



ÜBUNGSKARTE
ICH UND DIE WISSENSCHAFT

Ich und die Wissenschaft

aus Katarina Froebus, Susanne Kink-Hampersberger, Iris Mendel, Lisa Scheer, Julia Schubatzky (2021):
Habitus.Macht.Bildung – Lehr-/Lernmaterialien

Graz, November 2021



Ich und die Wissenschaft

Bezug zu Theoriekarten	Soziale Ungleichheit, Bourdieus Werkzeugkiste, Wissen und Macht, Studienergebnisse, Habitus-Struktur-Konflikt
Methodentyp	Einstiegsübung, Reflexionsübung, Vertiefungsübung, Übung zum Kennenlernen
Format	Einzel- und Kleingruppenarbeit
Dauer	ca. 70 bis 80 Minuten (1) Ausfüllen des Reflexionsbogens: ca. 15 Minuten (2) Besprechen in der Zweiergruppe: ca. 10 Minuten (3) Besprechen in der Vierergruppe: ca. 25 Minuten (4) Plenumsdiskussion: ca. 20 bis 30 Minuten
Materialbedarf	Reflexionsbogen „Ich und die Wissenschaft“
geeignet für digitales Lehren/Lernen	ja

Allgemeine Einführung

Wissenschaft als soziales → Feld zu verstehen, beruht auf der Annahme, dass unterschiedlich positionierte Menschen in der Wissenschaft zusammentreffen und Wissen produzieren. Nun lässt sich fragen: Welche (privilegierten) Menschen sind das? Welche (benachteiligten) Menschen und damit auch welche Perspektiven fehlen? Was gilt als legitimes Wissen im wissenschaftlichen Feld? Welche Fragen werden in weiterer Folge (nicht) gestellt und beforscht? Reflexionen und Diskussionen zu solchen und weiteren Fragen soll die Übung „Ich und die Wissenschaft“ anregen. Einzelnen beantworten die Teilnehmenden zunächst auf einem Bogen schriftlich eine Auswahl an Fragen zum persönlichen Bezug zu und Erleben von Wissen(schaft). Danach treten sie mit anderen in einen Austausch, der angeleitet durch Fragen den Blick auf soziale Ungleichheit in Wissenschaft und Bildung lenken soll.

Viele der im Reflexionsbogen angeführten Fragen¹ sind angelehnt an den „Leitfaden zur Selbstreflexion: Ich und die Wissenschaft“, enthalten in der Sammlung von Lehrmaterialien "Tatsächlich. Feministische Zugänge zu Wissenschaft vermitteln" (Costa & Mendel, 2018).

¹ Zwei der Fragen wurden laut Mendel & Costa leicht abgewandelt dem folgenden Text entnommen: Peggy McIntosh (1988): White Privilege: Unpacking the Invisible Knapsack. <https://www.racialequitytools.org/resourcefiles/mcintosh.pdf> (letzter Zugriff: 23.10.2020).



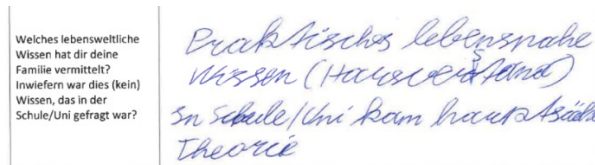
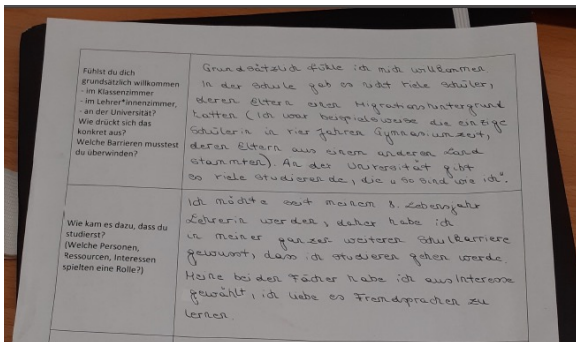
Ziele

- ✗ Reflexion des eigenen Verhältnisses zu Wissen und Wissenschaft
- ✗ Anstoßen einer persönlichen Auseinandersetzung mit Wissenschaft und Macht
- ✗ Förderung des Verständnisses von Wissenschaft als sozialem Unternehmen



Ablauf

- (1) Die Teilnehmenden bekommen den Reflexionsbogen „Ich und die Wissenschaft“ ausgeteilt.
- (2) Einzelnd reflektieren sie über die gestellten Fragen und vermerken ausführliche Notizen dazu auf dem Bogen.



Abbildungen 1 und 2: Von Studierenden ausgefüllte Bögen

- (3) Anschließend besprechen sie mit einer*^m2 Sitznachbar*in ihre individuelle Reflexion. Fragen zur Orientierung können lauten:
 - Welche Parallelen und Unterschiede können erkannt werden?
 - Lassen sich Regelmäßigkeiten und Muster in den Antworten erkennen?
 - Können bereits erste Hypothesen dazu aufgestellt werden?
- (4) Die Diskussionsgruppe wird erweitert: Die Teilnehmer*innen finden sich in Gruppen von vier Personen zusammen und suchen wieder nach Gemeinsamkeiten und Unterschieden. Auch hier kann die Diskussion mittels vorhergehender Fragen wieder auf eine abstraktere Ebene gehoben werden:
 - Welche Muster und Regelmäßigkeiten erkennen Sie in den Antworten?
 - Wie können diese in Zusammenhang mit gesellschaftlichen Strukturen gebracht werden?
 - Welche Verbindungen zu Ungleichheitsdiskursen oder Ungleichheitsmechanismen lassen sich herstellen?
 - Können Hypothesen formuliert werden?

² Zur Sichtbarmachung vielfältiger Genderidentitäten wird im folgenden Text der Genderstern eingesetzt. Wir sind uns bewusst, dass dies für Menschen mit Sehbehinderung oder für solche, die es zum ersten Mal sehen, die Lesbarkeit erschweren kann.



(5) Zum Schluss wird die Diskussionsgruppe noch einmal erweitert: Im Plenum werden die interessant erscheinenden Inhalte der vorherigen Besprechungen abstrahiert und besprochen. Anleitend kann dabei folgende Frage sein³:

- Welche Verbindungen lassen sich zwischen dem Bild von Wissenschaft, Macht und sozialer Ungleichheit aufstellen?



Hinweise zur Durchführung

- Die Aufgabenstellung bleibt immer gleich, allerdings können die Fragen auf dem Reflexionsbogen variiert werden. Außerdem empfiehlt sich, pro Übung nur eine reduzierte Auswahl der aufgelisteten Fragen zu verwenden.



Reflexion der Übung

Diese Übung adressiert – im Sinne einer intersektionalen Mehrebenenanalyse⁴ – vor allem die Ebenen der Repräsentation (Ebene, auf der →Normen und →Stereotype von den Studierenden/Lernenden performativ erzeugt werden und welche gesellschaftliche →Herrschaftsverhältnisse hervorbringt und stützt) sowie die Ebene der Identitätskonstruktion (auf der sich Studierende beispielweise als wissbegierige Kinder darstellen). Die Ebene der Strukturen (strukturelle Herrschaftsverhältnisse sowie Ausbeutungsstrukturen und →strukturelle Diskriminierung) wird dagegen weniger stark adressiert, weswegen eine Reflexion dahingehend sinnvoll scheint.

Ein Blick auf die bislang im Seminarsetting erstellten Reflexionen⁵ zeigt, dass die Studierenden ein bestimmtes Bild von Wissenschaft, wissenschaftlicher Tätigkeit und Wissenschaftler*innen in ihrer Kindheit im Kopf hatten, das sie u. a. folgendermaßen beschreiben:

Meistens Alleingehrer, da sie ihre ganze Zeit nur der Wissenschaft widmen.

Kiki, SoSe 2019, Ich und die Wissenschaft

Immer kluge Menschen, die eine Passion für ihren Bereich haben.

Ida, WiSe 2018/19, Ich und die Wissenschaft

³ Für weitere bzw. konkretere Vorschläge siehe Seite 7.

⁴ Für eine Einführung in die intersektionale Mehrebenenanalyse siehe Winker & Degele (2015).

⁵ Diese Übung wurde im Rahmen von Lehrveranstaltungen, die Teil des Projekts „Habitus.Macht.Bildung – Reflexion sozialer Ungleichheit im Lehramt(ssstudium)“ waren, mehrmals durchgeführt. Die Studierenden haben uns dabei dankenswerterweise ihr Material zur Verfügung gestellt. Das Projekt wurde von Jänner 2019 bis Dezember 2021 am Institut für Bildungsforschung und PädagogInnenbildung der Universität Graz durchgeführt und vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) finanziert. Projektziel war, mithilfe partizipativer Methoden den Einfluss sozialer Ungleichheit auf Bildungswege von Lehramtsstudierenden zu erforschen und Materialien zu entwickeln, die die Entwicklung von Habitusreflexivität unterstützen.



Das Erfinden von neuen Sachen bzw. das Entdecken von neuen Sachen.

CPT. Bacon, SoSe 2019, Ich und die Wissenschaft

Ich habe Wissenschaft mit Naturwissenschaft wie Physik, Chemie verbunden und an Experimente gedacht.

Akinom, WiSe 2018/19, Ich und die Wissenschaft

Neben der starken Fokussierung auf Naturwissenschaften beziehen sich die Vorstellungen der Studierenden in ihrer Kindheit und Jugend vor allem auf „weiße“, männliche, im Labor arbeitende Wissenschaftler.

Wissenschaftler meistens stereotyp mit weißem Mantel in einem Labor.

ohne Name, WS 2018/19, Ich und die Wissenschaft

Wissenschaftler waren Entdecker und Forscher. Ich dachte dabei nie an Meinungs-umfragen oder andere wissenschaftliche Felder.

Geri, Sose 2019, Ich und die Wissenschaft

Männer mit Kitteln.

Mae, WiSe 2018/19, Ich und die Wissenschaft

Naturwissenschaftler, Männer in weißen Labormänteln.

Crispy Chicken, WiSe 2018/19, Ich und die Wissenschaft

Diesen Vorstellungen von Wissenschaftler*innen ist eine bestimmte Männlichkeit sowie Fachlichkeit inhärent (siehe hierfür Daston, 2003; Paulitz, 2012), welche den gängigen stereotypen Vorstellungen von Kindern und Jugendlichen entspricht, wie der Draw-a-Scientist-Test bzw. die Draw-a-Scientist-Checklist zeigen (siehe hierfür Chambers, 1983; Finson, Beaver & Cramond, 1995 bzw. für einen Überblick Ferguson & Lezotte, 2020). Dies lässt sich u. a. auf die Darstellung von Wissenschaftler*innen in Büchern und den Medien zurückführen, und auch in Zeiten der Corona-Pandemie hat sich diese Dominanz männlicher Experten/Wissenschaftler in den Medien deutlich gezeigt (siehe hierfür beispielsweise „Wer wird in Krisenzeiten gefragt?“, Malisa Stiftung, o. D.).

Dieses starr auf Naturwissenschaften ausgerichtete Bild von Wissenschaft und Wissenschaftler*innen wird durch die Erfahrungen an der Universität aufgebrochen und umfasst nun häufiger auch Frauen sowie andere wissenschaftliche Disziplinen:

Erkenntnis, dass Wissenschaft nicht nur auf Natur bezogen sein kann, sondern auch auf Sprachen, Soziales, Gesellschaft, Wirtschaft etc.

Julia, SoSe 2019, Ich und die Wissenschaft



Neben dem Bild von Wissenschaft und Wissenschaftler*innen, das im Rahmen dieser Übung reflektiert werden sollte, scheint auch eine Reflexion des Wissensbegriffs und der Funktion von Wissen für Lehramtsstudierende unabdingbar. Das von unseren Studierenden zur Verfügung gestellte Material verweist auf einen hohen Stellenwert von Wissen in den Familien der Lehramtsstudierenden, unabhängig davon, ob sie die Ersten aus der Familie sind, die eine Universität besucht haben, oder aus einer Akademiker*innenfamilie entstammen. Damit einhergehend stellen sich die Studierenden selbst als sehr wissbegierig dar; kulturelles Kapital in der Kindheit, sei es in Form von Büchern oder in Form von Vorlesen, nimmt den Reflexionen zufolge einen hohen Stellenwert ein.

Ich habe mit 4 Jahren lesen gelernt und jederzeit Zugang zu Kinderfachbüchern und Fachbüchern aller Art gehabt, meine Familie hat jede meiner Interessenbekundungen gefördert und mir ermöglicht, Dinge zu lernen, für die ich mich interessiert habe.

XY, Sose 2019, Ich und die Wissenschaft

Dies lässt sich auch als Hinweis auf die Klassenherkunft von (angehenden) Lehrer*innen lesen, die empirischen Studien zufolge u. a. aus dem liberal-intellektuellen Milieu kommen, in dem Bildung eine große Bedeutung zukommt (Laimbauer, 2011). Gleichzeitig stellt der Beruf Lehrer*in nach wie vor einen typischen „Aufsteigerberuf“⁶ dar (siehe auch ● Theoriekarte Studienergebnisse), auch hierbei spielt das kulturelle → Kapital eine bedeutende, jedoch viel ambivalentere Rolle zwischen Vehikel und Barriere.

Diesem in der Kindheit angehäuften und im Laufe der (Hoch-)Schulzeit intensivierten Wissen wird dann eine befreiende Funktion zugeschrieben, wenn es dabei hilft, Prüfungssituationen (z. B. an der Uni oder in der Schule, wie etwa die Matura) zu bewältigen, sich in Alltagssituationen zurechtzufinden oder sich allgemein nicht dumm zu fühlen. Gleichzeitig kann Wissen aber auch eine unterdrückende Funktion einnehmen, nämlich dann, wenn man sich an der Hochschule nicht so wissend fühlt wie seine Kommiliton*innen: Dieser befreienden und unterdrückenden Funktion von Wissen scheint ein Dualismus von Theorie und Praxis inhärent zu sein, denn Wissen erfährt eine positive Konnotation, wenn es anschlussfähig an die Praxis ist, hingegen eine negative, wenn dies nicht der Fall ist, wie die folgenden Zitate zeigen:

Oft ist es sehr schön zu sehen, wie die Theorie meiner Fächer im „echten“ Leben umgesetzt ist.

CPT. Bacon, SoSe 2019, Ich und die Wissenschaft

In Seminaren/Vorlesungen, in denen Mitstudenten einen hohen Grad an Wissen beweisen und ich mich dadurch „eingeschüchtert“ fühle.

Karl, SoSe 2019, Ich und die Wissenschaft

Ja, z. B. wenn ich in Lehrveranstaltungen Dinge lernen muss, die nicht meiner Einschätzung entsprechen bzw. die ich nicht für mich wichtig finde und später als Lehrerin auch nicht thematisieren möchte.

Franz, WiSe 2018/19, Ich und die Wissenschaft

⁶ Rothland, Cramer & Terhart ((2018, S. 1021)) stellen in ihrem Überblick zu Forschungen zum Lehrerberuf und zur Lehrerbildung fest, dass sich die soziale Herkunft von „(angehenden) Lehrerinnen und Lehrer[n] in Abhängigkeit von den Lehrämtern“ unterscheidet, dennoch die Befunde keinen Schluss auf „die Wahl eines bestimmten Lehramts anhand der sozialen Herkunft“ erlauben.



Dieses mitunter schwierige Verhältnis von Theorie und Praxis scheint sich im Rahmen des Lehramtsstudiums durch die Vielzahl an unterschiedlichen theoretischen Bezugsrahmen, wissenschaftlichen Sprachen und Normen der diversen aufeinandertreffenden Wissenschaftsbereiche noch mal zu verstärken, wie Voigt (2011) in seinem Beitrag zum Theorie-Praxis-Verhältnis im Lehramtsstudium erläutert:

„Gehören die theoretischen Bezugsrahmen einerseits unterschiedlichen Wissenschaften an, so mündet das Studium andererseits in ein relativ klar umrissenes Berufsfeld, in dem sie alle ihre Relevanz haben. [...] Als Student hatte und habe ich hin und wieder das Gefühl, zwischen verschiedenen Welten und Sprachen zu wandeln ...“

Voigt, 2011, S. 310

Aber nicht nur das Theorie-Praxis-Verhältnis ist ein schwieriges, das Lehramtsstudierende vor eine Herausforderung stellt, sondern ebenso die Beziehung zwischen Lehramt und Bachelor- bzw. Masterstudien. Die Studierenden äußern im Rahmen der Reflexionsübung immer wieder, dass sie sowohl von Lehrenden nicht ernst genommen werden (z. B. dass sie nicht „richtige“ Mathematik studieren würden) als auch von anderen Studierenden belächelt werden, denn „du bist auf der Spaßuni“ (Studierende*r im Rahmen einer Nachbesprechung dieser Übung). Dieses scheinbar hierarchische Verhältnis setzen die Studierenden in Beziehung zu einer wahrgenommenen strukturellen Ungleichheit in Bezug auf die ECTS-Credits, welche sie für Lehrveranstaltungen erhalten. Ihren Schilderungen nach unterscheiden sich in manchen Fällen die ECTS-Credits trotz gleicher zu erbringender Leistung, d. h. manchmal bekommen Lehramtsstudierende weniger ECTS-Credits als ihre Studienkolleg*innen aus den Bachelor- oder Masterstudien.

Die Reflexionen der Studierenden deuten dabei an, dass hier Kämpfe um →symbolische Gewalt (siehe hierfür ausführlicher in der ●Theoriekarte Bourdieus Werkzeugkiste) ausgetragen werden, welche sich in fachlichen (und darüber auch geschlechtlichen) Hierarchien widerspiegeln. Folgt man Nairz-Wirth (2011, S. 165), ist hier ein Bezug zu Bourdieus Feldanalyse unabdingbar, und eine Reflexion könnte folgende Fragen beinhalten:

1. In welchem Verhältnis steht die Lehramtsausbildung zu anderen Studienrichtungen? Wie positionieren sich die unterschiedlichen Disziplinen und in welchem konkurrierenden, hierarchischen oder freundschaftlichen Verhältnis stehen sie zueinander?
2. Welchen professionellen →Habitus, d. h. welche Ausdrucksweisen, Wahrnehmungsschemata, Körperhaltungen, Normen, Werte haben die Akteur*innen der verschiedenen Disziplinen verinnerlicht und wie kommt dieser zum Ausdruck? Wie hat dies das eigene Verständnis von Wissenschaft und Wissenschaftler*innen beeinflusst?



Definitionen

Diskriminierung, strukturell / Diskriminierungsstrukturen	Wenn Benachteiligungen ein übergreifendes, gesamtgesellschaftliches Phänomen darstellen und auf Normen, Regeln und Gesetzen beruhen, die alle gleichermaßen berücksichtigen müssen.
Feld	Ein gesellschaftlicher Teilbereich, z. B. die Universität, mit eigener Logik, eigenen (Handlungs-)Regeln und Zielen. Personen im Feld müssen über die Regeln und Ziele Bescheid wissen, außerdem auch darüber, welcher Einsatz im Spiel ist, und Glauben an den Einsatz haben.
Habitus	Siehe ● Theoriekarte Bourdieus Werkzeugkiste
Herrschaftsverhältnis	Beschreibt eine Beziehung, die auf Über- und Unterordnung basiert, d. h. es bezeichnet ein Machtverhältnis zwischen Herrschenden und Beherrschten.
Kapital	Siehe ● Theoriekarte Bourdieus Werkzeugkiste
Norm, soziale	Geben mehr oder weniger konkrete Anleitungen für angebrachtes Verhalten. Verhaltensforderungen und allgemeingültige Verhaltensregeln mit einem gewissen Grad an Verbindlichkeit, deren Einhaltung erwartet und mitunter auch sanktioniert wird.
Stereotyp	Zuschreibungen von positiven oder negativen Eigenschaften und Verhaltensweisen zu Personengruppen, wodurch Komplexität und Vielfalt zu stark reduziert und Merkmale generalisiert werden.
Symbolische Gewalt	Siehe ● Theoriekarte Bourdieus Werkzeugkiste



Literaturhinweise

Chambers, David Wade (1983). Stereotypic images of the scientist: The draw-a-scientist test. *Science Education* 67(2), 255–265. <https://doi.org/10.1002/sce.3730670213>

Costa, Rosa & Mendel, Iris (2018). *Tatsächlich. Feministische Zugänge zu Wissenschaft vermitteln. Eine Sammlung von Lehrmaterialien*. https://genderplanet.univie.ac.at/sites/default/files/docs/lehrbuchTatsaechlich_ZweiteAuflage.pdf (letzter Zugriff: 23.10.2020).

Daston, Lorraine (2003). Die wissenschaftliche Persona. Arbeit und Berufung. In Theresa Wobbe (Hg.), *Zwischen Vorderbühne und Hinterbühne* (S. 109–136). Bielefeld: transcript Verlag.



Ferguson, Sarah L. & Lezotte, Stephanie M. (2020). Exploring the state of science stereotypes: Systematic review and metaanalysis of the DrawAScientist Checklist. *School Science and Mathematics*, 120(1), 55–65. <https://doi.org/10.1111/ssm.12382>

Finson, Kevin D., Beaver, John B. & Cramond, Bonnie L. (1995). Development and field test of a checklist for the Draw-A-Scientist Test. *School Science and Mathematics*, 95(4), 195–205. <https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1995.tb15762.x>

Laimbauer, Viktoria (2011). Wer wird Lehrer_in? In Ingolf Erler, Viktoria Laimbauer & Michael Sert (Hg.), *Wie Bourdieu in die Schule kommt. Analysen zu Ungleichheit und Herrschaft im Bildungswesen. Schulheft*, 142, (S. 69–77). Innsbruck: Studienverlag.

Malisa Stiftung (o. D.). *Wer wird in Krisenzeiten gefragt?* <https://malisastiftung.org/studie-geschlechterverteilung-corona-berichterstattung/> (letzter Zugriff: 25.8.2021).

Paulitz, Tanja (2012). Geschlechter der Wissenschaft. In Sabine Maasen, Mario Kaiser, Martin Reinhart & Barbara Sutter (Hg.), *Handbuch Wissenschaftssoziologie* (S. 163–175). Springer VS, Wiesbaden.

Rothland, Martin, Colin Cramer & Ewald Terhart (2018). Forschung zum Lehrerberuf und zur Lehrerbildung. In Rudolf Tippelt & Bernhard Schmidt-Hertha (Hg.) *Handbuch Bildungsforschung* (S. 1011–1034). Wiesbaden: VS Springer Verlag.

Voigt, Franz (2011). Zum Verhältnis von Theorie und Praxis im Lehramtsstudium. *Potsdamer Beiträge zur Hochschulforschung*, (1), 309–315.

Winker, Gabriele & Degele, Nina (2015). *Intersektionalität: Zur Analyse sozialer Ungleichheiten*. Bielefeld: transcript Verlag.

KONTAKT

Universität Graz
 Institut für Bildungsforschung und PädagogInnenbildung
 AB Lehren/Lernen und digitale Transformation
 Elisabethstraße 41/EG
 8010 Graz

lisa.scheer@uni-graz.at



habitusmachtbildung.uni-graz.at



November 2021, [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode), <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>