Punkte erreicht werden, wenn jede Frage richtig beantwortet wurde ( $M = 7.35$ ,  $SD = .87$ ). Drei Fälle mit einer Punktzahl kleiner als 5.61 wurden von weiteren Berechnungen ausgeschlossen. Die Stichprobe reduzierte sich daher von 134 Teilnehmenden auf 131 Teilnehmende, von denen 71 der Kontrollgruppe und 60 der Interventionsgruppe zugeordnet werden konnten.

### 6.2 Datenanalyse

Für alle Berechnungen im Rahmen der statistischen Auswertung wurde ein Signifikanzniveau von  $\alpha = .05$  festgelegt und einseitig getestet, da für alle Hypothesen eine Veränderung zugunsten der Interventionsgruppe angenommen wurde. Zur Testung der Hypothesen 1.1 und

1.2 wurde jeweils ein t-Test für unabhängige Stichproben gerechnet und zur Testung der Hypothesen 2.1, 3 und 4 je eine einfaktorische ANCOVA.

Hypothesen 1.1 und 1.2 besagten, dass sich die *felt same-gender typicality* und die *felt other-gender typicality* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe von Prä- zu Post-Messung und im Vergleich zur Kontrollgruppe verändern. Für ihre Testung wurde die Differenz zwischen den Prä- und Post-Werten einer Person jeweils für ihre *felt same-gender typicality* und für ihre *felt other-gender typicality* berechnet. Die Differenzwerte wurden um ihr Vorzeichen bereinigt, weil für das Testen der Hypothesen lediglich eine Veränderung, nicht jedoch ihre Richtung von Bedeutung ist. Daran anschließend sollten je Skala Mittelwertunterschiede für die Prä-Post-Differenzen zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe mittels t-Test für unabhängige Stichproben untersucht werden. Die Überprüfung der Voraussetzungen für die Durchführung eines t-Tests für unabhängige Stichproben wird im Folgenden beschrieben.

Zunächst wurden die Daten anhand des von SPSS generierten Box-Plots auf Ausreißer kontrolliert. Für die Interventionsgruppe wurde für die Prä-Post-Differenz der *felt same-gender typicality* ein Fall identifiziert, der mehr als das 1,5-fache des Interquartilsabstandes annimmt und somit für das statistische Verfahren als Ausreißer geltend gemacht hätte werden können. Für die Kontrollgruppe wurden zwei Fälle identifiziert, die mehr als das 1,5-fache des Interquartilsabstandes annehmen und ein Fall, der mehr als das Dreifache des Interquartilsabstandes annimmt. Für die Prä-Post-Differenz der *felt other-gender typicality* wurde lediglich für die Kontrollgruppe ein Fall identifiziert, der mehr als das 1,5-fache des Interquartilsabstandes annimmt. Keiner dieser Fälle wurde von der Analyse ausgeschlossen, weil die Werte der Teilnehmenden als echt und korrekt behandelt werden sollten, da eine gewissenhafte Bearbeitung des Fragebogens anzunehmen war, sofern der Manipulationscheck bestanden wurde. Außerdem kann durch die Stichprobengröße dieser Studie ( $n > 30$  für beide Gruppen) nach zentralem Grenzwertsatz trotz signifikantem Shapiro-Wilk-Test ( $p < .001$ ) für beide Skalen eine Normalverteilung der Daten angenommen werden (Bortz & Schuster, 2010; Herzog et al., 2019; Stone, 2010). Zusätzlich konnten mehrere Simulationsstudien zeigen, dass der t-Test für unabhängige Stichproben relativ robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilungsannahme ist (Rasch & Guiard, 2004; Pagano, 2010; Wilcox, 2012). Die Voraussetzung der Homogenität der Varianzen kann für beide Skalen ebenfalls als gegeben angenommen werden, wie durch den Levene-Test beurteilt wurde ( $p > .05$ ).

Von Prä- zu Post-Messung und im Vergleich zur Kontrollgruppe besagte Hypothese 2.1 für die Teilnehmenden der Interventionsgruppe eine Reduktion des *felt pressure for gender conformity from self*, Hypothese 3 eine Reduktion ihres *intergroup bias* und Hypothese 4 einen

Anstieg ihrer Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität. Jede der Hypothesen wurde mittels ANCOVA getestet, wobei die Post-Werte der jeweiligen Skala als abhängige Variable und die zugehörigen Prä-Werte als Kovariate herangezogen wurden, um für initiale Unterschiede zwischen den Personen kontrollieren zu können. Denn die Anfangswerte einer Person konnten einen Einfluss auf die Wirksamkeit der Intervention für diese Person nehmen. Somit wurden die Post- und Prä-Werte auf den Skalen *felt pressure for gender conformity from self*, *intergroup bias* und auf der Skala zur Erfassung der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität in je einer separaten ANCOVA verwendet. Die Gruppenzugehörigkeit (Interventions- vs. Kontrollgruppe) stellte die unabhängige Variable dar. Für die explorative Untersuchung des Einflusses der Lehrinheit auf die *gender contentedness* wurde dasselbe Analyseverfahren angewendet, weswegen die *gender contentedness* im Folgenden in die Annahmenprüfung einbezogen wurde.

Die Voraussetzungen für die Durchführung einer ANCOVA waren für alle Skalen mit Ausnahme der Skala zur Erfassung der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität gegeben. Homogenität der Regressionssteigungen wurde durch Bildung der entsprechenden Interaktionsterme aus Gruppenzugehörigkeit und Prä-Wert für die jeweilige Skala überprüft und war für alle Kovariaten, also für alle Prä-Werte auf den verschiedenen Skalen, gegeben ( $p > .05$ ) außer für die Skala zur Erfassung der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität ( $p = .020$ ). Die Voraussetzung der Homogenität der Regressionssteigungen sagt aus, dass die Gruppen sich in Bezug auf die Kovariate nicht signifikant unterscheiden dürfen, da sonst die Wahrscheinlichkeit eines Fehlers zweiter Art erhöht wird und die Nullhypothese wahrscheinlicher nicht zurückgewiesen werden kann. Für die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität muss daher im Anschluss mit einer alternativen Analyse fortgefahren werden. Als nächstes wurde jede Skala mittels der Cook-Distanz auf Ausreißer überprüft. Die Cook-Distanz gibt an, wie viel Einfluss ein einzelner Fall auf das gesamte Modell nimmt und dadurch Signifikanzen und Effektstärken der ANCOVA beeinflussen könnte. Ab einem Wert von größer eins gelten Fälle als Ausreißer und ihr Ausschluss von der Analyse sollte eruiert werden (Heiberger & Holland, 2015; Larose, 2006; Weisberg, 1985). Kein Fall wurde als Ausreißer identifiziert. Die Residuen der Gesamtverteilung und der einzelnen Gruppen sind für die untersuchten Skalen *felt pressure for gender conformity from self* und *gender contentedness* gemäß dem Shapiro-Wilk-Test normalverteilt ( $p > .05$ ). Die Normalverteilung kann auch nach visueller Inspektion der Quantil-Quantil-Diagramme angenommen werden. Für die Skala des *intergroup bias* kann keine Normalverteilung der Residuen angenommen werden ( $p < .001$ ). Da die ANOVA robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilungsannahme ist, wurde trotzdem mit der Analyse

fortgefahren. Die Voraussetzung der Varianzhomogenität bzw. Homoskedastizität ist ebenfalls für alle drei Skalen gegeben, wie durch den Levene-Test beurteilt wurde ( $p > .05$ ).

Für die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität wurde aufgrund der Verletzung der Annahme der Homogenität der Regressionssteigungen ein alternatives Analyseverfahren gewählt, das sich ebenfalls für die Untersuchung der zugehörigen Hypothese 4 („Die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit höher als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.“) eignet. Da die Interventions- und die Kontrollgruppe nicht mittels ANCOVA miteinander verglichen werden konnten, da sie sich signifikant in den Prä-Werten der ihnen zugeordneten Teilnehmenden unterscheiden, wurde die Interventionsgruppe separat mittels t-Tests für abhängige Stichproben untersucht. Es wurde verglichen, ob sich die Post-Werte der Teilnehmenden der Interventionsgruppe signifikant von ihren Prä-Werten unterscheiden. Aus denselben Gründen, wie oben beschrieben, kann die Normalverteilungsannahme trotz Signifikanz des Shapiro-Wilk-Tests ( $p < .001$ ) als gegeben angesehen werden und Ausreißer, von denen mittels Box-Plot zwei Fälle für die Kontroll- und fünf Fälle für die Interventionsgruppe identifiziert wurden, die mehr als das Dreifache des Interquartilsabstandes annehmen, wurden nicht aus der Analyse ausgeschlossen. Um die Hypothese beantworten zu können, ob die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität der Teilnehmenden der Interventionsgruppe nach der Lehreinheit höher ist als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe, musste bei signifikantem t-Test für die Interventionsgruppe auch ein Vergleich zur Kontrollgruppe stattfinden. Dafür wurde für die Kontrollgruppe ebenfalls ein t-Test für abhängige Stichproben mit Mittelwertvergleichen der Prä- und Post-Werte durchgeführt und aufgrund doppelter Testdurchführung innerhalb einer Hypothese eine Bonferroni-Korrektur gegen die Alphafehlerkumulierung vorgenommen.

## 6.3 Hypothesentestung

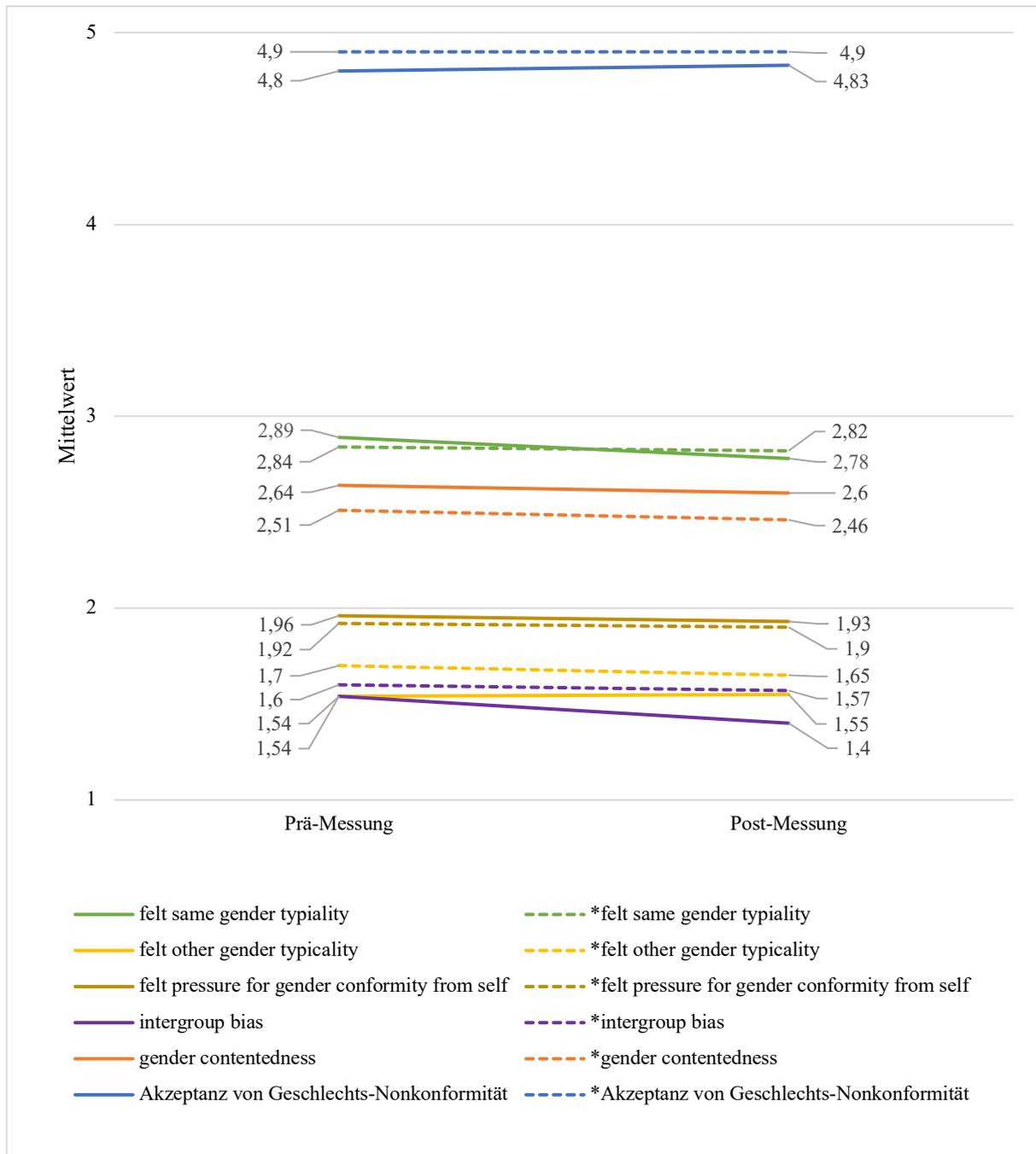
### 6.3.1 *Felt same-gender typicality*

Der t-Test für unabhängige Stichproben zeigte signifikante Mittelwertunterschiede in der Prä-Post-Differenz auf der Skala *felt same-gender typicality* zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe ( $t(129) = -2.53, p = .006, d = .443$ ). Teilnehmende der Interventionsgruppe zeigten eine größere Prä-Post-Differenz, also Veränderung in ihrer *felt same-gender typicality* von Prä- zu Post-Messzeitpunkt ( $M_{\text{Prä-Post-Differenz}} = .23, SD_{\text{Prä-Post-Differenz}} = .17$ ) als Teilnehmende der Kontrollgruppe ( $M_{\text{Prä-Post-Differenz}} = .15, SD_{\text{Prä-Post-Differenz}} = .18$ ). Es handelt sich dabei nach den Konventionen nach Cohen (1988) um einen kleinen bis mittleren Effekt.

Hypothese 1.1 kann damit vorläufig angenommen werden. Abbildung 1 zeigt für jede der untersuchten Skalen die Veränderung von Prä- zu Post-Mittelwerten je Gruppe an.

## Abbildung 1

### Prä- und Post-Werte der Interventions- und Kontrollgruppe



*Anmerkung.* Durchgezogene Linien gehören zur Interventionsgruppe, gestrichelte Linien zur Kontrollgruppe (markiert durch \*). Abgebildet sind durchschnittliche Prä- und Post-Messwerte auf den Facetten der Geschlechtsidentität sowie der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität je Gruppe. Der Höchstwert für die Antwortskala der Facetten der Geschlechtsidentität liegt bei vier, der Höchstwert für die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität bei fünf.

### 6.3.2 *Felt other-gender typicality*

Der t-Test für unabhängige Stichproben zeigte keine signifikanten Mittelwertunterschiede in der Prä-Post-Differenz auf der Skala *felt other-gender typicality* zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe ( $t(129) = .87, p = .192, d = .153$ ). Die Teilnehmenden der Interventionsgruppe wiesen nach der Intervention keine signifikant stärkere Veränderung in ihrer *felt other-gender typicality* auf ( $M_{\text{Prä-Post-Differenz}} = .18, SD_{\text{Prä-Post-Differenz}} = .18$ ) als Teilnehmende der Kontrollgruppe ( $M_{\text{Prä-Post-Differenz}} = .21, SD_{\text{Prä-Post-Differenz}} = .22$ ). Hypothese 1.2 wird daher abgelehnt.

### 6.3.3 *Felt pressure for gender conformity from self*

In deskriptiven Analysen zeigten unadjustierte, d.h. noch nicht um die Prä-Werte bereinigte Post-Mittelwerte des *felt pressure for gender conformity from self* minimal höhere Werte für die Interventionsgruppe ( $M = 1.93, SD = .36$ ) im Vergleich zur Kontrollgruppe ( $M = 1.90, SD = .39$ ). Adjustierte, das heißt um die Prä-Werte bereinigte Post-Mittelwerte zeigten geringere Unterschiede zwischen Interventions- ( $M = 1.92, SE = .04$ ) und Kontrollgruppe ( $M = 1.91, SE = .03$ ). Tabelle 1 zeigt unadjustierte Prä- und Postmittelwerte und Standardabweichungen je Gruppe und Skala sowie adjustierte Post-Mittelwerte und Standardfehler je Gruppe für alle Skalen, die mittels ANCOVA ausgewertet wurden.

Die Ergebnisse der einfaktoriellen ANCOVA zeigten, dass sich die Post-Messung des *felt pressure for gender conformity from self* der Teilnehmenden nach Bereinigung um ihre Prä-Werte nicht statistisch signifikant zwischen Interventions- und Kontrollgruppe unterscheiden ( $F(1, 128) = .001, p = .969, \text{partielles } \eta^2 = .000$ ). Die Teilnehmenden der Interventionsgruppe wiesen nach der Intervention keinen signifikant niedrigeren *felt pressure for gender conformity* im Vergleich zur Kontrollgruppe auf. Hypothese 2.1 wird daher abgelehnt.

**Tabelle 1***Prä- und Post-Mittelwerte aller untersuchten Skalen*

Skala	Prä-Messung		Post-Messung			
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i> <sub>unadjustiert</sub>	<i>SD</i>	<i>M</i> <sub>adjustiert</sub>	<i>SE</i>
Felt same-gender typicality						
Interventionsgruppe	2.89	.48	2.78	.51		
Kontrollgruppe	2.84	.46	2.82	.48		
Felt other-gender typicality						
Interventionsgruppe	1.54	.36	1.55	.44		
Kontrollgruppe	1.70	.46	1.65	.47		
Felt pressure for gender conformity from self						
Interventionsgruppe	1.96	.38	1.93	.36	1.92	.04
Kontrollgruppe	1.92	.32	1.90	.39	1.91	.03
Intergroup bias						
Interventionsgruppe	1.54	.40	1.40	.40	1.43	.03
Kontrollgruppe	1.60	.40	1.57	.42	1.54	.03
Gender contentedness						
Interventionsgruppe	2.64	.57	2.60	.56	2.54	.04
Kontrollgruppe	2.51	.50	2.46	.52	2.52	.03
Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität						
Interventionsgruppe	4.80	.38	4.83	.34		
Kontrollgruppe	4.90	.22	4.90	.22		

*Anmerkung.* Die Berechnung der Mittelwerte basiert auf  $n = 60$  Fällen in der Interventionsgruppe und  $n = 71$  Fällen in der Kontrollgruppe. Mittelwerte und Standardabweichungen der Prä-Messung und unadjustierte Mittelwerte und Standardabweichungen der Post-Messung sind aufgeteilt nach Gruppen für jede Skala angegeben. Adjustierte Mittelwerte und Standardfehler der Post-Messung sind je Gruppe nur für diejenigen Skalen angegeben, für welche im Zuge der Berechnung der ANCOVA eine Bereinigung um die Prä-Werte der Teilnehmenden stattfand.

### 6.3.4 Intergroup bias

Unadjustierte Mittelwerte zeigten niedrigere Werte für die Post-Messung des *intergroup bias* für die Interventionsgruppe ( $M = 1.4, SD = .4$ ) als für die Kontrollgruppe ( $M = 1.57, SD = .42$ ). Adjustierte, um die Prä-Werte bereinigte Post-Mittelwerte zeigten ebenso niedrigere Werte für die Interventionsgruppe ( $M = 1.43, SE = .03$ ) im Vergleich zur Kontrollgruppe ( $M = 1.54, SE = .03$ ).

Die Ergebnisse der einfaktoriellen ANCOVA zeigten, dass sich die Post-Messung des *intergroup bias* der Teilnehmenden nach Bereinigung um ihre Prä-Werte statistisch signifikant zwischen Interventions- und Kontrollgruppe unterscheiden ( $F(1, 131) = 9.03, p = .003$ , partielles  $\eta^2 = .066$ ). Die Teilnehmenden der Interventionsgruppe wiesen nach der Intervention einen signifikant niedrigeren *intergroup bias* im Vergleich zur Kontrollgruppe auf. Es handelt sich dabei nach den Konventionen nach Cohen (1988) um einen mittleren Effekt. Hypothese 3 kann damit vorläufig angenommen werden.

### 6.3.5 Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität

Der t-Test für abhängige Stichproben zeigte signifikante Mittelwertunterschiede zwischen Prä- ( $M = 4.80, SD = .38$ ) und Post-Messung ( $M = 4.83, SD = .34$ ) der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität für die Interventionsgruppe ( $t(59) = -1.99, p = .025, d = .257$ ). Um diese Veränderung im Vergleich zur Kontrollgruppe betrachten zu können, wurden im Anschluss ein weiterer t-Test für abhängige Stichproben für die Kontrollgruppe mit anschließender Bonferroni-Korrektur durchgeführt. Die Unterschiede zwischen Prä- und Post-Messung erwiesen sich nach der Bonferroni-Korrektur unter der Annahme eines Signifikanzniveaus von  $\alpha = .05$  weder für die Kontrollgruppe ( $t(70) = -.82, p = .209, d = .10$ ) noch für die Interventionsgruppe als signifikant ( $t(59) = -1.99, p = .05, d = .26$ ). Die Teilnehmenden der Interventionsgruppe wiesen nach der Intervention keine signifikant höhere Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität im Vergleich zur Kontrollgruppe auf. Hypothese 4 wird daher abgelehnt.

## 6.4 Explorative Analyse der gender contentedness

Für die Einflüsse der Lehreinheit auf die *gender contentedness* der Teilnehmenden wurden keine gerichteten Annahmen getroffen und explorative Untersuchungen von Trends in den Daten durchgeführt. Die Ergebnisse der einfaktoriellen ANCOVA zeigten, dass sich die Post-Werte der *gender contentedness* der Teilnehmenden nach Bereinigung um ihre Prä-Werte nicht statistisch signifikant zwischen Interventions- und Kontrollgruppe unterscheiden ( $F(1, 128) = .19, p = .668$ , partielles  $\eta^2 = .001$ ). Die Teilnehmenden der Interventionsgruppe

wiesen nach der Intervention keine signifikant höhere *gender contentedness* im Vergleich zur Kontrollgruppe auf.

## 7. Diskussion

Ziel dieser Arbeit war die Untersuchung der Wirksamkeit einer Bildungsintervention zum Thema „Geschlecht“ auf die eigene Geschlechtsidentität und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität von Schüler:innen. Die Ergebnisse sollten Aufschluss darüber geben, ob Bildungsinterventionen im Schulunterricht dafür geeignet sind, die Geschlechtsidentität von Schüler:innen und ihre Akzeptanz von geschlechtsuntypischen Mitschüler:innen positiv zu beeinflussen. Dafür wurden die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität und die Geschlechtsidentität in ihren Facetten *gender contentedness*, *felt same-gender typicality*, *felt other-gender typicality*, *felt pressure for gender conformity from self* und *intergroup bias* vor und nach der Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ erfasst. Aufgrund der Ablehnung des Forschungsantrages vom regionalen Landesamt für Schule und Bildung in Braunschweig konnte die Erhebung nicht wie ursprünglich geplant im Unterricht mit Schüler:innen durchgeführt werden, sondern es wurde eine Online-Erhebung mit Erwachsenen als Alternativmethode gewählt. Die Generalisierbarkeit der Ergebnisse der Hypothesentestung auf den Schulkontext wird daher ebenso diskutiert.

### 7.1 Interpretation der Ergebnisse

Die Ergebnisse unterstützen Hypothese 1.1 und Hypothese 3. Die *felt same-gender typicality* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe war nach der Intervention und im Vergleich zur Kontrollgruppe anders ausgeprägt als vor der Intervention (H1.1), was dafür spricht, dass die Teilnehmenden ihre Ähnlichkeit zur eigenen Geschlechtsgruppe nach der Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ anders wahrnehmen und einschätzen als zuvor. Die Richtung dieser Veränderung wurde dabei vernachlässigt, da sie für jede Person individuell ausfallen kann. Ebenso war der *intergroup bias* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe nach der Intervention und im Vergleich zur Kontrollgruppe geringer ausgeprägt (H3), was dafür spricht, dass durch die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ wahrgenommene Unterschiede zwischen bzw. Voreingenommenheit gegenüber den Geschlechtern „männlich“ und „weiblich“ reduziert werden konnten.

Für die weiteren Facetten der Geschlechtsidentität, *felt other-gender typicality* (H1.2) und *felt pressure for gender conformity from self* (H2.1), konnte entgegen der Annahme keine signifikante Veränderung durch die Intervention erzielt werden. Das bedeutet, dass die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ die Einschätzung der *felt other-gender typicality* nicht

beeinflusst hat und die Teilnehmenden nach der Lehreinheit ihre Ähnlichkeit mit der anderen Geschlechtsgruppe immer noch genauso wahrnehmen wie vor der Lehreinheit. Auch der *felt pressure for gender conformity from self* konnte nicht durch die Lehreinheit reduziert werden.

Die explorative Analyse der *gender contentedness* zeigte ebenfalls keinen Effekt der Intervention, was eine Tendenz dafür anzeigt, dass die Zufriedenheit mit der Zugehörigkeit zur eigenen Geschlechtsgruppe und mit den damit einhergehenden Geschlechterrollenbildern nicht durch die Lehreinheit verändert wurde.

Für die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität (H4) ließ sich kein signifikanter Effekt finden, was darauf hindeutet, dass die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität gegenüber hypothetischen Mitmenschen durch die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ nicht gesteigert werden konnte.

Im Folgenden werden die Abweichungen der Ergebnisse von den Annahmen dieser Arbeit diskutiert und in den bestehenden theoretischen und empirischen Kontext eingeordnet.

## **7.2 „Die *felt same-gender typicality* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit anders ausgeprägt als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.“ (H1.1)**

Für die *felt same-gender typicality* der Teilnehmenden wurde im Einklang mit Hypothese 1.1 eine Veränderung von Prä- zu Post-Messung durch die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ festgestellt. Dieses Ergebnis unterstützt die getätigte Annahme, dass Bildungsinterventionen die Geschlechtsidentität beeinflussen können.

Da die Lehreinheit von „Knowbody“ die Reflexion der eigenen Geschlechtstypizität und von Geschlechterrollenstereotypen fördert, wird angenommen, dass sie dadurch Einfluss auf die mentalen Prototypen nehmen konnte, welche die Teilnehmenden zu den einzelnen Geschlechtskategorien besitzen und anhand derer sie ihre Ähnlichkeit mit ihrer eigenen Geschlechtsgruppe bewerten (Bem, 1981; Foster-Hanson & Rhodes, 2022; Lei et al., 2022; Spence, 1993). Auf eine Veränderung der Prototypen würde dementsprechend eine Veränderung der *felt same-gender typicality* folgen. Um mit Genauigkeit sagen zu können, durch welche Inhalte der Lehreinheit sich die *felt same-gender typicality* verändern ließ, müsste allerdings eine Mediationsstudie zur Untersuchung ihrer Wirkmechanismen durchgeführt werden. Dies könnte Gegenstand zukünftiger Forschungen sein.

Da Jugendliche noch stärker von ihrem sozialen Umfeld sozialisiert werden und Äußerungen und Botschaften aus ihrem Umfeld stärker internalisieren als junge Erwachsene (Tobin et al., 2010), wird vermutet, dass die Lehreinheit Jugendliche ebenso zur Reflexion ihrer

Geschlechtstypizität anregt und bei Schüler:innen dementsprechend ebenfalls eine Veränderung von Prä- zu Post-Messung in ihrer *felt same-gender typicality* hätte gefunden werden können.

### **7.3 „Die *felt other-gender typicality* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit anders ausgeprägt als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.“ (H1.2)**

Für die *felt other-gender typicality* wurde im Gegensatz zur *felt same-gender typicality* und entgegen der Annahme keine Veränderung von Prä- zu Post-Messung gefunden. Es zeigt sich diesbezüglich auch kein hypothesenunterstützender Trend in den deskriptiven Daten (Interventionsgruppe:  $M_{\text{Prä-Post-Differenz}} = .18$ ,  $SD_{\text{Prä-Post-Differenz}} = .18$ ; Kontrollgruppe:  $M_{\text{Prä-Post-Differenz}} = .21$ ,  $SD_{\text{Prä-Post-Differenz}} = .22$ ). Dieses Ergebnis steht der Annahme entgegen, dass Bildungsinterventionen die Geschlechtsidentität beeinflussen können.

Die Annahme basierte auf den Ergebnissen von Interventionsstudien zu den Themen „Stereotype“, (sexuelle) Identitäten, Diskriminierung gegenüber sexuellen Minoritäten oder Heterosexismus. Sie erwiesen sich als wirksam für Einstellungsänderungen und die Stärkung der eigenen Identität (Hatzenbuehler & Keyes, 2013; Iverson & Seher, 2014; Pearson, 2003; Ramirez-Valles et al., 2014; Riggle et al., 2014; Rye & Meaney, 2009). Da im Bereich der Geschlechtsidentität keine Interventionsstudien existierten, wurde von der bestehenden Empirie zu den eben genannten verwandten Themenfeldern auf die Beeinflussbarkeit der Facetten der Geschlechtsidentität geschlossen. Es stellt sich daher nun die Frage, wieso für die *felt other-gender typicality* im Gegensatz zur *felt same-gender typicality* keine Veränderung durch die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ von „Knowbody“ erzielt wurde.

Unter dem Erklärungsansatz der mentalen Prototypen, auf dem sowohl Hypothese 1.1 als auch Hypothese 1.2 basieren, beeinflussen mentale, veränderbare Prototypen, welche die Teilnehmenden zu den Geschlechtern besitzen, sowohl ihre *felt same-gender typicality* als auch ihre *felt other-gender typicality*. Durch das nicht signifikante Ergebnis für die *felt other-gender typicality* muss die Vermutung aufgestellt werden, dass der mentale Geschlechterprototyp für das andere Geschlecht im Vergleich zum Prototyp für das eigene Geschlecht schwieriger veränderbar ist. Im Umkehrschluss ließe sich die *felt other-gender typicality* schwieriger durch Bildungsinterventionen beeinflussen als die *felt same-gender typicality*. Eine mögliche Erklärung für die stärkere Veränderbarkeit der *felt same-gender typicality* stellt der sogenannte *self-prioritization effect* dar. Dieser besagt, dass selbstbezogene Informationen und Schemata leichter zugänglich sind und bei der Verarbeitung priorisiert sowie schneller verarbeitet werden als

Informationen, die andere Personen betreffen (Falbén et al., 2019; Golubickis et al., 2020; Kuiper & Rogers, 1979; Stein et al., 2016). Geschlechtstypische Charakteristika und Verhaltensweisen für das eigene Geschlecht würden demnach bei der Informationsverarbeitung priorisiert werden und wären leichter zugänglich als Charakteristika und Verhaltensweisen anderer Geschlechter. Infolgedessen könnten verschiedene geschlechtstypische Charakteristika und Verhaltensweisen für das eigene Geschlecht leichter reflektiert werden und für die *felt same-gender typicality* leichter Veränderungen erzielt werden als für die *felt other-gender typicality*.

Ein aufbauendes Argument für diesen Erklärungsansatz kann darin liegen, dass die Inhalte der Lehreinheit von „Knowbody“ keine Klarheit darüber verschaffen, was geschlechtstypisch oder -untypisch für die Geschlechter wäre. Denn generell werden keine Beispiele für geschlechtstypische Charakteristika und Verhaltensweisen von bspw. Frauen und Männern thematisiert, sondern nur geschildert, dass es geschlechterstereotype Vorstellungen gibt, die gesellschaftlich erschaffen sind und durchbrochen werden sollten (Meyer et al., 2021). Ob die Nennung von Beispielen geschlechtstypische Eigenschaften und Verhaltensweisen des anderen Geschlechts leichter zugänglich machen und ob sich dadurch auch die *felt other-gender typicality* verändern würde, muss in zukünftigen Forschungsarbeiten untersucht werden.

#### **7.4 „Der *felt pressure for gender conformity from self* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit geringer als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.“ (H2.1)**

Entgegen der Hypothese 2.1 wurde der *felt pressure for gender conformity from self* der Teilnehmenden von Prä- zu Post-Messung durch die Lehreinheit nicht verringert.

Bei Betrachtung der Messwerte dieser Stichprobe fällt auf, dass der *felt pressure for gender conformity from self* mit einem Prä-Mittelwert von 1.96 auf einer Antwortskala von eins bis vier bereits vor der Intervention gering ausgeprägt war, wodurch die Veränderungsfähigkeit durch die Intervention eingeschränkt wurde. Je niedriger die Prä-Werte der Teilnehmenden auf der Skala ausfallen, desto weniger kann ihr *felt pressure for gender conformity from self* durch die Intervention noch weiter reduziert werden.

Auch die fragwürdige interne Konsistenz der adaptierten Skala von Pauletti et al. (2017) von  $\alpha = .68$  und die schlechte Trennschärfe ( $r < .3$ ) einiger Items kann als Erklärungsansatz für den nicht-hypothesenkonformen Befund herangezogen werden. Sie sprechen dafür, dass die Ausprägungen des *felt pressure for gender conformity from self* für die Teilnehmenden dieser Stichprobe wohlmöglich nicht zuverlässig erfasst werden konnten. Bei den hier und im Folgenden berichteten internen Konsistenzen der Skalen handelt es sich immer um den Mittelwert

des Cronbachs Alpha der Prä- und des Cronbachs Alpha der Post-Messung dieser Erhebung, da angenommen wird, dass die Reliabilität der Skala nicht abhängig von dem Effekt der Intervention ist und sich von Prä- zu Post-Messung dementsprechend nicht merklich verändert hat.

Ein weiterer plausibler Erklärungsansatz für das von den Annahmen abweichende Ergebnis lautet, dass der Druck zur Geschlechtskonformität durch die eigene Person immer auch von äußeren Einflüssen geprägt ist. Das soziale Umfeld und gesellschaftliche Konventionen nehmen Einfluss darauf, was eine Person als Normen ansieht und wie sie ihr Verhalten ausrichtet – nämlich entsprechend der Erwartungen ihres Umfeldes (Bigler & Liben, 2006; Martin & Ruble, 2004; Martin & Halverson, 1981). Aufgrund der Online-Erhebung in Einzelarbeit konnte die Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ zwar die Teilnehmenden beeinflussen, jedoch nicht ihr soziales Umfeld oder die gesellschaftlichen Erwartungen, die an die Teilnehmenden gestellt werden. Damit wäre die mangelnde Veränderung im *felt pressure for gender conformity from self* nach Teilnahme an der Lehrinheit zu erklären. Es ergibt sich daher die theoretische und praktische Implikation, dass das Konstrukt des *felt pressure for gender conformity from self* in dieser Art und Weise nicht existiert, sondern der Druck zur Geschlechtskonformität ein Konstrukt ist, das immer vor dem Hintergrund des sozialen und gesellschaftlichen Umfeldes betrachtet werden sollte. Diese Schlussfolgerung sollte in zukünftigen Forschungsvorhaben berücksichtigt werden.

Der ursprüngliche Erhebungsplan sah vor, dass die Lehrinheit im Klassenkontext interaktiv mit Beteiligung aller Mitschüler:innen durchgeführt wird, wodurch die Bestätigung der Hypothese wahrscheinlicher gewesen wäre, da auch das soziale Umfeld der Personen einbezogen worden wäre. Die Wirksamkeit der Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ auf den *felt pressure for gender conformity* von Schüler:innen muss daher zukünftig erneut erforscht werden. Dies gilt dabei sowohl für den *felt pressure for gender conformity from self* als auch für den *felt pressure for gender conformity from peers* und *from teachers*, welche ebenfalls Gegenstand der ursprünglich geplanten Untersuchung im Schulkontext gewesen wären.

### **7.5 „Der *intergroup bias* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehrinheit geringer als vor der Lehrinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.“ (H3)**

Im Einklang mit Hypothese 3 wurde durch die Teilnahme an der Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ eine Verringerung des *intergroup bias* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe von der Prä- zur Post-Messung festgestellt.

Der *intergroup bias* gilt als eine Facette der Geschlechtsidentität, die besonders durch Äußerungen anderer Personen und soziale Vergleiche beeinflussbar ist (Brechtwald &

Prinstein, 2011; Kornienko et al., 2016; Younger et al., 2004). Die Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ von „Knowbody“ hatte als ein Ziel, stereotype Vorstellungen von „weiblich“ und „männlich“ zu durchbrechen und den Teilnehmenden zu verdeutlichen, dass Persönlichkeitseigenschaften nicht abhängig von dem Geschlecht einer Person sind (Meyer et al., 2021). Diese Wissensvermittlung gilt als äußerer Einfluss und kann dementsprechend dazu geführt haben, dass der *intergroup bias*, der sich in wahrgenommenen Unterschieden zwischen den Geschlechtern ausdrückt, abnimmt. Auch hier gilt, dass die Wirkmechanismen der Intervention auf den *intergroup bias* der Teilnehmenden zukünftig noch untersucht werden müssen.

Für Jugendliche wird vermutet, dass ihr *intergroup bias* durch die Teilnahme an der Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ von „Knowbody“ ebenso verringert werden kann, da sie noch stärker von ihrem sozialen Umfeld sozialisiert werden und Äußerungen und Botschaften aus ihrem Umfeld stärker internalisieren als junge Erwachsene (Tobin et al., 2010). Auch diese Vermutung muss Gegenstand zukünftiger Forschung sein, um die Fragestellung dieser Arbeit beantworten zu können.

## 7.6 Gender contentedness

Explorative Untersuchungen zeigten, dass die Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ keine Veränderung der *gender contentedness* der Teilnehmenden herbeigeführt hat. Da verschiedene Erklärungsansätze zu verschiedenen Annahmen bezüglich der Veränderung der *gender contentedness* geführt hätten, wurde keine Hypothese formuliert. Das Gleichbleiben der *gender contentedness* von Prä- zu Post-Messzeitpunkt deutet darauf hin, dass die Lehrinheit von „Knowbody“ auf sie keinen Einfluss nehmen konnte.

Jedoch muss diskutiert werden, dass das Ergebnis durch die Nutzung eines stark adaptierten Fragebogens generiert wurde. Die Skala von Jewell (2015) zur Erfassung der *gender contentedness* wurde in ihrer Itemformulierung dahingehend angepasst, dass anstelle von „Mädchen/Frauen“ oder „Jungen/Männern“ von „Person meines Geschlechts“ und „Person anderen Geschlechts“ gesprochen wurde. Dies war wichtig, da die ursprüngliche Itemformulierung (z. B. „Ich mag es, ein Mädchen zu sein“) den Teilnehmenden unterstellt hätte, sich als Mädchen/Frau oder Junge/Mann zu fühlen, obwohl viele Geschlechtsidentitäten dazwischen und darüber hinaus existieren und diese beiden Kategorien nicht exhaustiv sind (Fiani & Han, 2018). Da im Rahmen dieser Arbeit keine Skalvalidierung durchgeführt wurde, kann nicht gewährleistet werden, dass die einzelnen Items in gleichem Maße das zu erfassende Konstrukt gemessen haben wie im Ursprungsfragebogen. Dies spiegelt sich in der internen Konsistenz der Skala und der Trennschärfe einzelner Items der adaptierten Skala wider. Die Skala besitzt eine fragwürdige interne Konsistenz ( $\alpha = .67$ ). Die Trennschärfe-Analyse zeigte, dass *Item 1*

(„Ich mag es, eine Person meines Geschlechts zu sein.“), *Item 5* („Manchmal denke ich, es könnte mehr Spaß machen, eine Person anderen Geschlechts zu sein.“) und *Item 6* („Ich finde es fair, das manche Dinge nur was für Personen anderer Geschlechter sind.“) überarbeitet oder verworfen werden sollten, da ihre Trennschärfen unter einem Wert von .3 liegen. Die Entfernung dieser Items würde dazu führen, dass die interne Konsistenz der Gesamtskala auf  $\alpha = .82$  ansteigt. Der Ausschluss von Item 1, 5 und 6 erhöht damit die interne Konsistenz der Skala *gender contentedness* auf einen guten, fast exzellenten Wert. Es stellt sich daher die Frage, ob diese Items ein anderes latentes Konstrukt messen als Item 2, 3 und 4. Das Konstrukt sollte daher überdacht und der Fragebogen überarbeitet und validiert werden, um in zukünftigen Forschungen eingesetzt werden zu können und damit eine inkludierende Erhebungsmethode der *gender contentedness* zur Verfügung zu stellen und aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen.

Eine weitere Erklärung für das Gleichbleiben der *gender contentedness* geht darauf zurück, dass sie die Zufriedenheit mit der Zugehörigkeit zur eigenen Geschlechtsgruppe und die Zufriedenheit mit den damit verbundenen normativen Erwartungen an das eigene Geschlecht erfasst. Da diese normativen Erwartungen von dem System geprägt werden, in dem eine Person lebt (Bigler & Liben, 2006; Brechwald & Prinstein, 2011; Kane, 2006; Lytton & Romney, 1991; Martin & Ruble, 2004; Martin & Halverson, 1981), hängt die *gender contentedness* auch von diesem System ab. Daher könnte das Ergebnis im Präsenzkontext bei Teilnahme einer gesamten Schulklasse anders ausfallen als bei der Online-Einzelbearbeitung der Lehreinheit im Rahmen dieser Studie, da dabei das soziale System „Klasse“ der Schüler:innen beteiligt wäre. Dieses hier erzielte, explorative Ergebnis sollte daher nicht ohne weitere Untersuchungen interpretiert werden.

#### **7.7 „Die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität der Teilnehmenden der Interventionsgruppe ist nach der Lehreinheit höher als vor der Lehreinheit und im Vergleich zur Kontrollgruppe.“ (H4)**

Für die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität konnte entgegen der Annahme keine signifikante Veränderung von Prä- zu Post-Messung durch die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ erzielt werden. Dieses Ergebnis wirkt zunächst entkräftend auf die Annahme, dass die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität durch Bildungsinterventionen beeinflusst werden kann.

Einen plausiblen Erklärungsansatz für dieses nicht hypothesenkonforme Ergebnis stellt jedoch die bereits hohe Ausprägung der Teilnehmenden auf der fünfstufigen Antwortskala zum Zeitpunkt der Prä-Messung dar ( $M = 4.85$ ,  $SD = .31$ ). Durch hohen Prä-Werte der Akzeptanz

von Geschlechts-Nonkonformität kann die Wirkungsfähigkeit der Intervention eingeschränkt worden sein. Je höher die Prä-Werte der Personen ausfallen, desto weniger Einfluss kann die Intervention noch nehmen.

Dabei sollte auch der Einfluss sozialer Erwünschtheit als Erklärungsansatz für die hohen Werte in Betracht gezogen werden, auch wenn die Befragung, um dem entgegenzuwirken, in Einzelarbeit stattfand, bei der keine anderen Personen anwesend waren und die Anonymität der Antworten kommuniziert wurde (Chung & Monroe, 2003; Nederhof, 1985). Für zukünftige Forschung sollten weitere Maße zur Erfassung der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität entwickelt werden, die weniger von den Einflüssen sozialer Erwünschtheit geprägt sind.

Für die Hypothesenherleitung wurde angenommen, dass die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität genau wie ausgrenzendes Verhalten durch gesellschaftliche Normen geprägt und gerechtfertigt wird (Horn et al., 1999; Horn, 2003; Horn & Nucci, 2003; Killen et al., 2002; Killen & Stangor, 2001; Underwood, 2003). Weil normative, gesellschaftlich konstruierte Erwartungen an die Geschlechter im Rahmen der Lehreinheit von „Knowbody“ hinterfragt werden (Meyer et al., 2021), wurde infolgedessen die Wirksamkeit der Lehreinheit auf die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität vorhergesagt. Da Kinder und Jugendliche in diesem Zusammenhang genauso wie Erwachsene gesellschaftliche Normen heranziehen (Horn et al., 1999; Horn, 2003; Horn & Nucci, 2003; Killen et al., 2002; Killen & Stangor, 2001), werden ähnliche Ergebnisse für die Wirksamkeit der Intervention auf die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität jugendlicher Schüler:innen vermutet, wie hier für junge Erwachsene erzielt wurden. Diese Vermutung muss im Rahmen zukünftiger Forschung überprüft werden.

Abschließend ist anzumerken, dass die Wahrscheinlichkeit besteht, dass der angenommene Effekt der Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ auf die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität doch bestehen könnte, da der Signifikanzwert der Testung genau bei  $p = .05$  lag. Der Einfluss von Bildungsinterventionen sollte in zukünftiger Forschung daher erneut anhand heterogenerer Stichproben untersucht werden, die diversere Prä-Werte aufweisen.

Die übergeordnete Fragestellung, ob die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ positiven Einfluss auf die Facetten der Geschlechtsidentität (*gender contentedness, felt same-gender typicality, felt other-gender typicality, felt pressure for gender conformity from self, intergroup bias*) und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität von Schüler:innen hat, soll unter Berücksichtigung der methodischen Stärken und Limitationen dieser Studie final beantwortet werden.

## 7.8 Stärken und Limitationen

Zur Untersuchung der Wirksamkeit der Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ wurden die untersuchten Facetten der Geschlechtsidentität und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität über gängige Skalen operationalisiert, die mindestens gute interne Konsistenzen aufweisen. Da die genutzten Skalen bisher überwiegend mit Kindern und Jugendlichen verwendet wurden, sollte überprüft werden, ob sie auch die Facetten der Geschlechtsidentität und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität von Erwachsenen im Rahmen dieser Erhebung zuverlässig erfassen können. Dafür wurden für diese Studie die internen Konsistenzen jeder einzelnen Skala ermittelt und die Items auf ihre Trennschärfe untersucht. Die Skalen zur Erfassung der *felt same-gender typicality*, *felt other-gender typicality* und der Akzeptanz für Geschlechts-Nonkonformität wiesen initial gute bis exzellente interne Konsistenzen ( $\alpha > .8$ ) und gute Trennschärfen ( $r > .5$ ) der zugehörigen Skalenitems auf. Durch die Reliabilitätsanalyse der Skala zur Erfassung der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität wurde deutlich, dass das hinzugefügte Item mit der Beschreibung einer nicht-binären Person die interne Konsistenz der Skala von  $\alpha = .79$  auf  $\alpha = .83$  erhöht hat. Dies spricht für eine erfolgreiche Erweiterung der bestehenden Skala von Collier, Bos, Merry, et al. (2013) um ein weiteres Item über Geschlechts-Nonkonformität, die in zukünftiger Forschung konfirmatorisch überprüft werden muss. Für die Erfassung des *intergroup bias* wurden die Jungen- und die Mädchen-Skala von Bos und Sandfort (2010) zusammengelegt, da vorherige Studienergebnisse zeigen konnten, dass auf positiv formulierte Items tendenziell zustimmender reagiert wird und auf negativ formulierte Items ablehnender (Guyatt et al. 1999; Solís Salazar, 2015; Weems et al., 2006). Durch die Bewertung jeder Aussage in beide Richtungen sollten in dieser Studie reliablere Aussagen über den *intergroup bias* der Teilnehmenden getroffen werden können. Die Reliabilitätsanalyse zeigte eine im Vergleich zur Skala von Bos und Sandfort ( $\alpha = .76$ ) gesteigerte interne Konsistenz ( $\alpha = .90$ ), was darauf schließen lässt, dass mit der adaptierten Skala im Rahmen dieser Erhebung mit Erwachsenen zuverlässige Ergebnisse erzielt wurden. Im Gegensatz dazu wies die Skala zur Erfassung der *gender contentedness* in dieser Erhebung nur eine fragwürdige interne Konsistenz auf ( $\alpha = .65$ ). Es handelt sich dabei um eine Adaptation der Skala von Jewell (2015), die nicht mittels Skalvalidierung überprüft wurde. Somit konnte nicht gewährleistet werden, dass die einzelnen Items in gleichem Maße das zu erfassende Konstrukt gemessen haben wie im Ursprungsfragebogen. Aufgrund der fragwürdigen internen Konsistenz und geringer Trennschärfen ( $r < .3$ ) von drei der sechs Items der Skala sollten die Ergebnisse für die *gender contentedness* nicht interpretiert werden. Zukünftig sollte eine Validierung aller (adaptierten) Skalen stattfinden, da diese nicht für alle Originalskalen bei der

Untersuchung an Kindern und Jugendlichen durchgeführt wurde. Lediglich für die Skalen zur Erfassung der *gender contentedness*, *felt same-gender typicality*, *felt other-gender typicality* und des *felt pressure for gender conformity* fand eine faktorielle und inhaltliche Validierung statt (Egan & Perry, 2001; Martin et al., 2017).

Für die Befragung wurden alle Items je Skala randomisiert dargeboten. Es fand jedoch keine vollständige Randomisierung der Items über den Gesamtfragebogen hinweg statt. Lediglich zum Post-Messzeitpunkt wurde die Reihenfolge der Fragengruppen randomisiert dargestellt, was auf methodische Mängel im Umgang mit dem Fragebogeninstrument *LimeSurvey* zurückzuführen ist. Somit konnten Reihenfolgeeffekte und zunehmende Müdigkeit oder Lustlosigkeit im Bearbeitungsverlauf des Fragebogens zumindest für den Post-Messzeitpunkt bereinigt werden. Zusätzlich ist anzumerken, dass eine durchschnittliche Bearbeitungszeit von 42 Minuten ( $SD = 20$  min) für die Interventionsgruppe und 28 Minuten für die Kontrollgruppe ( $SD = 13$  min) eine generelle Abnahme der Gewissenhaftigkeit im Antwortverhalten mit der Zeit herbeigeführt haben könnte. Galesic und Bosnjak (2009) fanden diesbezüglich einen linearen Trend bei ihrer Untersuchung eines Online-Fragebogens mit mittlerer Bearbeitungsdauer von 40 Minuten: Mit zunehmender Bearbeitungsdauer eines Fragebogens nahmen die Antwortzeiten der Teilnehmenden und die Variabilität ihrer Antworten auf die Fragen ab. Fragen, die später im Fragebogen gestellt werden, gingen demnach mit dem Risiko einer geringeren Datenqualität einher. Galesic und Bosnjak (2009) diskutierten aber auch, dass die verkürzte Antwortzeit zum Ende des Fragebogens auch auf Lerneffekte zurückzuführen sein könnte. Dem Problem der Abnahme der Datenqualität mit dem Fragebogenverlauf konnte im Rahmen dieser Arbeit die Erhebung einer Kontrollgruppe entgegenwirken. Sollte die Datenqualität mit zunehmender Bearbeitungsdauer abgenommen haben, wäre dies systematisch sowohl für die Interventions- als auch für die Kontrollgruppe der Fall gewesen und die Berechnung der Wirksamkeit der Intervention zum Thema „Geschlecht“ wäre davon nicht beeinflusst worden. Dafür wurde die Intervention der Kontrollgruppe zum Thema „Koffeinwirksamkeit“ extra in ähnlichem Umfang und mit ähnlichen Aufgaben gestaltet. Dennoch weicht die mittlere Bearbeitungsdauer um 14 Minuten ab, was einen Kritikpunkt darstellt.

Der Vergleich der Interventionsgruppe mit einer Kontrollgruppe stellt grundsätzlich eine besondere Stärke des Studiendesigns dar, weil er dafür sorgte, dass weitere zufällige Schwankungen im Antwortverhalten von Prä- zu Post-Messung bei der Effektberechnung berücksichtigt werden konnten.

Das Längsschnittdesign ermöglichte zusätzlich das Hinzuziehen der Prä-Werte der Teilnehmenden als Kovariate, wodurch auch für initiale Unterschiede zwischen den Personen

kontrolliert werden konnte. Durch die Bereinigung der Post-Werte um die Prä-Werte der Personen lassen die Ergebnisse mit größerer Sicherheit sagen, dass die Veränderungen in der Interventionsgruppe von der Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ verursacht wurden.

Des Weiteren soll das Online- und Einzelarbeits-Format der Erhebung diskutiert werden, welches letztlich die Wirksamkeit der Intervention beeinträchtigt haben könnte. Die Studienlage zu Vergleichen zwischen Präsenz- und Online-Formaten ist nicht eindeutig. Eine Metaanalyse von Suh et al. (2019) ergab keine Unterschiede in der Wirksamkeit von Online- und Präsenzinterventionen auf die mentale Gesundheit der Studienteilnehmenden (Fokus auf Perfektionismus, Depression und Angst). Fridrici und Lohaus (2009) stellten jedoch einen erhöhten Lerntransfer bei Präsenz-Interventionen im Schulunterricht fest. Yamaguchi et al. (2013) führten eine Literaturreview durch und fanden wiederum heraus, dass Wissen über und Einstellungen zu psychischen Erkrankungen zum Post- und Follow-Up-Messzeitpunkt durch textbasierte Interventionen gefördert werden kann, die Effekte bei sozialem Kontakt oder videobasiertem sozialen Kontakt aber größer ausfallen können. Da zusätzlich zu dieser gemischten Befundlage keine Studien zur Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität vorliegen, müssen die Einflüsse des Formats auf die Wirksamkeit der Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ von „Knowbody“ zukünftig im Schulkontext untersucht werden, um ihre Wirksamkeit in diesem Kontext festzustellen. Die Effekte könnten in Präsenz unter Anleitung durch die Lehrkraft und durch die Unterrichtsbeteiligung der Schüler:innen größer ausfallen als im Rahmen dieser textbasierten Online-Intervention.

Sollte die Online-Intervention weniger wirksam sein als eine Durchführung in Präsenz, bedeutet dies im Umkehrschluss, dass eine größere Stichprobe benötigt gewesen wäre, um die Effekte, welche die Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ im Online-Setting auf die untersuchten Variablen erzeugt, auch wirklich zu finden. Dies unterstützt die getätigten Hypothesen hinsichtlich der Beeinflussbarkeit der Facetten der Geschlechtsidentität und der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität durch die Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“.

Aufgrund der Bestätigung zweier Hypothesen und der Ablehnung von drei Hypothesen besteht Grund zur Annahme, dass die Lehrinheit auf einige Aspekte der Geschlechtsidentität Einfluss genommen hat, auf andere wiederum nicht. Dies mag zum einen an den genutzten Skalen, dem Fragebogenaufbau, der Online- und Einzelbearbeitung der Lehrinheit oder dem Antwortverhalten der Teilnehmenden gelegen haben, gleichzeitig sollten aber auch die Inhalte der Lehrinheit genauer betrachtet werden.

Die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ soll als Einstieg in das Thema dienen. „Knowbody“ plant weitere vertiefende Lehreinheiten zum Thema „Geschlecht“. Die Inhalte der hier genutzten Lehreinheit basieren auf sozialpädagogischen Grundsätzen, biologischen Befunden und projektbasierten Arbeiten zu den Themen sexueller und geschlechtlicher Vielfalt. Als Kritikpunkt ist zu nennen, dass im Leitfaden zur Anwendung der App für Lehrkräfte keine Verknüpfungen zu lerntheoretischen Referenzen hergestellt werden (Meyer et al., 2021). Unter lerntheoretischer Betrachtungsweise aus dem Blickwinkel der *Cognitive Theory of Multimedia Learning* lassen sich dennoch effektive Methoden der Wissensvermittlung innerhalb der Lehreinheit von „Knowbody“ erkennen. Gemäß der *Cognitive Theory of Multimedia Learning* ist es für die mediale Wissensvermittlung vor allem wichtig, verschiedene Vermittlungswege miteinander zu kombinieren (wie bspw. Texte mit bildlichen Darstellungen), konversationelle Sprache anstelle von formaler Sprache zu nutzen und ein tiefes Nachdenken über die Lerninhalte anzuregen (Bull, 2013; Fiorella & Mayer, 2016; Helmke, 2014; Mayer, 1989, 2014; Mayer & Anderson, 1991; Mayer & Gallini, 1990; Rudolph, 2017). Die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ kombiniert mehrere mediale Formen der Wissensvermittlung (erklärende Texte mit bildlichen Darstellungen), nutzt visuelle Hervorhebungen wichtiger Aspekte und konversationelle Sprache (anstelle von formaler Sprache) und fördert damit gemäß der *Cognitive Theory of Multimedia Learning* den Lernprozess der Schüler:innen (Bull, 2013; Fiorella & Mayer, 2016; Helmke, 2014; Mayer, 1989, 2014; Mayer & Anderson, 1991; Mayer & Gallini, 1990; Rudolph, 2017). Diese Elemente konnten auch im Rahmen der Online-Erhebung umgesetzt werden. Für andere Elemente wird vermutet, dass sie im Rahmen einer Präsenz-Erhebung zu mehr Wissenszuwachs führen könnten. Zum einen ist die App in inhaltlich verschiedene, benutzerfreundliche Abschnitte unterteilt und unterstützt damit den Lernprozess (Sorden, 2012). Die Inhalte der Lehreinheit wurden im Rahmen dieser Erhebung jedoch als Fragebogenformat abgebildet, was eine vorgegebene Reihenfolge und nicht-interaktive Beschäftigung mit den Inhalten vorgab. Zum anderen sollen bei der Präsenz-Anwendung Reflektionsfragen im Klassenplenum besprochen werden und Schüler:innen die Möglichkeit erhalten, sich Inhalte aus der App gegenseitig vorzustellen. Da die Lernleistung laut Helmke (2014) davon abhängt, wie tief die Lernenden über die Inhalte nachdenken, kann dieser gemeinsame Austausch dafür ebenfalls förderlich sein. Die lerntheoretische Betrachtung der Inhalte der Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ kann Gegenstand zukünftiger Forschung sein, mit dem Ziel, diese und andere Bildungsinterventionen optimal zu entwickeln.

Am Ende der Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ konnten Teilnehmende im Rahmen dieser Erhebung zusätzlich optionales, inhaltliches Feedback in ein Antwortfeld eintragen (Anhang I). Sie beschrieben die Inhalte der Lehreinheit als leicht verständlich und gut für den Einstieg geeignet, kritisierten jedoch die Kategorien „weiblich“, „männlich“ und „andere“ bei der Einordnung der eigenen Person im Genderbread-Person-Modell. Die Kategorie „andere“ könne Personen, die nicht in die Kategorien „weiblich“ und „männlich“ passen, indirekt als „unnormale“ bezeichnen und Personen ausgrenzen, die sich keiner der Kategorien zugehörig fühlen. Das Genderbread-Person-Modell stehe damit im Widerspruch zu den restlichen Inhalten der Lehreinheit, welche den Teilnehmenden vermitteln sollen, sich nicht von stereotypen Rollenvorstellungen einschränken zu lassen und dass jeder Mensch unabhängig von seinem Geschlecht tun und sich ausdrücken darf, wie er oder sie möchte. Dieser Widerspruch könnte das Verständnis der Inhalte eingeschränkt haben und Einfluss auf die Ergebnisse genommen haben.

Zur Kontrolle des Verständnisses der Inhalte durch die Teilnehmenden wurde allerdings auch eine Wissensabfrage als Manipulationscheck durchgeführt. Zwar besteht die Möglichkeit, dass Inhalte, die nicht konkret im Manipulationscheck abgefragt wurden, nicht verstanden wurden, dennoch kam zu jedem inhaltlichen Block der Lehreinheit eine Frage im Manipulationscheck vor. Somit kann davon ausgegangen werden, dass der Manipulationscheck erfolgreich überprüfte, ob die Teilnehmenden während der Durchführung der Lehreinheit aufmerksam waren und sich die Inhalte auch wirklich durchlasen. Ausreißer, die den Manipulationscheck nicht bestanden, wurden von der Datenanalyse ausgeschlossen. Auch Personen, die mehr als zwei Standardabweichungen von der durchschnittlichen Bearbeitungsdauer der Intervention abwichen, wurden von den Analysen ausgeschlossen. Somit kann auf ein gewissenhaftes Bearbeitungs- und Antwortverhalten der für die Datenanalyse berücksichtigten Teilnehmenden geschlossen werden.

## **7.9 Beantwortung der Fragestellung**

Dieser Arbeit liegt die Fragestellung zugrunde, ob die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ positiven Einfluss auf die Facetten der Geschlechtsidentität (*gender contentedness, felt same-gender typicality, felt other-gender typicality, felt pressure for gender conformity, intergroup bias*) und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität von Schüler:innen hat. Aufgrund der Ablehnung des Antrages auf Erhebung in den rekrutierten, niedersächsischen Schulen durch das regionale Landesamt für Schule und Bildung in Braunschweig wurde eine Alternativerhebung an Erwachsenen durchgeführt. Durch die

Erwachsenen-Stichprobe ist die Beantwortbarkeit der Fragestellung eingeschränkt. Es können von den Ergebnissen der Erwachsenenstichprobe keine expliziten Aussagen über die Wirksamkeit der Bildungsintervention auf die Geschlechtsidentität von Schüler:innen und auf ihre Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität abgeleitet werden.

Jedoch zeigte sich, dass sich 90% aller Teilnehmenden dieser Studie ( $N = 131$ ) in einem Alter zwischen 19 und 26 Jahren befanden. Durch das junge Alter der Teilnehmenden ähneln sie laut vorherigen empirischen Arbeiten Jugendlichen in ihrer Beeinflussbarkeit hinsichtlich ihrer Einstellungen und ihrer Persönlichkeit im Sinne der *Big Five*, insbesondere hinsichtlich ihrer Offenheit gegenüber neuen Erfahrungen (Alwin & Krosnick, 1991; Donnellan & Lucas, 2008; Seifert et al., 2022; Tyler & Schuller, 1991). Daraus erschließt sich die Schlussfolgerung, dass Jugendliche in ähnlichem Ausmaß in ihrer Geschlechtsidentität und ihrer Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität beeinflussbar sind wie die jungen Erwachsenen dieser Stichprobe. Darüber hinaus entwickeln sich die Wert- und Rollenvorstellungen im Jugendalter weiter und Jugendliche orientieren sich besonders an Äußerungen und sozialisierenden Einflüssen anderer Personen (Erikson, 1968; Kroger, 2008; Marcia et al., 1993; Tobin et al., 2010). Davon betroffen sind auch ihre Vorstellungen von Geschlechterrollen und ihre Geschlechtsidentität (Erikson, 1968; Kroger, 2008; Marcia et al., 1993), die durch die Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ von „Knowbody“ thematisiert und reflektiert werden. Dadurch lässt sich die Vermutung weiter stützen, dass für Jugendliche gleiche Effekte der Lehrinheit auf ihre Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität gefunden worden wären.

Trotz dessen, dass die Befragung für diese Arbeit über diverse Netzwerke geteilt wurde, nahmen hauptsächlich Studierende oder Personen mit Studienabschluss an der Befragung teil ( $n = 122$ ). Durch den damit verbundenen hohen Bildungsgrad dieser Teilnehmenden besteht Grund zur Annahme, dass sie auch vor der Intervention bereits über ein größeres Maß an Aufklärung im Bereich der geschlechtlichen Vielfalt verfügten als Schüler:innen, die ursprünglich Zielgruppe dieser Erhebung sein sollten. Dadurch wäre der untersuchte Effekt der Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ auf die Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität für diese Stichprobe kleiner als vermutet, und die Versuchspersonenanzahl zu gering, um den Effekt für die Akademiker:innen-Stichprobe zu finden. Die Annahme eines hohen Bildungsstandes dieser Stichprobe geht daher mit der Vermutung einher, dass die Wirksamkeit für eine Stichprobe mit geringerem Bildungsniveau (bspw. Schüler:innen) oder heterogenem Bildungsniveau höher ausfallen könnte. Gleiches gilt für das Online-Format der hier durchgeführten Lehrinheit. Ein Präsenz-Setting (bspw. im Schulunterricht unter Anleitung einer Lehrkraft) könnte eine tiefere Reflexion der Inhalte ermöglichen und das Potential für größere

Wirksamkeit der Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ bergen (Fridrici & Lohaus, 2009); Yamaguchi et al.; 2013).

Die Untersuchung der Wirksamkeit der Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ über verschiedene Alters-, oder Bildungsgruppen hinweg hätte weitere Hinweise auf die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf Schüler:innen geben können, da diese sich in einem jüngeren Alter und auf geringerem Bildungsniveau als junge Erwachsene befinden. Jedoch wurden keine explorativen Analysen hinsichtlich Alters- oder Bildungsunterschieden durchgeführt, da die Anzahl der Teilnehmenden je Gruppe zu niedrig ausfiel. 97% aller Teilnehmenden ( $n = 127$ ) befanden sich in einem Alter zwischen 18 und 29 Jahren und 93% gaben an, sich im Studium zu befinden oder ein Studium abgeschlossen zu haben ( $n = 122$ ). Es wurden ebenso keine Gruppenvergleiche der Teilnehmenden zwischen 18 und 29 Jahren durchgeführt, da Personen in diesem Alter der entwicklungspsychologisch definierten Phase des *Emerging Adulthood* angehören. Diese Entwicklungsphase zeichne sich durch die Exploration der eigenen Identität, durch Instabilität hinsichtlich Beziehungen und Arbeitsplatz, durch einen stärkeren Selbstfokus aufgrund geringer Verantwortung oder Verpflichtungen anderen gegenüber und durch das Gefühl, weder jugendlich noch erwachsen zu sein, aus. Durch die Verteilung von 97% der Teilnehmenden auf diese Altersspanne gibt es keinen Grund zur Annahme, dass sie sich entwicklungspsychologisch unterscheiden würden, weswegen auch keine Unterschiede in der Wirksamkeit der Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ für einzelne Altersgruppen innerhalb dieser Stichprobe angenommen und untersucht wurden (Arnett et al., 2014; Arnett, 2007).

Zusammenfassend zeigt sich für die Geschlechtsidentität, dass die Facetten *felt same-gender typicality* und der *intergroup bias* durch die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ positiv beeinflusst werden konnten: Die *felt same-gender typicality* veränderte sich durch die Intervention (H1.1) und der *intergroup bias* nahm ab (H3).

Im Gegensatz dazu ließ sich für die Facetten *felt other-gender typicality* (H1.2), *felt pressure for gender conformity from self* und *gender contentedness* keine Veränderung feststellen, was gegen eine Beeinflussbarkeit durch die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ spricht. Nach umfassender Diskussion der Ergebnisse fällt auf, dass die Selbsteinschätzungen des *felt pressure for gender conformity* und der *gender contentedness* stärker an die Erwartungen gebunden sind, die das soziale Umfeld und die Gesellschaft an die Geschlechtsgruppe der Teilnehmenden stellen, als es bei den anderen Facetten der Geschlechtsidentität der Fall ist. Diese Vermutung spiegelt sich auch in den Itemformulierungen wieder (Beispielitem *felt pressure for gender conformity from self*: „Ich denke, es wäre falsch für mich, Mädchen/Frauen-

Aktivitäten zu machen.“; Beispielitem *gender contentedness*: „Ich bin genervt, dass ich manche Dinge tun soll, nur weil ich eine Person meines Geschlechts bin.“). Für diese beiden Facetten konnten keine Veränderungen durch die Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ von „Knowbody“ festgestellt werden. Dies deutet darauf hin, dass für die Beeinflussbarkeit einiger Facetten der Geschlechtsidentität Interventionen nötig sind, die das soziale Umfeld einbeziehen. Es lässt sich die Vermutung aufstellen, dass durch die Online- und Einzelbearbeitung der Lehrinheit durch die Teilnehmenden, kein Einfluss auf ihren *felt pressure for gender conformity from self* und ihre *gender contentedness* genommen werden konnte. Stattdessen könnte ein Studiendesign, welches das soziale Umfeld der Teilnehmenden einbezieht, potentiell Veränderungen erzielen, da das soziale Umfeld maßgeblich die Selbstsozialisation einer Person mitbeeinflusst (Bigler & Liben, 2006; Martin & Ruble, 2004; Martin & Halverson, 1981, Tobin et al., 2010). Jedoch wurde auch diskutiert, dass die Skalen zur Erfassung des *felt pressure for gender for gender conformity from self* und der *gender contentedness* im Rahmen dieser Arbeit keine reliablen Messungen garantieren konnten. Es sind zukünftige Forschungen notwendig, um die Frage, ob der Einsatz der Lehrinheit „Knowbody“ oder anderer Bildungsinterventionen (im Schulkontext) Einfluss auf diese beiden Facetten nehmen kann, abschließend zu klären.

Die Schlussfolgerung über die Beeinflussbarkeit der Geschlechtsidentität durch die Bildungsintervention von „Knowbody“ wird weiterhin dadurch eingeschränkt, dass die Untersuchung der Facetten *felt pressure for gender conformity from peers* und *felt pressure for gender conformity from parents* aufgrund der Einzelarbeit der Teilnehmenden nicht stattfinden konnte. Diese beiden Facetten werden in der Literatur als Facetten der Geschlechtsidentität aufgeführt. Auf sie konnte jedoch im Rahmen dieser Arbeit kein Einfluss genommen werden, weil weder Gleichaltrige (*peers*) noch Eltern (*parents*) an der Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ beteiligt waren. Daher wurden für sie keine Hypothesen formuliert und auf ihre Erfassung auch zugunsten der Länge des Fragebogens verzichtet. Anhand der Diskussionsargumente für die Ergebnisse des *felt pressure for gender conformity from self* kann an dieser Stelle aber die Annahme formuliert werden, dass auch diese beiden Facetten in Interventions-Settings mit Beteiligung des sozialen Umfeldes (in diesem Fall also Gleichaltrige und Eltern) untersucht werden sollten.

Auch für die *felt other-gender typicality* ist nicht ausgeschlossen, dass sie unter anderen Kontextbedingungen, wie bspw. einem Präsenzformat im Schulunterricht unter Anleitung einer Lehrkraft, die das Verständnis und die Beteiligung der Schüler:innen sicherstellt, durch die Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ von „Knowbody“ beeinflusst werden kann. Die

Ablehnung der zugehörigen Hypothese wurde auf den *self-prioritization effect* und mangelnde Tiefe der Wissensvermittlung und Reflektion zurückgeführt.

Für die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität kann zusammengefasst werden, dass sie im Rahmen dieser Erhebung nicht durch die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ beeinflusst werden konnte. Allerdings musste die zugehörige Hypothese 4 bei einem Signifikanzniveau von exakt  $\alpha = .05$  verworfen werden, weshalb diskutiert wurde, dass die Wahrscheinlichkeit, dass ein tatsächlich vorhandener Effekt nicht gefunden wurde, erhöht ist. Das kann mehrere Ursachen haben. Zum einen waren die Prä-Werte der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität der Stichprobe initial bereits so hoch, dass das Veränderungspotential durch die Lehreinheit von vornherein eingeschränkt war und für diese Stichprobe von einem kleinen Effekt ausgegangen hätte werden müssen. Zum anderen wäre dadurch auch eine größere Stichprobe nötig gewesen, um den Effekt zu finden. Der Einfluss von Bildungsinterventionen auf die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität sollte in zukünftiger Forschung daher nochmal anhand heterogenerer Stichproben untersucht werden, deren Teilnehmende bspw. aufgrund unterschiedlichen Bildungsstandes diversere Prä-Werte aufweisen und bei denen ein höheres initiales Veränderungspotential durch die Intervention gegeben ist.

Es können anhand der Ergebnislage dieser Studie also implizite Schlussfolgerungen für Schüler:innen-Stichproben abgeleitet werden, die gemäß der aufgeführten Erläuterungen dafür sprechen, dass die Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität von Schüler:innen ebenso durch die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ beeinflussbar ist wie die der erwachsenen Teilnehmenden dieser Stichprobe. Diese Vermutung muss in zukünftigen Untersuchungen an Schüler:innen überprüft werden, weshalb sich die anfangs gestellte Fragestellung nicht mit Sicherheit bejahen lässt.

### **7.10 Ausblick**

Für die Erwachsenen-Stichprobe dieser Arbeit wurden die Facetten der Geschlechtsidentität *felt same-gender typicality* und *intergroup bias* signifikant durch die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ beeinflusst. Für die Facetten *felt other-gender typicality*, *felt pressure for gender conformity from self* und *gender contentedness* ließen sich keine Veränderungen erzielen. Auch die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität wurde nicht signifikant durch die Lehreinheit zum Thema “Geschlecht” gesteigert. Diverse beschriebene Erklärungsansätze lassen Grund zur Annahme, dass diese Facetten der Geschlechtsidentität und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität in anderen Studien-

Settings dennoch durch Bildungsinterventionen zum Thema „Geschlecht“ beeinflussbar wären. Um die Fragestellung final zu überprüfen, müssen zukünftig Wirksamkeitsuntersuchungen im Schulunterricht an größeren Schüler:innen-Stichproben stattfinden. Da regionale Landesämter für Schule und Bildung in Niedersachsen den Eingriff in den Schulunterricht untersagen, wird vorgeschlagen, Erhebungen in anderen Bundesländern oder im europäischen Ausland mit ähnlichen Bildungsstandards durchzuführen, um Rückschlüsse für die Schulbildung in Deutschland ziehen zu können und die Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität von Schüler:innen positiv zu beeinflussen.

Über die Untersuchung dessen, ob Bildungsinterventionen positiven Einfluss auf die Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität haben, hinaus sind auch ihre Wirkmechanismen von Interesse. Ein Untersuchungsgegenstand könnte bspw. sein, ob die Reflexion stereotyper Vorstellungen den Effekt der Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ auf die Facetten der Geschlechtsidentität und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität mediiert. Zukünftige Mediationsstudien lassen Schlussfolgerungen darüber zu, welche Themen Bestandteil von Bildungsinterventionen zum Thema „Geschlecht“ sein sollten. Über den Themenfokus hinaus können so auch eingesetzte Lehrmethoden evaluiert werden. Untersuchungsgegenstand könnte dabei sein, ob Selbstreflexionen oder Diskussionen mit Mitschüler:innen die Wirksamkeit der Intervention erhöhen oder inwiefern der Einbezug des sozialen Umfeldes sich auf die Facetten der Geschlechtsidentität, insbesondere *felt pressure for gender conformity* und *gender contentedness*, auswirkt.

Die Analyse der Wirkmechanismen der Lehreinheit auf die Facetten der Geschlechtsidentität und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität hat auch deswegen praktische Implikationen, weil die Ergebnisse dieser Arbeit nicht über die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ von „Knowbody“ hinaus verallgemeinert werden können. Da die Lehreinheit von „Knowbody“ im gesamten deutschsprachigen Raum einsatzfähig ist (Knowbody, o. D.; Meyer et al., 2021; Vogt, 2022), leistet diese Arbeit trotzdem einen relevanten Beitrag zur Aufklärung über geschlechtliche Vielfalt im deutschsprachigen Raum. Für die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Bildungsinterventionen zum Thema „Geschlecht“ und zur Förderung ihrer Weiterentwicklung sollte jedoch die Untersuchung der Wirkmechanismen Gegenstand zukünftiger Forschung sein.

Die Entwicklung von wirksamen Bildungsinterventionen, die positiven Einfluss auf die Facetten der Geschlechtsidentität nehmen und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität fördern, ist von besonderer gesellschaftlicher Relevanz, da sie das Potenzial bergen, im Umkehrschluss sowohl soziale Interaktionen als auch die introspektiven Erfahrungen von

Jugendlichen zu verbessern. Konkret könnten körperliche und sexuelle Gewalt, Diskriminierung, Stigmatisierung und Mobbing von transgener und geschlechtsuntypischen cisgender Personen reduziert werden (Clements-Nolle et al., 2006; Goldblum et al., 2012; Horn, 2007; James et al., 2016; Kenagy, 2005; Testa et al., 2012; Underwood, 2003) und auch das mentale Wohlbefinden von Jugendlichen kann von solchen Interventionen profitieren. Insbesondere durch die Förderung der Zufriedenheit mit der eigenen Geschlechtszugehörigkeit (*gender contentedness*) und die Reduktion des wahrgenommenen Drucks zur Geschlechtskonformität (*felt pressure for gender conformity*) können Stresserleben, Ängste, Traurigkeit und sozialer Rückzug bei Jugendlichen reduziert und ihr Selbstwert gesteigert werden (Egan & Perry, 2001; Martin et al., 2017; Perry et al., 1988). Eine Reflexion geschlechtstypischer Stereotype kann zudem den Druck zur Geschlechtskonformität (*felt pressure for gender conformity*) reduzieren (Martin et al., 2017; Pauletti et al., 2017) und zu einer gleichberechtigteren, positiveren Einstellung gegenüber allen Geschlechtsgruppen (*intergroup bias*) beitragen (Bem, 1981; Foster-Hanson & Rhodes, 2022; Lei et al., 2022; Martin et al., 2017; Patterson, 2012; Pauletti et al., 2017), welche wiederum positiven Einfluss auf die sozialen Interaktionen mit Gleichaltrigen nehmen kann (Egan & Perry, 2001; Pauletti et al., 2014). Auch diese Zusammenhänge sollten zukünftig in experimentellen Mediationsstudien analysiert werden, die Kausalschlüsse von den Inhalten und Methoden einer Bildungsintervention auf die Veränderungen in der Geschlechtsidentität oder Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität und wiederum auf die mentale Gesundheit oder die Diskriminierungserfahrungen von Jugendlichen untersuchen. Sie können als Basis für die Entwicklung von effektiven Bildungsinterventionen zum Thema „Geschlecht“ dienen.

Auch wenn die Forschungsfrage für Schüler:innen nicht sicher beantwortet werden konnte, zeigen die Ergebnisse dieser Studie doch einen großen Erkenntnisgewinn: Die Notwendigkeit der Bildung zum Thema „Geschlecht“ endet nicht im Jugendalter. Die Mittelwerte der Teilnehmenden auf den Facetten der Geschlechtsidentität zeigen, dass die Extrempole auf den Skalen noch nicht erreicht sind, also auch im jungen Erwachsenenalter noch Verbesserungspotenzial besteht. Konkret bedeutet dies, dass die Teilnehmenden bspw. nicht vollends zufrieden mit ihrer Geschlechtszugehörigkeit und den damit einhergehenden Rollenbildern sind (*gender contentedness*), dass sie mehr als minimalen Druck zur Geschlechtskonformität verspüren (*felt pressure for gender conformity*) und dass sie mindestens ein wenig voreingenommen gegenüber einer Geschlechtsgruppe sind (*intergroup bias*). Um praktische Implikationen für die Aufklärung einer breiten Bevölkerungsgruppe über geschlechtliche Vielfalt ableiten zu können, empfiehlt es sich, zukünftig ähnliche Erhebungen an heterogenen Stichproben

durchzuführen, die eine breite Altersspanne, ausgeglichene Geschlechterverhältnisse und diverse Bildungsniveaus umfassen.

### 7.11 Fazit

Ziel dieser Arbeit war es, herauszufinden, ob die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ positiven Einfluss auf die Facetten der Geschlechtsidentität (*gender contentedness*, *felt same-gender typicality*, *felt other-gender typicality*, *felt pressure for gender conformity*, *intergroup bias*) und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität von Schüler:innen hat. Dadurch sollte die Forschungslücke im Bereich der Wirksamkeit von Bildungsinterventionen auf die Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität geschlossen werden. Die Evaluation der Lehreinheit von „Knowbody“ birgt zusätzlich besondere praktische Relevanz, da sie bereits im gesamten deutschsprachigen Raum einsatzfähig ist (Knowbody, o. D.; Meyer et al., 2021; Vogt, 2022). Der ursprüngliche Erhebungsplan sah vor, dass die Lehreinheit unter Anleitung der Lehrkraft im Schulunterricht mit Schüler:innen durchgeführt wird. Aufgrund der Ablehnung des Antrages zur Erhebung in niedersächsischen Schulen durch das regionale Landesamt für Schule und Bildung in Braunschweig wurde eine Online-Erhebung mit Erwachsenen durchgeführt ( $N = 131$ ; Durchschnittsalter = 22.5 Jahre,  $SD = 4.6$ ). Dabei wurden die Facetten der Geschlechtsidentität und die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität zu einem Prä- und Post-Messzeitpunkt vor und nach der Lehreinheit zum Thema "Geschlecht" erfasst. Die Kontrollgruppe erhielt eine Lehreinheit zum Thema „Koffeinwirksamkeit“.

Zwei der Hypothesen konnten vorläufig angenommen werden (H1.1, H3), drei wurden abgelehnt (H1.2, H2.1, H4). Die *felt same-gender typicality* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe war nach der Intervention und im Vergleich zur Kontrollgruppe anders ausgeprägt als vor der Intervention (H1.1). Der *intergroup bias* der Teilnehmenden der Interventionsgruppe war nach der Intervention und im Vergleich zur Kontrollgruppe geringer ausgeprägt (H3). Die *felt other-gender typicality* (H1.2) wurde durch die Lehreinheit nicht verändert, der *felt pressure for gender conformity from self* (H2.1) nicht verringert und auch die *gender contentedness* zeigte keine Veränderung. Auch für die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität (H4) ließ sich keine signifikante Steigerung finden. Das bedeutet, dass die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ einzelne Facetten der Geschlechtsidentität signifikant positiv beeinflusst hat, andere wiederum nicht, und dass auch die Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität nicht signifikant gesteigert wurde.

Erklärungsansätze für das Abweichen der Ergebnisse von den anfangs gestellten Annahmen wurden diskutiert und theoretische und praktische Implikationen für zukünftige Forschung abgeleitet: Um die Fragestellung zu beantworten, müssen Interventionsstudien im Schulunterricht an größeren Schüler:innenstichproben und unter Einbezug ihres sozialen Umfeldes durchgeführt werden. Bis dahin kann nur vermutet werden, dass die hier gefundenen Effekte für Schüler:innen ähnlich ausfallen würden. Grund zu dieser Annahme ist die Tatsache, dass sich die Wert- und Rollenvorstellungen im Jugendalter weiterentwickeln und Jugendliche sich dabei zugleich besonders an Äußerungen und sozialisierenden Einflüssen anderer Personen orientieren (Erikson, 1968; Kroger, 2008; Marcia et al., 1993; Tobin et al., 2010). Ob dies auch für die Einflüsse von Bildungsinterventionen gilt, muss künftig überprüft werden.

Für die zukünftige (Weiter-)Entwicklung von Bildungsinterventionen sollten zudem experimentelle Mediationsstudien zur Analyse ihrer Wirkmechanismen durchgeführt werden. Dies ist von besonderer gesellschaftlicher Relevanz, da effektive Interventionen der Geschlechtsidentität und Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität das Potenzial besitzen, respektvolle, soziale Interaktionen (Egan & Perry, 2001; Clements-Nolle et al., 2006; Goldblum et al., 2012; Horn, 2007; James et al., 2016; Kenagy, 2005; Pauletti et al., 2014; Testa et al., 2012; Underwood, 2003), introspektive Erfahrungen und das mentale Wohlbefinden von Jugendlichen zu verbessern (Egan & Perry, 2001; Martin et al., 2017; Pauletti et al., 2017; Perry et al., 1988).

Abschließend ist festzuhalten, dass die Notwendigkeit der Bildung zum Thema „Geschlecht“ allerdings nicht im Schulalter endet, denn die Mittelwerte der erwachsenen Teilnehmenden dieser Studie zeigen Verbesserungspotenzial auf den Facetten der Geschlechtsidentität an.

## Literaturverzeichnis

- Alwin, D. F., & Krosnick, J. A. (1991). *Alwin, D. F., & Krosnick, J. A. (1991). Aging, cohorts, and the stability of sociopolitical orientations over the life span. American Journal of Sociology, 97, 169-195. 169–195.*
- Arnett, J. J., Žukauskiene, R., & Sugimura, K. (2014). The new life stage of emerging adulthood at ages 18-29 years: Implications for mental health. *The Lancet Psychiatry, 1(7), 569–576.* [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)00080-7](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(14)00080-7)
- Arnett, J. J. (2007). Emerging Adulthood: What Is It, and What Is It Good For? *Child Development Perspectives, 1(2), 68–73.* <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2007.00016.x>
- Bem, S. L. (1974). The measurement of psychological androgyny. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 42(2), 155–162.* <https://doi.org/10.1037/h0036215>
- Bem, S. L. (1981). Gender schema theory: A cognitive account of sex typing. *Psychological Review, 88(4), 354–364.* <https://doi.org/10.1037/0033-295X.88.4.354>
- Bigler, R. S., & Liben, L. S. (2006). A developmental intergroup theory of social stereotypes and prejudice. *Advances in child development and behavior, 34, 39-89.*
- Blanz, M. (2015). *Forschungsmethoden und Statistik für die Soziale Arbeit: Grundlagen und Anwendungen.* Kohlhammer.
- Bortz, J., & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler (7., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage).* Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Bos, H., & Sandfort, T. G. M. (2010). Children's gender identity in lesbian and heterosexual two-parent families. *Sex Roles, 62(1), 114–126.* <https://doi.org/10.1007/s11199-009-9704-7>
- Brechwald, W. A., & Prinstein, M. J. (2011). Beyond homophily: A decade of advances in understanding peer influence processes. *Journal of Research on Adolescence, 21(1), 166–179.* <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00721.x>
- Bull, P. H. (2013). Cognitive Constructivist Theory of Multimedia: Designing Teacher-Made Interactive Digital. *Creative Education, 04(09), 614–619.* <https://doi.org/10.4236/ce.2013.49088>
- Bulut, E. (2020, 11. Oktober). *Sexualkunde-App für den Schulunterricht [knowbody im Interview].* DIGITALHUB.DE. <https://www.digitalhub.de/knowbody-sexualkunde-app-fuer-den-schulunterricht/>
- Carver, P. R., Yunger, J. L., & Perry, D. G. (2003). Gender identity and adjustment in middle childhood. *Sex Roles, 49(3–4), 95–109.* <https://doi.org/10.1023/A:1024423012063>

- Chapman, D. W., & Carter, J. F. (1979). Translation procedures for the cross cultural use of measurement instruments. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 1(3), 71-76.
- Chung, J., & Monroe, G. S. (2003). Exploring social desirability bias. *Journal of Business Ethics*, 44, 291-302.
- Clements-Nolle, K., Marx, R., & Katz, M. (2006). Attempted Suicide Among Transgender Persons. *Journal of Homosexuality*, 51(3), 53-69.  
[https://doi.org/10.1300/j082v51n03\\_04](https://doi.org/10.1300/j082v51n03_04)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Aufl.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Collier, K. L., Bos, H. M. W., Merry, M. S., & Sandfort, T. G. M. (2013). Gender, Ethnicity, Religiosity, and Same-sex Sexual Attraction and the Acceptance of Same-sex Sexuality and Gender Non-conformity. *Sex Roles*, 68(11-12), 724-737.  
<https://doi.org/10.1007/s11199-012-0135-5>
- Collier, K. L., Bos, H. M. W., & Sandfort, T. G. M. (2013). Homophobic Name-Calling Among Secondary School Students and Its Implications for Mental Health. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(3), 363-375. <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9823-2>
- Collier, K. L., Van Beusekom, G., Bos, H. M. W., & Sandfort, T. G. M. (2013). Sexual orientation and gender identity/expression related peer victimization in adolescence: A systematic review of associated psychosocial and health outcomes. *Journal of Sex Research*, 50(3-4), 299-317. <https://doi.org/10.1080/00224499.2012.750639>
- Constantinople, A. (1973). Masculinity-Femininity: An exception to a famous dictum? *Psychological Bulletin*, 80(5), 389-407. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5\\_1736](https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_1736)
- Degele, N. (2005). Heteronormativität entselbstverständlichen: Zum verunsichernden Potenzial von Queer Studies. *Freiburger FrauenStudien: Zeitschrift Für Interdisziplinäre Frauenforschung*, 17, 15-36.  
<https://collection.switch.ch/objects/LOR:3389>
- Deutscher Bundestag. (2016). *Dokumentation Sexuelle Vielfalt und Sexualerziehung in den Lehrplänen der Bundesländer*.
- Donnellan, M. B., & Lucas, R. E. (2008). Age differences in the Big Five across the life span: evidence from two national samples. *Psychology and aging*, 23(3), 558.
- Eder, D. (1985). The cycle of popularity: Interpersonal relations among female adolescents. *Sociology of education*, 58(3), 154-165.
- Eder, D., Evans, C. C., & Parker, S. (1995). *School talk: Gender and adolescent culture*.

Rutgers University Press.

- Egan, S. K., & Perry, D. G. (2001a). Gender identity: a multidimensional analysis with implications for psychosocial adjustment. *Developmental Psychology*, 37(4), 451–463. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.37.4.451>
- Egan, S. K., & Perry, D. G. (2001b). Gender identity: A multidimensional analysis with implications for psychosocial adjustment prior conceptualizations of gender identity. *Developmental Psychology*, 37(4), 451–463. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.37.4.451>
- Ehrensaft, D. (2012). From gender identity disorder to gender identity creativity: True gender self child therapy. *Journal of Homosexuality*, 59(3), 337–356. <https://doi.org/10.1080/00918369.2012.653303>
- Elia, J. P., & Tokunaga, J. (2015). Sexuality education: Implications for health, equity, and social justice in the United States. *Health Education*, 115(1), 105–120. <https://doi.org/10.1108/HE-01-2014-0001>
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and Crisis*. W.W. Norton.
- Falbén, J. K., Golubickis, M., Balseryte, R., Persson, L. M., Tsamadi, D., Caughey, S., & Macrae, C. N. (2019). How prioritized is self-prioritization during stimulus processing? *Visual Cognition*, 27(1), 46–51. <https://doi.org/10.1080/13506285.2019.1583708>
- Fiani, C. N., & Han, H. J. (2018). Navigating identity: Experiences of binary and non-binary transgender and gender non-conforming (TGNC) adults. *International Journal of Transgenderism*, 20(2–3), 181–194. <https://doi.org/10.1080/15532739.2018.1426074>
- Fiorella, L., & Mayer, R. E. (2016). Eight Ways to Promote Generative Learning. *Educational Psychology Review*, 28(4), 717–741. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9348-9>
- Foster-Hanson, E., & Rhodes, M. (2022). Stereotypes as prototypes in children's gender concepts. *Developmental Science*, e13345.
- Galesic, M., & Bosnjak, M. (2009). Effects of questionnaire length on participation and indicators of response quality in a web survey. *Public Opinion Quarterly*, 73(2), 349–360. <https://doi.org/10.1093/poq/nfp031>
- Gnan, G. H., Rahman, Q., Ussher, G., Baker, D., West, E., & Rimes, K. A. (2019). General and LGBTQ-specific factors associated with mental health and suicide risk among LGBTQ students. *Journal of Youth Studies*, 22(10), 1393–1408. <https://doi.org/10.1080/13676261.2019.1581361>
- Goldblum, P., Testa, R. J., Pflum, S., Hendricks, M. L., Bradford, J., & Bongar, B. (2012). The relationship between gender-based victimization and suicide attempts in transgender

- people. *Professional Psychology: Research and Practice*, 43(5), 468–475.  
<https://doi.org/10.1037/a0029605>
- Goldfarb, E. S., & Lieberman, L. D. (2021). Three Decades of Research: The Case for Comprehensive Sex Education. *Journal of Adolescent Health*, 68(1), 13–27.  
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.07.036>
- Golubickis, M., Falbén, J. K., Ho, N. S. P., Sui, J., Cunningham, W. A., & Macrae, C. N. (2020). Parts of me: Identity-relevance moderates self-prioritization. *Consciousness and Cognition*, 77(October 2019), 102848. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2019.102848>
- Guyatt, G. H., Cook, D. J., King, D., Norman, G. R., Kane, S. L., & Van Ineveld, C. (1999). Effect of the framing of questionnaire items regarding satisfaction with training on residents' responses. *Academic medicine*, 74(2), 192-4.
- Harper, C. (2020). *Intersex*. Routledge.
- Harrison, J., Grant, J., & Herman, J. L. (2012). A Gender Not Listed Here : Genderqueers , Gender Rebels , and OtherWise in the. *LGBTQ Policy Journal at the Harvard Kennedy School*, 2, 13–24.
- Hatzenbuehler, M. L., & Keyes, K. M. (2013). Inclusive anti-bullying policies and reduced risk of suicide attempts in lesbian and gay youth. *Journal of Adolescent Health*, 53(1 SUPPL), S21–S26. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.08.010>
- Havighurst, R. J., & Davis, A. (1943). Child Socialization and the School. *Review of Educational Research*, 13(1), 29–37. <https://doi.org/10.3102/00346543013001029>
- Heiberger, R. M., & Holland, B. (2015). *Statistical analysis and data display: An intermediate course with examples in R*. Springer.
- Helmke, A. (2014). Was wissen wir über guten Unterricht? *Padua*, 9(2), 66–74.  
<https://doi.org/10.1024/1861-6186/a000169>
- Herzog, M. H., Francis, G., & Clarke, A. (2019). *Understanding statistics and experimental design: How to not lie with statistics. Learning materials in biosciences*. Springer.
- Horn, S., Killen, M., & Stangor, C. (1999). The influence of group stereotypes on adolescents' moral reasoning. *Journal of Early Adolescence*, 19(1), 98–113.  
<https://doi.org/10.1177/0272431699019001005>
- Horn, S. S. (2007). Adolescents' acceptance of same-sex peers based on sexual orientation and gender expression. *Journal of Youth and Adolescence*, 36(3), 363–371.  
<https://doi.org/10.1007/s10964-006-9111-0>
- Horn, S. S. (2003). Adolescents' Reasoning about Exclusion from Social Groups. *Developmental Psychology*, 39(1), 71–84. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.1.71>

- Horn, S. S., & Nucci, L. (2003). The multidimensionality of adolescents' beliefs about and attitudes toward gay and lesbian peers in school. *Equity and Excellence in Education*, 36(2), 136–147. <https://doi.org/10.1080/10665680303507>
- Iverson, S. V., & Seher, C. (2014). Using Theatre to Change Attitudes Toward Lesbian, Gay, and Bisexual Students. *Journal of LGBT Youth*, 11(1), 40–61. <https://doi.org/10.1080/19361653.2014.840765>
- Jackson, E. F., & Bussey, K. (2020). Under Pressure: Differentiating Adolescents' Expectations Regarding Stereotypic Masculine and Feminine Behavior. *Sex Roles*, 83(5–6), 303–314. <https://doi.org/10.1007/s11199-019-01113-0>
- James, S. E., Herman, J. L., Rankin, S., Keisling, M., Mottet, L., & Anafi, M. (2016). The Report of the 2015 U.S. Transgender Survey. *National Center for Healthcare Equality*, 302. <http://www.transequality.org/sites/default/files/docs/USTS-Full-Report-FINAL.PDF>
- Jewell, J. A. (2015). *Adolescents'gender Typicality, Psychological Well-Being, and Experiences with Teasing, Bullying, and Rejection* (Dissertation, University of Kentucky). UKnowledge. [https://uknowledge.uky.edu/psychology\\_etds/77](https://uknowledge.uky.edu/psychology_etds/77)
- Kagan, J. (1964). Acquisition and significance of sex typing and sex role identity. In M. L. Hoffman & L. W. Hoffman (Hrsg.), *Review of child development research* (1. Aufl.). Russell Sage Foundation.
- Kane, E. W. (2006). “No way my boys are going to be like that!”: Parents' responses to children's gender nonconformity. *Gender and Society*, 20(2), 149–176. <https://doi.org/10.1177/0891243205284276>
- Kenagy, G. P. (2005). Transgender health: Findings from two needs assessment studies in Philadelphia. *Health and Social Work*, 30(1), 19–26. <https://doi.org/10.1093/hsw/30.1.19>
- Kennis, M., Duecker, F., T'Sjoen, G., Sack, A. T., & Dewitte, M. (2021). Mental and sexual well-being in non-binary and genderqueer individuals. *International Journal of Transgender Health*, 0(0), 1–16. <https://doi.org/10.1080/26895269.2021.1995801>
- Killen, M., Lee-kim, J., Mcglathlin, H., & Stangor, C. (2002). How children and adolescents evaluate gender and racial exclusion. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 67(4), i–129.
- Killen, M., & Stangor, C. (2001). Children's Social Reasoning about Inclusion and Exclusion in Gender and Race Peer Group Contexts. *Child Development*, 72(1), 174–186.
- Kirchhoff, L. (2022, 27. Juni). „Knowbody“: *Sexualkunde in der Schule - per App*.

ZDFheute. <https://www.zdf.de/nachrichten/panorama/sexualkunde-app-aufklaerung-100.html>

- Klar, B. (2022, 1. November). *Aufklärung: Sexualkunde ist mehr als Biologie und Verhütung*. Deutsches Schulportal der Robert Bosch Stiftung. <https://deutsches-schulportal.de/unterricht/sexualkunde-ist-weit-mehr-als-biologische-funktionen-und-verhuetungsmittel/>
- Knowbody. (o. D.). *Knowbody: Was wir tun*. Abgerufen am 26. Juli 2022, von <https://knowbody.app>
- Kornienko, O., Santos, C. E., Martin, C. L., & Granger, K. L. (2016). Peer influence on gender identity development in adolescence. *Developmental Psychology, 52*(10), 1578–1592. <https://doi.org/10.1037/dev0000200>
- Kroger, J., 2008. Identity development during adolescence. In Adams, G. R., Berzonsky, M. D. (Hrsg.), *Blackwell Handbook of Adolescence* (S. 205-226). Blackwell Publishing Ltd.
- Kuiper, N. A., & Rogers, T. B. (1979). Encoding of personal information: Self-other differences. *Journal of Personality and Social Psychology, 37*(4), 499–514. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.4.499>
- Kuper, L. E., Nussbaum, R., & Mustanski, B. (2012). Exploring the diversity of gender and sexual orientation identities in an online sample of transgender individuals. *Journal of Sex Research, 49*(2–3), 244–254. <https://doi.org/10.1080/00224499.2011.596954>
- Larose, D. T. (2006). *Data mining methods and models*. Wiley.
- Leaper, C., & Brown, C. S. (2008). Perceived experiences with sexism among adolescent girls. *Child Development, 79*(3), 685–704. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01151.x>
- Lei, R. F., Leshin, R. A., Moty, K., Foster-Hanson, E., & Rhodes, M. (2022). How Race and Gender Shape the Development of Social Prototypes in the United States. *Journal of Experimental Psychology: General, 151*(8), 1956–1971. <https://doi.org/10.1037/xge0001164>
- LimeSurvey Community Edition (Version 5.4.14). (2022). [Computer Software]. <https://community.limesurvey.org>
- Lobel, T. E. (1994). Sex typing and the social perception of gender stereotypic and nonstereotypic behavior: The uniqueness of feminine males. *Journal of Personality and Social Psychology, 66*(2), 379-385.
- Lobel, T. E., Bempechat, J., Gewirtz, J. C., Shoken-Topaz, T., & Bach, E. (1993). The role of gender-related information and self-endorsement of traits in preadolescents' inferences and judgments. *Child Development, 64*(4), 1285–1294.

- Lobel, T. E., Gewirtz, J., Pras, R., Shoeshine-Rokach, M., & Ginton, R. (1999). Preadolescents' social judgments: The relationship between self-endorsement of traits and gender-related judgments of female peers. *Sex Roles, 40*(5/6), 483–498.
- Lurye, L. E., Zosuls, K. M., & Ruble, D. N. (2008). Gender identity and adjustment: understanding the impact of individual and normative differences in sex typing. *New Directions for Child and Adolescent Development, 120*, 31–46.  
<https://doi.org/10.1002/cd.214>
- Lytton, H., & Romney, D. M. (1991). Parents' Differential Socialization of Boys and Girls: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin, 109*(2), 267–296. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.109.2.267>
- Maneesriwongul, W., & Dixon, J. K. (2004). Instrument translation process: A methods review. *Journal of Advanced Nursing, 48*(2), 175-186. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03185.x>
- Marcia, J. E., Waterman, A. S., Matteson, D. R., Archer, S. L., Orlofsky, J. L. (Hrsg.). (1993). *Ego identity: A handbook for psychosocial research*. Springer Verlag.
- Marinucci, M. (2016). *Feminism is queer: The intimate connection between queer and feminist theory*. Bloomsbury Publishing.
- Marshall, E., Claes, L., Bouman, W. P., Witcomb, G. L., & Arcelus, J. (2016). Non-suicidal self-injury and suicidality in trans people: A systematic review of the literature. *International Review of Psychiatry, 28*(1), 58–69.  
<https://doi.org/10.3109/09540261.2015.1073143>
- Martin-Storey, A., & August, E. G. (2016). Harassment Due to Gender Nonconformity Mediates the Association Between Sexual Minority Identity and Depressive Symptoms. *The Journal of Sex Research, 53*(1), 85–97.  
<https://doi.org/10.1080/00224499.2014.980497>
- Martin, C. L., & Ruble, D. (2004). Children's Search for Gender Cues: Cognitive Perspectives on Gender Development. *Current Directions in Psychological Science, 13*(2), 67–70. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2004.00276.x>
- Martin, C. L., Andrews, N. C. Z., England, D. E., Zosuls, K., & Ruble, D. N. (2017). A Dual Identity Approach for Conceptualizing and Measuring Children's Gender Identity. *Child Development, 88*(1), 167–182. <https://doi.org/10.1111/cdev.12568>
- Martin, C. L., & Halverson, C. F. (1981). A Schematic Processing Model of Sex Typing and Stereotyping in Children. *Child Development, 52*(4), 1119–1134.  
<https://www.jstor.org/stable/1129498>

- Mayer, R. E. (1989). Systematic Thinking Fostered by Illustrations in Scientific Text. *Journal of Educational Psychology*, *81*(2), 240–246. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.2.240>
- Mayer, R. E. (2014). Cognitive theory of multimedia learning. *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning, Second Edition*, 43–71. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139547369.005>
- Mayer, R. E., & Anderson, R. B. (1991). Animations Need Narrations: An Experimental Test of a Dual-Coding Hypothesis. *Journal of Educational Psychology*, *83*(4), 484–490. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.83.4.484>
- Mayer, R. E., & Gallini, J. K. (1990). When Is an Illustration Worth Ten Thousand Words? *Journal of Educational Psychology*, *82*(4), 715–726. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.4.715>
- McCarty-Caplan, D. M. (2013). Schools, Sex Education, and Support for Sexual Minorities: Exploring Historic Marginalization and Future Potential. *American Journal of Sexuality Education*, *8*(4), 246–273. <https://doi.org/10.1080/15546128.2013.849563>
- Meyer, V., Schuster, S. M., Strehmel, C., Vogt, S., Stamm, K., & Gerdes, F. (2021). *MIT KNOWBODY EINFACH UNTERRICHTEN: DAS HANDBUCH ZUR APP: Pädagogischer Leitfaden mit Verlaufsplänen*. Knowbody UG. [https://knowbody.app/api/uploads/Handbuch\\_KNOWBODY\\_bdb1794b76.pdf](https://knowbody.app/api/uploads/Handbuch_KNOWBODY_bdb1794b76.pdf)
- Michaels, M. L., Barr, A., Roosa, M. W., & Knight, G. P. (2007). Self-esteem: Assessing measurement equivalence in a multiethnic sample of youth. *Journal of Early Adolescence*, *27*(3), 269–295. <https://doi.org/10.1177/0272431607302009>
- Muehlenhard, C. L., & Peterson, Z. D. (2011). Distinguishing Between Sex and Gender: History, Current Conceptualizations, and Implications. *Sex Roles*, *64*(11–12), 791–803. <https://doi.org/10.1007/s11199-011-9932-5>
- Mustanski, B., & Liu, R. T. (2013). A longitudinal study of predictors of suicide attempts among lesbian, gay, bisexual, and transgender youth. *Archives of Sexual Behavior*, *42*(3), 437–448. <https://doi.org/10.1007/s10508-012-0013-9>
- Nederhof, A. J. (1985). Methods of coping with social desirability bias: A review. *European Journal of Social Psychology*, *15*(3), 263–280. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420150303>
- Nielson, M. G., Schroeder, K. M., Martin, C. L., & Cook, R. E. (2020). Investigating the Relation between Gender Typicality and Pressure to Conform to Gender Norms. *Sex Roles*, *83*(9–10), 523–535. <https://doi.org/10.1007/s11199-020-01136-y>
- Ninomiya, M. M. (2010). Sexual health education in Newfoundland and Labrador schools:

- Junior high school teachers' experiences, coverage of topics, comfort levels and views about professional practice. *Canadian Journal of Human Sexuality*, 19(1–2), 15–26.
- Olson, K. R., Key, A. C., & Eaton, N. R. (2015). Gender Cognition in Transgender Children. *Psychological Science*, 26(4), 467–474. <https://doi.org/10.1177/0956797614568156>
- Owis, Y. (2020). *Educate not Titillate : LGBTQ + Issues in Sex Education*. April, 1–13.
- Pagano, R. R. (2010). *Understanding statistics in the behavioral sciences* (9. Aufl.). Thomson Wadsworth.
- Parsons, J. E., Kaczala, C. M., & Meece, J. L. (1982). Socialization of achievement attitudes and beliefs: Classroom influences. *Child development*, 53(2), 322-339.
- Patterson, M. M. (2012). Self-Perceived Gender Typicality, Gender-Typed Attributes, and Gender Stereotype Endorsement in Elementary-School-Aged Children. *Sex Roles*, 67(7–8), 422–434. <https://doi.org/10.1007/s11199-012-0184-9>
- Pauletti, R. E., Cooper, P. J., & Perry, D. G. (2014). Influences of gender identity on children's maltreatment of gender-nonconforming peers: A person × target analysis of aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 106(5), 843–866. <https://doi.org/10.1037/a0036037>
- Pauletti, R. E., Menon, M., Cooper, P. J., Aults, C. D., & Perry, D. G. (2017a). Psychological Androgyny and Children's Mental Health: A New Look with New Measures. *Sex Roles*, 76(11–12), 705–718. <https://doi.org/10.1007/s11199-016-0627-9>
- Pauletti, R. E., Menon, M., Cooper, P. J., Aults, C. D., & Perry, D. G. (2017b). Psychological Androgyny and Children's Mental Health: A New Look with New Measures. *Sex Roles*, 76(11–12), 705–718. <https://doi.org/10.1007/s11199-016-0627-9>
- Pearson, Q. M. (2003). Breaking the silence in the counselor education classroom: A training seminar on counseling sexual minority clients. *Journal of Counseling and Development*, 81(3), 292–300. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2003.tb00256.x>
- Perry, D. G., Kusel, S. J., & Perry, L. C. (1988). Victims of Peer Aggression. *Developmental Psychology*, 24(6), 807–814. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.24.6.807>
- Perry, D. G., Pauletti, R. E., & Cooper, P. J. (2019). Gender identity in childhood: A review of the literature. *International Journal of Behavioral Development*, 43(4), 289–304. <https://doi.org/10.1177/0165025418811129>
- Ramirez-Valles, J., Kuhns, L. M., & Manjarrez, D. (2014). Tal como Somos/Just as we are: An educational film to reduce stigma toward gay and Bisexual Men, transgender individuals, and persons living with HIV/AIDS. *Journal of Health Communication*, 19(4), 478–492. <https://doi.org/10.1080/10810730.2013.821555>

- Rasch, D., & Guiard, V. (2004). The robustness of parametric statistical methods. *Psychology Science*, *46*, 175-208.
- Reisner, S. L., Greytak, E. A., Parsons, J. T., & Ybarra, M. L. (2015). Gender minority social stress in adolescence: Disparities in adolescent bullying and substance use by gender identity. *Journal of Sex Research*, *52*(3), 243–256.  
<https://doi.org/10.1080/00224499.2014.886321>
- Riggle, E. D. B., Gonzalez, K. A., Rostosky, S. S., & Black, W. W. (2014). Cultivating Positive LGBTQA Identities: An Intervention Study with College Students. *Journal of LGBT Issues in Counseling*, *8*(3), 264–281.  
<https://doi.org/10.1080/15538605.2014.933468>
- Rudolph, M. (2017). /2017 1 Peer-Reviewed Article. *Journal of Online Higher Education*, *1*(2).
- Rutherford, L., Stark, A., Ablona, A., Klassen, B. J., Higgins, R., Jacobsen, H., Draenos, C. J., Card, K. G., & Lachowsky, N. J. (2021). Health and well-being of trans and non-binary participants in a community-based survey of gay, bisexual, and queer men, and non-binary and two-spirit people across Canada. *PLoS ONE*, *16*(2 February), 1–21.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246525>
- Rye, B. J., & Meaney, G. J. (2009). Impact of a homonegativity awareness workshop on attitudes toward homosexuality. *Journal of Homosexuality*, *56*(1), 31–55.  
<https://doi.org/10.1080/00918360802551480>
- Seemiller, C., & Grace, M. (2017). Generation Z: Educating and Engaging the Next Generation of Students. *About Campus: Enriching the Student Learning Experience*, *22*(3), 21–26. <https://doi.org/10.1002/abc.21293>
- Seifert, I. S., Rohrer, J. M., Egloff, B., & Schmukle, S. C. (2022). *The Development of the Rank-Order Stability of the Big Five Across the Life Span*. *122*(5), 920–941.
- Smith, T. E., & Leaper, C. (2006). Self-perceived gender typicality and the peer context during adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, *16*(1), 91–104.  
<https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2006.00123.x>
- Solís Salazar, M. (2015). The dilemma of combining positive and negative items in scales. *Psicothema*, *27*(2), 192–199. <https://doi.org/10.7334/psicothema2014.266>
- Spence, J. T. (1993). Gender-Related Traits and Gender Ideology: Evidence for a Multifactorial Theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, *64*(4), 624–635.  
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.64.4.624>
- Spence, J. T., Helmreich, R., & Stapp, J. (1975). Ratings of self and peers on sex role

- attributes and their relation to self-esteem and conceptions of masculinity and femininity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32(1), 29–39.  
<https://doi.org/10.1037/h0076857>
- Stein, T., Siebold, A., & Van Zoest, W. (2016). Testing the idea of privileged awareness of self-relevant information. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 42(3), 303–307. <https://doi.org/10.1037/xhp0000197>
- Stone, E. R. (2010). t Test, Independent Samples. In N. J. Salkind (Hrsg.), *Encyclopedia of research design* (S. 1551–1556). SAGE.
- Suen, L. W., Lunn, M. R., Katuzny, K., Finn, S., Duncan, L., Sevelius, J., Flentje, A., Capriotti, M. R., Lubensky, M. E., Hunt, C., Weber, S., Bibbins-Domingo, K., & Obedin-Maliver, J. (2020). What Sexual and Gender Minority People Want Researchers to Know About Sexual Orientation and Gender Identity Questions: A Qualitative Study. *Archives of Sexual Behavior*, 49(7), 2301–2318. <https://doi.org/10.1007/s10508-020-01810-y>
- Suh, H., Sohn, H., Kim, T., & Lee, D.-g. (2019). A review and meta-analysis of perfectionism interventions: Comparing face-to-face with online modalities. *Journal of Counseling Psychology*, 66(4), 473–486. <https://doi.org/10.1037/cou0000355>
- Tate, C. C., Bettergarcia, J. N., & Brent, L. M. (2015). Re-assessing the Role of Gender-Related Cognitions for Self-Esteem: The Importance of Gender Typicality for Cisgender Adults. *Sex Roles*, 72(5–6), 221–236. <https://doi.org/10.1007/s11199-015-0458-0>
- Testa, R. J., Sciacca, L. M., Wang, F., Hendricks, M. L., Goldblum, P., Bradford, J., & Bongar, B. (2012). Effects of violence on transgender people. *Professional Psychology: Research and Practice*, 43(5), 452–459. <https://doi.org/10.1037/a0029604>
- Tobin, D. D., Menon, M., Menon, M., Spatta, B. C., Hodges, E. V. E., & Perry, D. G. (2010). The Intrapsychics of Gender: A Model of Self-Socialization. *Psychological Review*, 117(2), 601–622. <https://doi.org/10.1037/a0018936>
- Torgimson, B. N., & Minson, C. T. (2005). Sex and gender: What is the difference? *Journal of Applied Physiology*, 99(3), 785–787. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00376.2005>
- Tyler, T. R., & Schuller, R. A. (1991). Aging and Attitude Change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(5), 689–697. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.61.5.689>
- Underwood, M. K. (2003). *Social aggression among girls*. Guilford Press.
- UNESCO. (2015). *From Insult to Inclusion: Asia-Pacific report on school bullying, violence and discrimination on the basis of sexual orientation and gender identity*.
- UNESCO. (2018). International Technical Guidance on Sexuality Education. In *United*

*Nations Educational Scientific and Cultural Organization SDGs.*

<https://www.unfpa.org/publications/international-technical-guidance-sexuality-education>

- Valiente, C., Swanson, J., DeLay, D., Fraser, A. M., & Parker, J. H. (2020). Emotion-related socialization in the classroom: Considering the roles of teachers, peers, and the classroom context. *Developmental psychology*, *56*(3), 578.
- Van Den Bergh, B. R. H.; Marcoen, A. (1999). Harter's Self-Perception Profile for Children: Factor structure, reliability, and convergent validity in a Dutch-speaking Belgian sample of fourth, fifth and sixth graders. *Psychologica Belgica*, *39*(1), 29–47.
- Vogt, L. (2022, 29. Oktober). *Knowbody zeigt, wie sexuelle Bildung funktionieren kann*. Good News Magazin. <https://goodnews-magazin.de/knowbody-revolutioniert-sexualkunde/>
- Weems, G. H., Onwuegbuzie, A. J., & Collins, K. M. T. (2006). The role of reading comprehension in responses to positively and negatively worded items on rating scales. *Evaluation and Research in Education*, *19*(1), 3–20.  
<https://doi.org/10.1080/09500790608668322>
- Weisberg, S. (1985). *Applied linear regression. Wiley series in probability and statistics*. Wiley.
- Wilcox, R. R. (2012). *Introduction to robust estimation and hypothesis testing* (3. Aufl.). Academic Press.
- Yamaguchi, S., Wu, S. I., Biswas, M., Yate, M., Aoki, Y., Barley, E. A., & Thornicroft, G. (2013). Effects of short-term interventions to reduce mental health-related stigma in university or college students: a systematic review. *The Journal of nervous and mental disease*, *201*(6), 490-503.
- Yunger, J. L., Carver, P. R., & Perry, D. G. (2004). Does gender identity influence children's psychological well-being? *Developmental Psychology*, *40*(4), 572–582.  
<https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.4.572>

## **Anhang**

Anhang A: Die Lehrinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ (Interventionsgruppe)

Anhang B: Die Lehrinheit zum Thema „Koffeinwirksamkeit“ (Kontrollgruppe)

Anhang C: Skala zur Erfassung der *gender contentedness*

Anhang D: Skala zur Erfassung der *felt same-gender typicality*

Anhang E: Skala zur Erfassung der *felt other-gender typicality*

Anhang F: Skala zur Erfassung des *felt pressure for gender conformity from self*

Anhang G: Skala zur Erfassung des *intergroup bias*

Anhang H: Skala zur Erfassung der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität

## Anhang A

### Die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ (Interventionsgruppe)

Nachfolgend wird die Lehreinheit zum Thema „Geschlecht“ der Lern-App „Knowbody“ so dargestellt, wie sie für diese in Erhebung in *LimeSurvey* eingebettet wurde. Es handelt sich dabei um die Intervention für die Interventionsgruppe.



Im Folgenden sollst du dir Gedanken zu den Nachdenk-Fragen machen. Halte deine Gedanken zu jeder Frage stichpunktartig fest.

\*

Was glaubst du, wie andere heute dein Geschlecht wahrnehmen? weiblich  männlich

\* Wann wurdest du dir deines eigenen Geschlechts bewusst?

\* Woher weißt du, welches Geschlecht du hast?

Weiter

**Was gehört zu Geschlecht?**

2

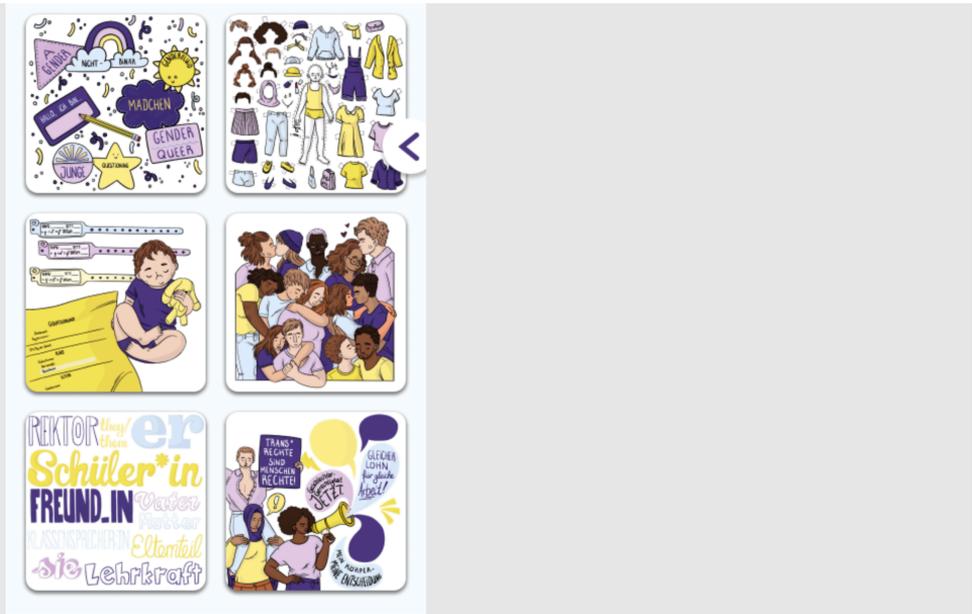
Geschlecht ist wie ein **Puzzle mit vielen Teilen.**

In dieser Lerneinheit lernen wir einige Puzzleteile kennen, um Geschlecht besser zu verstehen.



**Geschlechtspuzzle**

Scrolle runter, um zum Geschlechtspuzzle-Überblick zu gelangen.



Normalerweise beinhaltet diese Lerneinheit ein Glossar für Begriffe, die Erklärung benötigen. Da dies in einer Online-Befragung nicht umsetzbar ist, kannst du gerne zwischendurch Begriffe googlen, die du nicht verstehst. Siehe aber bitte dringend davon ab, weiterführende Inhalte und Wissensfragen zu googlen, da die Ergebnisse meiner Masterarbeit dadurch verfälscht werden können.

Klicke "Weiter" und finde heraus, was sich hinter den einzelnen Puzzleteilen verbirgt!

**Weiter**

**KÖRPER**



**Erst einmal zählt, wie du dein Geschlecht und deinen Körper (emp)findest.** Wie andere Menschen deinen Körper wahrnehmen, sollte dabei keine Rolle spielen.

Bestimmte **körperliche Merkmale** wie z.B. die Körpergröße und -form, das Aussehen der Brust, die Genitalien, der Haarwuchs oder die Stimmhöhe **werden von unserer Gesellschaft**

**mit Geschlecht in Verbindung gebracht** und als männlich oder weiblich wahrgenommen.

Von diesen Merkmalen lässt sich aber nicht einfach auf ein Geschlecht schließen, denn eine **große Zahl an Kombinationen** ist möglich!

Menschen, bei denen körperliche Merkmale eindeutig in die medizinische Norm von männlich oder weiblich passen, werden als **endogeschlechtlich** bezeichnet.

Bei **intergeschlechtlichen** Menschen entsprechen die Merkmale nicht eindeutig dem, was in der Medizin als körperlich weiblich bzw. männlich gilt.

**Körper sind also viel vielfältiger als die Schubladen, in die sie häufig gesteckt werden.**

Beantworte nach jedem Puzzleteil die nachstehende Frage. Solltest du weitere Gedanken haben, die du gerne teilen möchtest, kannst du dafür jeweils das Kommentarfeld nutzen. Mit Klick auf "Weiter" gelangst du zum nächsten Puzzleteil.

**Welche körperlichen Merkmale werden mit Geschlecht in Verbindung gebracht?**

- Die Haar- und Augenfarbe
- Die Körpergröße und -form, das Aussehen der Brust, die Genitalien, der Haarwuchs oder die Stimmhöhe
- Die Form der Augen, des Mundes, der Nase und der Ohren

Bitte geben Sie hier Ihren Kommentar ein:

Weiter

✕ ZUSCHREIBUNG
☰



**Vor oder bei der Geburt** entscheidet medizinisches Personal anhand des Aussehens der äußeren Geschlechtsorgane, ob ein Kind in die Kategorie Junge oder Mädchen gehört. In unserer Gesellschaft wurde lange davon ausgegangen, es gäbe nur diese beiden Geschlechter.

Anhand dieser Zuschreibung bekommt das Kind einen **Namen**, der bis 2008 sogar verpflichtend eindeutig männlich oder weiblich sein musste. Die

Zuschreibung bestimmt auch mit welchen **Bezeichnungen** über das Kind gesprochen wird („er“, „sie“, „Tochter“ oder „Sohn“).

**Das zugeschriebene Geschlecht** hat auch Einfluss darauf, wie das Kind behandelt wird und welche Kleidung oder Spielsachen es bekommt. Im Laufe des Lebens wird von dem Kind immer wieder erwartet, ein „richtiger Junge“ oder ein „richtiges Mädchen“ zu sein.

Diese **Erwartungen** beeinflussen das Selbstbild, die Fähigkeiten, Interessen, Emotionen oder Berufswünsche des Kindes. Das von der Gesellschaft erwünschte Verhalten wird geübt, das Kind „spielt eine Rolle“, welche es sich gar nicht selbst ausgesucht hat.

Es gibt also ganz schön **viele Regeln und Rollen**, die wir erlernen und meistens für ganz normal halten. Immer mehr Menschen merken jedoch: Halt, wir haben uns das nur ausgedacht. Ohne die Regeln geht es uns besser!

**Was ist das zugeschriebene Geschlecht?**

Das Geschlecht, das ich mir selbst aussuchen kann

Das Geschlecht, das vor oder bei der Geburt anhand der äußeren Geschlechtsorgane festgelegt wird

Die Geschlechterrolle, die von der Gesellschaft erwartet wird

Bitte geben Sie hier Ihren Kommentar ein:

### IDENTITÄT



**Die Geschlechtsidentität bezeichnet das innere Wissen über das eigene Geschlecht.**

**Bezeichnungen für Identitäten** können z.B. Frau, cis Mann, inter Mädchen, trans Junge, genderqueer, genderfluid, agender oder nicht-binär sein. Es gibt noch viele weitere Selbstbezeichnungen. Diese sollten immer respektiert werden.

Das heißt, ein Junge ist ein Mensch, der von sich weiß, dass er ein Junge ist und sein Geschlecht als männlich empfindet. Er kann auch Brüste und eine Vulva haben.

Du kannst dich auch mehreren Geschlechtern zugehörig fühlen und **es kann sich verändern**. Die Identität kann nicht von anderen bestimmt werden – auch nicht anhand des Aussehens, des Namens oder der Stimme.

**Niemand darf gezwungen werden, in einer bestimmten Identität zu leben.**

**Die Vorsilben cis und trans** beschreiben, ob deine Geschlechtsidentität mit dem Geschlecht, das dir bei deiner Geburt zugewiesen wurde übereinstimmt (cis) oder nicht (trans).

**Wer kann deine Geschlechtsidentität bestimmen?**

- Medizinisches Personal
- Deine Eltern
- Nur du selbst

Bitte geben Sie hier Ihren Kommentar ein:

Weiter

✕ AUSDRUCK
☰



Der Ausdruck einer Person ist **alles, was sie nach außen darstellt und von anderen wahrgenommen wird**. Wie eine Person sich kleidet, sich bewegt, spricht, ihre Gefühle ausdrückt, was sie gut kann oder womit sie sich gern beschäftigt, kann Teil davon sein. Wir alle haben ganz **individuelle Vorlieben**. Es gibt keine biologisch "natürlichen" männlichen oder weiblichen Eigenschaften.

**Trotzdem lernen wir von Klein auf, wie wir präsentieren müssen, um als maskulin oder feminin und als "typisch männlich" oder "typisch weiblich" wahrgenommen zu werden.**

Von einer Person mit langen Haaren, Nagellack und einer Begabung für Sprachen vermuten wir, dass sie eine Frau ist. Und von einem Jungen wird erwartet, dass er gerne Fußball spielt und lieber Hosen statt Röcke trägt. Das stimmt jedoch nicht immer: Ein Rock, kurze Haare, Schmuck oder die Farbe Blau bedeuten nicht auf der ganzen Welt und für alle Zeit das gleiche.

Deswegen sind stereotype Geschlechtervorstellungen Quatsch! Alle sollten sich so zeigen, wie sie möchten und auch mal etwas ausprobieren dürfen. Fest steht: **Wir können Geschlecht nicht ansehen!**

**Aus-D-R-U-C-K** ▲

Stereotype Geschlechtervorstellungen wirken auf alle Menschen. **Trans Männer und trans Frauen** erleben aber oft besonderen **Druck**, ihr Geschlecht entsprechend dieser Vorstellungen zu "performen", um in ihrem Geschlecht ernst genommen zu werden.

Manche Menschen lehnen die zwei Kategorien männlich und weiblich für sich ab. Das kann sich in einem **androgynen Ausdruck** widerspiegeln, muss es aber nicht. Manche entscheiden sich vielleicht dazu, sich dem erwartet maskulinen oder femininen Auftreten anzupassen, um nicht ausgegrenzt

oder beleidigt zu werden.

**Denn wer stereotype Vorstellungen von Geschlecht irritiert, erlebt häufig Ablehnung oder Gewalt. Das ist nicht okay!**

**Wie kannst du dein Geschlecht ausdrücken?**

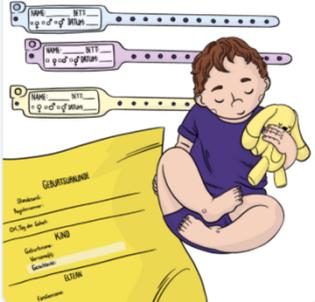
Durch natürlich männliche Eigenschaften

Durch natürlich weibliche Eigenschaften

Durch individuelle Vorlieben

Bitte geben Sie hier Ihren Kommentar ein:

✕ GESETZ
☰



Das **rechtliche Geschlecht** wird in Deutschland im **Personenstandsgesetz** geregelt. Dieses Gesetz legt fest, dass nach der Geburt eines Kindes das Geschlecht in der **Geburtsurkunde** eingetragen wird. Hierfür gibt es **vier Möglichkeiten**.

Der Eintrag richtet sich nach dem zugeschriebenen Geschlecht. Dabei wird **anhand der äußerlichen körperlichen Merkmale** das

Kind als männlich, weiblich oder intergeschlechtlich kategorisiert. Bei intergeschlechtlichen Kindern können die Eltern zwischen **"männlich"**, **"weiblich"** und **"divers"** wählen oder den **Geschlechtseintrag frei lassen**.

**Geschlechtseintrag ändern** ▲

Der **Geschlechtseintrag** kann auch **geändert** werden. Allerdings muss hierfür eine Ärzt:in eine "Variante der Geschlechtsentwicklung" bescheinigen. Menschen müssen also eine Krankheit nachweisen, die eigentlich keine ist, und können **nicht selbstbestimmt** über ihren Geschlechtseintrag und Namen im Pass entscheiden.

Ob auch **trans und nicht-binäre Menschen** über das Personenstandsgesetz den Eintrag ändern und den Eintrag "divers" nutzen können, ist nicht ganz klar. Oft werden sie auf das Transsexuellen Gesetz (TSG) verwiesen. Das macht zwar auch eine Änderung möglich, allerdings sieht dieses Gesetz von 1980 nur den Wechsel zwischen männlich und weiblich oder umgekehrt vor und ist an herabwürdigende psychologische Untersuchungen und einen langen und teuren Gerichtsprozess gebunden.

**Weitere Gesetze** ▲

Viele weitere Gesetze beziehen sich noch auf die zwei älteren juristischen Geschlechter "männlich" und "weiblich". In vielen Dokumenten muss das Geschlecht angegeben werden (auch wenn es in dem Zusammenhang vielleicht keine Rolle spielt) und noch immer gibt es dafür oft nur zwei Optionen.

Geschlecht spielt auch im **Grundgesetz** und in vielen **Antidiskriminierungsgesetzen** eine Rolle, die eine **Schlechterbehandlung** aufgrund des Geschlechts (und anderer Identitätsmerkmale) **verbieten**.

Wie viele Möglichkeiten gibt es für den Geschlechtseintrag?

- Vier
- Drei
- Zwei

Bitte geben Sie hier Ihren Kommentar ein:

Weiter

✕ SEXUELLE UND ROMANTISCHE ORIENTIERUNG☰



Auch mit **Sexualität und Verliebtsein** hat Geschlecht etwas zu tun. Denn die gängigen Begriffe für sexuelle und romantische Orientierungen basieren auf den Geschlechtern der Menschen, die sich toll finden.

Diese Verknüpfung stammt aus der Vorstellung von zwei gegensätzlichen Geschlechtern (Frau und Mann), die sich gegenseitig begehren, also heterosexuell sind. Gesellschaftlich wird oft nur diese Orientierung als "normal" dargestellt – das nennt man Heteronormativität.

Andere sexuelle Orientierungen werden nicht mitgedacht, ausgegrenzt oder kriminalisiert. Dabei gibt es viele Menschen, die sich nicht als hetero definieren, welche, die es nicht wissen, die sich nicht festlegen wollen oder bei denen es sich im Laufe des Lebens ändert. Für manche Menschen hängen Geschlecht und Orientierung gar nicht zusammen.

**Alles ist okay!**

**Sexuelle Orientierungen** ▲

Sexuelle Orientierungen bezeichnen die sexuelle oder körperliche Anziehung zu anderen Menschen.

Bei heterosexuellen Menschen richtet sich diese Anziehung auf Menschen eines anderen Geschlechts.

Sexuelle Anziehung zwischen Menschen des gleichen Geschlechts wird Homosexualität genannt.

Bi-, pan- oder multisexuelle Menschen können mehrere oder alle Geschlechter sexuell begehren oder das Geschlecht spielt hierfür überhaupt keine Rolle.

Asexuelle Menschen empfinden kaum oder keine sexuelle Anziehung gegenüber anderen Menschen.

### Romantische Orientierungen

Ob und mit wem wir Sex haben wollen, kann sich davon unterscheiden ob und in wen wir uns verlieben. Deshalb gibt es dieselben Vorsilben (z. B. homo- oder bi-) mit der Endung -romantisch, um die romantische Orientierung zu beschreiben.

Eine Person, die sich in alle Geschlechter verlieben kann, aber nur Menschen des gleichen Geschlechts sexuell anziehend findet, könnte sich als panromantisch und homosexuell bezeichnen.

#### Was zeigt die "Romantische Orientierung" an?

- Dass ich romantisch bin
- In wen ich mich verliebe
- Mit wem ich Sex haben will

Bitte geben Sie hier Ihren Kommentar ein:

Weiter

✕ SPRACHE
☰



**Sprache ist ein wichtiges Werkzeug** dafür, sich in der Welt zurechtzufinden. Was und wie wir etwas sagen, wirkt sich auf unser **Denken über die Welt** aus. Umgekehrt entstehen Sprachen immer daraus, wie eine Gesellschaft lebt und wofür sie Begriffe braucht.

In Bezug auf Geschlecht heißt das Folgendes: Im Deutschen nutzen wir oft nur die männliche Form (z.B. die Schüler) – auch wenn alle Geschlechter

gemeint sind, das Geschlecht egal ist oder nicht gewusst wird. Teilweise stammt das noch aus einer Zeit, in der viele Berufe nur von Männern ausgeführt werden durften.

Das Argument, das andere Geschlechter in der männlichen Form „mitgedacht“ seien, wurde längst widerlegt. Tatsächlich denken wir bei "die Politiker" eher an Männer. Frauen oder nicht-binäre Personen können sich dann seltener vorstellen, in die Politik zu gehen. **Sich selbst in der Sprache wiederzufinden** ist also wichtig, um allen die gleichen Chancen auf ihren Lebenswegen zu ermöglichen.

Es gibt verschiedene **Möglichkeiten geschlechtergerecht zu schreiben**, z. B. Schüler:innen, Lehrkräfte, Menschen, Personen, Bürger\*innen, Busfahrer\_in.

**Geschlechtergerechte Sprache macht alle Menschen in der Sprache sichtbar.**

**Anreden und Pronomen** ▲

In **Anreden** wie "Sehr geehrte Frau Meyer" oder mit den **Pronomen** „er“ oder "sie" schreiben wir Menschen ein Geschlecht zu, teilweise ohne ihre Identität zu kennen. Das kann sich für Menschen, die immer wieder unsichtbar gemacht oder falsch angesprochen werden, sehr verletzend anfühlen.

Um das zu vermeiden, kann man z.B. eine **neutrale Anrede** benutzen ("Hallo Vanessa Meyer") oder Personen fragen, wie sie gerne angesprochen werden möchten. Manche Menschen fügen ihre Pronomen z.B. in der Insta-Bio oder auf Namensschildern hinzu, damit andere Menschen wissen, wie sie angesprochen werden möchten.

**Wann ist Sprache geschlechtergerecht?**

Wenn alle sichtbar sind

Wenn nur die weibliche Form genutzt wird

Wenn alle mitgemeint sind

Bitte geben Sie hier Ihren Kommentar ein:

✕
UNGERECHTIGKEIT
☰



Welches Geschlecht eine Person hat, spielt für den Lebensweg eine wichtige Rolle. Denn auch wenn wir alle vor dem Gesetz gleich sein sollen, sieht die Realität anders aus. **Ungleiche Verteilungen** lassen sich oft statistisch messen:

- In Informationssendungen sind die Expert:innen beispielsweise zu 79% Männer,
- nur eine von zehn Tierfiguren im Kinderfernsehen ist weiblich

---

- und Frauen bringen durchschnittlich täglich 52.4% (entsprechend 87 Minuten) mehr Zeit für unbezahlte Sorgearbeit auf als Männer.
- Trans, inter und nicht-binäre Menschen kommen in wissenschaftlichen Untersuchungen, aber auch in den Medien, der Sprache oder Leitungsrollen selten vor.

Oft wird diese ungerechte Verteilung als „natürlicher Unterschied“ dargestellt und verteidigt. Dahinter steht ein **System**, das nur in zwei Geschlechtern denkt und Männlichkeit als etwas Besseres ansieht. Dieses System nennt sich Sexismus.

Es gibt auch noch andere **Merkmale, die zu einer Schlechterbehandlung führen können**: z.B. arm sein, Schwarz sein oder eine Behinderung haben. Wenn man nicht nur Geschlechter betrachtet, wird deutlich, dass Menschen an verschiedenen Schnittstellen unterdrückt oder diskriminiert werden können: Eine lesbische trans Arbeiterin of Color im Rollstuhl wird vermutlich mit Homo- und Transfeindlichkeit, Sexismus, Klassismus, Rassismus und Ableismus zu kämpfen haben. Diese **Diskriminierungsformen können sich gegenseitig verstärken**.

**Viele Rechte, die heute selbstverständlich sind, sind die Ergebnisse von Kämpfen marginalisierter Gruppen.**

---

**Feminismus** ▲

Feminismus bezeichnet **verschiedene Kämpfe gegen Geschlechterungerechtigkeit** und für Selbstbestimmungsrechte und die Gleichstellung aller Menschen. Ein intersektionaler Feminismus setzt besonders benachteiligte Gruppen und ihre Anliegen in den Mittelpunkt.

**Welches System benachteiligt Weiblichkeit?**

Rassismus

Ableismus

Sexismus

Bitte geben Sie hier Ihren Kommentar ein:

\*Das Genderbread-Person-Modell zeigt eine vereinfachte Darstellung von Geschlecht, die sich für einen Einstieg ins Thema gut eignet. Sieh' dir die Genderbread-Person an und beantworte für dich gedanklich die Fragen im Modell.

✕ **GENDERBREAD-PERSON** ☰

**Wie fühle ich mich?**

- weiblich
- männlich
- andere Geschlechter

**Geschlechtsidentität**

**Zu wem fühle ich mich sexuell  
hingezo-gen?**

- Mädchen/Frauen
- Jungs/Männer
- andere Geschlechter

**Sexuelle Orientierung**

**Zu wem fühle ich mich romantisch  
hingezo-gen?**

- Mädchen/Frauen
- Jungs/Männer
- andere Geschlechter

**Romantische Orientierung**

**Welches Geschlecht wurde mir bei  
meiner Geburt zugewiesen?**

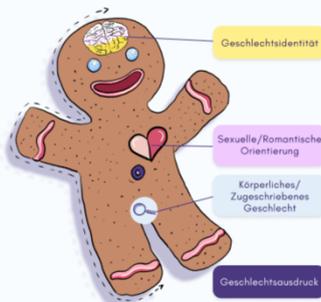
- weiblich
- männlich
- divers
- offen

**Zugewiesenes Geschlecht**

**Wie gebe ich mich nach außen?**

- feminin
- maskulin
- andere

**Geschlechtsausdruck**



Wie würdest du dich im Genderbread-Person-Modell einordnen? Was ist deine Meinung zum Modell? Was fällt dir auf? Welche Dinge möchtest du kritisieren, gibt es Aspekte, die nicht beachtet wurden oder besser dargestellt werden sollten?  
**Notiere deine Gedanken wieder stichpunktartig im folgenden Antwortfeld.**

Welche offenen Fragen hast du zum Genderbread-Person-Modell oder allgemein?

Möchtest du Änderungen am Modell vorschlagen? Wenn ja, welche?

Weiter

Zusammenfassend solltest du dir vor allem folgende Regeln in Bezug auf Geschlecht merken:

#### Entwörung oder Verwirrung?

4

Was in unserem **Pass** steht, wie unser **Körper** von anderen wahrgenommen wird oder welche **Berufe** wir ergreifen – all das **wird mit Geschlecht verbunden** und meistens in zwei Schubladen sortiert: Männer und Frauen.

Dabei zählt eigentlich nur, was eine Person selbst über sich weiß und dass sie sich damit gut fühlt.

In Bezug auf Geschlecht, solltet ihr euch daher folgende **Regeln** merken:

- 1 **Deine Selbstidentifikation ist genau richtig!** Dein Geschlecht kann dir von niemandem vorgeschrieben oder eingeredet werden.
- 2 **Respektiere die Geschlechtsidentitäten deiner Mitmenschen!** Denk daran, dass du oft nicht siehst oder weißt, wie sich eine Person identifiziert.
- 3 **Sei dir bewusst, dass mit Geschlecht auch viele diskriminierende Strukturen einhergehen.** Du kannst dazu beitragen diese aufzubrechen.

Möchtest du noch Feedback zur Lehreinheit loswerden? Dann kannst du dies gerne hier tun.

Bitte beachte dabei, dass die Lehreinheit normalerweise als interaktive Lern-App für Smartphones und Tablets gestaltet ist. Im Rahmen dieser Befragung war eine interaktive Umsetzung leider nicht möglich.

Weiter

## Anhang B

### Die Lehrinheit zum Thema „Koffeinwirksamkeit“ (Kontrollgruppe)

Nachfolgend wird die Intervention der Kontrollgruppe, die sich mit dem Thema „Koffeinwirksamkeit“ befasste, so dargestellt, wie sie für diese in Erhebung in *LimeSurvey* eingebettet wurde.



Später fortfahren

Es folgt eine kurze Lehrinheit zum Thema Koffein.

Wann immer dir Reflektionsfragen gestellt werden, halte deine Gedanken stichpunktartig fest.

\*Wie viele Tassen Kaffee, schwarzen Tee oder grünen Tee trinkst du am Tag?

\*Warum trinkst du gerne oder nicht gerne Kaffee, schwarzen Tee oder grünen Tee?

\*Welche Wirkung, glaubst du, erzielt Koffein oder Teein in deinem Körper?

\*Worin, glaubst du, besteht der Unterschied zwischen Teein und Koffein?

Weiter

\*Viele Menschen glauben, dass in **Kaffee** der Wirkstoff Koffein und in belebendem Tee, wie **Schwarz- oder Grüntee**, der Wirkstoff Thein enthalten ist. Doch mittlerweile ist bekannt, dass der Wirkstoff im Tee identisch zum Wirkstoff im Kaffee ist. **Beide Getränke enthalten also Koffein.**

Quelle: Utopia

Wähle die richtige Option aus:

- Koffein ist nur in Kaffee enthalten.
- In belebendem Tee ist Thein enthalten.
- Belebender Tee (wie Grün- oder Schwarztee) enthält Koffein.

\*Worin sich Kaffee und Schwarz- oder Grüntee aber wirklich unterscheiden ist ihre Wirkung. Koffein wird in Kaffee und in Tee nämlich unterschiedlich freigesetzt.

Wenn du gerne Tee und Kaffee trinkst, ist dir bestimmt schon aufgefallen, dass die beiden Getränke unterschiedlich wirken. Das hat verschiedene Gründe.

Im Folgenden werden sechs wichtige Fakten über die Wirkung von Koffein (Thein) zusammengefasst:

1. Der Koffeingehalt im Kaffeestrauch, Teestrauch und Mate-Strauch ist unterschiedlich hoch und variiert auch von Pflanze zu Pflanze.
2. Eine Tasse Tee enthält weniger Koffein (Thein) als eine Tasse Kaffee. Das liegt an der Dosis: Für eine Tasse Tee brühst du deutlich weniger Teeblätter auf als Kaffeebohnen für eine Tasse Kaffee.
3. Der Koffeingehalt im Tee hängt mit seiner Ziehzeit zusammen. In schwarzem und grünem Tee finden sich nach einer Minute etwa 20 Milligramm, nach fünf Minuten etwa 33 Milligramm Koffein in 100 Milliliter Wasser.
4. Tee hat eine beruhigende Wirkung. Je länger Tee zieht, desto mehr Gerbstoffe lösen sich. Diese wirken beruhigend auf die Verdauung.
5. L-Theanin ist eine Aminosäure, die natürlich im Tee vorkommt. Sie soll entspannend wirken. Im Kaffee kommt L-Theanin nicht vor.
6. Im Tee sind verschiedene Antioxidantien enthalten. Diese können freie Radikale in unserem Körper einfangen und uns so vor Krankheiten schützen. Außerdem sollen sie eine langsame und gleichmäßige Aufnahme des Koffeins im Blut bewirken. Deshalb soll Thein (Koffein in Tee) weniger schnell wirken, die belebende Wirkung dafür aber länger anhalten.

Quelle: Utopia

Tee soll entspannender und beruhigender auf die Verdauung wirken als Kaffee. Richtig oder falsch?

- Falsch
- Richtig

Welche Nebenwirkungen hat Koffein?

Koffein wirkt bereits nach **30 Minuten** und verteilt sich über das Blut im ganzen Körper:

- Hoch dosiertes Koffein lässt das Herz schneller schlagen und erhöht so den Puls. Bei Personen, die nur selten Koffein zu sich nehmen, steigt auch der Blutdruck.
- Schon in geringer Dosierung kann Koffein die Konzentration verbessern und Müdigkeit vorübergehend beseitigen.
- Oft verengt Koffein auch die Blutgefäße im Gehirn und kann so leichte Kopfschmerzen und Migräne lindern.
- Die Muskeln können besser mit Sauerstoff versorgt werden, wenn wir Koffein zu uns nehmen. Deshalb nehmen einige Sportler vor dem Training Koffein zu sich, etwa in Form von Tabletten.

Allerdings gewöhnt sich unser Körper bei regelmäßigem Konsum an das Koffein. Dieser Gewöhnungseffekt führt dazu, dass viele der genannten Wirkungsweisen nur noch schwach oder gar nicht mehr auftreten.

Quelle: Utopia

\*Wie lange, glaubst du, braucht der Körper im Schnitt, um Koffein wieder abzubauen?

- bis zu einer Woche
- bis zu vier Stunden
- bis zu acht Stunden

Weiter

\*Verschiedene Quellen sagen, Koffein nimmt **zwischen bis zu vier und acht Stunden** nach dem Verzehr noch Auswirkungen auf unseren Organismus.

Hier siehst du noch einmal eine Übersicht, wie viel Koffein ca. in welchen Lebensmitteln enthalten ist.

- **Kaffee:** 50 mg pro 100 ml
- **Espresso:** 130 mg pro 100 ml
- **Schwarzer und Grüner Tee:** 20 mg pro 100 ml
- **Coca-Cola:** 10 mg / 100 ml
- **Club Mate:** 20 mg / 100 ml
- **Red Bull:** 32 mg / 100 ml

Interessanter Fakt: Auch Schokolade enthält Koffein!

- **Bitterschokolade:** 90 mg / 100 g
- **Vollmilchschokolade:** 15 mg / 100 g

Quelle: Utropla

**Welche Auswirkungen nimmt Koffein auf dich und wie geht es dir damit?**

Weiter

## Anhang C

### Skala zur Erfassung der *gender contentedness*

Nachfolgend sind die Originalskala und die für diese Arbeit genutzte, adaptierte Skala zur Erfassung der *gender contentedness* dargestellt.

<b>Originalskala von Jewell (2015) basierend auf Egan und Perry (2001)</b>	<b>Für diese Studie adaptierte Skala</b>
<p>Jungen-Skala (Mädchen-Skala ist äquivalent, wobei „boy(s)“ durch „girl(s)“ ausgetauscht wird und umgekehrt):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. I like being a boy.</li> <li>2. I am annoyed that I'm supposed to do some things just because I'm a boy. → <b>rekodieren</b></li> <li>3. I feel cheated that there are some things I'm not supposed to do just because I'm a boy. → <b>rekodieren</b></li> <li>4. I wish it'd be okay for me to do some of the things that usually only girls do. → <b>rekodieren</b></li> <li>5. I sometimes think it might be more fun to be a girl. → <b>rekodieren</b></li> <li>6. I think it's fair that some things are only for girls.</li> </ol>	<p>Universelle Skala für Mädchen und Jungen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ich mag es, eine Person meines Geschlechts zu sein.</li> <li>2. Ich bin genervt, dass ich manche Dinge tun soll, nur weil ich eine Person meines Geschlechts bin. → <b>rekodieren</b></li> <li>3. Ich fühle mich betrogen, weil es Dinge gibt, die ich nicht tun soll, nur weil ich eine Person meines Geschlechts bin. → <b>rekodieren</b></li> <li>4. Ich wünschte, es wäre für mich okay, einige der Dinge zu tun, die normalerweise nur Personen anderer Geschlechter tun. → <b>rekodieren</b></li> <li>5. Manchmal denke ich, es könnte mehr Spaß machen, eine Person mit anderem Geschlecht zu sein. → <b>rekodieren</b></li> <li>6. Ich finde es fair, dass manche Dinge nur was für Personen anderer Geschlechter sind.</li> </ol>
<p><b>Antwortskala</b> 1 = not at all like me</p>	<p><b>Antwortskala</b> 1 = trifft überhaupt nicht auf mich zu</p>

2 = not much like me

3 = a little like me

4 = a lot like me

2 = trifft wenig auf mich zu

3 = trifft ziemlich auf mich zu

4 = trifft sehr auf mich zu

## Anhang D

### Skala zur Erfassung der *felt same-gender typicality*

Nachfolgend sind die Originalskala und die für diese Arbeit genutzte, adaptierte Skala zur Erfassung der *felt same-gender typicality* dargestellt.

<b>Originalskala von Jackson und Bussey (2020) basierend auf Jewell (2015)</b>	<b>Für diese Studie adaptierte Skala</b>
<p>Mädchen-Skala (Jungen-Skala ist äquivalent, wobei „girl(s)“ durch „boy(s)“ ausgetauscht wird)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. I fit in with other girls.</li> <li>2. I am just like all other girls my age.</li> <li>3. I am a good example of being a girl.</li> <li>4. The things I like to do in my spare time are similar to what most girls like to do in their spare time.</li> <li>5. The kinds of things I'm good at are similar to what most girls are good at.</li> <li>6. My personality is similar to most girls' personalities.</li> </ol>	<p>Mädchen-Skala (Jungen-Skala ist äquivalent, wobei „Mädchen/Frauen“ durch „Jungs/Männer“ ausgetauscht wird)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ich passe zu den Mädchen/Frauen.</li> <li>2. Ich bin genau wie alle Mädchen/Frauen in meinem Alter.</li> <li>3. Ich bin ein gutes Beispiel dafür, ein Mädchen/eine Frau zu sein.</li> <li>4. Die Dinge, die ich in meiner Freizeit gerne mache, ähneln dem, was die meisten Mädchen/Frauen in ihrer Freizeit gerne machen.</li> <li>5. Die Dinge, in denen ich gut bin, ähneln den Dingen, in denen die meisten Mädchen/Frauen gut sind.</li> <li>6. Meine Persönlichkeit ähnelt der Persönlichkeit der meisten Mädchen/Frauen.</li> </ol>
<p>Antwortskala</p> <p>1 = not at all like me 2 = not much like me 3 = a little like me 4 = a lot like me</p>	<p>Antwortskala</p> <p>1 = trifft überhaupt nicht auf mich zu 2 = trifft wenig auf mich zu 3 = trifft ziemlich auf mich zu 4 = trifft sehr auf mich zu</p>
<p>Kein Item muss rekodiert werden.</p>	<p>Kein Item muss rekodiert werden.</p>

## Anhang E

### Skala zur Erfassung der *felt other-gender typicality*

Nachfolgend sind die Originalskala und die für diese Arbeit genutzte, adaptierte Skala zur Erfassung der *felt other-gender typicality* dargestellt.

<b>Originalskala von Jackson und Bussey (2020) basierend auf Jewell (2015)</b>	<b>Für diese Studie adaptierte Skala</b>
<p>Mädchen-Skala (Jungen-Skala ist äquivalent, wobei „boy(s)“ durch „girl(s)“ ausgetauscht wird)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. I fit in with other boys.</li> <li>2. I am just like all other boys my age.</li> <li>3. I am a good example of being a boy.</li> <li>4. The things I like to do in my spare time are similar to what most boys like to do in their spare time.</li> <li>5. The kinds of things I'm good at are similar to what most boys are good at.</li> <li>6. My personality is similar to most boys' personalities.</li> </ol>	<p>Mädchen-Skala (Jungen-Skala ist äquivalent, wobei „Jungs/Männer“ durch „Mädchen/Frauen“ ausgetauscht wird):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ich bin genau wie alle Jungs/Männer in meinem Alter.</li> <li>2. Ich passe zu den Jungs/Männern.</li> <li>3. Ich bin ein gutes Beispiel dafür, ein Junge/Mann zu sein.</li> <li>4. Die Dinge, die ich in meiner Freizeit gerne mache, ähneln dem, was die meisten Jungs/Männer in ihrer Freizeit gerne machen.</li> <li>5. Die Dinge, in denen ich gut bin, ähneln den Dingen, in denen die meisten Jungs/Männer gut sind.</li> <li>6. Meine Persönlichkeit ähnelt der Persönlichkeit der meisten Jungs/Männer.</li> </ol>
<p>Antwortskala</p> <p>1 = not at all like me 2 = not much like me 3 = a little like me 4 = a lot like me</p>	<p>Antwortskala</p> <p>1 = trifft überhaupt nicht auf mich zu 2 = trifft wenig auf mich zu 3 = trifft ziemlich auf mich zu 4 = trifft sehr auf mich zu</p>

Kein Item muss rekodiert werden.	Kein Item muss rekodiert werden.
----------------------------------	----------------------------------

## Anhang F

### Skala zur Erfassung des *felt pressure for gender conformity from self*

Nachfolgend sind die Originalskala und die für diese Arbeit genutzte, adaptierte Skala zur Erfassung des *felt pressure for gender conformity from self* dargestellt.

Originalskala von Pauletti et al. (2017)	Für diese Studie adaptierte Skala
<p>Jungen-Skala (Mädchen-Skala ist äquivalent, wobei „boy(s)“ durch „girl(s)“ getauscht wird und umgekehrt)</p> <p>1. I don't think it's important for me to do the same activities that other boys do. → <b>rekodieren</b></p> <p>2. I think it's important for me to be good at the same activities that other boys are good at.</p> <p>3. I don't think it's important for me to be similar to other boys. → <b>rekodieren</b></p> <p>4. I would be upset with myself if I didn't act like other boys.</p> <p>5. I would not be ashamed of myself if I heard myself talking like a girl. → <b>rekodieren</b></p> <p>6. I think it would be wrong for me to play with girls' toys or do girls' activities.</p> <p>7. I wouldn't like myself if I heard myself talking or laughing like a girl.</p> <p>8. I would still like myself if I saw myself acting like a girl. → <b>rekodieren</b></p>	<p>Jungen-Skala (Mädchen-Skala ist äquivalent, wobei durch „Jungs/Männer“ durch „Mädchen/Frauen“ getauscht wird und umgekehrt):</p> <p>1. Ich denke nicht, dass es wichtig ist, dass ich die gleichen Aktivitäten mache, die Jungs/Männer machen. → <b>rekodieren</b></p> <p>2. Ich denke, es ist wichtig, dass ich in den gleichen Aktivitäten gut bin, in denen Jungs/Männer gut sind.</p> <p>3. Ich denke nicht, dass es für mich wichtig ist, Jungs/Männern ähnlich zu sein. → <b>rekodieren</b></p> <p>4. Ich würde mich über mich selbst ärgern, wenn ich mich nicht wie Jungs/Männer verhalten würde.</p> <p>5. Ich würde mich nicht schämen, wenn ich mich wie Mädchen/Frauen reden hören würde. → <b>rekodieren</b></p> <p>6. Ich denke, es wäre falsch für mich, Mädchen/Frauen-Aktivitäten zu machen.</p> <p>7. Ich würde mich selbst nicht mögen, wenn ich mich wie Mädchen/Frauen reden oder lachen hören würde.</p>

	8. Ich würde mich immer noch mögen, wenn ich mich wie Mädchen/Frauen verhalten sehen würde. → <b>rekodieren</b>
<p>Antwortskala</p> <p>1 = not at all like me</p> <p>2 = not much like me</p> <p>3 = a little like me</p> <p>4 = a lot like me</p>	<p>Antwortskala</p> <p>1 = trifft überhaupt nicht auf mich zu</p> <p>2 = trifft wenig auf mich zu</p> <p>3 = trifft ziemlich auf mich zu</p> <p>4 = trifft sehr auf mich zu</p>

## Anhang G

### Skala zur Erfassung des *intergroup bias*

Nachfolgend sind die Originalskala und die für diese Arbeit genutzte, adaptierte Skala zur Erfassung des *intergroup bias* dargestellt.

Originalskala von Bos und Sandfort (2010)	Für diese Studie adaptierte Skala
<p>Mädchen-Skala (Jungen-Skala ist äquivalent, wobei „boy(s)“ durch „girl(s)“ ausgetauscht wird und umgekehrt)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Girls are more truthful than boys.</li> <li>2. Boys are more boring than girls.</li> <li>3. Boys are more lazy than girls.</li> <li>4. I get upset if someone says something bad about girls.</li> <li>5. Boys are more annoying than girls.</li> <li>6. Girls are more honest than boys.</li> <li>7. Girls are more creative than boys.</li> <li>8. Girls are more friendly than boys.</li> </ol>	<p>Universelle Skala für Mädchen und Jungen der Erfassung der Voreingenommenheit gegenüber einer Geschlechtsgruppe</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mädchen/Frauen sind vertrauenswürdiger als Jungs/Männer.</li> <li>2. Jungs/Männer sind langweiliger als Mädchen/Frauen.</li> <li>3. Jungs/Männer sind fauler als Mädchen/Frauen.</li> <li>4. Ich werde wütend, wenn jemand etwas Schlechtes über Mädchen/Frauen sagt.</li> <li>5. Jungs/Männer sind nerviger als Mädchen/Frauen.</li> <li>6. Mädchen/Frauen sind ehrlicher als Jungs/Männer.</li> <li>7. Mädchen/Frauen sind kreativer als Jungs/Männer.</li> <li>8. Mädchen/Frauen sind freundlicher als Jungs/Männer.</li> <li>9. Jungs/Männer sind vertrauenswürdiger als Mädchen/Frauen.</li> <li>10. Mädchen/Frauen sind langweiliger als Jungs/Männer.</li> <li>11. Mädchen/Frauen sind fauler als Jungs/Männer.</li> </ol>

	<p>12. Ich werde wütend, wenn jemand etwas Schlechtes über Jungs/Männer sagt.</p> <p>13. Mädchen/Frauen sind nerviger als Jungs/Männer.</p> <p>14. Jungs/Männer sind ehrlicher als Mädchen/Frauen.</p> <p>15. Jungs/Männer sind kreativer als Mädchen/Frauen.</p> <p>16. Jungs/Männer sind freundlicher als Mädchen/Frauen.</p>
<p>Antwortskala</p> <p>1 = not true of me at all</p> <p>2 = not much true of me</p> <p>3 = a little true of me</p> <p>4 = very true of me</p>	<p>Antwortskala</p> <p>1 = trifft überhaupt nicht auf mich zu</p> <p>2 = trifft wenig auf mich zu</p> <p>3 = trifft ziemlich auf mich zu</p> <p>4 = trifft sehr auf mich zu</p>
<p>Kein Item muss rekodiert werden.</p>	<p>Kein Item muss rekodiert werden.</p>

## Anhang H

### Skala zur Erfassung der Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität

Nachfolgend sind die Originalskala und die für diese Arbeit genutzte, adaptierte Skala zur Erfassung der **Akzeptanz von Geschlechts-Nonkonformität** dargestellt.

<b>Originalskala von (Collier, Bos, Merry, et al., 2013)</b>	<b>Für diese Studie adaptierte Skala</b>
<p>1. Daan is a senior in high school. In his spare time Daan plays soccer. Daan is attracted to boys. He looks like most other boys at school and he dresses and behaves like most other boys at his school. To what extent would you accept him?</p> <p>2. Julia is a senior in high school. In her free time Julia plays volleyball. Julia is attracted to girls. She looks like most other girls at school and she dresses and behaves like most other girls at her school. To what extent would you accept her?</p> <p>3. Mark is a senior in high school. In his spare time Mark plays soccer. Mark is attracted to boys. He looks different than the other boys at school: he dresses and behaves unlike most other boys at school. Mark behaves like a female, spends much time on his appearance and sometimes wears make-up. To what extent would you accept him?</p> <p>4. Lieke is a senior in high school. In her free time Lieke plays volleyball. Lieke</p>	<p><b>1. Männlich, typische Aktivität, untypischer Ausdruck und Verhalten:</b> „Tom ist männlich. In seiner Freizeit spielt Tom Fußball. Er sieht anders aus als die meisten anderen Jungs/Männer und er kleidet und benimmt sich anders als die meisten anderen Jungs/Männer. Tom verhält sich feminin, verbringt viel Zeit mit seinem Äußeren und trägt manchmal Make-up. Inwieweit würdest du ihn akzeptieren?“</p> <p><b>2. Weiblich, typische Aktivität, untypischer Ausdruck und Verhalten:</b> „Sara</p>

<p>is attracted to girls. She looks different than the other girls at school: she dresses and behaves unlike most other girls at school. Lieke behaves like a male, has short hair and never wears make-up. To what extent would you accept her?</p> <p>5. Ruben is a senior in high school. In his free time Ruben dances ballet. Ruben is attracted to boys. He looks like most other boys at school and he dresses and behaves like most other boys at his school. To what extent would you accept him?</p> <p>6. Sanne is a senior in high school. In her free time Sanne plays football. Sanne is attracted to girls. She looks like most other girls at school and she dresses and behaves like most other girls at her school. To what extent would you accept her?</p>	<p>ist weiblich. In ihrer Freizeit spielt Sara Volleyball. Sie sieht anders aus als die meisten anderen Mädchen/Frauen und sie kleidet und benimmt sich anders als die meisten anderen Mädchen/Frauen. Sara verhält sich maskulin, hat kurze Haare und schminkt sich nie. Inwieweit würdest du sie akzeptieren?“</p> <p><b>3. Männlich, untypische Aktivität , typischer Ausdruck und Verhalten:</b> „Noah ist männlich. In seiner Freizeit tanzt Noah Ballett. Er sieht aus wie die meisten anderen Jungs/Männer und er kleidet und benimmt sich wie die meisten anderen Jungs/Männer. Inwieweit würdest du ihn akzeptieren?“</p> <p><b>4. Weiblich, untypische Aktivität , typischer Ausdruck und Verhalten:</b> „Jasmina ist weiblich. In ihrer Freizeit spielt Jasmina American Football. Sie sieht aus wie die meisten anderen Mädchen/Frauen und sie kleidet und benimmt sich wie die meisten anderen Mädchen/Frauen. Inwieweit würdest du sie akzeptieren?“</p> <p><b>5. Nicht-binär, geschlechtsneutrale Aktivität, geschlechtsneutraler Ausdruck und Verhalten:</b> Kim ist nicht-binär. In Kims Freizeit spielt Kim Wasserball. Kim kleidet und verhält sich weder typisch feminin noch maskulin. Inwieweit würdest du Kim akzeptieren?</p>
<p>Antwortskala</p>	<p>Antwortskala</p>

<p>I would:</p> <p>1 = not accept her/him at all</p> <p>2 = <i>nicht berichtet</i></p> <p>3 = neither accept nor not accept her/him</p> <p>4 = <i>nicht berichtet</i></p> <p>5 = completely accept her/him</p>	<p>1 = Ich würde sie/ihn überhaupt nicht akzeptieren</p> <p>2 = Ich würde sie/ihn nicht akzeptieren</p> <p>3 = Ich würde sie/ihn weder akzeptieren noch nicht akzeptieren</p> <p>4 = Ich würde sie/ihn akzeptieren</p> <p>5 = Ich würde sie/ihn voll und ganz akzeptieren</p>
<p>Kein Item muss rekodiert werden.</p>	<p>Kein Item muss rekodiert werden.</p>

## Anhang I

### Feedback der Teilnehmenden zur Lehreinheit

Unten aufgeführt, sind die Feedback-Kommentare derjenigen Teilnehmenden, die freiwilliges Feedback zum Genderbread-Modell und zur Lehreinheit insgesamt gegeben haben.

<b>GenderBread1.</b>	<b>GenderBread2.</b>	<b>GenderBread3.</b>	<b>Generelles Feedback Lehreinheit.</b>
<i>Frage im Fragebogen lautete:</i>	<i>Frage im Fragebogen lautete:</i>	<i>Frage im Fragebogen lautete:</i>	<i>Frage im Fragebogen lautete:</i>
<p><i>Das Genderbread-Person-Modell zeigt eine vereinfachte Darstellung von Geschlecht, die sich für einen Einstieg ins Thema gut eignet. Sieh' dir die Genderbread-Person an und beantworte für dich gedanklich die Fragen im Modell.</i></p> <p><i>Wie würdest du dich im Genderbread-Person-Modell einordnen?</i></p> <p><i>Was ist deine Meinung zum Modell?</i></p> <p><i>Was fällt dir auf? Welche Dinge möchtest du kritisieren, gibt es Aspekte, die nicht beachtet wurden oder besser dargestellt werden sollten?</i></p> <p><i>Notiere deine Gedanken wieder stichpunktartig im folgenden Antwortfeld.</i></p>	<i>Welche offenen Fragen hast du zum Genderbread-Person-Modell oder allgemein?</i>	<i>Möchtest du Änderungen am Modell vorschlagen? Wenn ja, welche?</i>	<p><i>Möchtest du noch Feedback zur Lehreinheit loswerden? Dann kannst du dies gerne hier tun.</i></p> <p><i>Bitte beachte dabei, dass die Lehreinheit normalerweise als interaktive Lern-App für Smartphones und Tablets gestaltet ist. Im Rahmen dieser Befragung war eine interaktive Umsetzung leider nicht möglich.</i></p>
<p>Ich finde die Unterteilung des Modells sehr gut und übersichtlich und denke dass mit den vier Unterkategorien sich auch jede Person, der LGBTQIA+ Community einfinden kann. Wobei ich das natürlich nicht zu 100% sagen kann, da ich mich selbst als heteronormativ beschreiben würde.</p>	<p>Wurde das Bild eines Platzchens gewählt, um das Wortspiel mit "Backen" (nach dem Motto: man backt sich selbst) aufrechtzuerhalten oder wurde es auch gewählt, um keine Figur oder Person darzustellen, in die man vielleicht selbst gewissen "Geschlechtscharakteristika" hinein interpretieren kann?</p>	keine :)	<p>Alles mega informativ!! Danke ♥</p>
<p>-ich würde mich als feminine heterosexuelle Frau einordnen</p> <p>-ich verstehe nicht 100% den Sinn hinter dem Modell</p> <p>-ich würde kritisieren, dass man mithilfe solcher Modelle das Labeln nur noch mehr unterstützt</p>	-wozu braucht man ein solches Modell? Warum können Menschen nicht einfach leben ohne alles labeln zu müssen?		<p>-die App ist gut zur Aufklärung, allerdings sehe ich es kritisch, dass man so den Prozess der Transition ein bisschen verharmlost bzw. dass trans Personen eine Geschlechtsdysphorie haben. Also ich würde nur Informationen verwenden, die auch wirklich wissenschaftlich hinterlegt sind.</p>

<p>Wie fühle ich mich ? Weiblich. Zu wem fühle ich mich sexuell hingezogen? Männer. Zu wem fühle ich mich romantisch hingezogen? Männer. Geschlecht bei der Geburt? Weiblich. Wie gebe ich mich nach außen? Feminin.</p> <p>Wir haben vorhin gelernt, dass es viele, viele Geschlechtermöglichkeiten gibt. In dem Modell wird hauptsächlich die Kategorie "Frauen" und "Männer" genannt. Alles andere fällt unter "Andere Geschlechter" oder "Andere" - etwas traurig, dass dort keine weiteren Möglichkeiten aufgelistet werden.</p>		<p>Zu meinem Stichpunkt "etwas traurig, dass dort keine weiteren Möglichkeiten aufgelistet werden." -&gt; Man könnte ein freies Feld angeben, wo jemand sein Geschlecht hinschreiben kann, falls es dort nicht aufgeführt wird.</p>	<p>Es waren auf jeden Fall ein paar coole Infos dabei!</p>
<p>-anschauliches Modell -bei den Fragen wird für mich nicht ganz klar, dass teilweise mehrfachantworten möglich wären -für Kritiker:innen von Genderdiversität könnte die Verortung der Genderidentität im Gehirn eine Angriffsfläche sein- dass es "eingebildet" oder ähnliches sei</p>	<p>Habe keine.</p>	<p>bei einer Geschlechtsangleichung- teilt man dann körperliches/ zugeschriebenes Geschlecht noch einmal in "bei Geburt" und später auf?</p>	
<p>geschlechtsidentität: weiblich und männlich sexuelle/romantische orientierung: ich stehe auf frauen, gay/queer körperliches zugeschriebenes geschlecht: weiblich geschlechtsausdruck: die style inspiration liegt irgendwo zwischen mom vibes und einem siebenjährigen Jungen</p> <p>ich finde die genderbread person ist ein super nützliches modell, da sie gut die unterscheidung zwischen geschlechtsidentität und gender expression deutlich macht bei den oberen kärtchen stört mich dass immer zwischen männlich weiblich und andere unterschieden wird, als wären das drei separate kategorien und es gäbe nicht fließende übergänge. gender ist ein spektrum</p>			
<p>Ich fühle mich weiblich, zu Männern sexuell und romantisch hingezogen, mir wurde das weibliche Geschlecht zugewiesen und ich gebe mich größtenteils weiblich, obwohl ich auch männliche Anteile in mir habe.</p>	<p>Schwierig finde ich am Modell die Zuordnung andere... da bekommt man zwar einerseits das Gefühl, alle sollen mit einbezogen werden, andererseits ist es eben auch wieder "das Andere" also es wirkt wieder so, wie eine Abweichung.</p>		
<p> klingt nach einem einleuchtendem Modell bei dem viel bedacht wurde (mir fällt zunächst nichts ein, was fehlt)</p>		<p>übersichtlich &amp; verständlich, gut nachvollziehbar &amp; offen/respektvoll erklärt</p>	
<p>Ich fühle mich weiblich und sexuell und romantisch zu beiden Geschlechtern hingezogen. Mir wurde bei der Geburt das weibliche Geschlecht zugewiesen und ich gebe mich überwiegend weiblich, aber auch nicht ganz klischeehaft.</p>	<p>Ob man bei Geschlechtern die man anziehend findet auch mehrere auswählen kann (bi) ?</p>		
<p>-Geschlechtsidentität -&gt; Weiblich -Sexuelle Orientierung -&gt;Männer -Romantische Orientierung -&gt; Männer</p>			

<p>-Zugewiesenes Geschlecht -&gt;weiblich          -Geschlechtsausdruck -&gt; feminin</p>			
<p>Meine Einordnung im Genderbread-Person-Modell:          Geschlechtsidentität: weiblich          sexuelle/romantische Orientierung: Jungs/Männer          körperliches/zugeschriebenes Geschlecht: weiblich          Geschlechtsausdruck: feminin</p> <p>Meinung zu dem Modell:          -Asexualität und Demisexualität nicht berücksichtigt          -Bei der sexuellen Orientierung wären die verschiedenen Sexualitäten angebracht, da in der Erklärung zur sexuellen Orientierung zum Beispiel nicht aufgelistet wurde, dass man auch bisexuell sein kann          -was geben Transsexuelle bei körperliches Geschlecht an? Vor allem wenn Transsexuelle schon im Prozess der Transition sind, kann die Frage nach dem körperlichen Geschlecht nur schwer beantwortet werden          -Bei dem Geschlechtsausdruck sind feminin, maskulin und andere etwas undefinierte Begriffe. Je nach Definition von feminin und maskulin ändert sich die Antwort und eine Person kann sowohl eine feminine als auch eine maskuline Seite haben, sodass eine Entscheidung zwischen feminin und maskulin unnötig ist</p> <p>-</p>		<p>-Asexualität und Demisexualität nicht berücksichtigt          -Bei der sexuellen Orientierung wären die verschiedenen Sexualitäten angebracht, da in der Erklärung zur sexuellen Orientierung zum Beispiel nicht aufgelistet wurde, dass man auch bisexuell sein kann          -was geben Transsexuelle bei körperliches Geschlecht an? Vor allem wenn Transsexuelle schon im Prozess der Transition sind, kann die Frage nach dem körperlichen Geschlecht nur schwer beantwortet werden          -Bei dem Geschlechtsausdruck sind feminin, maskulin und andere etwas undefinierte Begriffe. Je nach Definition von feminin und maskulin ändert sich die Antwort und eine Person kann sowohl eine feminine als auch eine maskuline Seite haben, sodass eine Entscheidung zwischen feminin und maskulin unnötig ist</p>	
	<p>Wo soll das Modell eingesetzt werden?</p>		<p>-Oft Infos die mir schon klar waren in der Lerneinheit          -Texte könnten kürzer sein</p>
<p>Als heterosexuelle- und romantische weibliche Person, die sich nach außen weiblich gibt und der bei der Geburt das weibliche Geschlecht zugeordnet wurde.          Positive Aspekte am Modell:          - berücksichtigt verschiedene Facetten von Geschlecht (wie ich mich fühle, zu wem ich mich sexuell / romantisch angezogen fühle, welches Geschlecht mir bei der Geburt zugeschrieben wurde und wie ich mich nach außen hin präsentiere)          Negativ:          - vereinfachte Darstellung          - berücksichtigt nicht alle Aspekte: eventuell mehr Auswahlmöglichkeiten ergänzen</p>	/	<p>Mehr als 4 Antwortmöglichkeiten um alle Menschen zu berücksichtigen</p>	<p>Sehr informativ und gut strukturiert wiedergegeben. Kurz und knapp mit guter visueller Darstellung. Ich denke Betroffene Menschen fühlen sich angesprochen und verstanden und alle anderen lernen, was ihre Taten und Worte ausmachen können.</p>

<p>- für einen ersten Einstieg bestimmt ganz gut geeignet</p> <p>- übergeordnete Kategorie "andere" neben "weiblich" und "männlich" aber wenig einladend --&gt; könnte das Gefühl entstehen lassen, wenn man nicht in die traditionellen Geschlechterrollen passt als "nicht normal" mit allem Möglichen in einen Topf geworfen zu werden</p>			
Ist vereinfacht aber für Kinder verständlich	Nein	Nein	Nein
<p>- Geschlechtsidentität weiblich</p> <p>- sexuelle Orientierung Männer</p> <p>- zugewiesenes Geschlecht weiblich</p> <p>- Geschlechtsausdruck feminin</p> <p>Meinung: Das Bild, das veranschaulicht, wo sich der jeweilige Aspekt im Körper befindet, finde ich gelungen. So wird z.B. deutlich, dass die Geschlechtsidentität frei wählbar ist (Gehirn) und die sexuelle/romantische Orientierung unabhängig vom zugewiesenen Geschlecht oder der Identität als Herzensentscheidung zu betrachten ist</p> <p>- bessere Darstellung auf Auswahlmöglichkeiten wünschenswert: nur weiblich und männlich definiert, alle anderen als homogene Maße gewertet, was deren Heterogenität nicht widerspiegelt</p>		<p>- siehe oben: bessere Darstellung der Auswahlmöglichkeiten</p>	
<p>ich finde es bezüglich der Geschlechtsidentität schwierig, das Geschlecht von Gefühlen abhängig zu machen, weil dadurch jede Person jeden Tag ein neues Geschlecht einnehmen kann und es sehr variable und instabil ist. Dann weiß ich nicht, was für einen informativen Mehrwert die Einteilung einer Geschlechtsidentität hat.</p> <p>Ähnlich ist es bei dem, wie ich mich romantisch oder sexuell hingezogen "fühle". Es ist sehr variable und verliert dadurch seinen Informationsgehalt. Und das ganze gilt doppelt, nämlich auch die Frage, ob sich das "hingezogen fühlen" auf die Geschlechtsidentität oder das biologische Geschlecht des Gegenübers bezieht. Es verwirrt mich mehr als dass ich mehr verstehe</p>	<p>Welchen Mehrwert hat die Einteilung in Geschlechtern?</p>	<p>Ich würde vermitteln, dass das "zugewiesene" Geschlecht das grundlegende, einzig biologisch messbare ist, dass jedoch auf jeden Fall die gesellschaftlichen Stereotypen infrage gestellt werden sollten, sodass niemand benachteiligt wird.</p>	<p>biologisch gibt es halt diese zwei Schublade von XY oder XX. Das ist von Gefühlen unabhängig, ähnlich wie Alter oder Geburtsort, was auch jeweils im Pass vermerkt wird. Anstatt diese Aufteilung aufzuheben würde ich den Fokus darauf legen, Stereotypen zu kritisieren, sodass Kinder den Unterschied zwischen biologischen und gesellschaftlichen Einflussfaktoren auf ihre Identität verstehen.</p>
<p>- gutes Modell; stellt verschiedene Konzept leicht verständlich dar</p> <p>- vielleicht noch näher darstellen, dass die jeweiligen Aspekte/Konzepte nicht unbedingt voneinander abhängen bzw. dass alles unabhängig voneinander sein kann</p>			
<p>- gut, um einen Einstieg in des Thema zu schaffen</p> <p>- leicht verständlich</p>			<p>Mir gefällt die Lehreinheit sehr gut. Ich denke, dass es sehr wichtig ist früh anzufangen mit Kindern / Jugendlichen über das Thema Geschlecht zu sprechen, da es heutzutage immer noch oft ein Tabuthema ist und das schwerwiegende Folgen für Menschen haben kann, die sich sonst lange als</p>

			anders oder falsch sehen würden. Selbst wenn es nur wenige Personen sind, hilft es diesen doch sich selbst zu akzeptieren und Anderen hilft es andere Menschen in ihrem Umfeld zu akzeptieren. Ich denke mir hätte es geholfen in der Schule über solche Themen zu sprechen und zwar nicht so als würde es nur "solchen Leuten" passieren, sonder als normales Thema!
Ich identifizieren mich weiblich und wurde mit weiblichen Geschlechtsorganen geboren. Nach außen gebe ich mich weiblich. Sexuell angezogen fühle ich mich zu Männern.			
-Geschlechtsausdruck steht komisch daneben, nicht ganz klar, was gemeint ist	Wie sollen Grundschulkinder sich dort einordnen? Woher sollen sie wissen, zu wem sie sich sexuell oder romantisch hingezogen fühlen?	Geschlechtsausdruck besser darstellen	Die Sprache ist z.T. nicht kindergerecht, z.B. das Wort Selbstidentifikation ist recht schwierig zu verstehen
weiblich, Jungs/Männer, Jungs/Männer, feminin Ich finde das Genderbread-Person-Modell unverständlich. Ich verstehe nicht, warum ich mich in Kategorien einordnen soll. Außer im medizinischen Bereich sehe ich da für mich keinen Sinn drin, mich einem Geschlecht zuzuordnen. Abgesehen davon gibt es noch viel mehr Aspekte. Des Weiteren kann ich mir nicht vorstellen, dass es für Personen, die sich nicht als männlich oder weiblich identifizieren können, schön ist, wenn sich als anders und divers bewerten müssen.	Was für einen Sinn soll das Genderbread-Person-Modell haben?	Modell abschaffen oder nur mit ausführlichen Erklärungen nutzen	Selbsteinordnung rausnehmen, nur Übersichtsfolie (wenn überhaupt) reinnehmen
Ich finde es gut, dass die geschlechtsidentität als erstes dargestellt ist.			
Es ist alles verständlich und visuell sehr angenehm dargestellt	Keine	Ich würde nicht von einem "zugewiesenen Geschlecht" bei der Geburt reden, da es sich hierbei um das biologische Geschlecht handelt, welches sich alleine auf die phänotypische Merkmale bezieht und nichts mit der Geschlechtsidentität zu tun hat. "Zugewiesen" erweckt den Eindruck, dass es sich um ein rein subjektives Empfinden gehandelt hat. "Biologisches Geschlecht" wäre in diesem Kontext neutraler.	
Unterteilung finde ich interessant		wie kann ich fragen, ob ich mich zu Mädchen oder Jungs hingezogen fühle, wenn die geschlechterspezifische Zuschreibung von Eigenschaften eigentlich per se schon sexistisch ist?	
Ich frage mich häufig warum es immer darum geht Einordnungen überhaupt zu treffen.. Menschen neigen dazu immer alles einordnen zu müssen.. Meiner	-	-	Sehr interessante und spannende Umfrage :-)

<p>Meinung nach wäre es wichtiger die Vielfaltigkeit zu schätzen und daran zu arbeiten, dass jede Person so akzeptiert wird, wie die Person eben ist und sich in der Gesellschaft so zeigen kann, dass die Person sich wohl fühlt. Anstelle davon habe ich das Gefühl, dass es häufig darum geht die Schubladen einfach zu erweitern in die man die einzelnen Personen dann stecken kann.. Auch in Bezug auf die Sprache frage ich mich, ob es der richtige Weg ist zu gendern. Deutsch ist eine sehr schwere Sprache und für Nicht-Muttersprachler schwierig zu erlernen.. Außerdem habe ich persönlich das Gefühl, dass es grade beim Gendern auch in erster Linie darum geht Männer und Frauen gleichermaßen anzusprechen und nicht darum, dass alle Formen von Persönlichkeiten inkludiert werden.</p>			
<p>Ich denke das das Modell die Geschlechterfrage gut für die Gesellschaft greifbar macht und trotzdem alle Geschlechter(identitäten, etc. ) sichtbar macht Es erfasst den Menschen auf allen Ebenen- physisch, psychisch, affektiv</p>		nein	
<p>- Modell gibt gute Übersicht über die wichtigsten Aspekte - allerdings weiblich und männlich wieder als „Hauptbestandteile“ und alles andere unter „andere“ zusammengefasst</p>	Keine		Vielleicht eine noch weitere Ausdifferenzierung
<p>ich finde irgendwie nicht gut, dass es überhaupt keine Beispiele für ein anderes Geschlecht genannt werden, und eigentlich finde ich auch die Einteilung wie man sich auch außen gibt unnötig, weil es irrelevant ist ob man sich feminin oder maskulin gibt, jeder sollte das tragen was er will, unabhängig davon ob das nun feminin oder maskulin wirkt; Kleidung hat kein Geschlecht</p>			Beispiel für andere Geschlechter nennen, wenn man sich nicht als Frau oder Mann sieht wird man irgendwie in einen Topf geworfen (anderes)
Kritik: kein Wortspiel mit Gingerbread und Gender			
<p>das körperlich zugeschriebene Geschlecht kann z.B. für Trans Personen triggernd wirken. Sonst finde ich das Modell einprägsam</p>		das körperlich zugeschriebene Geschlecht kann z.B. für Trans Personen triggernd wirken. Vllt das weglassen	
<p>Finde es unnötig, zwischen biologischem Geschlecht und Geschlechtsidentität zu differenzieren, sehe aber, dass es einigen hilft, sich selbst besser zu verstehen. Ich persönlich identifiziere mich mit meinem zugeordneten Geschlecht und bin heterosexuell.</p>			
<p>- das Modell bietet eine gute Übersicht - ich finde die romantische Orientierung schwierig, könnte mir vorstellen dass platonische Liebe dort häufig mir romantischer Liebe verwechselt wird</p>			- ich finde die Illustrationen sehr schön
<p>Beim Geschlechtsausdruck würde ich mir wünschen meinen Ausdruck auf einem Kontinuum angeben zu können.</p>	<p>Wieso muss man trotzdem bei jedem einzelnen Aspekt eine kategoriale Auswahl treffen?</p>	Kontinuum	<p>(Nicht falsch verstehen!!) die Message und Inhaltlich sind die Lernkarten super. Trotzdem würde ich eine Differenzierung zwischen Gender und Sex (dem</p>

			biologischen Geschlecht) wie im Englischen wünschen. Das "Sex" ist nämlich durch Chromosomen festgelegt und binär (Außer natürlich bei intergeschlechtlichkeit). Das Gender (das gefühlte Geschlecht) kann natürlich variieren und hat unzählige Ausprägungen und kann in Kongruenz zu dem biologischen Geschlecht führen.
Ich finde das Modell für einen groben Überblick durchaus sinnvoll.	Gibt es bei der sexuellen und romantischen Orientierung auch die Möglichkeit zwei Optionen auszuwählen? Also z.B. dass man auf Männer und Frauen steht/bisexuell ist?	Falls das oben genannte nicht möglich ist, würde ich das sonst als Änderung vorschlagen.	
Ich finde das Modell sehr schön und leicht zu verstehen, vor allem dank der Zeichnung drunter. Der Name ist auch clever und einprägend (zumindest wenn man den englischen Begriff kennt). Meine einzige Kritik ist, dass wenn ich Intersex wäre, ich nicht wüsste ob ich beim zugewiesenen Geschlecht divers oder offen ankreuze.	Was genau ist der Unterschied zwischen offen und divers bei dem zugewiesenen Geschlecht?	Ich fand die Lehreinheiten durch das schöne Design und die Zeichnungen sehr einprägend und die Texte waren sehr verständlich formuliert	
ich denke, es ist teilweise gut, diese 4 Kategorien einzuteilen. jedoch bleibt nach wie vor das Problem "körperliches Geschlecht/zugeschriebenes", wenn Personen eine Operation hinter sich haben. teilweise noch eine Gebärmutter haben aber z.B. ein penis. da ist es dann schon wieder schwerer. vielleicht nimmt ein mensch dann ja "divers". generell finde ich aber, dass es (außer bei der Wahl des Arztes, sprich Gyn oder Podologie) einfach keine Rolle spielt, was ein mensch für ein körperliches Geschlecht hat.			
Ich finde es gut, wenn sich Kinder mit dem Thema auseinandersetzen. Am Ende wäre es schön, wenn das ganze Thema in 20 Jahren an dem Punkt wäre, wo Homosexualität in Deutschland heute ist. So dass die Menschen in der Regel ein normales Leben führen können (es gibt noch Luft nach oben aber es hat sich schon radikal verbessert).	Der Geschlechtsausdruck ist noch nicht so richtig gut visualisiert.		
Weiblich-Jungs-Jungs-weiblich -feminin	Kann man mehrere Sachen antworten? Falls nein, sollte das möglich sein (z.B. fühle mich zu Jungs und Mädchen sexuell angezogen)	Wie vorher auch schon beschrieben ist was feminin oder maskulin ist sehr unterschiedlich definierbar. Sehr abhängig von Kultur, Region,... und schwer generalisierbar	
Für eine erste Einschätzung gut, aber ansonsten zu undifferenziert. Zu starre Kategorien	Differenzierter		
Ich finde an dem Modell gut, dass eine Differenzierung zwischen dem zugewiesenen Geschlecht und der Geschlechtsidentität gemacht wird, da diese zwei Faktoren sich häufig unterscheiden können. Kritisch zusehen finde ich, dass dieses Modell wieder Kategorisierungen hat und man selbst vielleicht manchmal gar nicht so genau definieren kann wo man sich einordnen kann. Außerdem können sich manche Kategorien auch ändern. Gerade der Geschlechterausdruck kann sich durch Kleidung und Stimmung immer verändern.			Ich finde die Lerneinheit hat sehr viel Spaß gemacht und ich konnte auf jeden Fall auch noch etwas dazu lernen. Es ist wichtig sich mit den Themen Sexualität und Geschlechter auseinanderzusetzen.

<p>Ich finde das Modell super. Es zeigt nochmal auf, wie individuell die Geschlechtsidentität ist. Ich finde es sehr passend, um die einzelnen Aspekte zu verdeutlichen.</p>	<p>Der Geschlechtsausdruck bleibt vielleicht etwas unklar</p>		<p>Sie ist sehr verständlich. Die farbliche Gestaltung ist sehr ansprechend besonders für die jüngeren Kinder.</p>
<p>Modell an sich gut, mag den Begriff Geschlechtsidentität und das was damit einhergeht aber nicht</p>			
<p>- Grafik am Ende gefällt mir sehr gut</p>			
<p>- Modell ist sehr anschaulich und leicht verständlich - zeigt gut Unterschiede zwischen den verschiedenen Aspekten auf</p>	<p>keine</p>	<p>Nein</p>	
<p>Ich finde das Modell ist schonmal ein erster Schritt um sein Geschlecht für sich einzuordnen, jedoch finde ich das das eigene Geschlecht viel tieferreichender ist als das im Modell beschriebene. Außerdem bin ich auch von der Idee abgeneigt sein Geschlecht, sexuelle und romantische Orientierung in „Schubladen einzuordnen“. Dieses „Schubladendenken“ macht es für einige vielleicht sogar noch schwerer herauszufinden wer sie sind.</p>	<p>Wann und von wem das Modell entwickelt wurde und inwiefern es genutzt wird.</p>		<p>Ja, und zwar das man es noch einwenig detaillierter macht, da Geschlecht auch was sehr komplexes ist, was sich nicht unbedingt in 4 verschiedene Kategorien mit jeweils 3 weiteren Antwortmöglichkeiten beschreiben lässt.</p>
<p>ich merke, dass ich bzgl. sexueller Identität gerade unsicher bin</p>	<p>das Verhältnis von biologischem Geschlecht und Identität etwas unklar Fluide Identität könnte abgebildet werden</p>	<p>bei romantischer und sexueller Anziehung nicht nur männlich oder weiblich oder andere Geschlechter -- verschiedene gleichzeitig ist auch möglich</p>	
<p>- als einfacher Einstieg ist Modell gut - Frage nach Geschlechtsausdruck ist sehr subjektiv, denn was ist schon maskulin oder feminin?</p>			<p>Ich habe das Gefühl, dass die Lehereinheit zu schwarz-weiß aufgebaut ist. Es geht viel zu pauschal gegen die grundsätzliche Einteilung in Männer und Frauen und vernachlässigt die Hintergründe dieser Einteilung und das eigentliche Problem. Die Kategorisierung dient im Großen und Ganzen der Vereinfachung des Alltags. Man steckt Menschen immer automatisch in gewissen Kategorien, egal ob aufgrund des Geschlechts oder des Musikgeschmacks. Man stelle sich einmal vor, wie schwierig die Interaktion mit anderen wird, vor allem im erst Kontakt, wenn man erst einmal eine ganze Batterie</p>

	<p>an Informationen über den anderen sammeln bzw. erfragen muss, um mit der Person kommunizieren zu können, ohne sie aus Versehen dabei zu diskriminieren. Im Prinzip sind die Kategorien nicht das Problem, sondern die Bereitschaft Menschen "umzusortieren". Wenn eine Person für mich weiblich aussieht, dann ordne ich sie automatisch in die Kategorie "Frau". Sobald ich aber mit der Person in Kontakt trete und sie stellt sich mir als z.B. Paul vor, merke ich, dass meine Zuordnung nicht stimmt und entsprechend ändere ich das. Solange die Menschen dazu bereit sind, ist das Ganze ein relativ kleines Problem. Denn man sieht anderen nun einmal nicht von außen an, ob sie sich als Mann, Frau, Divers, ... identifizieren oder heterosexuell, pansexuell, homosexuell sind, ihre Lieblingsfarbe blau oder rosa ist oder sie Kaninchen züchten. Und ist das nicht auch im Prinzip egal, solange man einander mit Respekt begegnet?</p> <p>Die Lehreinheit sollte sich weniger darauf konzentrieren gegen Kategorien zu argumentieren, sondern ihren Sinn und Nutzen erklären und Wert darauf legen, wie man mit den Kategorien respektvoll und offen mit einander leben kann.</p>
<p>in den ersten drei Fragen fehlen die Optionen sich wie kein Geschlecht zu fühlen, statt nur "andere Geschlechter" &amp; sich zu keinem Geschlecht sexuelle oder romantisch hingezogen zu fühlen, da bei diesen Fragen sonst</p>	<p>Sollen die Pfeile Möglichkeiten sein, die Fragen zu Identifizierung und Attraktion auf einer Skala einzuschätzen?</p>

<p>auch asexuelle wie romantische Personen sich schwer einordnen können allgemein mehr Repräsentation von Unsicherheit möglicherweise, da sonst Druck entstehen könnte die Fragen klar beantworten zu können und Druck sich zu entscheiden entsteht oder falls die Pfeile als Skalen gemeint sind, dies klarer formulieren</p>			
<p>es war jetzt nicht klar, ob ich mehrere Punkte ankreuzen musste - Ich bin eine biromantisch und bisexuelle Cis-Frau</p>	Nein	Es wäre gut wenn mehr geschlechtsidentitäten aufgeführt werden würden	
<p>Es gibt nur zwei Geschlechter Ich erkenne an, dass es "Defekte" gibt. Z.B. wenn jmd mit XY-Genen einen weiblichen Körper ausbildet. Sollten wir deswegen trotzdem von mehr Geschlechtern ausgehen? Meine Antwort ist nein. Wie viele Finger hat eine Hand?</p> <p>Nur weil jemand Eigenschaften hat die eher dem anderen Geschlecht zugeordnet werden ist das noch kein Grund an dem Konstrukt Geschlecht zu zweifeln. Eigenschaften und auch Interessen zwischen den Geschlechtern sind normalverteilt mit großen Überlappungen sodass natürlich auch z.B. Männer mit weiblichen Eigenschaften / Interessen existieren. Das bedeutet nicht das man ihnen ein anderes Geschlecht einreden sollte.</p>			
<p>- problematisch mich einzuordnen; Geschlechtsausdruck tendenziell feminin; -identität und zugeschriebenes Geschlecht ebenso - sexuelle/romantische Orientierung weder noch, eher asexuell und auch "aromantisch" (falls man das so bezeichnen kann?) - für mich ist das Modell eindeutig noch zu offen formuliert, die Kategorie "anderes Geschlecht" ist riesig und mitunter auch diskriminierend, da alle in "einen Topf" geworfen werden --&gt; dann doch eher die Bezeichnungen als Kontinuum darstellen, wenn man das überhaupt machen muss</p>	<p>- mich würde interessieren, wie genau das Modell entwickelt wurde, aus welchem Jahr es stammt und warum sie eine Darstellungsweise gewählt haben, die wieder in Schubladen packt</p>	<p>- Differenziertere Gruppe für "andere Geschlechter" - als Hinweis benennen, dass man sich auch mehreren Optionen zugehörig fühlen kann und wenn man unbedingt eine Einschätzung damit machen möchte, dann vielleicht eine Art Zahlenstrahl, mit der man die "Stärke" angeben würde (also beispielsweise 70% männliche Geschlechtsidentität; 30% Weibliche)</p>	<p>Ich kann jetzt auf jeden Fall bestimmte Begriffe besser differenzieren und wurde noch stärker für den Umgang mit Geschlechtern sensibilisiert ohne belehrt zu werden!</p>
<p>Finde es nicht gut wenn man angeben muss zu welchem Geschlecht man sich angezogen fühlt, sollte ja eigentlich egal sein</p>			
<p>Da es sich um eine vereinfachte Darstellung handelt, finde ich das Modell in Ordnung, kann mir aber auch vorstellen, dass ich so empfinde, da ich ins "Schema" passe und die Fragen ganz klar beantworten kann. Für eine inklusivere Darstellung benötigt es definitiv mehr Antwortmöglichkeiten und andere Aspekte zur Abfrage des Geschlechts und der Identität.</p>	<p>Was hat Lebkuchen mit dem Geschlecht zu tun? :D Was haben sexuelle Orientierung und der Geschlechtsausdruck mit dem zugeordneten/empfundenen Geschlecht zu tun? (Gleichzeitig Kritik am Modell)</p>	<p>Sexuelle Orientierung und Geschlechtsausdruck sollten aus dem Modell entfernt werden, denn beides hat keinen Einfluss auf das empfundene Geschlecht.</p>	<p>Ich finde das Thema für den Unterricht so wichtig und fände es toll, wenn diese Dinge und ein sensibler Umgang sowie Akzeptanz mehr zunehmend institutionalisiert werden.</p>
		Gutes dargestellte Modell	

<p>Ich denke nicht in Geschlechterrollen. Ich bin ein Mensch. Ich liebe Menschen, meine sexuelle Tendenz geht in Richtung Männer. Ob das an erzogen ist oder nicht, kann ich nicht mehr beurteilen. Für mich steht immer die Liebe vor dem Sex</p>	<p>Wer soll sich an welcher Stelle mit diesen Modell auseinandersetzen? Toleranz gilt es zu entwickeln und wissen um die Dinge. Ein ordnen sollte niemand anderes, sondern immer nur derjenige selber.</p>		
<p>Gutes Model, neu für ich ist die strikte Trennung nach romantischer und sexueller Ofientierung. Dachte, beides geht immer Hand in Hand.</p>		<p>Sehr gut bisher der Fragebogen ! Warum heisst es nun Lehreinheit ? Warum soll ich hier mit Regeln konfrontiert werden... (?)</p>	
<p>zur sexuellen und romantischen Orientierung: ist mit andere Geschlechter auch gemeint, dass man sich zu beidem hingezogen fühlt? ich fände da eine eigene Option sinnvoll.</p>	<p>Ich gehe davon aus, dass im Zuge des Modells auch Hilfsangebote (Beratungslehrer, Vereine, Websites, etc.) gemacht werden für all jene, die manche Fragen nicht so eindeutig beantworten können oder die eigene Antwort sie überrascht/überfordert.</p>	<p>Siehe obige Antwort. Also falls kein Hilfsangebot inkludiert ist, dann würde ich das ändern. Aufklärung ist wunderbar. wichtig und richtig. Aber noch wichtiger finde ich Hilfe für all jene, die in irgendeiner Form mit sich/ihrem Geschlecht/Identität "kämpfen" In diesem Zuge fände ich Aufklärung oder auch Übungen zu "Wie verhalte ich mich nicht-diskriminierend?" etc.</p>	<p>Ein großes Lob für dieses Projekt und viel Erfolg!</p>
<p>alle regler überall hoch</p>		<p>die relevanz der bei der geburt vorhandenen äußeren genitalien? ich denke die zum jetzigen zeitpunkt vorhandenen sind relevanter.</p>	
<p>Vereinfachte Darstellung, es gehören meiner Meinung nach noch mehr Punkte dazu!</p>			

### **Eidesstattliche Erklärung**

Hiermit versichere ich, Ann-Kathrin von der Brelje, dass ich den Text der vorliegenden Arbeit in allen Teilen eigenständig und ohne unzulässige Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet habe.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'v. d. Brelje', written in a cursive style.

---

Braunschweig, 28.02.23