

Umgang mit Vielfalt im Bildungswesen

Workshop der „ARGE Bildung und Ausbildung“ der
Österreichischen Forschungsgemeinschaft

14. - 15. 5. 2012

Der Umgang mit Geschlecht im Bildungswesen

Christiane Spiel, Barbara Schober, Monika Finsterwald,
Gregor Jöstl & Vera Popper

*Fakultät für Psychologie,
Universität Wien
Christiane.Spiel@univie.ac.at*

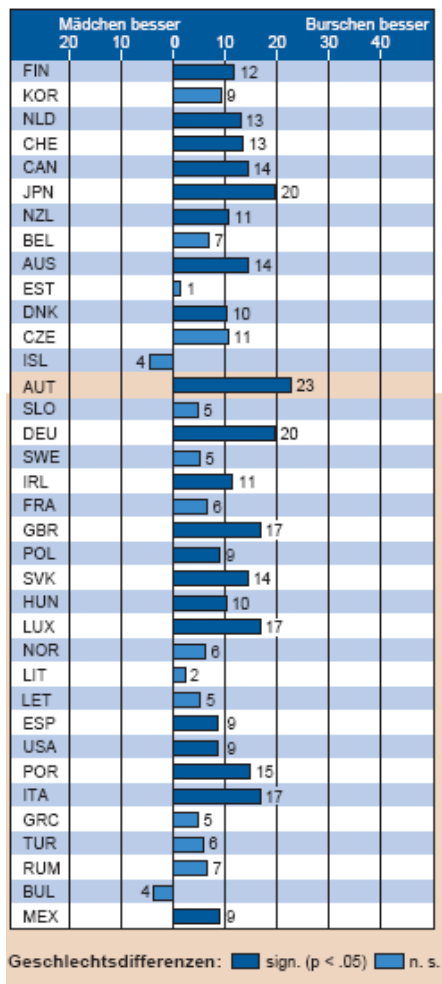
1. Situationsanalyse

Formal haben Mädchen und Knaben die gleichen Möglichkeiten ihre Potentiale zu entwickeln. In vielen Bereichen finden sich jedoch Benachteiligungen für beide Geschlechter, die nicht durch Fähigkeitsunterschiede erklärbar sind (Hannover & Kessels, 2011).

Beispiele dafür sind u.a.:

a) Ergebnisse aus PISA 2006 (Schreiner, 2007)

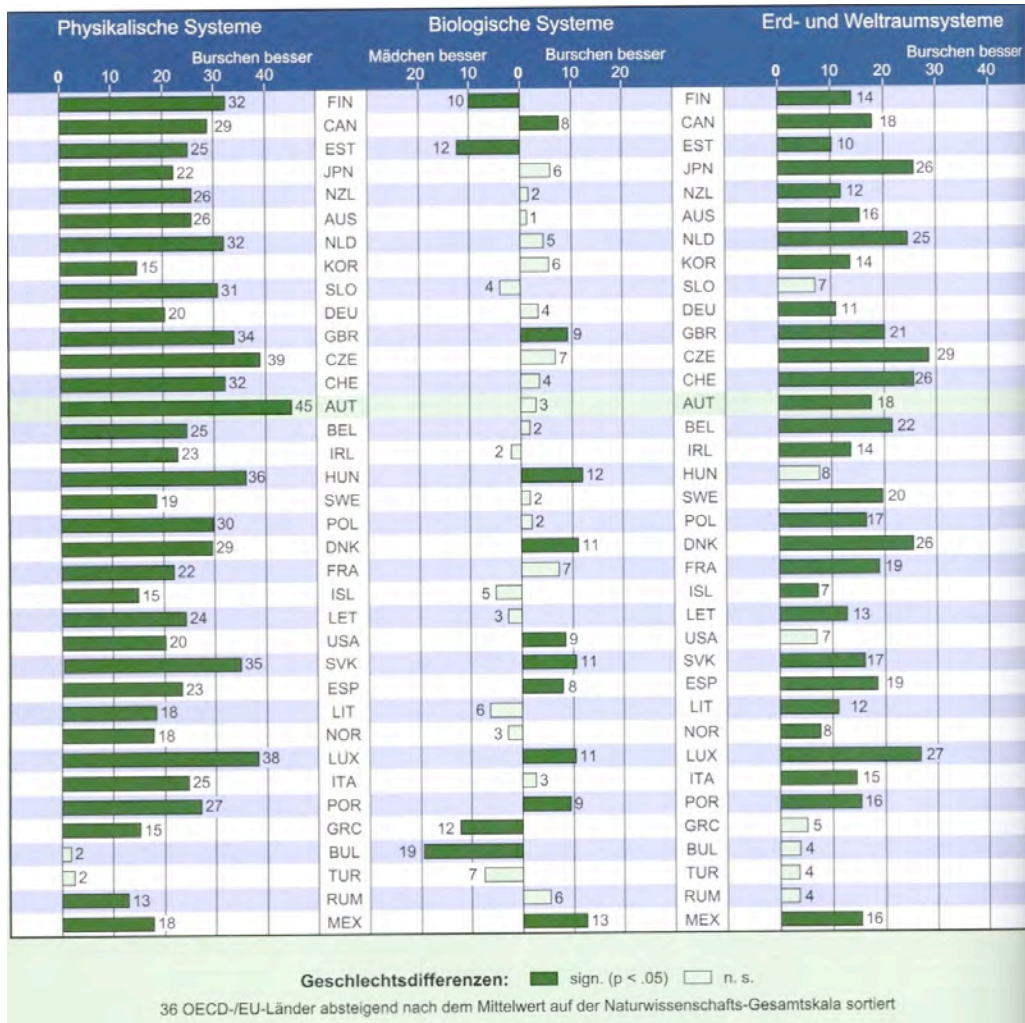
Mathematikkompetenz im Geschlechtervergleich



Generell zeigt sich bei der Mathematikkompetenz in beinahe allen Ländern ein Vorteil für die Knaben. In Österreich ist dieser besonders groß.

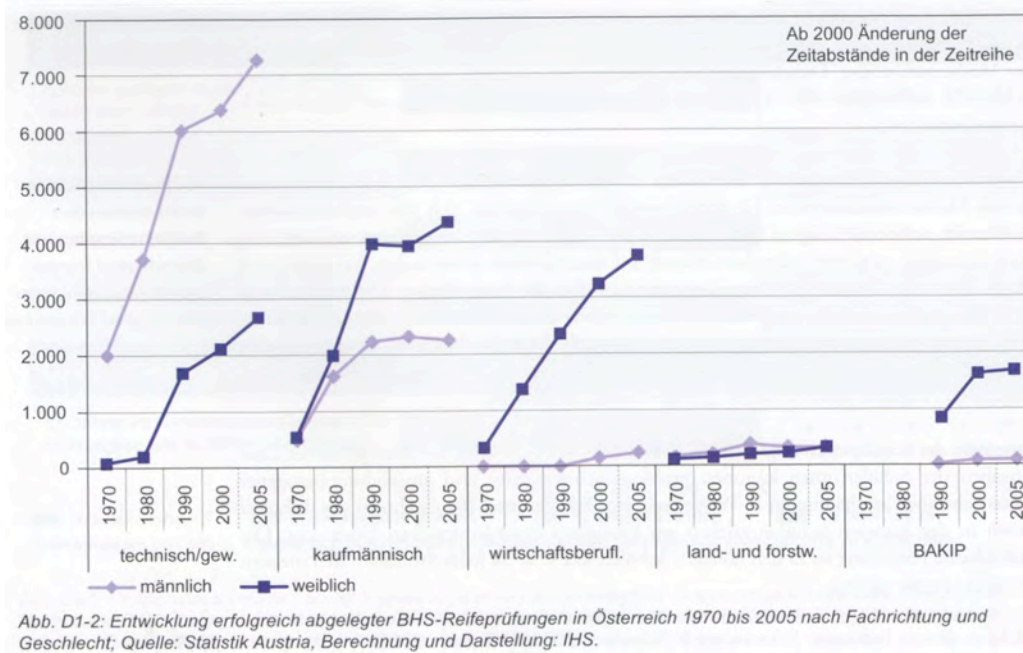
b) Ergebnisse aus PISA 2006 (Schreiner, 2007)

Wissen in den Naturwissenschaften



Auch im Wissen in den Naturwissenschaften schneiden Knaben (tendenziell) besser ab als Mädchen. Insbesondere im Bereich „Physikalische Systeme“ ist der Geschlechtsunterschied zwischen österreichischen Knaben und Mädchen sehr groß.

c) Nationaler Bildungsbericht (Specht, 2009)
BHS-Reifeprüfungen



Mit Ausnahme der technischen und gewerblichen höheren Schulen und der land- und forstwirtschaftlichen Bundeslehranstalten sind die Fachrichtungen der erfolgreich abgelegten Reifeprüfungen weiblich dominiert. Frauen verzeichnen in allen Fachrichtungen zum Teil starke Zuwächse.

d) **Aufnahmetests für das Medizinstudium**



Frauen haben geringere Chancen als Männer ins Medizin-Studium aufgenommen zu werden.

2. Erklärungsansätze

Grundsätzlich werden 3 Ansätze zur Erklärung von Geschlechtsunterschieden diskutiert.

- **Biologische Ansätze:**

Danach werden Geschlechtsunterschiede durch chromosomale Unterschiede und hormonelle Differenzen erklärt.

- **Kognitive Ansätze:**

Im Zentrum der kognitiven Ansätze steht die Entwicklung von Geschlechtsidentität und Geschlechtsschemata (Bem, 1981; Martin & Halverson, 1981), die die Informationsverarbeitung lenken und das Verhalten steuern.

- **Sozialisationstheoretische Ansätze:**

Gemäß dieser Ansätze entstehen Geschlechtsunterschiede durch:

- a) Differentielle Erwartung

- Eltern und Lehrkräfte

- b) Differentielle Bekräftigung

- Lob und Bestrafung

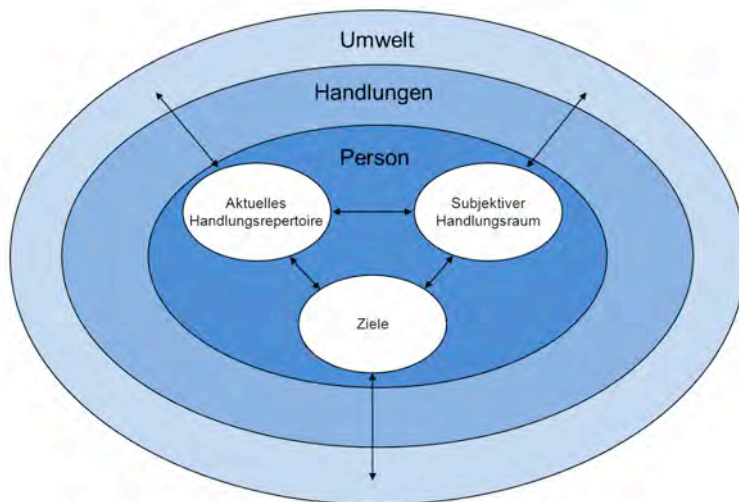
- Bekräftigung von Spielaktivitäten

- Bekräftigungseffekte durch Beobachtung von Modellen (real, medial)

In diesem Beitrag wird primär auf den sozialisationstheoretischen Ansatz Bezug genommen.

3. Das Aktiotop als Rahmenmodell und empirische Studien

Das Aktiotop (Ziegler, Heller, Schober, & Dresel, 2006) ist ein Handlungsmodell zur systematischen Beschreibung des Zusammenwirkens von psychologischen Faktoren unter Einbeziehung der Umwelt zur Erklärung von Geschlechtsunterschieden.



Im Folgenden wird das Wirkmodell des Aktiotops von SchülerInnen anhand einiger empirischer Studien exemplarisch für die Bereiche „subjektiver Handlungsraum“ und „Umwelt“ erläutert.

SchülerInnen: Subjektiver Handlungsraum

Eine Ist-Stand-Analyse zu Kompetenzen zum Lebenslangen Lernen (Spiel & Schober, 2003) zeigte, dass es Geschlechtsunterschiede in den Bereichen gibt, die das Aufnehmen von Lernhandlungen beeinflussen:

- Bereich der **Erfolgserwartung** (Selbstwirksamkeit, Selbstkonzept):
Knaben haben höhere Werte
- Bereich der **Wertschätzung** (Interesse): Mädchen haben höher Werte
- Bereich der **Attributionen** (bei Erfolg vs. Misserfolg):
Unterschiede zu Ungunsten der Mädchen (bei besseren Noten der Mädchen)

SchülerInnen: Umwelt Eltern

In einer Studie von Hagan und Kuebli (2007) wurde das Verhalten der Kinder beim Durchlaufen eines Hindernisparcours im Freien (Balancieren über einen Laufplanke, Gehen über einen Balken, Klettern auf eine Leiter, etc.) sowie das Monitoring der Kinder durch die

Eltern (inkludiert auch Unterstützung) beobachtet. Die systematischen Analysen der Beobachtungsdaten zeigten, dass Knaben ein etwas höheres Risikoverhalten aufweisen als Mädchen. Dies ist besonders hoch in der Dyade mit Vätern. Umgekehrt zeigten Väter in der Dyade mit Söhnen ein sehr niedriges Monitoringverhalten, signifikant niedriger als die Väter und Mütter in den drei anderen Dyaden (Mutter-Tochter, Mutter-Sohn, Vater-Tochter).

Eltern „behüten“ ihre Mädchen und Knaben nicht nur unterschiedlich, sie haben auch andere leistungsbezogene Ziele für sie im Auge. Dresel und KollegInnen (2001) führten eine Studie zu Elternerwartungen durch. Befragt wurden 311 Eltern von GymnasiastInnen der 8. Schulstufe. Die Frage nach der Eignung von Knaben und Mädchen für verschiedene Studienfächer führte zu klassischen genderstereotypen Unterschieden. Während Mädchen als deutlich geeigneter für das Lehramt an Gymnasien sowie für Sprachstudien eingeschätzt werden, sind Mathematik und vor allem Maschinenbau Studienfächer, die Eltern den Knaben zutrauen; bzgl. Medizin zeigten sich keine Geschlechtsunterschiede.

Zusätzlich zeigte die Studie auch Effekte von Elterneinstellungen, genauer von genderbezogenem Konservatismus auf. Während progressive Eltern die Fähigkeiten von Knaben und Mädchen etwa gleich einschätzen, schätzen genderbezogen konservative Eltern die Fähigkeit ihrer Kinder höher ein, wenn diese Knaben sind.

SchülerInnen: Umwelt Lehrpersonen

Gemäß einer Studie von Heller, Finsterwald und Ziegler (2010) halten 30% der Lehrkräfte Knaben für begabter in Physik als Mädchen; keine der befragten Lehrpersonen hielt Mädchen für begabter als Knaben. Generell halten Lehrpersonen Mädchen geeigneter für soziale Berufe und Knaben für naturwissenschaftliche Berufe.

4. Weitere Phänomene zur Erklärung der Entstehung von Geschlechtsunterschieden

Stereotype Threat

Das Gefühl der Bedrohung durch negative Stereotype wird als „Stereotype Threat“ bezeichnet. Gemäß empirischer Studien tritt dieses Bedrohungsgefühl auf, wenn Personen sich in einer Situation befinden, in der sie befürchten...

- a) ... auf Basis von negativen Stereotypen beurteilt zu werden bzw.
- b) durch ihr eigenes Verhalten negative Stereotype bezüglich ihrer Gruppe in unbeabsichtigter Weise zu bestätigen.

Daraus ergeben sich Konsequenzen für Leistung und Motivation (Steele, 1997); z.B. zeigten Frauen bei Raumvorstellungsaufgaben schlechtere Leistungen, wenn experimentell ein Stereotype Threat evoziert worden war.

Impostor Phänomen

Clance und Imes (1987) beobachteten, dass es intelligente und erfolgreiche Frauen gibt, die ihre Erfolge anzweifeln, da sie ihre Leistungen nicht ihren Fähigkeiten zuschreiben. Vielmehr haben sie das Gefühl, ihre Position nicht zu verdienen und Angst entlarvt zu werden. Dies wird als Impostor Phänomen (Hochstapler-Phänomen) bezeichnet. Jöstl et al. (2012) konnten z.B. zeigen, dass das Impostor Phänomen eine Barriere für Frauen um universitären Kontext darstellt.

5. Monoedukation vs. Reflexive Koedukation

Wenn man die Studien zur Monoedukation gemäß der Frage nach den NutznießerInnen dieser Maßnahme zusammenfasst, so zeigen sich keineswegs übereinstimmende Ergebnisse. Befunde zum monoedukativen Unterricht müssen mit Vorsicht behandelt werden, da es in diesem Forschungsfeld sehr schwierig ist, kausale Effekte festzustellen und sehr häufig methodische Probleme vorliegen.

Im Ländervergleich der PISA-Studie 2006 zeigten sich in einigen Ländern Leistungsunterschiede in Naturwissenschaften zwischen SchülerInnen von monoedukativ und koedukativ geführten Schulen, die teils zugunsten der Mädchen und teils zugunsten der Jungen ausfielen (OECD, 2009). In manchen Ländern lagen diese Vorteile bei monoedukativen, in anderen aber auch bei koedukativ Schulen. Berücksichtigt man dabei aber den sozio-ökonomischen Status der SchülerInnen und der Schule (monoedukative Schulen unterliegen meist einer hohen Eingangsselektivität), so bleibt dieser Unterschied nur in vereinzelt Ländern bestehen und favorisiert auch hier nicht eindeutig ein Geschlecht oder die monoedukative bzw. koedukative Schulform. Insgesamt gibt es also keine ausreichende wissenschaftliche Evidenz dafür, dass Monoedukation die genderspezifischen Benachteiligungen im Bildungssystem löst (Halpern et al., 2011).

Abgesehen davon wird viel zu wenig beachtet, dass sich geschlechtsspezifische Unterschiede nicht in allen koedukativen Klassen finden (Dresel, Stöger, & Ziegler, 2006). Wir plädieren daher für eine **reflexive Koedukation**.

Reflexive Koedukation

Ziele reflexiver Koedukation auf **Schulebene**:

- Mädchen und Knaben werden sich gemeinsam all ihrer Kompetenzen bewusst und
- können diese ohne Einschränkungen durch Geschlechtsstereotype entwickeln.

Ziele reflexiver Koedukation bzgl. des **Unterrichts**:

- Genauere Wahrnehmung individueller Interessen und Fähigkeiten jenseits geschlechtsgebundener Zuweisungen
- Systematische Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse zur Entstehung und Verminderung von Geschlechtsunterschieden

6. Das Trainingsprogramm „Reflect“

Das Trainingsprogramm *reflect* - Genderkompetenz durch Reflexive Koedukation – ist ein Train-the-Trainer Projekt zur nachhaltigen Verankerung in der LehrerInnenbildung. Es wurde von 4 Ministerien (BMUKK, BKA / Frauenministerium, BMVIT und BMASK) finanziell gefördert.

Wirkmodell von *reflect*:



7. Folgerungen für Bildungssystem und Gesellschaft

Folgerungen für das Bildungssystem

- Förderung von Lernmotivation und Selbstregulation: das einzelne Individuum und dessen Kompetenzentwicklung steht im Mittelpunkt
- Berücksichtigung von Interessen und Vorwissen der Lernenden
- Aufklärung von Lehrenden über Ursachen von Geschlechtsunterschieden und über ihren Beitrag zu deren Entstehung
- Förderung sozialer Kompetenz und des Umgangs mit Heterogenität (Geschlecht, Kultur, Alter etc.) als fachübergreifendes Lehrziel (Mission)
- Vielfalt der Lernenden eine Vielfalt der Lehrenden gegenüberstellen
- Geschlechtersensibilität und reflexive Koedukation als verpflichtende Themen (Module) für Aus- und Fortbildung von PädagogInnen

Folgerungen für die Gesellschaft

- Bei Geschlechtsstereotypen handelt es sich um kulturell verwurzelte Vorurteile.
- Das Bildungssystem ist daher zweifellos nicht alleine für die Entstehung und Wirkung von Geschlechtsstereotypen verantwortlich.
- Erforderlich ist ein partnerschaftliches Zusammenwirken auf allen Ebenen und allen gesellschaftlichen Bereichen, damit beide Geschlechter ihre Potentiale entwickeln und entfalten können.

8. Literaturverzeichnis

- Bem, S. L. (1981). Gender schema theory: A cognitive account of sex typing. *Psychological review*, 88(4), 354–364.
- Clance, P. R., & Imes, S. A. (1987). The imposter phenomenon in high achieving women: Dynamics and therapeutic intervention. *Psychotherapy: Theory, Research, & Practice*, 15, 241–247.
- Dresel, M., Heller, K. A., Schober, B., & Ziegler, A. (2001). Geschlechtsunterschiede im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich: Motivations- und selbstwertschädliche Einflüsse der Eltern auf Ursachenerklärungen ihrer Kinder in Leistungskontexten. In C. Finkbeiner & G. W. Schnaitmann (Eds.), *Lehren und Lernen im Kontext empirischer Forschung und Fachdidaktik* (pp. 270–288). Donauwörth: Auer.
- Dresel, M., Stöger, H., & Ziegler, A. (2006). Klassen- und Schulunterschiede im Ausmaß von Geschlechterdiskrepanzen bei Leistungsbewertungen und Leistungsaspirationen: Ergebnisse einer Mehrebenenanalyse. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 53, 44–61.
- Hagan, L., & Kuebli, J. (2007). Mothers' and fathers' socialization of preschoolers' physical risk taking. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28(1), 2–14.
- Halpern, D. F., Eliot, L., Bigler, R. S., Fabes, R. A., Hanish, L. D., Hyde, J., Liben, L. S., et al. (2011). The pseudoscience of single-sex schooling. *Science*, 333(6050), 1706–1707.
- Hannover, B., & Kessels, U. (2011). Sind Jungen die neuen Bildungsverlierer? Empirische Evidenz für Geschlechterdisparitäten zuungunsten von Jungen und Erklärungsansätze. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 25(2), 89–103.
- Heller, K. A., Finsterwald, M., & Ziegler, A. (2010). Implicit Theories of Mathematics and Physics Teachers on Gender-Specific Giftedness and Motivation. In K. A. Heller (Ed.), *Munich Studies of Giftedness* (pp. 239–252). Berlin: LIT Verlag.
- Jöstl, G., Bergsmann, E., Lüftenegger, M., Schober, B., & Spiel, C. (2012). When Will They Blow My Cover? *Zeitschrift für Psychologie*, 220(2), 109–120.
- Martin, C. L., & Halverson, C. F. (1981). A schematic processing model of sex typing and stereotyping in children. *Child Development*, 1119–1134.
- OECD. (2009). *Equally Prepared for Life? How 15-year-old boys and girls perform in school*. Paris: OECD.
- Schreiner, C. (2007). *PISA 2006: Internationaler Vergleich von Schülerleistungen*. Graz: Leykam.
- Specht, W. (2009). *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren*. Graz: Leykam.
- Spiel, C., & Schober, B. (2003). Zusammenfassung des Projekts "Lebenslanges Lernen als Ziel: Welchen Beitrag kann die Schule zum Aufbau von Bildungsmotivation leisten?" *Erziehung und Unterricht*, 9(10), 1271–1281.
- Steele, C. M. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape intellectual identity and performance. *American psychologist*, 52(6), 613–629.
- Ziegler, A., Heller, K. A., Schober, B., & Dresel, M. (2006). The actiotope: A heuristic model for the development of a research program designed to examine and reduce adverse motivational conditions influencing scholastic achievement. In D. Frey, H. Mandl, & L. Von Rosenstiel (Eds.), *Knowledge and action* (pp. 143–173).