



RHEINLAND-PFÄLZISCHES  
MENTORING-NETZWERK  
FÜR FRAUEN IN MINT

## Ada-Lovelace-Projekt Schriftenreihe

1. Jahrgang, Heft 2

Martina Endepohls-Ulpe

Ist Mädchenförderung weiterhin notwendig? -  
Zur Situation von Mädchen und Jungen im Bildungssystem



*„Was ich will,  
das kann ich!“*





## Inhalt

<b>Vorwort</b>	Seite 4
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	Seite 5
<b>1. Einleitung</b>	Seite 6
<b>2. Leistungsunterschiede zwischen Jungen und Mädchen im Bildungssystem</b>	Seite 7
2.1 Verteilung auf Schulformen, Bildungsverläufe und Abschlüsse	Seite 7
2.2 Schulleistungen im Primarbereich	Seite 11
2.2.1 Sprachlicher Bereich / Deutsch	Seite 11
2.2.2 Mathematik	Seite 11
2.2.3 Naturwissenschaften	Seite 12
2.2.4 Noten und Übergangsempfehlungen auf weiterführende Schulen	Seite 12
2.3 Schulleistungen im Sekundarbereich	Seite 13
2.3.1 Deutsch	Seite 13
2.3.2 Mathematik	Seite 13
2.3.3 Naturwissenschaften	Seite 14
2.3.4 Fremdsprachen	Seite 14
2.3.5 Computernutzung und Informatik	Seite 14
2.3.6 Kompetenzen und Zensuren	Seite 14
2.3.7 Besondere Risikolagen: Migrationshintergrund und soziale Schicht	Seite 15
2.4 Zusammenfassung der Lage von Jungen und Mädchen im deutschen Bildungssystem	Seite 16
<b>3. Erklärungskonzepte für Leistungsunterschiede zu Ungunsten der Jungen im Bildungsbereich</b>	Seite 18
3.1 Biologie	Seite 18
3.2 Männermangel in pädagogischen Einrichtungen	Seite 19



3.3	Entwicklung der geschlechtsbezogenen Identität –	
	Geschlechterstereotype und kognitive Eigenaktivität der Kinder	Seite 21
3.4	Schule als sozialer Raum –	
	Ausgestaltung von Geschlechtsrollenidentitäten und Gruppenprozesse	Seite 22
3.5	Interaktionen mit den Lehrkräften	Seite 24
<b>4.</b>	<b>Zur Notwendigkeit von Fördermaßnahmen</b>	<b>Seite 25</b>
	4.1 Jungenförderung	Seite 25
	4.2 Mädchenförderung	Seite 26
<b>5.</b>	<b>Fazit</b>	<b>Seite 26</b>
	<b>Literatur</b>	<b>Seite 27</b>
	<b>Impressum</b>	<b>Seite 31</b>



## Vorwort

### *Liebe Leser/innen,*

Aufgrund der großen Erfolge der Bildungsreformen der 1970er Jahre hat sich der Anteil an Mädchen mit höheren akademischen Abschlüssen in Deutschland und europaweit in den letzten Jahrzehnten erheblich erhöht. Die Veränderungen waren so einschneidend, dass in der letzten Zeit nun die Jungen vermehrt zu Bildungsverlierern erklärt werden. Sogar die Notwendigkeit einer speziellen Jungenförderung wird mittlerweile diskutiert und zum Teil auch schon umgesetzt.

In der Tat, Mädchen machen inzwischen häufiger ihr Abitur als Jungen, sind inzwischen genauso stark an Universitäten vertreten und erzielen sogar bessere Studienabschlüsse. Auch die Frauenanteile unter den Doktorandinnen und Promovendinnen sind angestiegen und die Chancen für Frauen auf eine Professur haben sich verbessert. Gezielte Frauenfördermaßnahmen wie z.B. Mentoring-Programme konnten zu dieser Entwicklung maßgeblich beitragen.

Dennoch bleiben die Chancen auf eine zufriedenstellende und gut bezahlte berufliche Tätigkeit auch angesichts dieses vermeintlichen Bildungsvorteils für Frauen weiterhin schlechter. Wie die Ergebnisse einer Langzeitstudie des BMBF zur Situation von Frauen im Studium im Zeitraum von 1983 bis 2004 zeigen, nutzen Frauen ihr Potential immer noch weniger, sie schieben beispielsweise häufiger eine berufliche Ausbildung ein bevor sie ein Studium aufnehmen. Auch ihre Fächerwahl bleibt weiterhin traditionell geprägt, was sie später auf dem Arbeitsmarkt benachteiligt. Frauen dominieren in den Geisteswissenschaften v.a. in den Sprachen (hier liegt ihr Anteil bei über 70%), während einige MINT-Fächer (z.B. Physik, Informatik, Ingenieurwissenschaften) mit einem Frauenanteil von unter 10% nach wie vor männerdominiert bleiben. Auch auf dem Arbeitsmarkt sind trotz

besserer Schulleistungen und Bildungsabschlüsse die Beschäftigungsraten von Frauen weiterhin niedriger als die von Männern und Frauen verdienen im Durchschnitt weniger. Zudem haben Frauen immer noch größere Schwierigkeiten mit der Vereinbarkeit von Familie und Beruf und der sog. Glasdeckeneffekt verhindert ihren weiteren Aufstieg in berufliche Spitzenpositionen (vgl. die Diskussion um Quotenregelungen in der Wirtschaft).

Das vorliegende Heft der ALP-Schriftenreihe nimmt die aktuelle Diskussion um die Situation von Jungen und Mädchen im deutschen Bildungssystem auf und unterzieht sie anhand von nationalen und internationalen Statistiken und empirischen Forschungsergebnissen einer differenzierten Analyse. Es zeigt sich, dass von einem grundsätzlichen und generellen Versagen von Jungen im Bildungssystem nicht die Rede sein kann und dass die tatsächlich zu verzeichnenden Probleme offensichtlich nicht erst mit den vermehrten Anstrengungen entstanden sind, den Mädchen gleichberechtigten Zugang zu qualifizierten Schulabschlüssen und Berufsausbildungen zu verschaffen. Die Notwendigkeit einer gezielten Jungenförderung in speziellen Bereichen wie z.B. dem Lesen wird kritisch hinterfragt und es wird davor gewarnt, im bildungspolitischen Diskurs nun einen Benachteiligungswettbewerb für die Jungen und gegen die Mädchen zu führen. Die zu beobachtenden Entwicklungen zeigen lediglich, dass die vielfältigen Maßnahmen zur Mädchenförderung inzwischen ihre Früchte tragen. Es wird aber auch deutlich, dass Mädchenförderung vor allem im MINT-Bereich weiterhin nötig sein wird und dass man sich mit dem bisher Erreichten noch lange nicht zufrieden geben darf.

*Claudia Quaiser-Pohl, Elisabeth Sander, Martina Endepohls-Ulpe*  
**NOVEMBER 2011**



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Prozentualer Anteil weiblicher und männlicher Schüler an Schulformen (Statistisches Bundesamt, 2007, nach Stöger & Sonntag, 2009).	Seite 7
Abbildung 2:	Geschlechteranteil auf unterschiedlichen Schulformen seit 1995 (BMBF, 2007/2008a; 2007/2008b; eigene Berechnungen).	Seite 8
Abbildung 3:	Geschlechteranteil auf unterschiedlichen Schulformen 1960-1990 (BMBF, 2007/2008a; 2007/2008b; eigene Berechnungen).	Seite 9
Abbildung 4:	Geschlechteranteil in verschiedenen Stufen der akademischen Laufbahn (Statistisches Bundesamt, 2007, nach Stöger & Sonntag, 2009).	Seite 10
Abbildung 5:	Frauenanteil bei Lehrern und hauptberuflichem wissenschaftlichem Personal nach Bildungsbereich (Stat. Bundesamt 2005/2006, nach Budde, 2008, S. 49).	Seite 20



## 1. Einleitung

Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen im Bildungsbereich wurden in Deutschland seit den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts hauptsächlich unter den Gesichtspunkten einer Benachteiligung der Mädchen betrachtet und der Notwendigkeit, deren Chancen im Bildungssystem zu verbessern. Seit einigen Jahren nun geraten die Jungen zunehmend in den Fokus der Aufmerksamkeit. Insbesondere in den Medien wird auf sehr eindrückliche und häufig pauschalisierende Weise auf die im Vergleich zu Mädchen schlechteren Schulleistungen der Jungen hingewiesen und Jungen werden als die „neuen Verlierer“ im Bildungssystem dargestellt. Dies wird häufig verbunden mit der impliziten oder sogar expliziten Attribuierung der Ursachen ihrer „Krise“ auf die Umgestaltung von Lernumgebungen durch feministisch orientierte oder zumindest nur auf Mädchen zugeschnittene pädagogische Vorstellungen. D.h. die Bemühungen der letzten Jahrzehnte, Mädchen einen gleichberechtigten Zugang zu qualifizierten Schulabschlüssen und Ausbildungen zu verschaffen, werden für ein schlechteres Abschneiden der Jungen (mit)verantwortlich gemacht und eine dadurch hergestellte Umkehrung der Verhältnisse in Form einer aktuellen Benachteiligung von Jungen wird postuliert.

In Großbritannien, den USA, Australien, Neuseeland und Kanada hat die Diskussion zum „boy problem“ schon in den 90er Jahren zu einer Flut von populärwissenschaftlichen Publikationen geführt, in denen Jungen als die neuen Opfer eines für sie ungeeigneten und auf die Bedürfnisse von Mädchen ausgerichteten Bildungssystems dargestellt werden. Als Reaktion gab es zahlreiche von Regierungen beauftragte Untersuchungen und wissenschaftliche Studien zum Thema (vgl. Gilbert,

2009), sowie einen nach Ansicht von Sozialwissenschaftlern aus den entsprechenden Ländern teilweise unreflektierten Aktionismus im Bildungssystem (Mills, Martino & Lingard, 2007). Weaver-Hightower (2003) spricht von einem „boy turn“ in der Forschung, andere sozialwissenschaftliche Autoren gar von „moral panics“, also moralischer Panikmache, da sie das Problem zwar für existent aber für weitaus weniger dramatisch und seine Ursachen für weitaus differenzierter halten, als sie in den Medien und im Bildungssystem diskutiert werden (Mills, Martino & Lingard, 2007; Smith, 2003).

In Deutschland reagiert man von offizieller Seite – mit Ausnahmen – bisher vergleichsweise sachlich und bemüht, den Bedürfnissen beider Geschlechter im Bildungsbereich Rechnung zu tragen (BffSFJ, 2007; Budde, 2008; Blossfeld et. al, 2009a), vielleicht auch aus dem Grund, weil das deutsche Bildungssystem immer noch an vielen Stellen sichtbar schlechtere Ergebnisse für Mädchen und junge Frauen produziert als für Jungen und junge Männer.

Im Folgenden sollen nun zunächst die Bildungsbeilegung, die Schulleistungen, sowie nicht-kognitive Einflussfaktoren auf die Leistungen von Jungen und Mädchen sowohl im Primar- als auch im Sekundarbereich dargestellt werden. Anschließend werden verschiedene Erklärungsansätze für die sich abzeichnende Lage der Jungen diskutiert. Auf diesem Hintergrund sollen dann abschließend die Fragen beantwortet werden, ob und in welcher Form Jungen im deutschen Bildungssystem eine besondere Förderung benötigen, ob Mädchenförderung weiterhin notwendig ist und wenn ja in welcher Form.



## 2. Leistungsunterschiede zwischen Jungen und Mädchen im Bildungssystem

### 2.1 Verteilung auf Schulformen, Bildungsverläufe und Abschlüsse

Während im Vor- und Primarschulbereich die Anteile von Jungen und Mädchen annähernd gleich sind (Avenarius et al., zit. Nach Budde, 2008), zeigt sich ab der Klasse 5, dass in weiterführenden Schulen mit ansteigendem Anspruchsniveau der

prozentuale Anteil der Jungen abnimmt, bzw. umgekehrt die geringer qualifizierten Schulformen anteilig von mehr Jungen als Mädchen besucht werden.

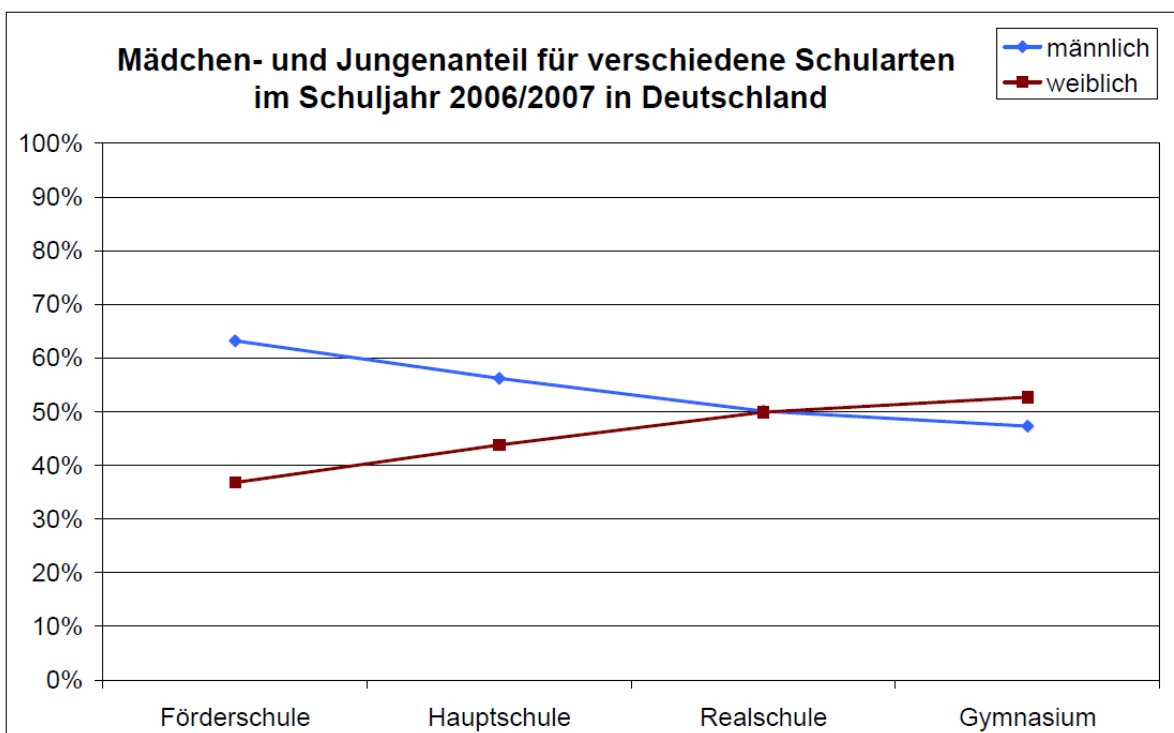


Abbildung 1 Prozentualer Anteil weiblicher und männlicher Schüler an Schulformen (Statistisches Bundesamt, 2007, nach Stöger & Sonntag, 2009)

So betrug der Anteil von Jungen auf Hauptschulen 2006/2007 56%, auf Realschulen 49% und auf Gymnasien 47%. An Förderschulen sind Jungen sogar anteilig mit fast 64% vertreten (Abb. 1). An Schularten, an denen der Bildungsabschluss noch offen ist, bzw. an solchen mit mehreren Bildungs-

gängen sind Jungen anteilmäßig leicht in der Überzahl (52%, bzw. 54%) (BMBF, 2007/2008 a,b). Dieses Bild zeigt sich schon seit den 90er Jahren und hat sich seitdem auch nicht mehr wesentlich verändert (vgl. Abb. 2).



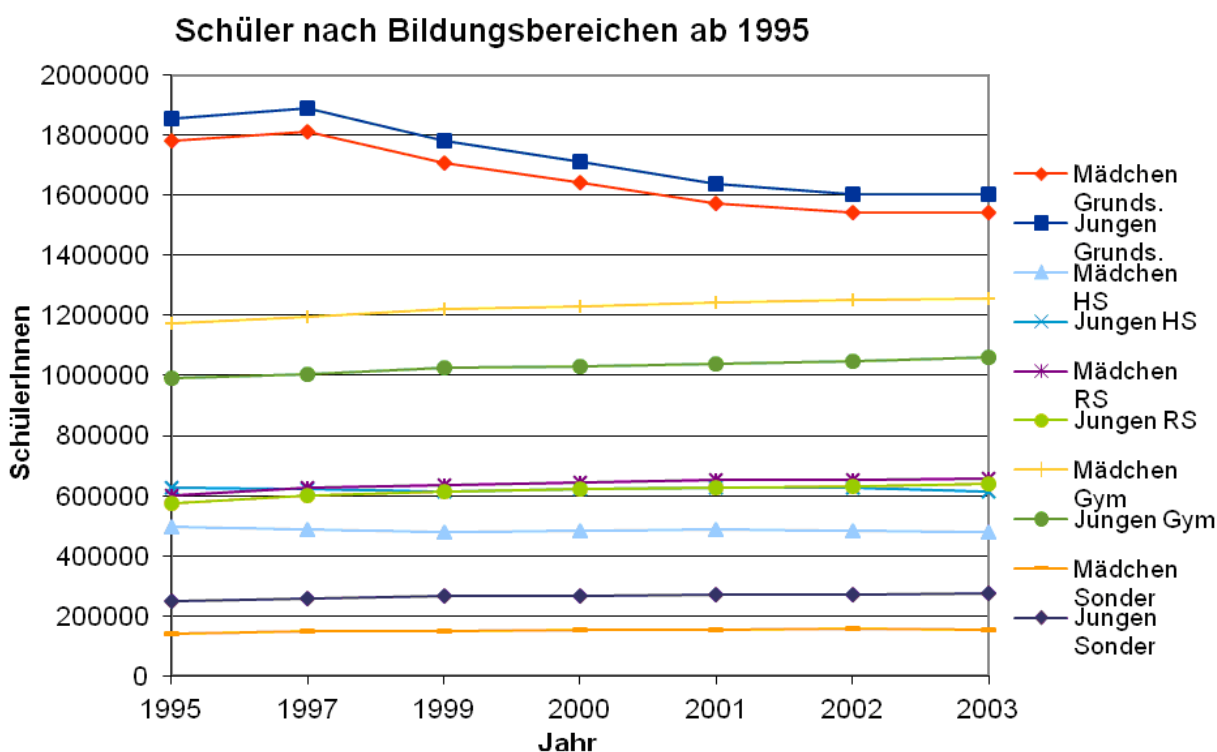


Abbildung 2 Geschlechteranteil auf unterschiedlichen Schulformen seit 1995 (BMBF, 2007/2008a; 2007/2008b; eigene Berechnungen).

Im Vergleich dazu betrug der Anteil von Jungen an Gymnasien 1970 noch 56%, das Geschlechterverhältnis an Hauptschulen war ausgewogen, lediglich an Förderschulen war der Jungenanteil mit 60% schon vergleichsweise hoch (vgl. Abb. 3). Was man sich allerdings bei der Interpretation dieser Daten klar machen sollte ist, dass in Bezug auf die absoluten Zahlen 2007 nicht etwa mehr Jungen auf Hauptschulen lernten und weniger Jungen auf Gymnasien als z.B. 1970. Das Gegenteil ist der Fall. Die absolute Anzahl der Gymnasiasten hat sich seit den 60er Jahren verdoppelt, die der Hauptschüler halbiert, während der Anteil der Realschüler in etwa gleich geblieben ist. Nur ist bei den Jungen dieser Trend zu einer Verbesserung der Bildungsabschlüsse nicht in gleichem Ausmaß zu verzeichnen wie bei Mädchen. Der hohe Anteil von Jungen an Förderschulen scheint dagegen ein kontinuierliches Problem im deutschen Bildungssystem zu sein. Jungen mit

Förderbedarf werden offensichtlich im Gegensatz zu Mädchen auch weniger häufig integrativ in Grundschulen gefördert – insbesondere verhaltensauffällige Jungen werden anteilmäßig häufiger auf Förderschulen verwiesen (Konrad & Ragutt, 2008).

Im Großbritannien, wo die Diskussion um das „Underachievement“ der Jungen besonders hohe Wogen schlägt, schließen ebenfalls seit Mitte der 90er Jahre anteilig betrachtet Mädchen die Sekundarstufe 1 mit besseren Ergebnissen ab, (Benchmark: 5 A\*- C Grades), ein Unterschied, der sich schon Mitte der siebziger Jahre tendenziell zeigte. Aber auch hier haben sich die Abschlüsse beider Geschlechter seit den 70ern dramatisch verbessert (Connolly, 2004), die der Jungen allerdings nicht in so einem hohen Maße wie die der Mädchen.

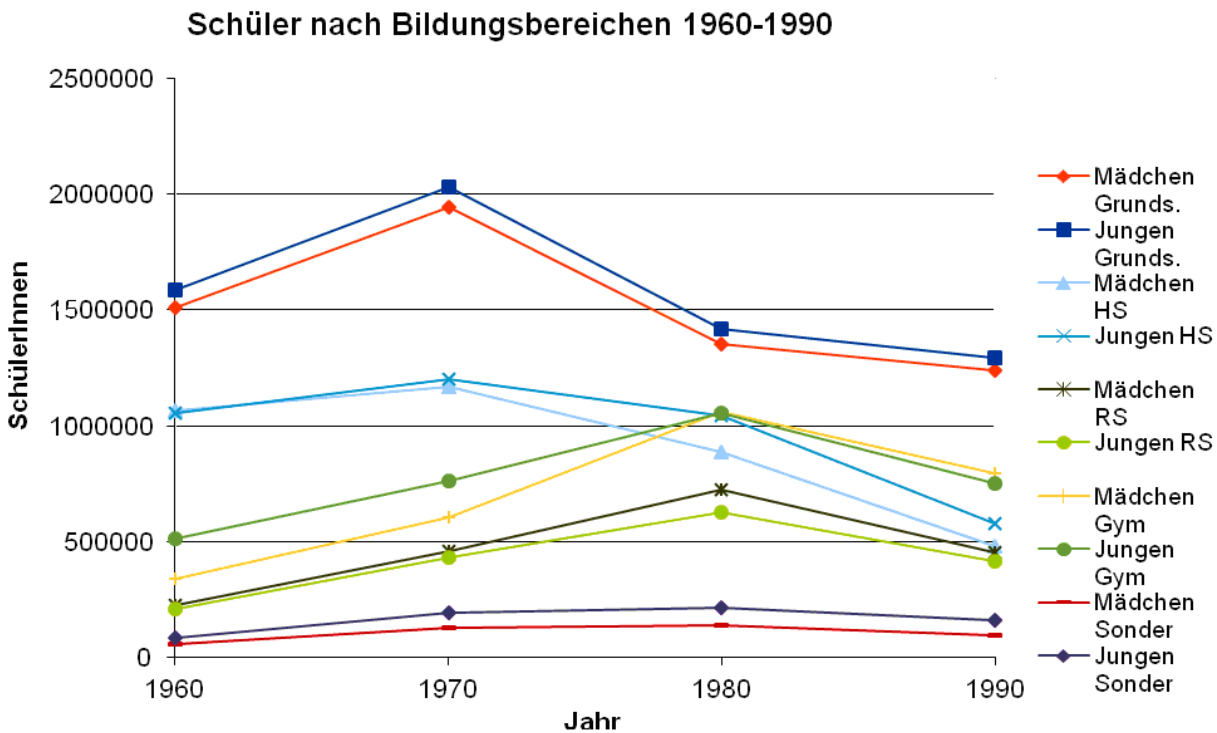


Abbildung 3 Geschlechteranteil auf unterschiedlichen Schulformen 1960-1990 (BMBF, 2007/2008a; 2007/2008b; eigene Berechnungen).

Jungen verlassen in Deutschland auch prozentual häufiger die Schule ohne Abschluss: Schon 1967 betrug deren Anteil hier 56%, um sich dann seit 1992 auf konstant hohem Niveau bei ca. 64% zu halten (Budde 2008). Allerdings holt ein großer Teil der jungen Männer Bildungsabschlüsse später nach. Im Alter von 22 Jahren haben noch 2,7% der jungen Männer und 2,1% der jungen Frauen keinen Abschluss (Stürzer, zit. nach Budde 2008).

Der Anteil an männlichen Jugendlichen, die die Schule mit allgemeiner Hochschulreife verlassen, ist dagegen von 63,5% seit 1967 auf ca. 45% im Jahr 2004 gefallen. Die größte Veränderung des proportionalen Anteils der männlichen Schüler in diesem Bereich fand allerdings in den 70er und 80er Jahren statt. Seit Mitte der 90er Jahre sind auch hier die Zahlenverhältnisse annähernd gleich geblieben (BMBF, 2008a,b).

Schullaufbahnen männlicher Schüler verlaufen zudem insgesamt weniger zügig als die der Mädchen. Schon bei Schuleintritt wurden 2002 zwar 11% der Mädchen aber nur 7% der Jungen vorzeitig, jedoch 6% der Jungen und nur 3,5 % der Mädchen verzögert eingeschult (Stat. Bundesamt 2008, zit. nach Blossfeld et. al 2009a). Bis zur 9. Klasse wiederholen insgesamt 35% der Jungen und 26% der Mädchen eine Klasse (vgl. Budde, 2008). Auf Gymnasien sind dies bis zur 9. Klasse 14,8% der männlichen und 8,3% der weiblichen Schüler, 21% der Schüler und 11% der Schülerinnen haben dann beim Erreichen des Abiturs eine Klasse wiederholt.

In Bezug auf Studien- und Berufswahlen sowie auf Karriereverläufe hat sich die schlechtere Leistungssituation im schulischen Bereich der Jungen bisher jedoch offensichtlich nicht negativ ausgewirkt.



Beim Übergang in das duale Ausbildungssystem entfielen 2005 58,5% der abgeschlossenen Ausbildungsverträge auf junge Männer. Das Spektrum der ergriffenen Berufe ist bei ihnen größer und diese bieten eher höherer Bezahlung und bessere Karrierechancen (Budde, 2008). Nach der Ausbildung werden mehr Männer als Frauen in Betrieben übernommen, ein Effekt der dann ein Jahr nach Abschluss verschwindet – das heißt aber, dass Frauen länger nach einer Anstellung suchen.

Trotz kleineren Anteiles junger Männer mit allgemeiner Hochschulreife nehmen derzeit gleich viele

Männer wie Frauen ein Hochschulstudium auf. Auch der Anteil an Absolventen hält sich noch etwa die Waage. Auf dem Weg in höhere berufliche Positionen oder z.B. im Erwerb weiterer akademischer Grade ziehen die männlichen Studierenden deutlich an den weiblichen vorbei (vgl. Abb. 4). Auch wählen männliche Studierende häufiger Studienfächer aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen, technischen und IT-Bereich mit traditionell besseren Einkommens- und Karrierechancen.

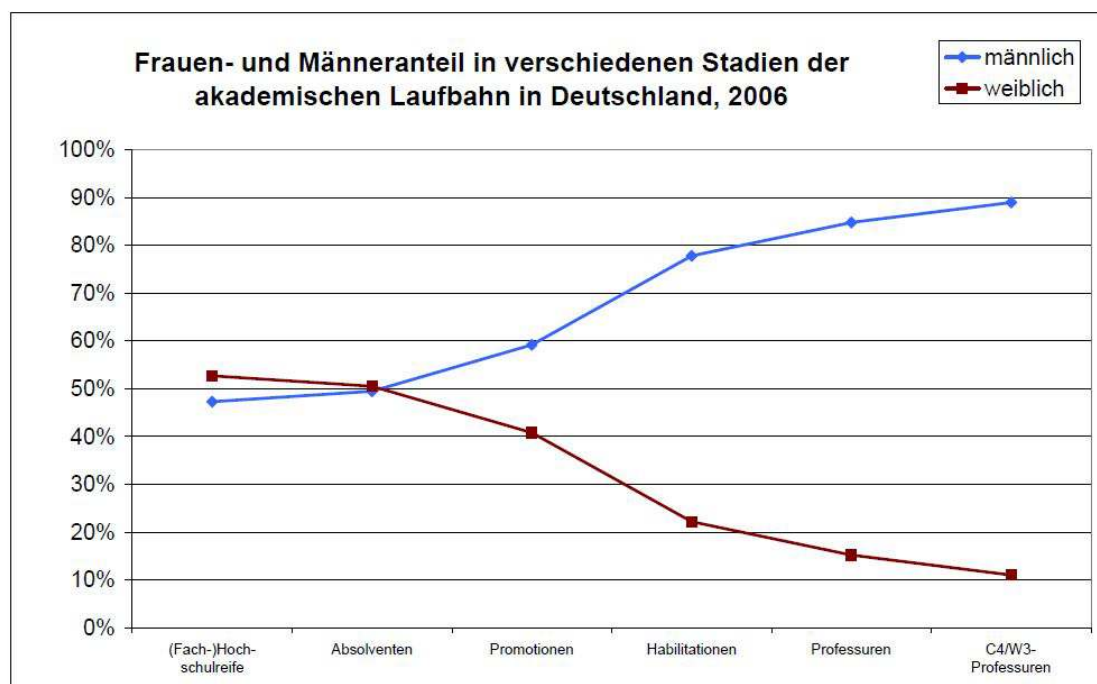


Abbildung 4 Geschlechteranteil in verschiedenen Stufen der akademischen Laufbahn (Statistisches Bundesamt, 2007, nach Stöger & Sonntag, 2009).



## 2.2 Schulleistungen im Primarbereich

### 2.2.1 Sprachlicher Bereich / Deutsch

Es finden sich zwar in Deutschland in verschiedenen empirischen Studien wie IGLU (Bos. et. al, 2003; 2007) und SCHOLASTIK (Weinert & Helmke, 1997) Unterschiede in den Lesekompetenzen am Ende der Grundschulzeit zu Ungunsten der Jungen, diese sind aber eher gering. Häufig werden auch keine Unterschiede festgestellt (eine Übersicht findet sich bei Budde, 2008; vgl. auch Hellmich, 2008).

Exemplarisch werden hier die Ergebnisse der wohl bekanntesten Schulleistungsstudie im Primarbereich vorgestellt, der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung „IGLU“, international unter der Bezeichnung „PIRLS“ (Progress in International Reading Literacy Study) bekannt. In dieser Studie werden die Leseleistungen in Bezug auf das Lesen literarischer Texte und das Lesen von Informationstexten erhoben und in einer Gesamtskala Lesen zusammengefasst. Auf der Gesamtskala lagen deutsche Viertklässler im Vergleich zu ihren weiblichen Mitschülerinnen in IGLU 2006 um 7 Skalenpunkte zurück. Es gibt in Bezug auf die Lesekompetenz nur wenige Teilnehmerstaaten, die hier

nicht signifikante Unterschiede zu Ungunsten der Jungen aufweisen. Der Unterschied zwischen deutschen Jungen und Mädchen ist im internationalen Vergleich sehr gering. In Bezug auf das Lesen von Informationstexten ist er eher noch kleiner, in Bezug auf das Lesen literarischer Texte eher etwas höher (vgl. Bos et. al., 2007).

Hinsichtlich der subjektiven Einschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit, also dem Leseselbstkonzept, unterschieden sich Jungen und Mädchen nicht und ihre Werte liegen auch im internationalen Vergleich sehr günstig. In Bezug auf die Lesemotivation und Interesse am Lesen unterschieden sich Jungen und Mädchen dagegen deutlich. Während nur 48% der Jungen eine hohe Lesemotivation aufweisen sind es 69% der Mädchen, nur 4% der Mädchen im Gegensatz zu 12 % der Jungen weisen eine niedrige Lesemotivation auf. Immerhin 19% der Jungen geben an, zu Hause nie zum Vergnügen zu lesen, dagegen waren es nur 9% der Mädchen, Ergebnisse, die allerdings im internationalen Vergleich immer noch als günstig anzusehen sind (vgl. Bos et al., 2007).

### 2.2.2 Mathematik

Mädchen und Jungen treten in die Grundschule mit etwa gleichen Voraussetzungen für den Mathematikunterricht ein (Tiedemann & Faber, 1994, zit. nach Budde, 2008; Rohe & Quaiser-Pohl, 2010), im Laufe der Grundschulzeit entwickelt sich aber offensichtlich ein deutlicher Leistungsvorsprung zu Gunsten der Jungen, der sich seit Jahren stabil in Schulleistungsstudien zeigt und in Deutschland im internationalen Vergleich größer ausfällt als in anderen an entsprechenden Studien teilnehmenden Staaten. Hier finden sich in vielen Staaten kleinere oder auch gar keine Geschlechtsunterschiede. So erzielten z. B. in IGLU 2001 bei einem internationalen Mittelwert von 545 Punkten in Deutschland die Jungen 553 und die Mädchen

537 Punkte, es besteht also immerhin eine Differenz von 16. (Bos et al., 2003). In TIMSS 2007 (Bos et. al, 2008) war der Unterschied mit 12 Punkten im internationalen Vergleich ebenfalls einer der größten überhaupt. Insgesamt sind die Leistungen der deutschen Kinder allerdings vergleichsweise hoch.

Die Ergebnisse zu Lernmotivation und Selbstkonzept im Bereich Mathematik sind widersprüchlich.



Während sich in IGLU am Ende der Grundschulzeit diesbezüglich noch keine Geschlechtsunterschiede zeigen, war in der Studie TIMSS 2007 ein signifikanter Vorteil für die Jungen zu erkennen und dies interessanterweise auf allen Kompetenzstufen, d.h. auch Jungen mit einer niedrigen mathematischen

Kompetenz entwickeln ein positiveres Fähigkeitsselbstkonzept als Mädchen. Die Studie TIMSS zeigte außerdem eine positivere Einstellung der deutschen Jungen zum Fach Mathematik (Bos et. al, 2008).

### 2.2.3 *Naturwissenschaften*

Auch in den Naturwissenschaften – in deutschen Grundschulen gelehrt im Fach Sachkunde – zeigen sich in Schulleistungsstudien Vorteile zu Gunsten der Jungen. In TIMSS 2007 zeigte sich hier mit 15 Punkten für Deutschland der im internationalen Vergleich größte Unterschied zwischen Jungen und Mädchen, ebenso in IGLU 2001.

Einstellungsunterschiede in Bezug auf Naturwissenschaften fanden sich bei deutschen Kindern

nicht, allerdings geringe Unterschiede im Fähigkeitsselbstkonzept zu Gunsten der Jungen. In einer eigenen Untersuchung zeigte sich, dass auch das Fähigkeitsselbstkonzept in Bezug auf diverse technische Aktivitäten bei Jungen in der 3. und 4. Klasse signifikant höher ausgeprägt ist als bei Mädchen (Endepohls-Ulpe, Stahl-von Zabern & Ebach, 2010).

### 2.2.4 *Noten und Übergangsempfehlungen auf weiterführende Schulen*

Die Lern-Ausgangs-Untersuchung LAU zeigte 1995 für Hamburg, dass Jungen generell seltener eine Gymnasialempfehlung erhielten als Mädchen und auch bei gleichen Noten seltener als geeignet für das Gymnasium angesehen wurden (Lehmann et. al., 1996, zit. nach Budde, 2008).

In der Studie IGLU wurde die durchschnittliche Punktzahl in der Lesekompetenz von Jungen und Mädchen verglichen, die von ihren Lehrkräften eine Gymnasialempfehlung erhielten. Im Bundesdurchschnitt mussten die Jungen 585 erreichen (Maximalwert der Skala war 700), die Mädchen 557, also eine Differenz von 28 Punkten. Interessanterweise zeigte sich dieser Effekt in unterschiedlicher Stärke in 9 von 16 Bundesländern, in

5 Ländern zeigten sich nur minimale oder keine Unterschiede und in 2 Ländern nämlich Bremen und Bayern bekamen Jungen bereits bei geringerer Lesekompetenz als Mädchen eine Gymnasialempfehlung (vgl. Blossfeld et. al, 2009b).

Offensichtlich scheinen auch die im Schnitt höheren Kompetenzen im Bereich Mathematik der Jungen hier das Urteil der Lehrkräfte nicht unbedingt zu beeinflussen, und das obwohl es Hinweise darauf gibt, dass gute Leistungen in Mathematik von Lehrkräften eher als Zeichen von hoher Intelligenz interpretiert werden, als gute sprachliche Leistungen (Endepohls-Ulpe, 2008).



## 2.3 Schulleistungen im Sekundarbereich

### 2.3.1 Deutsch

Die in der Primarstufe sich bereits abzeichnenden fachbezogenen Leistungsunterschiede zwischen den Geschlechtern verstärken sich bei älteren Schülern wesentlich, so dass man von einem Schereneffekt sprechen kann. Dieser Effekt lässt sich auch nicht mit den unterschiedlichen Anteilen von Jungen und Mädchen in den unterschiedlichen Schulformen erklären, da die Zuwächse an Lesekompetenz auf den unterschiedlichen Schulformen in den ersten Jahren gleich sind (Retelsdorf & Möller, 2008). In den ersten beiden PISA-Studien 2000 und 2003 wurden in allen teilnehmenden Ländern Leistungsunterschiede in der Lesekompetenz zu Gunsten der Mädchen beobachtet. Dieses Ergebnis zeigte sich auch in PISA 2006. Die deutschen Schülerinnen und Schüler befanden sich hier in der Gruppe der Nationen mit den größten geschlechtsspezifischen Unterschieden mit einer durchschnittlichen Differenz von 42 Punkten (Prenzel et. al., 2007). Dieser Unterschied hat sich in Deutschland in der PISA-Erhebung 2009 mit 40 Punkten nicht wesentlich verringert (vgl. Klieme et. al 2010).

Insgesamt befand sich In PISA 2003 1/5 aller Schülerinnen und Schüler auf den unteren Kompetenzstufen. Von den Risikoschülern mit sehr geringen Kompetenzen sind fast 2/3 Jungen, auf den oberen Kompetenzstufen sind anteilmäßig mehr Mädchen vertreten.

Auch in Bezug auf die durchschnittliche Lesekompetenz fallen die Unterschiede in einzelnen Bundesländern wieder verschieden groß aus, sind in einigen Bundesländern nicht signifikant.

Mädchen und Jungen unterscheiden sich signifikant hinsichtlich ihres Leseinteresses. Die Ergebnisse der PISA-Studie 2003 weisen darauf hin, dass die oben dargestellten Leistungsunterschiede zum großen Teil durch motivationale Unterschiede bedingt sind, da Mädchen und Jungen mit gleich großem Leseinteresse auch gleiche Leseleistungen zeigen (Prenzel et. al, 2004).

### 2.3.2 Mathematik

In Mathematik zeigen sich in internationalen Schulleistungsvergleichsstudien wie PISA und TIMSS in vielen Ländern Unterschiede zu Gunsten der Jungen. Diese fallen in Deutschland größer aus als in vielen Vergleichsländern, sind aber kleiner als die in der Lesekompetenz.

Da Mädchen in Deutschland in Schulformen mit höherem Anspruchsniveau anteilmäßig höher vertreten sind, fällt der Leistungsvorteil der Jungen beim Vergleich innerhalb der Schulformen größer aus als bei einem Vergleich über alle Schulformen hinweg. Am größten ist der Vorsprung der Jungen an Realschulen, kleiner an Gymnasien. Auch hier

zeigen sich wieder starke Unterschiede zwischen einzelnen Bundesländern (Deutsches PISA-Konsortium 2004, zit. nach Budde, 2008).

In der dritten TIMS-Studie (Baumert et al., 2000) und in PISA 2003 zeigten Jungen in den Fächern Mathematik und Physik sowohl ein größeres Interesse als auch ein besseres Selbstkonzept als Mädchen, und dies auch bei niedriger Schulleistung. Man kann dies auch als stereotypenkonforme Selbstüberschätzung der leistungsschwächeren Jungen werten, die sich auf deren Schulleistungen durchaus problematisch auswirken könnte.



### 2.3.3 *Naturwissenschaften*

In den Naturwissenschaften schneiden deutsche Jungen in der PISA-Erhebung 2006, die ihren Schwerpunkt auf dem Bereich Naturwissenschaften hatte, geringfügig aber nicht signifikant besser ab als Mädchen. Auch hier zeigten sich wieder Differenzen zwischen den Bundesländern.

Allerdings gab es Geschlechtsunterschiede auf den Teilskalen: naturwissenschaftliche Fragestellungen erkennen (zugunsten der Mädchen) und naturwis-

senhafte Phänomene erklären (zugunsten der Jungen).

Unterscheidet man in den Naturwissenschaften nach schulischen Fächern, so zeigen sich Leistungsvorsprünge der Jungen vor allem in Physik, wobei das höhere Interesse der Jungen am Fach hier offensichtlich die Unterschiede erklärt (vgl. Budde 2008, S. 29).

### 2.3.4 *Fremdsprachen*

Für das Fach Englisch zeigen sich kaum Leistungsunterschiede, obwohl es ein sprachliches Fach ist. Wenn Differenzen zuungunsten der Jungen auftreten, sind diese kleiner als im Fach Deutsch. Bilingualer Unterricht, z.B. in Physik oder Mathematik

scheint Jungen entgegen zu kommen (vgl. Budde, 2008). Dieser wird dann nicht als sprachlicher sondern als naturwissenschaftlicher Unterricht erlebt (vgl. Willems, 2007).

### 2.3.5 *Computernutzung und Informatik*

Jungen verfügen am Ende der Sekundarschulzeit über mehr Erfahrungen mit dem Computer und nutzen ihn in größerer Zahl regelmäßig zu Hause. Auch die Art der Nutzung ist vielfältiger als die der Mädchen. Jungen weisen ein höheres Computer-

wissen, eine höhere computerbezogene Selbstwirksamkeit und ein höheres Interesse am Computer auf (Senkbeil & Wittwer, 2007, zit. nach Aktionsrat Bildung, 2009).

### 2.3.6 *Kompetenzen und Zensuren*

Die Tests, die bei internationalen Vergleichsstudien verwendet werden, beziehen sich auf übergeordnete und auf Anwendung bezogene Ziele schulischer Bildung. Für die Zensurengabe in der Schule spielen dagegen noch weitere Aspekte eine Rolle (welche das im Einzelnen sind bzw.

sein könnten, wird im Laufe der Ausführung noch zu diskutieren sein).

Jungen und Mädchen scheinen am Ende der Sekundarstufe in unterschiedlichen Fächern bei gleichen Kompetenzen in den Tests unterschiedliche





Schulnoten zu erhalten. Bei gleicher Schulnote zeigen Jungen in Mathematik und Naturwissenschaften höhere Kompetenzen. In Deutsch erhalten sie aber bei niedrigerer Lesekompetenz glei-

che Schulnoten wie Mädchen. Interessant an dieser Stelle ist die Tatsache, dass die Differenzen nicht systematisch zu Gunsten oder Ungunsten eines Geschlechts ausfallen.

### *2.3.7 Besondere Risikolagen: Migrationshintergrund und soziale Schicht*

Besonders ungünstig ist die Situation von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund im deutschen Bildungssystem. Insbesondere Jungen mit Migrationshintergrund erzielen deutlich schlechtere Ergebnisse als ihre deutschen Peers.

Von den männlichen Jugendlichen mit Migrationshintergrund verlassen über 20% die Schule ohne Abschluss, mehr als doppelt so viele wie bei den deutschen Jugendlichen. Der Effekt des Migrationshintergrundes ist hier deutlich größer als der des Geschlechts. Nur 8,5% der männlichen Jugendlichen mit Migrationshintergrund erreichen einen Hochschulabschluss im Gegensatz zu 22% der deutschen. Auch hier ist der Effekt des Migrationshintergrundes wieder deutlich größer als der des Geschlechts. Weibliche Jugendliche mit Migrationshintergrund schneiden besser ab als männliche, aber immer noch wesentlich schlechter als männliche Jugendliche ohne Migrationshintergrund. Männliche Kinder mit Migrationshintergrund werden außerdem überzufällig häufig auf Förderschulen verwiesen. Auch in den bekannten Schulleistungsstudien zeigen Kinder mit Migrationshintergrund immer deutlich schlechtere Leistungen.

Die gleichen Nachteile in Bezug auf Bildungsabschlüsse und besuchte Schulformen zeigen sich für Jungen und in etwas geringerem Maße auch für Mädchen aus bildungsfernen Elternhäusern. Die sozioökonomische Lage des Elternhauses hat für Bildungsbenachteiligung mit 16,5% der aufklärten Varianz offensichtlich die größte Erklärungsrelevanz (vgl. Deutsches PISA-Konsortium 2004, zit. nach Budde, 2008).

Auf diesen deutlich stärkeren Effekt von ethnischer und sozialer Herkunft auf den Bildungserfolg weisen vor allem auch Autoren aus dem englischsprachigen Raum immer wieder hin (Connolly, 2004; Francis, 2000; Gilbert, 2009; Younger & Warrington, 2007). Für verschiedene ethnische Gruppen (z.B. farbige Afrikaner) ist das schlechtere Abschneiden der Jungen im Bildungssystem dabei dramatisch größer als für andere (z.B. Chinesen) und zumindest in Großbritannien zeigt sich ein Interaktionseffekt von Geschlecht und sozialer Schicht: Hier wird das „gender gap“ mit niedrigerer Schichtzugehörigkeit deutlich größer (Connolly, 2004).





## 2.4 Zusammenfassung der Lage von Jungen und Mädchen im deutschen Bildungssystem

Jungen ist es zwar gelungen, die Vorteile der Bildungsexpansion seit den 1960er Jahren in Deutschland deutlich zu nutzen, aber nicht in dem Maße wie den Mädchen. Ihr Anteil auf höher qualifizierenden Schulformen ist inzwischen niedriger, auf Haupt- und Förderschulen höher als der der Mädchen. Dieser Umstand ist auf dem Hintergrund der Tatsache zu werten, dass im dreigliedrigen deutschen Bildungssystem die Durchlässigkeit zwischen den Bildungsgängen nach wie vor kaum gegeben ist und Fehlplatzierungen schwer rückgängig zu machen sind.

Auf die gesellschaftliche Lage in Bezug auf beruflichen Status und wirtschaftliche Situation hat sich das schlechtere Abschneiden der Jungen in Bezug auf Schulabschlüsse allerdings bisher noch nicht negativ ausgewirkt. Männer erzielen hier nach wie vor deutlich bessere Positionen und bessere Gehälter als Frauen. Da sich die relativ schlechtere Position der Jungen in Bezug auf Schulabschlüsse schon seit Mitte der neunziger Jahre abzeichnet, kann man hier wahrscheinlich einen Kohorteneffekt ausschließen, d.h. obwohl Jungen seit über 20 Jahren schlechtere Schulabschlüsse erreichen, erzielen Männer letztendlich bessere gesellschaftliche Positionen.

In Bezug auf Schulleistungen in verschiedenen Domänen zeigt sich ebenfalls ein weitaus differenzierteres Bild, als häufig in der Presse oder in populärwissenschaftlichen Publikationen gezeichnet wird. Jungen zeigen am Ende der Grundschulzeit im Durchschnitt geringfügig schlechtere Leistungen in den Lesekompetenzen als Mädchen. Dieser Unterschied vergrößert sich erst in der Sekundarstufe. Jungen zeigen zwar kein niedrigeres Konzept der eigenen Fähigkeiten im Lesen, aber ein deutlich geringes Leseinteresse und eine geringere Lesemotivation als Mädchen. Geringeres Leseinteresse geht mit geringerer Leseleistung einher. Dieser Umstand scheint für den Schereneffekt in der Sekundarstufe zumindest zum Teil verantwortlich zu sein. Da die Lesekompetenz die Schlüsselkompetenz für schulisches Lernen ist und auch die Leistungen in anderen Fächern maßgeblich beeinflusst, dürfte sich dieser Umstand auf die

Bildungswege von Jungen durchaus nachteilig auswirken.

Im Fach Mathematik und teilweise auch in den Naturwissenschaften zeigen Mädchen dagegen sowohl am Ende der Grundschulzeit als auch in der Sekundarstufe schlechtere Kompetenzen als Jungen. Der Geschlechterunterschied diesbezüglich ist allerdings in der Sekundarstufe kleiner als der im Lesen. Selbstkonzept und Interesse in Bezug auf diese Fächer sind bei Jungen positiver ausgeprägt, und dies auch bei niedriger Leistung. Bei gleicher Lesekompetenz erhalten Jungen im Bundesdurchschnitt seltener eine Gymnasialempfehlung als Mädchen. Für die Empfehlung scheinen also zusätzlich Leistungsaspekte eine Rolle zu spielen, die in Schulleistungsstudien nicht erfasst werden. (Kompetenzen in Mathematik und Naturwissenschaften bei den Jungen waren am Ende der Grundschulzeit im Durchschnitt höher). Man kann hier z.B. einen Einfluss des Arbeits- und Sozialverhaltens auf das Urteil der Lehrkräfte vermuten. Differenzen zwischen in Schulleistungsstudien gemessener Kompetenz und Schulnoten begünstigen aber nicht systematisch Jungen oder Mädchen, sondern variieren nach Fach.

Migrationshintergrund und soziale Schicht haben einen weitaus größeren Effekt auf das Abschneiden im Bildungssystem als das Geschlecht. Insbesondere Jungen aus bildungsfernen Schichten mit Migrationshintergrund laufen Gefahr im Bildungssystem zu scheitern. Das in den Sozialwissenschaften berühmt gewordene katholische Arbeitermädchen vom Lande, das in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts mit allen soziodemographischen Merkmalen geschlagen war, die mit Bildungsbenachteiligung einhergingen, wird heute abgelöst vom türkisch/muslimischen Jungen aus einer Trabantenstadt/Hochhaussiedlung (vgl. Konrad & Ragutt, 2008).

Als Zwischenbilanz lässt sich somit festhalten, dass Jungen im zeitlichen Verlauf betrachtet in Bezug auf Bildungsabschlüsse heute deutlich besser dastehen als noch vor 50 Jahren. Im Vergleich zu



Mädchen schneiden Jungen hier allerdings inzwischen tatsächlich schlechter ab. In Bezug auf die Leistungen in unterschiedlichen Domänen halten sich durchschnittliche relative Stärken und Schwächen von Mädchen und Jungen die Waage: Mädchen schneiden besser im Lesen ab, Jungen besser in Mathematik, wobei die Unterschiede bei jüngeren Kindern eher gering sind und erst in der Sekundarstufe deutlich hervortreten. Im Naturwissenschaftlichen und technischen Bereich lassen sich, wenn denn Unterschiede auftreten, eher solche zu Ungunsten der Mädchen feststellen.

Von einem unerwarteten generellen „Bildungsver-sagen“ der Jungen in den beiden letzten Jahrzehnten kann also eigentlich nicht die Rede sein. Das Problem des vergleichsweise schlechten Abscheidens der Jungen in Bildungsinstitutionen scheint außerdem kein neues zu sein. Es deutete sich (z.B. in England, s. o.) bereits in den 70er Jahren an, trat dann aber erst auf dem Hintergrund der deutlichen Verbesserung des Abschneidens der Mädchen dramatisch zutage. Darüber hinaus gibt es zahlreiche historische Belege dafür, dass da, wo Jungen und Mädchen gleichermaßen an Bildungsangeboten teilhaben konnten, Jungen häufig eher schlechtere Leistungen zeigten – was dann meist mit einem Versagen der pädagogischen Einrichtungen oder Methoden erklärt wurde (vgl. Epstein, Elwood, Hey & Maw, 1998; Cohen, 1998; Kellerhals, 2008).

Schon der englische Philosoph John Locke beklagt sich 1693 darüber, dass man den „jungen Herren“ so schwer das Lateinische beibringen könne, während die kleinen Mädchen ihren Gouvernanten das Französische einfach „nachplapperten“ (Locke, 1693, zit. nach Cohen, 1998, S.21). Er forderte deswegen eine Veränderung der Unterrichtsmethoden für die Jungen.

Bessere Schulleistungen der Mädchen wurden in England schon im 19. Jahrhundert diskutiert und auf weibliche „Übergewissenhaftigkeit“ zurückgeführt. Pädagogen äußerten sich besorgt hinsichtlich einer möglichen Überanstrengung der Mädchen bei gleicher Bildungsbeteiligung durch Ihre zu hohe Gewissenhaftigkeit, während die Jungen durch ihren „habit of healthy idleness“, also eine Haltung von gesunder Faulheit, vor schädlicher Überanstrengung geschützt seien (ebenda, S. 26f.).

In den 50er und 60er Jahren erreichten Mädchen in Großbritannien bessere Ergebnisse bei den Aufnahmeprüfungen für Schulen der Sekundarstufen II, was zur Folge hatte, dass für Mädchen strengere Aufnahmekriterien angelegt wurden als für Jungen (Epstein, Elwood, Hey & Maw, 1998). Ein weiteres Beispiel aus der Schweiz findet sich bei Kellerhals (2008): Im Kanton Bern wurde hier 1835 eine für beide Geschlechter einheitliche Grundbeschulung beschlossen. Im Laufe der folgenden Jahrzehnte wurde bei den Mädchen der Unterricht um Handarbeitsstunden erweitert, später wurden auch Stunden in anderen Fächern durch Handarbeitsstunden ersetzt. Neu eingeführte Abschlussprüfungen zeigten dann ab den 70er Jahren des 19. Jahrhunderts, dass die Mädchen trotz fehlender Unterrichtsstunden insgesamt besser abschnitten als die Jungen. Von der angedachten Konsequenz, in Zukunft nach diesem Ergebnis nur noch die Jungen zu prüfen, kam man allerdings wieder ab (Kellermann, 2008, S. 91f.).

Im Folgenden sollen nun Erklärungsversuche für Unterschiede in den Leistungen von Mädchen und Jungen im Bildungssystem dargestellt und diskutiert werden, wobei der Schwerpunkt auf den Erklärungsversuchen für das schlechtere Abschneiden der Jungen liegen wird.



### 3. *Erklärungskonzepte für Leistungsunterschiede zu Ungunsten der Jungen im Bildungsbereich*

#### 3.1 *Biologie*

Biologische Argumente wurden bis zum Aufkommen der Diskussion um die Krise der Jungen im Bildungssystem hauptsächlich ins Feld geführt, um die angeborene intellektuelle Unterlegenheit von Mädchen und Frauen allgemein und insbesondere im mathematisch naturwissenschaftlichen Bereich zu begründen. Die in den Anfängen der Intelligenzforschung so selbstverständlich vorausgesetzte These von Unterschieden in der Höhe der allgemeinen Intelligenz zu Ungunsten von Frauen muss allerdings inzwischen als widerlegt angesehen werden.

Für das schlechtere Abschneiden der Jungen im Bildungssystem werden nun interessanterweise neuerdings verschiedentlich ebenfalls biologische Ursachen verantwortlich gemacht – dies aber meist nicht verbunden mit der Feststellung, dass ihnen die notwendigen angeborenen Fähigkeiten fehlen, sondern verbunden mit der Feststellung, dass das Bildungssystem hier keine Rücksicht auf das „Anderssein“ der Jungen nähme (z.B. Birkenbihl, 2005) und angeschlossen sind dann meist entsprechende Änderungsvorschläge didaktischer oder erzieherischer Art.

Jungen erscheinen bis zur Pubertät körperlich labiler als Mädchen und sind im Kindesalter von vielen Krankheiten und Behinderungen etwas häufiger betroffen als Mädchen (vgl. Schnack & Neutzling, 2000, zit. nach Rohrmann 2007). Jungen werden auch häufiger als verhaltensauffällig diagnostiziert und leiden bis zur Pubertät häufiger an psychischen und psychosomatischen Beeinträchtigungen, ein Trend der sich danach umkehrt. Vielfach wird den Jungen auch ein durchschnittlicher Entwicklungsrückstand bei der Geburt zugeschrieben (für den sich allerdings bei genauerer Suche in der Literatur empirisch wenig eindeutige und belastbare Belege finden lassen), der sich bis zum Ende des Vorschulalters halten soll und sich insbesondere auch im sprachlichen Bereich mani-

festiere, was Unterschiede in den Leseleistungen im Grundschulalter zur Folge haben soll.

Diese Umstände würden sicher eine mögliche und zumindest plausible Erklärung für ein schlechteres Abschneiden der Jungen in der Grundschule geben. Wie verträgt sich dieser generelle Entwicklungsrückstand aber mit den nur sehr kleinen Unterschieden in den Leseleistungen von Jungen und Mädchen in Schulleistungstudien am Ende der Grundschulzeit sowie den größeren in Mathematik und Sachkunde zu Gunsten der Jungen? Außerdem können historische, kulturelle und internationale Unterschiede in den Leistungsmustern dadurch ebenfalls nicht erklärt werden (Gilbert, 2009). Man würde wohl kaum für das im Vergleich besonders schlechte Abschneiden von Jungen in den neuen Bundesländern in Bezug auf den Besuch von höher qualifizierenden Bildungsgängen biologisch bedingte Entwicklungs- oder Fähigkeitsunterschiede verantwortlich machen wollen.

Als weiteres Argument für die biologische Bedingtheit von Unterschieden werden Unterschiede in der Struktur und Funktion weiblicher und männlicher Gehirne angeführt (Birkenbihl, 2005; Sommers, 2000, zit. nach Titus, 2004), diese wiederum bedingt durch Einflüsse der Geschlechtshormone auf die Gehirnentwicklung (Golombok & Fivush, 1994). Hiermit werden zum einen schlechtere sprachliche Fähigkeiten von Jungen und Männern begründet, zum anderen werden Jungen andere Lernstile zugeschrieben – mehr visuell als akustisch. Birkenbihl (2005) z.B. prangert an, dass der visuelle Lernstil der Jungen in der Schule didaktisch nicht berücksichtigt würde.

Geake (2008) dagegen bezeichnet die Aussagen zu den Konsequenzen der Hirnlateralisation und dem Vorhandensein von hirnstrukturbedingten Lernstilen als „neuromythologies in education“. Er führt an, dass höhere Denkprozesse zum einen



immer koordinierte Aktivität beider Hirnhälften erforderten, zum anderen die Lokalisation von für bestimmte Fähigkeiten zuständige Module im Gehirn nur eine gewisse statistische Regelmäßigkeit aufweise und im Einzelfall durchaus unterschiedlich ausfallen kann. Auf ein bestimmtes Sinnesorgan fokussierte Lernstile bzw. darauf abgestellte Lehrmethoden widersprechen nach Geakes Ansicht der Tatsache der Vernetztheit der einzelnen Inputmodalitäten des Gehirns und sind dem Lernerfolg von Kindern sogar eher hinderlich. Auch wird in der kognitiven Psychologie immer wieder darauf hingewiesen, dass die Struktur des Gehirns durchaus durch Verhalten verändert wird, d.h. biologische Unterschiede, die für Verhaltensunterschiede verantwortlich gemacht werden, können auch eine Folge derselben sein (Willingham, 2006; Geake, 2008). Das gleiche gilt für den Hormonspiegel: Aggressives Verhalten führt zu einer vermehrten Ausschüttung von Testosteron, so dass erhöhte Testosteronspiegel nicht allein Ursache sondern auch Folge aggressiven Verhaltens sein können (Head, 1999, zit. nach Connolly, 2004).

In welchem Ausmaß und in welchen Bereichen biologisch bedingte Unterschiede sich in Leistungsunterschieden niederschlagen, ist nach jahrzehntelanger Diskussion und trotz eines immensen Forschungsaufwandes letztendlich immer noch nicht völlig klar und der Wissensstand darüber ist ständig in Veränderung begriffen. Klarer ist

jedenfalls, dass der sofort nach der Geburt einsetzende Einfluss von Umweltfaktoren bestehende Unterschiede, bei denen es sich immer nur um allenfalls moderate Mittelwertsunterschiede in der Population handelt, verstärken oder modifizieren kann. Eleanor Maccoby (2000) weist außerdem darauf hin, dass die von Erziehern und Eltern wahrgenommenen Verhaltensunterschiede zwischen Jungen und Mädchen immer größer sind, als die tatsächlich gemessenen.

Die Unterrichtsmethoden und pädagogischen Vorstellungen haben sich zudem in den letzten Jahrzehnten gerade im Primarbereich deutlich weg entwickelt von einem lehrerzentrierten, rein auf Sprache konzentrierten und mit Stillsitzen verbundenen Frontalunterricht. Weshalb nun gerade diese Änderung, die ja dem angeblich visuellen Lernstil der Jungen und ihrem biologisch bedingten Aktivitätsdrang entgegen kommen müsste, sich negativ auf deren Schulleistungen auswirkt, wird von Verfechtern der These, dass Jungen „anders“ sind und die Schule dies nicht berücksichtigt, nicht thematisiert.

### 3.2 *Männermangel in pädagogischen Einrichtungen*

Unter dem Schlagwort der „Feminisierung von Schule“ wird der nachteilige Effekt des Fehlens männlicher Vorbilder oder Rollenmodelle für die Jungen im Bildungssystem thematisiert (vgl. Budde, 2008). Durch das Fehlen männlicher Bezugspersonen übernehmen Jungen den „männlichen Part“ im sozialen Miteinander der Schule und entnehmen ihre Vorstellungen von „Männlichkeit“ stereotypen Darstellungen in den Medien, die sie

dann in Abgrenzung von schwächeren Jungen und Mädchen ausleben. Außerdem wird Schule von den Jungen insgesamt als feminine Domäne gesehen und daher auch insgesamt als unmännlich abgelehnt. Dies hat ein dem Lernen abträgliches Sozialverhalten sowie eine Ablehnung schulischer Inhalte zur Folge. Teilweise, insbesondere in populärwissenschaftlichen englischsprachigen Publikationen zum Thema, wird in diesem Zusammenhang



auch eine bewusste Benachteiligung der Jungen durch feministisch orientierte Lehrerinnen unterstellt, was bei einer Überzahl weiblicher Pädago-

ginnen dann zu schlechteren Leistungen der Jungen führt (vgl. Weaver-Hightower, 2003).

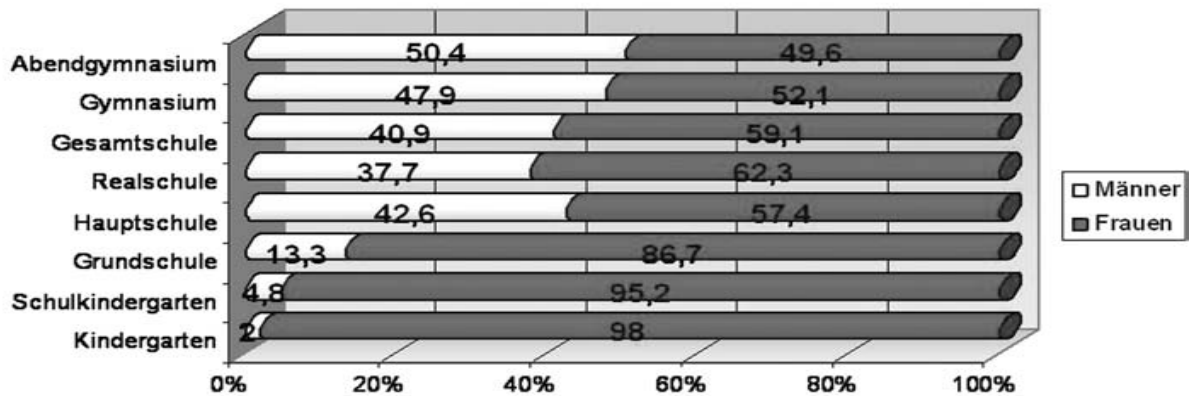


Abbildung 5 Frauenanteil bei Lehrern und hauptberuflichem wissenschaftlichem Personal nach Bildungsbereich (Stat. Bundesamt 2005/2006, nach Budde, 2008, S. 49).

Wenn man sich die Geschlechterverteilung der Lehrkräfte in den verschiedenen Schulformen ansieht, erscheint zumindest der erste Teil dieser Erklärung (Fehlen von männlichen Rollenmodellen) erst einmal plausibel. Der Anteil von männlichen Erziehern im Elementarbereich ist in Deutschland verschwindend gering. Er lag im Jahr 2005 unter 2%. Im Primarbereich waren in diesem Jahr ca. 16% männliche Lehrkräfte beschäftigt, im Sekundarbereich I ca. 40% und im Sekundarbereich II 54%.

Bisher gibt es allerdings wenig empirische Belege für ein positiveres schulisches Abschneiden von Jungen, die von männlichen Lehrkräften unterrichtet werden. Blossfeld et al. (2009) weisen darauf hin, dass die Leseleistungen von Jungen in der Studie IGLU 2006 nicht besser waren, wenn diese in größerer Zahl von männlichen Lehrkräften unterrichtet wurden. In einigen Ländern mit deutlich höherem Männeranteil von Lehrkräften im Primarbereich als in Deutschland (England und Frankreich mit 25%, bzw. 22%) waren die Unterschiede in der Lesekompetenz zwischen Mädchen und Jungen signifikant größer als in Deutschland, in den Niederlanden mit einem Männeranteil von 32% waren sie gleich gering.

Diefenbach und Klein (2002) argumentieren dagegen, dass die Anzahl von Jungen ohne Schulabschluss in den Bundesländern besonders groß und die der männlichen Abiturienten besonders niedrig sei, in denen eine verhältnismäßig geringe Anzahl von Männern im Primarbereich unterrichtet und die Anzahl der Arbeitslosen besonders hoch ist. Die Kausalität des von ihnen postulierten Zusammenhangs ist jedoch unklar (Weshalb z.B. wirken sich Umstände im Primarbereich erst auf Schulabschlüsse im Sekundarbereich aus?) und als Beleg für die negativen Auswirkungen des Männermangels bei den Lehrkräften anzuzweifeln (vgl. auch Budde, 2008; Rohrmann, 2007).

In einer kanadischen Studie an 180 Jungen in der dritten und vierten Klasse, die als schwache Leser identifiziert worden waren und an einem 10-wöchigen Förderprogramm teilnahmen, zeigten sich keine signifikanten Effekte des Geschlechts der Lehrperson im Förderprogramm auf die Verbesserung der Leseleistung der Jungen und auch keine auf den Grad der Wahrnehmung des Lesens als eine „weibliche“ Aktivität. Jungen, die von einer Frau unterrichtet wurden, verbesserten aber ihr Leseselbstkonzept in höherem Maße und auch ihre Wahrnehmung dazu, wie ihre soziale Umge-



bung ihre Lesekompetenz einschätzte (Sokal, Katz, Chaszewski & Wojcik, 2007).

Carrington, Thymms und Merrel (2008) fanden in einer englischen Studie an fast 9000 11jährigen Kindern aus 413 Klassen am Ende ihrer Grundschulzeit (in England Klasse 6) keine Beziehung des Geschlechts der Lehrkraft (Verhältnis m/w = 1/3) zur Schulleistung auch bei Kontrolle von Wortschatz und non-verbaler kognitiver Fähigkeit der Kinder. Es zeigten sich auch keinerlei Interaktionseffekte zwischen dem Geschlecht der Lehrkraft und dem Geschlecht der Kinder. Weder waren männliche Lehrer effektiver in der Unterrichtung von Jungen noch weibliche in der Unterrichtung von Mädchen. Die Studie zeigte allerdings einen hochsignifikanten Effekt des Geschlechts der Lehrkraft auf die allgemeine Einstellung der Kinder zur Schule: Kinder – und zwar sowohl Mädchen wie Jungen – mit weiblichen Lehrkräften waren deutlich positiver eingestellt.

In der Studie IGLU zeigte sich allerdings, dass

Mädchen sich generell in der Grundschule wohler fühlen (Bos et. al 2005, zit. nach Rohrmann 2007), was jedoch nicht unbedingt mit dem Geschlecht ihrer Lehrkräfte zusammenhängen muss. Martin und Marsh (2005) fanden an einer australischen Stichprobe von ca. 950 Schülerinnen und Schülern keine Zusammenhänge von schulischer Motivation und Engagement der Kinder mit dem Geschlecht ihrer Lehrkraft.

Insgesamt lässt sich die These von der negativen Auswirkung von weiblichen Lehrkräften bzw. den positiven von männlichen auf Schulleistungen und Einstellung zur Schule bei Jungen derzeit nicht empirisch belegen. Die Leistungsschere geht zudem in Deutschland erst in Schulformen auseinander, an denen anteilig mehr Männer unterrichten (vgl. Budde, 2008), wobei man hier allerdings die Geschlechterverteilung der Lehrkräfte auf die Fächer nicht außer Acht lassen sollte. Der Eindruck, dass Schule „Frauensache“ ist, dürfte auf diesen Schulformen zumindest nicht entstehen.

### *3.3 Entwicklung der geschlechtsbezogenen Identität –*

#### *Geschlechterstereotype und kognitive Eigenaktivität der Kinder*

Die psychologische Theoriebildung und auch die empirische Forschung haben sich inzwischen von einer eher lerntheoretischen Betrachtung der Entstehung von Geschlechtsunterschieden zu einer kognitionspsychologischen Sichtweise hin gewandelt. Es herrscht derzeit eine gewisse Einigkeit darüber, dass der Erwerb geschlechtstypischer Fähigkeiten und sozialer Verhaltensweisen in hohem Maße von den Kindern selbst ausgeht. Hannover (2004) bezeichnet diesen Prozess mit „Entwicklung als Identitätsregulation“. Eine zentrale Entwicklungsaufgabe des Kindes ist die Ausbildung einer geschlechtsbezogenen Identität und in diesem Prozess suchen sie in ihrer Umgebung nach Informationen darüber, welches Verhalten für ihr

eigenes Geschlecht angemessen ist, bewerten Informationen positiv, die die Verschiedenheit der Geschlechter zu bestätigen scheinen und lassen sich in ihrem Verhalten davon leiten, was sie als geschlechtsangemessen wahrgenommen haben.

Vorschulzeit und Pubertät sind nun nach Hannover (2004) Phasen, in denen die Ausgestaltung der eigenen Geschlechtsrolle besonders im Vordergrund steht. Beleg dafür sind die besonders starken Geschlechterrollenstereotype sowie Unterschiede in Interessen bei Vorschulkindern bis in die Primarstufe hinein sowie auch bei Jugendlichen (vgl. Trautner, 1997). Kinder suchen hier verstärkt nach Informationen über Geschlechtsun-





terschiede. Hierbei spielen sowohl soziale als auch dimensionale Vergleiche eine Rolle. Wenn nun bei sozialen Vergleichen vorzugsweise Informationen gesucht werden, die die Verschiedenheit der Geschlechter belegen und bei den dimensional (Wo liegen eigene relative Stärken und Schwächen?) solche, die das eigene geschlechtstypisierte Fähigkeitsprofil bestätigen, resultieren daraus geschlechtstypisierte Selbstkonzepte der eigenen Fähigkeiten und Eigenschaften.

Mit dem Ziel, die Zugehörigkeit zur eigenen Geschlechtsgruppe zu verifizieren, praktizieren Kinder dann differentiell selbstbildkonsistente Kompetenzen und Fähigkeiten. Diese Prozesse interagieren

mit dem schulischen Bildungsangebot: Hohe Übereinstimmung zwischen den Inhalten eines Faches und der eigenen Geschlechtsrolle sollten also die Leistungsentwicklung begünstigen, geringe Übereinstimmung die Leistungsentwicklung hemmen. Da Fächer wie Mathematik, Naturwissenschaften, Deutsch und Fremdsprachen stark auf ein Geschlecht stereotypisiert sind, führt das zu den bereits geschilderten Leistungsunterschieden (bzw. verstärkt u. U. bereits bestehende minimale Differenzen). Mit diesem Ansatz lassen sich somit sowohl die schlechteren Leistungen der Jungen in Deutsch erklären als auch die schlechteren Leistungen der Mädchen in Mathematik und Naturwissenschaften.

### *3.4 Schule als sozialer Raum – Ausgestaltung von Geschlechtsrollenidentitäten und Gruppenprozesse*

Die Ausgestaltung der eigenen Geschlechtsrolle beinhaltet auch bestimmte soziale Verhaltensweisen und Einstellungen zur Institution Schule, die für Jungen und Mädchen im schulischen Kontext durchaus unterschiedlich aussehen können und die sich in und durch gleichgeschlechtliche Peergruppen manifestieren.

Eleanor Maccoby, die 1974 zusammen mit Carol Jacklin das wohl bekannteste und umfassendste Werk zu Geschlechtsunterschieden verfasste, kommt in einer Analyse des Einflusses von Gruppenprozessen in der Kindheit (2000) zu dem Schluss, dass sich Geschlechtsunterschiede insbesondere im Kontext von Paaren oder Gruppen zeigen und weniger, wenn man lediglich die durchschnittlichen Eigenschaften von Jungen und Mädchen vergleicht. Kinder fangen bereits im dritten Lebensjahr an, gleichgeschlechtliche Spielpartner zu bevorzugen. Deren Attraktivität wächst während der Kindergartenzeit und etwa im Alter von sechs Jahren hält sich die überwiegende Mehrheit der Kinder vor allem in gleichgeschlechtlichen Gruppen auf, wenn sie die Wahl haben.

Dieses Phänomen ist offensichtlich kulturübergreifend zu beobachten.

Männliche und weibliche Peergruppen unterscheiden sich nach Maccoby in Bezug auf verschiedene Charakteristika, wie z.B. bevorzugte Aktivitäten oder Interaktionsstile. Es kommt zu Prozessen der kognitiven und sozialen Abgrenzung von In-Group und Out-group, die Unterschiede zwischen den Gruppen und Ähnlichkeiten innerhalb der Gruppen betonen.

Jungen orientieren sich dabei trotz einer abnehmenden Orientierungsfunktion der traditionellen Männerrolle in großer Zahl noch an traditionellen Männlichkeitsnormen (vgl. Budde, 2008), die insbesondere den Aspekt von Macht und Dominanz betonen. Es gibt inzwischen zahlreich Belege dafür, dass bestimmte Gruppen von Jungen durch diese traditionelle Ausgestaltung ihrer männlichen Rolle Verhaltensweisen und Einstellungen zeigen, die ihr eigenes schulisches Lernen, das der anderen Jungen und das soziale Zusammenleben in



der Schule generell negativ beeinflussen – dazu zählen die Betonung von Macht und Dominanz, körperlicher Stärke, die Abwertung schulischer Leistungen, die Abwertung von Mädchen, Homophobie. Diese Haltung ist immer verbunden mit starker sozialer Ausgrenzung und Abwertung von Jungen, die von diesem Habitus abweichen.

Eine Reihe von Studien belegen die Existenz solcher „Inszenierungen von Männlichkeit“ in Jungengruppen, wobei diese aber im Hinblick auf ihre Verträglichkeit mit schulischem Lernen durchaus unterschiedlich sein können. In der Studie von Connolly (2004) wird dies schon für den Beginn der Grundschulzeit deutlich. In zwei Fallstudien an 5-6-jährigen Jungen aus zwei Grundschulklassen in Irland, von denen die eine an einer Schule im sozialen Brennpunkt, die andere an einer Schule in einem Wohngebiet mit gut situerter Mittelklassebevölkerung unterrichtet wurde, zeigt Connolly, dass bei den Mittelklassejungen der vorherrschende männliche „Habitus“ durchaus mit schulischer Leistung vereinbar war – hier wurde die Demonstration von Wissen und technischen Fähigkeiten betont. Die Jungen in der Schule im sozial problematischen Umfeld legten mehr Wert auf körperliche Stärke und physisches Draufgängertum. Die Mittelklassejungen akzeptierten es, kontrolliert zu werden und auch die Organisation der Schule. Sie fanden schulische Ausbildung wichtig. Ihre Vorstellung von Männlichkeit war mit schulischer Leistung vereinbar. In dieser Klasse gab es dann auch nur geringe Unterschiede in den Leistungen von Jungen und Mädchen. Die noch aufzufindenden geringen Unterschiede wurden von Connolly auf die komplizenhafte Duldung bestimmter leistungsfeindlicher Verhaltensweisen der Jungen (Ablehnung bestimmter Lektüre, teilweise auch Ablehnung von Fleiß) durch Eltern und Lehrer bei den

Jungen zurückgeführt. Die Jungen aus sozial schwächerem Umfeld waren dagegen nicht an die starke Kontrolle und Organisiertheit gewöhnt, in ihrem sozialen Umfeld hatte Bildung weniger Bedeutung. Ihre Vorstellung von Männlichkeit stand in starkem Widerspruch zu schulischer Leistung. In dieser Klasse waren die Leistungsunterschiede zwischen Mädchen und Jungen hoch, obwohl die Mädchen ja unter denselben ungünstigen sozialen Umständen aufwuchsen.

Auch Michalek (2005, zit. nach Budde) weist bei den von ihr interviewten Drittklässlern unterschiedliche Kulturen von Männlichkeit nach – eine Form, die sich durch Ausgrenzung und Dominanzanspruch definierte und eine, die diese traditionell männlichen Verhaltensweisen ablehnte.

Insbesondere bei Jugendlichen wird in Studien aus Großbritannien eine bestimmte Inszenierung von Männlichkeit, meist bezeichnet als „laddishness“, also „Rüpelhaftigkeit“ mit einer negativen Einstellung zu Schule und Leistung in Verbindung gebracht. Francis (2000) zeigte in einer Studie an 14-bis 16-jährigen englischen Schülern, dass diese Konstruktion von Männlichkeit bei den von ihr untersuchten männlichen Jugendlichen vor allem in der Arbeiterklasse vorherrschte: Interesse an maskulinen Aktivitäten wie z.B. für Football, Frauen als Objekte deklassieren und (hetero)sexuelle Aktivität, körperliche Stärke, Ungestümheit, Tapferkeit, Wagemut, Kameraderie und „einen Lacher bekommen“. Zwei andere Verhaltensweisen, nämlich Gehorsam und Fleiß, die von Schülern immer wieder verlangt werden, standen in direktem Widerspruch zu diesem Verhalten, wobei sie dies nach Francis (S.125) allerdings auch in den meisten anderen Konstruktionen von Männlichkeit tun.





### 3.5 Interaktionen mit den Lehrkräften

Die „Inszenierungen“ von Männlichkeit der Jungen und das daraus resultierende Sozialverhalten wirken sich natürlich auch auf die Interaktion und die Kommunikation zwischen Lehrkräften und Schülern und auch Schülerinnen im Klassenzimmer aus.

Beutel (2005, zit. nach Budde) weist z.B. darauf hin, dass in jenen Bundesländern, in denen Kopfnoten für das Verhalten erteilt wurden, Jungen durchschnittlich schlechter abschneiden als Mädchen.

Schon Brophy und Good (1970, 1974) zeigten in ihren Arbeiten zur Interaktion im Klassenzimmer, dass Jungen im Unterschied zu Mädchen mehr Kontakt mit dem Lehrer haben und dass offensichtlich häufig eine kleine Gruppe von Jungen den Unterricht in besonderem Maße stört und deswegen auch über ein Drittel aller Kritik und Verwarnungen auf sich zieht.

Frasch und Wagner beobachteten (1982) an 12 verschiedenen Schulklassen, dass Jungen einen größeren Teil der Aufmerksamkeit der Lehrkräfte erhalten als Mädchen. In dieser Untersuchung wurden die beobachteten männlichen Viertklässler von ihren Lehrkräften deutlich häufiger getadelt aber auch mehr gelobt als Mädchen. Diese Art von Unterschieden wurde von den Autoren als eine Benachteiligung der Mädchen interpretiert, da deren Unterrichtsbeiträge weniger beachtet wurden und sie daher auch weniger verstärkt und motiviert wurden.

Auch Younger, Warrington und Jaquetta (1999) fanden in Interviews mit Lehrkräften und Schülern aus 11. Klassen und Beobachtungen von Unterrichtsstunden heraus, dass die Jungen die Interaktionen im Klassenraum dominierten – sowohl die generelle Anzahl von Interaktionen als auch die Menge an Ermahnungen, direktes Aufgerufen werden durch den Lehrer, und Antworten auf offene Fragen. Viele Lehrkräfte waren dagegen der Ansicht, dass sie Jungen und Mädchen gleich behandeln. Mädchen stellten allerdings mehr Fragen in Bezug auf ihren eigenen Lernprozess und ihre schulische Arbeit und maximierten so ihre persönliche Unterstützung durch die Lehrkräfte, Interaktionsangebo-

te, auf die die Lehrkräfte auch bereitwillig eingingen. Jungen suchten weniger Hilfe und Unterstützung und waren weniger zur Zusammenarbeit mit anderen bereit.

Insgesamt scheinen Jungen, zumindest bestimmte Jungen, mehr negative Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen als Mädchen. Dies kann zu negativen Interaktionszirkeln führen, mit vermehrtem Widerstand der Jungen und sich steigernden negativen Sanktionen der Lehrkräfte. Diese interpretieren dann auch Aktionen der Jungen vermehrt als Störung. Jungen können dann leicht das Gefühl entwickeln, dass auf ihnen „herumgehackt“ wird. Francis (2000) weist darauf hin, dass Jungen, wenn sie Regeln übertreten, dies meist mit mehr Lautstärke und in der Öffentlichkeit tun, um Aufmerksamkeit zu erregen. Mädchen achten dagegen darauf nicht aufzufallen. Die Autorin warnt davor, dass durch sich aufschaukelnde negative Interaktionen und als ungerecht empfundene Disziplinierung der Prozess der Entfremdung bestimmter Jungen von der Schule verstärkt werden könnte (siehe auch Connolly, 2004).

Möglicherweise schlagen sich das negative Sozialverhalten und die mangelnde konstruktive Mitarbeit der Jungen letztendlich in ihrer schulischen Benotung nieder. Downey und Vogt Yuan (2005) führen die schlechteren Noten der Jungen in den von ihnen ausgewerteten Daten von 24 000 amerikanischen Jugendlichen auf diesen Umstand zurück und bezeichnen Mädchen, nach Befragung ihrer Lehrkräfte als „better classroom citizens“, die aufmerksamer sind, konstruktiver mitarbeiten, auftragene Arbeiten vollständig erledigen und weniger stören. Offen bleibt allerdings die Frage, weshalb Jungen schlechter benotet werden: aufgrund tatsächlich schlechterer Leistungen oder als Revanche für schlechtes Betragen? In den standardisierten Mathematiktests (nicht in den sprachlichen Tests) schnitten Jungen in dieser Studie trotz schlechterer Schulnoten leicht besser ab. Dies ließ sich in dieser Stichprobe aber durch die unterschiedlichen Freizeitaktivitäten der Jungen aufklären, die sich mehr mit dem Computer beschäftigten und mehr mit Aktivitäten die mit Mathematik oder Naturwissenschaften zusammenhingen.



Letztendlich bleibt also unklar, wem das Interaktionsverhalten der Jungen im Unterricht schadet – ihnen selbst, den Mädchen, die dadurch von den Lehrkräften vernachlässigt werden, oder allen Beteiligten einschließlich der Lehrkräfte, die viel Anstrengung auf nicht sachbezogene disziplinierende Interaktionen verwenden müssen.

Budde (2008) zitiert mehrere Studien, die auf die zusätzliche Verstärkung von Geschlechtsunterschieden in Leistungen und Verhalten bei den Schülerinnen und Schülern durch stereotype Erwartungen sowohl von männlichen als auch von weiblichen Lehrkräften hinweisen. Insbesondere männliche Lehrkräfte betonen eher Konkurrenz und Leistung, was den männlichen Habitus der Jungen noch verstärkt. Auch bestehen mit den Geschlechterstereotypen konforme Erwartungen über die Eignung für bestimmte Fächer (Tiedemann, 1995; Rustemeyer, 1999; Ziegler, Kuhn & Heller, 1998), die das fachbezogene Selbstkonzept von Jungen und Mädchen beeinflussen. Die-

se stereotypen Erwartungen wirken sich bei Mädchen nachweislich negativ in den Fächern Mathematik und Naturwissenschaften aus. Ob dies auch bei Jungen im sprachlichen Bereich der Fall ist, wäre noch zu untersuchen.

Insgesamt zeigen die Studien zu Unterschieden in der Interaktion von Jungen und Mädchen mit Lehrkräften kein einheitliches Bild in Bezug auf eine Benachteiligung oder Bevorzugung eines Geschlechtes. Reaktionen auf das Sozialverhalten der Jungen und deren geringere Kooperationsbereitschaft bezüglich der Erledigung schulischer Arbeiten könnten eine schlechtere Benotung erklären. Andererseits werden an Mädchen gerade wegen ihrer sozialen Kooperation auch eher weniger pädagogisch/fachliche Bemühungen adressiert als an Jungen und Mädchen reagieren auf geschlechtsrollenkonforme Erwartungen der Lehrkräfte mit niedrigem Selbstkonzept in Mathematik und Naturwissenschaften und entsprechendem Wahl- und Leistungsverhalten.

## 4. Zur Notwendigkeit von Fördermaßnahmen

### 4.1 Jungenförderung

Grundsätzlich muss nach Sichtung sowohl der Situation der Jungen im Bildungssystem als auch der hauptsächlich diskutierten Ursachen für Nachteile vor Pauschalisierungen gewarnt werden. Das Problem ist durchaus differenziert zu betrachten und zwar sowohl in Bezug auf bestimmte Variablen jenseits des Geschlechts, die die beschriebenen Phänomene deutlich stärker beeinflussen, wie z.B. Migrationshintergrund, als auch im Hinblick auf bestimmte spezielle soziale Konstellationen in Schulklassen oder gar in ganzen Regionen mit bestimmten sozialen und wirtschaftlichen Verhältnissen, wie z.B. in Deutschland in den neuen Bundesländern.

Ein Bedarf an Förderung für Jungen zeichnet sich in folgenden Bereichen ab:

- Lesen – hier vor allem die mangelnde Lesemotivation, die sich als entscheidende Moderatorvariable für die Lesekompetenz herausgestellt hat
- Sozialverhalten – hier vor allem Inszenierungen von Männlichkeit, die auf Macht und Dominieren der Situation durch destruktives Verhalten zielen (und zwar innerhalb und außerhalb des Unterrichts) sowie Gewaltprävention



- Allgemeine Haltung zu Schule und schulischer Arbeit – die Inszenierungen von Männlichkeit der Jungen können durchaus schulische Leistung als Mittel zur Gewinnung von Ansehen

beinhalten. Diese Leistungen dürfen jedoch nicht etwa durch harte Arbeit erreicht werden. Zumindest darf Anstrengung nicht nach außen sichtbar werden.

## 4.2 Mädchenförderung

Die Situation der Mädchen im deutschen Bildungssystem hat sich in den letzten Jahrzehnten in Bezug auf Bildungsbeteiligung und erreichte Schulabschlüsse deutlich verbessert. Auch in den Bereichen Mathematik und Naturwissenschaften beginnt sich die Leistungsschere zwischen den Geschlechtern langsam zu schließen. Dennoch bleibt hier Handlungsbedarf, von einem Gleichstand der Mädchen mit den Leistungen der Jungen kann auf diesem Gebiet noch nicht die Rede sein. Auch das Wahlverhalten der Mädchen in Bezug auf Kurse in Schulen, Ausbildungen und Studiengänge ist stark stereotypisiert und hat oft nachteilige Konsequenzen für Verdienst- und Karrierechancen. Junge Männer erreichen trotz ihrer

im Schnitt geringeren schulischen Qualifikationen und den geringeren Leistungen im Lesen im Schnitt die besseren beruflichen Positionen mit besseren Verdiensten.

Für Mädchen stellt sich also nach wie vor Förderbedarf dar hinsichtlich

- der Stärkung des fähigkeitsbezogenen Selbstkonzepts und der Kontrollüberzeugungen insbesondere im MINT-Bereich
- der Hilfestellung bei der Berufsplanung, sowohl in Bezug auf die fachliche Ausrichtung als auch auf das Eröffnen von Möglichkeiten, berufliches und familiäres Engagement zu vereinbaren.

## 5. Fazit

Abschließend kann festgestellt werden, dass die Situation der Jungen im deutschen Bildungssystem und auch in anderen Ländern zwar Anlass zur Besorgnis gibt, aber keinesfalls Anlass, in Panik oder unreflektierten Aktionismus auszubrechen. Es gibt eine Reihe von Hinweisen darauf, dass das Problem hier in Deutschland und auch in anderen Ländern schon lange besteht und dass es erst auf dem Hintergrund des Erfolgs der verstärkten Bemühungen, die Nachteile von Mädchen im Bildungssystem zu beseitigen, zum Vorschein gekommen ist. Man sollte sich also davor hüten, im bildungspolitischen Diskurs einen Wettbewerb zu inszenieren, welches Geschlecht nun das am meisten benachteiligte ist. Sowohl Jungen als auch Mädchen werden durch Geschlechterstereotype in

ihrem Verhaltensspektrum (durch ihre soziale Umgebung und durch ihre eigenen Bemühungen sich männlich oder weiblich zu verhalten) eingengt, allerdings auf unterschiedliche Weise. Es gibt Variablen, die einen deutlich stärkeren Einfluss auf Teilhabe und Erfolg im Bildungssystem haben als das Geschlecht. Faulstich-Wieland und Budde (2008) plädieren daher für eine „Entdramatisierung“ der Variable Geschlecht und für eine stärkere Beachtung der Kompetenzen und Defizite individueller Schüler. Auf diesem Hintergrund sollten auch Interventionsmaßnahmen entwickelt und angewandt werden, die der Komplexität des Problems Rechnung tragen anstatt es auf einfache bipolare Lösungen herunter zu brechen.



Mädchen und jungen Frauen gelingt es – trotz jahrzehntelanger bildungspolitischer Bemühungen, ihnen eine gleichberechtigte Teilhabe am Bildungssystem zu verschaffen – immer noch nicht, ihre im Bildungssystem erworbenen Qualifikationen und Kompetenzen in Erfolg auf dem Arbeitsmarkt umzusetzen. Zum Teil liegt das an mit den Geschlechterstereotypen konformen Wahlen von Schulfächern, Ausbildungsberufen und Studienfä-

chern. Es zeigt sich außerdem, dass Frauen sich bei gleicher Qualifikation weniger zutrauen als Männer, sie in weniger aussichtsreiche Positionen gehen und Chancen der beruflichen Weiterqualifikation seltener ergreifen. Mädchenförderung war also in den letzten Jahrzehnten zwar erfolgreich, hat sich selbst aber bei weitem noch nicht überflüssig gemacht.

## Literatur

Baumert, J., Bos, W., & Lehmann, R. (Hrsg.) (2000). TIMSS/II. Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie – Mathematische und naturwissenschaftliche Bildung am Ende der Schullaufbahn. Bd. 1: Mathematische und naturwissenschaftliche Grundbildung am Ende der Pflichtschulzeit. Leske+Budrich: Opladen, 2000.

Birkenbihl, V.F. (2005). Jungen und Mädchen: wie sie lernen. München: Knauer.

Blossfeld, H.-P., Bos, W., Hannover, B., Lenzen, D., Müller-Böling, D. Prenzel, M. & Wößmann, L. (2009a) (Hrsg.). Aktionsrat Bildung. Geschlechterdifferenzen im Bildungssystem. Jahresgutachten 2009. Verlag für Sozialwissenschaften.

Blossfeld, H.-P., Bos, W., Hannover, B., Lenzen, D., Müller-Böling, D. Prenzel, M. & Wößmann, L. (2009b)(Hrsg.), Aktionsrat Bildung. Geschlechterdifferenzen im Bildungssystem. Die Bundesländer im Vergleich. Fakten und Daten zum Jahresgutachten 2009. Verlag für Sozialwissenschaften.

BMBF (2007/2008a). Portal für Grund und Strukturdaten. Weibliche Schüler an allgemein bildenden Schulen nach Bildungsbereichen und Schularten in Tausend. <http://gus.his.de/>, access 24.03.2011.

BMBF (2007/2008b). Portal für Grund und Strukturdaten. Schüler an allgemein bildenden Schulen in Tausend. <http://gus.his.de/>, access 24.03.2011.

Bos, W., Bonsel, M., Baumert, J. Prenzel, M., Selter, Ch. & Walther, G. (Hrsg.) (2008). Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.

Bos, W., Hornberg, S., Arnold, K.-H., Faust, G., Fried, L., Lankes, E.-M., Schwippert, K., Valtin, R. (Hrsg.) (2007): IGLU 2006. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.

Bos, W., Hornberg, S., Arnold, K.H., Faust, G., Fried, L., Lankes, E.-M., Schweippert, K., Valtin, M. (Hrsg.). (2008). IGLU-E 2006. Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.

Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Walther, G. & Valtin, R. (2003) (Hrsg.): Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.

Brophy, J.-E. & Good, T. L. (1974). Teacher-Student relationships: Causes and consequences. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Brophy, J.E. & Good, T.L. (1970). Teachers' communication of differential expectations for children's classroom performance. *Journal of Educational Psychology*, 61, 365-374.



- Budde, J. (2008). Bildungs(miss)erfolge von Jungen und Berufswahlverhalten bei Jungen/männlichen Jugendlichen. *Bildungsforschung* Band 23. BMBF: Bonn, Berlin.
- Carrington, B., Tymms, P. & Merrell, Ch. (2008). Role models, school improvement and the 'gender gap' – do men bring out the best in boys and women the best in girls? *British Educational Research Journal*, 34, 315-327.
- Cohen, M. (1998). 'A habit of healthy idleness': boys' underachievement in historical perspective. In D. Epstein, J. Elwood, V. Hey & J. Maw (Eds.), *Failing Boys? Issues in gender and achievement*, pp 19-34. Buckingham: Open University Press.
- Connolly, P. (2004). *Boys and Schooling in the Early Years*. London: Routledge / Falmer.
- Diefenbach, H. & Klein, A. (2002). "Bringing Boys Back In". *Zeitschrift für Pädagogik*, 48, 939-958.
- Downey, D. B. & Vogt Yuan, A.S. (2005). Sex differences in school performance during high school: Puzzling patterns and possible explanations. *The Sociological Quarterly*, 46, 299-321.
- Endepohls-Ulpe, M.(2008). Gender, social behaviour and domain of ability – influences on teachers' diagnoses of giftedness. *Gifted and Talented International*, 23 (1), 122-130.
- Endepohls-Ulpe, M., Stahl-von Zabern, J., & Ebach, J. (2010). Einflussfaktoren auf das Gelingen von Technikerziehung für Jungen und Mädchen im Primarbereich – Ergebnisse aus dem Projekt UP-DATE. In C. Quaiser-Pohl & M. Endepohls-Ulpe, *Bildungsprozesse im MINT-Bereich* (S. 29-47). Münster: Waxmann.
- Epstein, D., Elwood, E., Hey, V. & Maw, J. (1998). Schoolboy frictions: feminism and 'failing' boys. In D. Epstein, J. Elwood, V. Hey & J. Maw (Eds.), *Failing Boys? Issues in gender and achievement*, pp 3-18. Buckingham: Open University Press.
- Faulstich-Wieland, H. & Budde, J. (2008). Förderung von Mädchen und Förderung von Jungen. In K.-H. Arnold, O. Jaumann-Graumann & A. Rakhkochkine (Hrsg.), *Handbuch Förderung. Grundlagen, Bereiche und Methoden der individuellen Förderung von Schülern*. Weinheim: Beltz.
- Francis, B. (2000). *Boys, Girls and Achievement. Addressing the classroom issues*. London: Routledge / Falmer.
- Frasch, H. & Wagner, A. C. (1982). "Auf Jungen achtet man einfach mehr...". In I. Brehmer (Hrsg.), *Sexismus in der Schule* (260-278). Weinheim: Beltz.
- Geake J. (2008). Neuromythologies in education. *Educational Research*, 50, 123-133.
- Gilbert, R. (2009). Teaching and the boy problem. In L. J. Saha & A.G. Dwarkin (eds.), *International Handbook of Research on Teachers and teaching*, 929-937. New York: Springer.
- Golombok, S. & Fivush, R. (1994). *Gender Development*. Cambridge: University Press.
- Hannover, B. (2004). Gender revisited: Konsequenzen aus PISA für die Geschlechterforschung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 7, Beiheft 3, 81-99.
- Hellmich, F. (2008). Erklärungsfaktoren für Geschlechtsunterschiede in der Lesekompetenz bei Grundschulkindern am Ende ihrer Grundschulzeit. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 1 (2), 46-58.
- Kellerhals, K. (2008). „... die Knaben haben die Hände bloss zum Schreiben, Rechnen und Zeichnen zu gebrauchen“ oder: Zur unterschiedlichen Einführung von „Handarbeiten“ in den Lehrplan der Volksschule. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 1 (2), 87-98.
- Klieme, E., Artelt, C. Hartig, J., Jude, N. Köller, O., Prenzel, M., Schneider, W., Stanat, P. (2010) (Hrsg.). *PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt*. Münster: Waxmann.
- Konrad, S. & Ragutt, F. (2008). Fördern nach Geschlecht und Ethnie? Eine Analyse von bildungsstatistischen Daten zur sonderpädagogischen För-



derung in Grundschulen. Zeitschrift für Grundschulforschung, 1(2), 29-45.

Maccoby, E.E. & Jacklin, C.N. (1974). *The psychology of sex differences*. Stanford CA: Stanford University Press.

Maccoby, E.E. (2000). *Psychologie der Geschlechter. Sexuelle Identität in den verschiedenen Lebensphasen*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Martin, A.J. & Marsh, H. (2005). *Motivating boys and motivating girls: does teacher gender really make a difference?* Australian Journal of Education, 49 (3), 320-334.

Mills, M., Martino, W. & Lingard, B. (2007). *Getting boys' education 'right': the Australian government's parliamentary inquiry report as an exemplary instance of recuperative masculinity politics*. British Journal of Sociology of Education, 28, 5-21.  
PISA 2006. *Schulleistungen im internationalen Vergleich*. OECD. Bertelsmann.

Prenzel, M., Artelt, C., Baumert, J., Blum, W., Hammann, M., Klieme, E. & Pekrun, R. (Hrsg.) (2007): *PISA 2006. Die Ergebnisse der dritten internationalen Vergleichsstudie*. Münster: Waxmann.

Prenzel, M., Baumert, J., Blum, W., Lehmann, R., Leutner, D., Neubrand, M., Pekrun, R., Rolff, H.-G., Rost, J. & Schiefele, U. (Hrsg.). (2004). *PISA 2003. Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland – Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs*. Münster: Waxmann

Retelsdorf, J. & Möller, J. (2008). *Entwicklung von Lesekompetenz und Lesemotivation. Schereneffekt in der Sekundarstufe?* Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 40 (4), 179-188.

Rohe, A. & Quaiser-Pohl, C. (2010). *Prädiktoren für mathematische Kompetenzen zu Beginn der Grundschule – Gibt es Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen?* In C. Quaiser-Pohl & M. Endepohls-Ulpe, *Bildungsprozesse im MINT-Bereich* (S. 13-27). Münster: Waxmann.

Rohrmann, T. (2007). *Lernen Jungen ander(e)s als Mädchen? Zusammenhänge von Bildung und Geschlecht*. In A. Neider (Hrsg.), *Brauchen Jungen einer andere Erziehung als Mädchen?*, S. 11-41. Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben.

Rustemeyer, R. (1999). *Geschlechtstypische Erwartungen zukünftiger Lehrkräfte bezüglich des Unterrichtsfaches Mathematik und korrespondierende (Selbst-) Einschätzungen von Schülerinnen und Schülern*. Psychologie in Erziehung und Unterricht, 46, 187-200.

Smith, E. (2003). *Failing boys and moral panics: Perspectives on the underachievement Debate*, British Journal of Educational Studies, 51, 282-295.

Sokal, L., Katz, H., Chaszewski, L. & Wojcik, C. (2007). *Good-bye, Mr. Chips: Male teacher short ages and boys' reading achievement*. Sex Roles 56, 651-659.

Statistisches Bundesamt (2007a). *Fachserie 11, Reihe 1. Bildung und Kultur. Allgemeinbildende Schulen. Schuljahr 2006/7. Korrigierte Fassung vom 25. März 2008*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Statistisches Bundesamt (2007b). *Fachserie 11, Reihe 4.3.1., 1980-2006. Bildung und Kultur. Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen. Korrigierte Version vom 09. Januar 2008*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Stöger, H. & Sonntag, Ch. (2009). *Geschlechterdisparitäten im Bildungsbereich: Die Situation hochleistender und hochbegabter Mädchen und Frauen*. news & science, 23, 27-38.

Tiedemann, J. (1995). *Geschlechtstypische Erwartungen von Lehrkräften im Mathematikunterricht in der Grundschule*. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 9, 153-161.

Titus, J.J. (2004). *Boy trouble: Rhetorical framing of boys' underachievement*. Discourse: studies in the cultural politics of education, 25, 145-169.





Trautner, H.M. (1997). Lehrbuch der Entwicklungspsychologie. Göttingen: Hogrefe.

Weaver-Hightower, M. (2003). The "boy-turn" in research on gender and education. *Review of Educational Research*, 73, 471-498.

Weinert, F.E. & Helmke, A. (1997). (Hrsg.) *Entwicklung im Grundschulalter*. Weinheim: PVU.

Willems, K. (2007). *Schulische Fachkulturen und Geschlecht. Physik und Deutsch – natürliche Gegenpole?* Bielfeld: Tanscript.

Willingham, D.T. (2006). "Brain based" learning: More fiction than fact. *AFT – Publications – American Educator*. [http://www.aft.org/pubs-reports/american\\_educator/issues/index.htm](http://www.aft.org/pubs-reports/american_educator/issues/index.htm). Fall 2006.

Younger, M. & Warrington, M. (2007). Closing the gender gap? Issues of gender equity in English secondary schools. *Discourse: studies in the cultural politics of education*. 28, 219-242.

Younger, M., Warrington, M. & Jaquetta, W. (1999). The gender gap and classroom interactions: reality and rhetoric? *British Journal of Sociology of Education*, 20 (3), 325-341.

Ziegler, A. , Kuhn, C. & Heller, K. A. (1998). Implizite Theorien von gymnasialen Mathematik- und Physiklehrkräften zu geschlechtsspezifischer Begabung und Motivation. *Psychologische Beiträge*, 40, 271-287.



Herausgeberinnen:  
Prof. Dr. Claudia Quaiser-Pohl  
Prof. Dr. Elisabeth Sander  
PD Dr. Martina Endepohls-Ulpe

Redaktion:  
Vera Heuser, M.A.  
Zentrale Koordinierung  
Universität Koblenz-Landau  
Campus Koblenz  
Universitätsstraße 1  
56070 Koblenz  
Telefon 0261 287 1925  
Fax 0261 287 1927  
Email [info@ada-lovelace.com](mailto:info@ada-lovelace.com)

[www.ada-lovelace.com](http://www.ada-lovelace.com)

Erschienen November 2011

ISSN: 2193-2107



RheinlandPfalz  
MINISTERIUM FÜR SOZIAL ES,  
ARBEIT, GESUNDHEIT  
UND DEMOCRATIE



RheinlandPfalz  
MINISTERIUM  
FÜR INTEGRATION, FAMILIE,  
KINDER, JUGEND UND FRAUEN



RheinlandPfalz  
MINISTERIUM  
FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT,  
WEITERBILDUNG UND KULTUR



Bundesagentur für Arbeit  
Regionaldirektion  
Rheinland-Pfalz-Saarland







---

Ada-Lovelace-Projekt  
Zentrale Koordinierung

Universität Koblenz-Landau  
Campus Koblenz  
Universitätsstraße 1  
56070 Koblenz

Fon: 0261 / 287 1925  
Fax: 0261 / 287 1927  
Email: [info@ada-lovelace.com](mailto:info@ada-lovelace.com)

[www.ada-lovelace.com](http://www.ada-lovelace.com)

---

