

Kampshoff, Marita

## Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen – empirische Forschungen aus England und Deutschland im Vergleich

Casale, Rita [Hrsg.]; Rendtorff, Barbara [Hrsg.]; Andresen, Sabine [Hrsg.]; Moser, Vera [Hrsg.]; Prengel, Annedore [Hrsg.]: *Geschlechterforschung in der Kritik. Opladen ; Bloomfield Hills : Verlag Barbara Budrich 2005, S. 143-153. - (Jahrbuch Frauen- und Geschlechterforschung in der Erziehungswissenschaft; 1)*



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Kampshoff, Marita: Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen – empirische Forschungen aus England und Deutschland im Vergleich - In: Casale, Rita [Hrsg.]; Rendtorff, Barbara [Hrsg.]; Andresen, Sabine [Hrsg.]; Moser, Vera [Hrsg.]; Prengel, Annedore [Hrsg.]: *Geschlechterforschung in der Kritik. Opladen ; Bloomfield Hills : Verlag Barbara Budrich 2005, S. 143-153* - URN: urn:nbn:de:0111-opus-53228  
<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-opus-53228>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.budrich.de>

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS  
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

## Geschlechterforschung in der Kritik

Jahrbuch der  
Frauen- und Geschlechterforschung  
in der Erziehungswissenschaft

herausgegeben von  
Rita Casale  
Barbara Rendtorff  
Sabine Andresen  
Vera Moser  
Annedore Prengel

*Folge 1/2005*

Rita Casale  
Barbara Rendtorff  
Sabine Andresen  
Vera Moser  
Annedore Prengel (Hrsg.)

## Geschlechterforschung in der Kritik

Verlag Barbara Budrich  
Opladen & Bloomfield Hills 2005

Gedruckt auf säurefreiem und alterungsbeständigem Papier.

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme  
Ein Titeldatensatz für die Publikation ist bei Der Deutschen Bibliothek erhältlich.

Alle Rechte vorbehalten.  
© 2005 Verlag Barbara Budrich, Opladen  
[www.budrich-verlag.de](http://www.budrich-verlag.de)

**ISBN 3-938094-19-2**

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlaggestaltung: disegno, Wuppertal – [www.disenjo.de](http://www.disenjo.de)  
Lektorat: Tina Jung  
Satz: Verlag Barbara Budrich  
Druck: DruckPartner Rübelmann, Hemsbach  
Printed in Germany

## Inhalt

Grußwort der Vorsitzenden der Sektion Frauen- und Geschlechterforschung in der DGfE .....	7
<b>Editorial</b> .....	9
<b>Beiträge</b>	
<i>Barbara Rendtorff</i> Strukturprobleme der Frauen- und Geschlechterforschung in der Erziehungswissenschaft .....	19
<i>Edgar Forster</i> Männerforschung, Gender Studies und Patriarchatskritik .....	41
<i>Eva Breitenbach</i> Vom Subjekt zur Kategorie. Veränderte Denkfiguren .....	73
<i>Fritjof Bönold</i> Zur Lage der pädagogischen Frauen- und Geschlechterforschung: bildungstheoretische Diskussionen .....	87
<i>Susanne Maurer</i> Gedächtnisspeicher gesellschaftlicher Erfahrung? Zur politischen Dimension von Frauen- und Geschlechterforschung .....	107
<b>Aus der Forschung</b>	
<i>Sabina Larcher</i> „Doing teacher“ – professionelle Inszenierungen in Wechselwirkung von institutionellen Arrangements und sozialer Praxis .....	127
<i>Marita Kampshoff</i> Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen – empirische Forschungen aus England und Deutschland im Vergleich .....	143

*Inga Pinhard*

„Action is indeed the sole medium of expression for ethics“

Skizzen einer sozialen Ethik bei Jane Addams ..... 155

### **Rezensionen**

*Christiane Micus-Loos*

Rezension zu Eva Borst: Anerkennung der Anderen und das Problem  
des Unterschieds. Perspektiven einer kritischen Theorie der Bildung ... 165

*Barbara Fontanellaz*

Rezension zu Corinna Seith: Öffentliche Interventionen gegen  
häusliche Gewalt. Zur Rolle von Polizei, Sozialdienst und  
Frauenhäusern ..... 169

*Fritjof Bönold*

Rezension zu Heide von Felden: Bildung und Geschlecht zwischen  
Moderne und Postmoderne. Zur Verknüpfung von Bildungs-,  
Biographie- und Genderforschung ..... 173

### **Ankündigung der nächsten Bände**

Band 2 ..... 176

Band 3 ..... 177

**Über die AutorInnen** ..... 178

**Bezugsmöglichkeiten** ..... 180

## Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen – empirische Forschungen aus England und Deutschland im Vergleich

*Marita Kampshoff*

Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen sind kultur- und kontextabhängig sowie historisch wandelbar. Dies zeigen nicht zuletzt die internationalen Schulleistungstudien. Der Vergleich der an diesen Studien teilnehmenden Länder verdeutlicht, dass Geschlechterunterschiede bei den gemessenen Schulleistungen unterschiedlich groß sind. Sie sind nicht zwangsläufig und unvermeidbar. Es gelingt den Bildungssystemen einzelner Länder unterschiedlich gut, Mädchen und Jungen schulisch zu bilden.

In Schulleistungstudien werden mit Hilfe statistischer Verfahren zum Zusammenhang von Geschlecht und verschiedenen Aspekten wie Motivation, Schulform etc. Bedingungsfaktoren für die Differenzen angeschnitten. Eine vertiefende Analyse der Erklärungen für die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen verschiedener Länder, die die Rahmenbedingungen der unterschiedlichen Bildungssysteme und kulturelle und politische Bedingungen berücksichtigt, kann in den Studien nicht geleistet werden. Auch die Konsequenzen für das Bildungssystem oder gar den Schulalltag, die sich aus den Unterschieden bei den Schulleistungen ergeben, sind nicht leicht zu ziehen.

Aus diesem Grunde setzt die Forschungsarbeit am (empirisch untersuchten) Schulalltag an. Anhand einer Sekundäranalyse von empirischen Studien in diesem Gebiet wird überprüft, welche Erklärungsansätze sich für die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen finden. Neben dem Blick auf Deutschland werden auch englische Schulforschungen herangezogen. England bietet sich an, da hier zum einen seit Ende der 1980er Jahre Schulleistungen kontinuierlich und umfassend evaluiert werden und die Geschlechterdifferenzen ebenfalls erfasst werden. Zum anderen gibt es ein breites Feld von empirischen Forschungen zur Thematik, welches hierzulande kaum zitiert wird.



## **Methode des Vergleichs**

Das Ziel der Untersuchung ist es, herauszufinden, ob sich mit Hilfe der englischen Forschungsergebnisse Rückbezüge (vgl. Mitter 1996, S. 293ff.) für die deutsche Forschungslage zu den Begründungszusammenhängen der Geschlechterunterschiede bei den Schulleistungen finden lassen. Im Sinne der Vergleichenden Erziehungswissenschaften geht es bei Rückbezügen darum, Anstöße zur Verbesserung der eigenen Forschungen zu bekommen und eine theoretische Weiterentwicklung in diesem Gebiet voranzutreiben. Vergleiche sind fundamentale Wege, um Erkenntnisse zu gewinnen, zu erweitern und Erkenntnisniveaus zu erhöhen (vgl. Mitter 2001, S. 91). Vergleiche haben dabei verschiedene Funktionen. In der vorliegenden Arbeit stehen die idiographische Funktion – hier dient der Vergleich einem wissenschaftlich orientierten Interesse an der Spezifik des jeweiligen Gegenstandes – und die melioristische Funktion – hier dominiert der Wunsch, durch die Kenntnisse des ‚anderen‘ Systems die eigene Praxis zu verbessern – im Vordergrund.

## **Analyseraster**

Die einzelnen Aspekte, unter denen englische und deutsche Forschungen betrachtet werden, also das Analyseraster für den Vergleich, werden aus zwei in Deutschland entwickelten Modellen zu Bedingungen für schulisches Lernen und Leisten abgeleitet (Helmke/Weinert 1997 und Keller 1997).

Schulische Leistungen hängen nach einem Modell von Helmke und Weinert (1997) mit einer Reihe von Bedingungsfaktoren zusammen, die auf die Lern- und Leistungsergebnisse einwirken: Die soziale Herkunft der Lernenden, die Schule und der Klassenkontext, die Gleichaltrigen, die Lehrenden und die Unterrichtsprozesse sowie individuelle Lernvoraussetzungen und -strategien werden hier genannt (zusammenfassende Darstellung des Modells nach Deutsches PISA-Konsortium 2001, S. 33). Bei diesem Modell wird die Geschlechtszugehörigkeit (ebenso wie das Lebensalter) als konstitutionelle Determinante der individuellen Lernvoraussetzungen betrachtet (vgl. Helmke/Weinert 1997, S. 103).

Carmen Keller hat 1997 ein Modell der Bedingungen für autonomes und andauerndes Lernverhalten entwickelt, welches sich mit dem Modell von Helmke und Weinert verbinden lässt. Keller unterscheidet externe und interne Variablen für das Lernverhalten. Extern sind: Klassenklima, LehrerInnen-

SchülerInnen-Interaktion, Erwartung der Lehrperson, gesellschaftliche Stereotypisierung des Fachgebiets. Interne Variablen sind Interesse am Fachgebiet, Selbstvertrauen in eigene Fähigkeiten, praktischer Wert, der einem Fachgebiet beigemessen wird, Zuschreibung der Ursachen von Erfolg und Misserfolg sowie Übereinstimmung guter Leistungen mit der eigenen Geschlechtsrolle (vgl. ebd., S. 177). Bei Keller werden die Geschlechtsrolle als gesellschaftliche Verhaltenserwartung und die Geschlechterstereotypisierung eines Fachgebietes als Komponente für die Schulleistungen herangezogen. Die Kategorie Geschlecht wird somit neben der individuellen auf einer gesellschaftlichen Ebene angesiedelt.

In beiden Modellen finden sich eine Reihe von Anknüpfungspunkten für die Untersuchung der Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen. Dabei werden auch weitere Determinanten/Variablen der Modelle von Helmke und Weinert sowie Keller einbezogen.

- Geschlecht als *individuelle Determinante* lässt sich aufsplitten als kognitive, motivationale und soziale Lernvoraussetzungen bei Mädchen und Jungen. Erfasst wird dies etwa bei den Selbstkonzepten der Lernenden sowie beim Zusammenhang zwischen Schulleistungen und der eigenen Geschlechtsrolle.
- In den subjektiven Theorien und Überzeugungen von *Lehrenden* können Geschlechterstereotypisierungen bei der Erwartung von guten oder schlechten Schulleistungen auftreten.
- Auch das *Fachgebiet* selbst, in dem Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen auftreten, unterliegt Geschlechterstereotypisierungen. Physik bspw. gilt als ‚männlich‘.
- Ein breites Forschungsfeld stellen Schule, Klassenkontext, Altersgruppe u.v.m. in ihrer Wirkung auf die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen dar. Institutionelle Bedingungen der Schule wie auch Einflüsse der Peer-group-Kultur werden hier etwa erfasst.
- In den *Unterrichtsprozessen*, die in Interaktionen und Instruktionen aufschlüsselbar sind, zeigen sich unterschiedliche Lern- und Leistungsbedingungen für Mädchen und Jungen. Offen ist die Frage, welchen Einfluss dies auf die Schulleistungsunterschiede der Schülerinnen und Schüler hat.
- Der *sozioökonomische Status* und die ethnische Herkunft stellen für die Untersuchung der Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen eine Differenzierungsmöglichkeit dar. Die Geschlechterverhältnisse unterscheiden sich je nach sozialer Herkunft und Migrationsgeschichte.

In der Forschungsarbeit werden einige Aspekte dieses Modells überprüft und der Frage unterworfen, welche Erklärungsansätze sich in den empirischen Studien des jeweiligen Gebietes für die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen finden. Aus England werden in der Arbeit Studien zu den folgenden Vergleichsaspekten beleuchtet:

1. Aus dem Bereich ‚Geschlecht als individuelle Determinante‘ Studien zu Selbsteinschätzungen, Fächervorlieben und der Geschlechtsrolle.
2. Bei der Überprüfung der subjektiven Theorien und Überzeugungen von Lehrenden zu den Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen werden empirische Studien zu den LehrerInnenüberzeugungen zur Leistungsfähigkeit sowie zum Charakter, dem Verhalten und der Wahrnehmung der Persönlichkeiten von Schülerinnen und Schülern reanalysiert.
3. Auch die Unterrichtsprozesse stehen im Mittelpunkt vielfältiger Studien zu den Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen. Neben dem konkret erforschten Instruktions- und Interaktionsgeschehen wird der Einfluss von geschlossenen und offenen Unterrichtskonzepten auf die Schulleistungen von Mädchen und Jungen sowie die Wirkung der Leistungsselektion auf Schülerinnen und Schüler überprüft.
4. Aus dem großen Feld ‚Schule, Klassenkontext, Altersgruppe, Medienumwelt, elterliches Erziehungs- und Unterstützungsverhalten‘ liegen Ergebnisse zum Einfluss der englischen Bildungsreformen auf die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen vor. Studien zu mono- und koedukativen Schulen bzw. Klassen und dem Einfluss der Peers auf die Lern- und Leistungshaltungen von Jungen (und Mädchen) wird nachgegangen.
5. Als weiterer tragfähiger Bereich für die Erklärungsansätze für die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen zeigt sich die Leistungsmessung selbst. Hier werden die Diskussionen um externe oder schulinterne Messung der Schulleistung, Inhalte, Antwortstile und Materialien bei Examen und Tests sowie die Geschlechterfairness der PrüferInnen selbst ins Visier genommen. Dieser Aspekt wird in keinem der beiden Modelle berücksichtigt.

In Deutschland liegen ebenfalls Studien vor zu den Bereichen (1.) ‚Geschlecht als individuelle Determinante‘ und (2.) ‚subjektive Theorien von Lehrenden‘. Weiterhin gibt es (3.) neuere, vor allem ethnographisch angelegte Interaktionsstudien sowie (4.) Untersuchungen, die den Einfluss mono- und koedukativer Unterrichtsorganisation auf die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen thematisieren. Insgesamt sind in Deutschland sehr viel weni-

ger empirische Studien durchgeführt worden, die sich direkt mit den Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen befassen.

In der rasant anwachsenden Anzahl von internationalen und nationalen Schulleistungsstudien, an denen Deutschland seit einigen Jahren vermehrt beteiligt ist, wird häufig die Geschlechtszugehörigkeit mit berücksichtigt. Die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen stehen hier allerdings nicht im Zentrum, sondern sind ein Aspekt unter vielen, die überprüft werden. Bei der Beschäftigung mit den Ursachen von Unterschieden zwischen Mädchen und Jungen wird oftmals auf Forschungsergebnisse anderer Länder eingegangen, ohne dass diese Studien kontextualisiert werden (etwa bei den Mathematikleistungen von Schülerinnen und Schülern). In der vorliegenden Forschungsarbeit wird eine solche Vorgehensweise nicht angewandt, da empirische Studien des einen Landes mit denen eines anderen verglichen werden.

## **Exemplarische Ergebnisse**

Um den Ansatz der Arbeit zu veranschaulichen, stelle ich exemplarisch eines der eben genannten Gebiete vor – den Einfluss der *Unterrichtsprozesse* auf die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen. Wie die Modelle zu den Bedingungsfaktoren von Schulleistungen verdeutlichen – dies gleich vorweg –, verbieten sich monokausale Erklärungsansätze für das Erbringen oder Ausbleiben von Schulleistungen.

### *Unterrichtsprozesse und ihr Einfluss auf die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen in Deutschland*

Es liegen in Deutschland eine Reihe differenzierter Ergebnisse zu Schulleistungsunterschieden bei Mädchen und Jungen vor (vgl. etwa Lehmann u.a. 1997, 1999, 2002; Baumert 1997, 2000; Deutsches PISA Konsortium 2001, 2003). In den Schulleistungstests wird der Unterricht selbst nicht auf die Lern- und Leistungsbedingungen für Mädchen und Jungen überprüft. Bei PISA werden aber beispielsweise die Lernstile von Schülerinnen und Schülern miteinander verglichen.

Viele Untersuchungen zu den Unterrichtsprozessen in Deutschland sind hingegen (noch) kaum auf Schulleistung fokussiert. In feministischen Interaktionsstudien wurde etwa untersucht, inwiefern Mädchen und Jungen am Unterrichtsgeschehen beteiligt werden und welche Wertschätzung ihnen dabei

entgegengebracht wird (vgl. etwa Enders-Dragässer/Fuchs 1989; Frasc/Wagner 1982). Dies stellt eine Rahmenbedingung für Lernen und das Erbringen von Schulleistungen dar. In einen konkreten Zusammenhang wurde dies allerdings nicht gebracht.

Zur Mädchenförderung in den Fachgebieten Mathematik, Technik und Physik wurden eine Reihe von Modellversuchen durchgeführt, in denen Unterrichtsprozesse eine Rolle spielten (vgl. etwa Nyssen 1996; Hoffman u.a. 1997). Hier zeigte sich, dass die Lernbedingungen der Schülerinnen, um Beispiele zu nennen, verbessert werden können, wenn Lehrkräfte sensibilisiert werden, Lehr- und Unterrichtsmaterialien keine Geschlechterstereotypisierungen aufweisen und (tendenziell) verschiedene Interessensgebiete von Mädchen und Jungen im Unterricht gleichermaßen angesprochen werden. Inwiefern die Schulleistungen durch diese Modellversuche gesteigert werden konnte, wurde m.W. nicht überprüft. Es ging eher um allgemeine Rahmenbedingungen für das Unterrichten als um konkret gemessene Schulleistungen.

Bei den ethnographisch angelegten Studien, die Prozesse des ‚doing gender‘ im Schulalltag untersuchen, steht das Unterrichtsgeschehen bislang nicht im Vordergrund (vgl. Kelle/Breidenstein 1998; Faulstich-Wieland u.a. 2004). Dort, wo der Unterricht und das ‚doing gender‘ in einen Zusammenhang gebracht werden (vgl. etwa Faulstich-Wieland 2002), lassen sich erste Schlüsse für die Lernbedingungen der Mädchen und Jungen ziehen: Es finden sich beispielsweise Hinweise darauf, dass Mädchen unterstellt wird, weniger mathematische Kompetenzen als Jungen zu haben oder dass bei den Schülern von derartigen Kompetenzen ausgegangen wird, ob sie diese nun haben oder nicht. Ebenso gab es aber auch Unterrichtssituationen, in denen Mathematik sinnvoll, verständlich und ohne auf Geschlechterstereotypisierungen Bezug zu nehmen vermittelt wurde. Weder in den Selbstkonzepten (vgl. Faulstich-Wieland 2002, S. 247ff.) noch in den Mathematikdurchschnittsnoten der Schülerinnen und Schüler (vgl. ebd. 2004, S. 50) kann jedoch ein deutlicher Niederschlag des jeweiligen Unterrichts nachvollzogen werden. Verallgemeinerbare Erklärungsansätze für die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen finden sich hier somit nicht.

### *Unterrichtsprozesse und ihr Einfluss auf die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen in England*

In England liegen, neben anderen, den deutschen ähnlichen Studien, eine Reihe von Untersuchungen vor, die sich direkt mit dem Einfluss von Unterrichtsprozessen auf die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen be-

fassen. In den Untersuchungsdesigns wird oftmals Methodentriangulation und Multiperspektivität angewandt. Das Zusammenspiel von Fragebogenerhebungen, Interviews mit Lehrenden, SchülerInnen, Unterrichtsbeobachtungen und Schulleistungstests ermöglicht vielschichtige Einblicke in das Unterrichtsgeschehen. Diese Vorgehensweise wird in Interaktionsstudien angewandt (vgl. Younger/Warrington/Williams 1999; Warrington/Younger 2000) oder beim Zusammenhang von Leistungsselektion und Gender (vgl. Gillborn/Kirton 2000; Boaler 1997a, b; siehe auch Kampshoff 2003, 2004). Auch die Unterrichtskonzepte stehen im Mittelpunkt derartig angelegter Studien (vgl. Boaler 1997a, 1998). Da der letztgenannte Punkt sich anbietet, in der gebotenen Kürze die Besonderheit dieses Designs darzustellen, veranschauliche ich an diesem, wie sich der Einfluss der Unterrichtsprozesse auf die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen zeigt.

Die Unterrichtsbeobachtungen und standardisierten Befragungen in Boalers Studien legen nahe, dass Schülerinnen und Schüler bei allen Ausnahmen tendenziell andere Lernstile (im von ihr erforschten Fach Mathematik) bevorzugen. An den beiden von ihr untersuchten Schulen werden verschiedene Unterrichtskonzepte umgesetzt, die unterschiedliche Lernstile begünstigen. Die Ergebnisse der von Boaler durchgeführten Schulleistungstests und der externen Examen zeigen signifikante Unterschiede zwischen den Schulen. Einer Reihe von Mädchen kommt es entgegen, Mathematik *projektorientiert* zu lernen, wie es die eine Schule verfolgt. Sie erbringen genauso gute Schulleistungen wie die Jungen dieser Schule. Jungen gelingt die Anpassung an den *lehrgangsorientierten* Unterricht der anderen jedoch besser als den Mädchen dieser Schule, sie haben deutlich höhere Werte bei den Schulleistungstests und Examen. Während die Schulleistungen der Schüler beider Schulen in etwa gleich ausfallen, sind die Schülerinnen der Schule mit projektorientiertem Unterricht leistungsstärker als im lehrgangsorientierten Unterricht der anderen Schule.

Gründe für die Leistungseinbußen bzw. -stärken der Schülerinnen und Schüler liegen auf verschiedenen Ebenen. Wie vor allem mit Hilfe qualitativer Interviews herausgearbeitet wurde, sind es bei zwei Gruppen schulinterne, bei einer dritten Gruppe eher gesellschaftliche Gründe, die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen begünstigen:

Auf der einen Seite finden sich eine relativ große Gruppe von Mädchen und einige Jungen, denen es beim lehrgangszentrierten und von der Lehrkraft dominierten Vorgehen daran fehlt, das, was sie lernen, auch zu verstehen und nicht nur anzuwenden. Auf der anderen Seite ist eine kleine Gruppe Jungen und vereinzelt Mädchen, die in vielen Fächern eine geringe Motivation zeigen, mitzuarbeiten und die sich überfordert fühlen, projektorientiert zu arbei-

ten. Bei diesen Lernenden stimmt der Lernstil, den sie bevorzugen, nicht mit dem Unterrichtskonzept, nach welchem unterrichtet wird, überein. Wenn es im Unterricht gelingen würde, beide Lernstile zu berücksichtigen, können Mädchen wie Jungen gleichermaßen gute Schulleistungen erbringen<sup>1</sup>. Gelingt dies nicht, leistet die Gruppe weniger, deren Lernstil beim Mathematiklernen nicht berücksichtigt wird.

Für die dritte Gruppe, den Unterricht störende und unmotivierte SchülerInnen, scheint die Ursache für ihr Stören nicht in den jeweils angewandten Lehr/Lernmethoden zu liegen. Hier ist es eher die Motivation, lernen zu wollen, die einigen Schülern und wenigen Schülerinnen fehlt. Den Unterricht kritisierende Lernende der beiden ersten Gruppen zeigen Lernwillen und -motivation im Mathematikunterricht, in der provokativen Gruppe fehlen diese. Hier scheint die Ursache eher im weiteren sozialen Umfeld als allein in der Schule gefunden werden zu müssen. Es könnten fehlende Berufs- oder Ausbildungsperspektiven die Ursache sein oder die ablehnende Haltung gegenüber Bildung im Elternhaus bzw. Freundeskreis sowie die präferierten Männlichkeiten/Weiblichkeiten der Peer groups. Bei diesen Lernenden wird in Frage gestellt, inwiefern Schulleistungen zu erbringen überhaupt als sinnvoll erachtet wird. Wenn dieser Sinn fehlt – und darauf deutet einiges hin –, können schulische Maßnahmen nicht mehr greifen. Derartige Ursachen für diese Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen liegen nicht in der Schule selbst, zeigen dort aber nichts desto trotz einen gewichtigen Einfluss.

Die Ergebnisse von Boalers Studien müssten in weiteren Kontexten und Fächern überprüft werden.

## Fazit

Wie kann nun ein Rückbezug der englischen Ergebnisse auf die deutsche Forschungssituation anhand dieses exemplarischen Ausschnittes aussehen? Wie sich gezeigt hat, ist die Forschungslage in den beiden Ländern divergierend. Aber vergleichen lässt sich nach Mitter (2001, S. 91) nicht nur Gleiches, sondern auch Ähnliches oder Verschiedenes. Es gilt lediglich, ein Vergleichskriterium zu finden – Hörner (1996, S. 13) nennt etwa den Saftgehalt von Äpfeln und Birnen. Das Vergleichskriterium ist in diesem Fall der Erklärungsgehalt,

---

1 Beiden SchülerInnengruppen könnte binnendifferenzierter Unterricht helfen, den verschiedenen Ansprüchen an die Lernstile und -wege gerecht zu werden.

der für die Geschlechterdifferenzen bei den Schulleistungen in Studien zu Unterrichtsprozessen zu finden ist.

In Deutschland weisen Untersuchungsergebnisse darauf hin, dass Mädchen und Jungen unterschiedlich von den Lehrkräften wahrgenommen und am Unterricht beteiligt werden (vgl. etwa Nyssen 1996). Diese geschlechtsbezogenen Interaktionen wechseln sich – so zeigen neuere Studien (vgl. bspw. Faulstich-Wieland u.a. 2004) – aber auch mit Unterrichtssequenzen ab, in denen Geschlecht keine Rolle spielt.

In England liegen Ergebnisse verschiedener Studien vor, die den Zusammenhang zwischen Interaktionen, Aussagen von Lehrenden und Lernenden sowie den zu verschiedenen Zeitpunkten über Tests ermittelten Schulleistungen der Schülerinnen und Schüler überprüfen. Eine, hier ausgeführte, Studie zeigt einen Zusammenhang zwischen Lernstilen, unterschiedlichen Unterrichtskonzepten beim Mathematikunterricht und der erbrachten Schulleistung.

Während allgemein den Interaktionen des Unterrichts, auch wenn sie zeitweise von Geschlechterstereotypisierungen geprägt sind, kein hoher Erklärungsgehalt zukommt, ist die Verbindung Lernstile/Unterrichtskonzepte anscheinend für die Erläuterung der Geschlechterverhältnisse im (Mathematik)Unterricht<sup>2</sup> tragfähig.

Das Ziel von Rückbezügen, Anstöße zur Verbesserung der eigenen Forschungen zu bekommen und eine theoretische Weiterentwicklung in diesem Gebiet voranzutreiben, lässt sich in erster Linie hinsichtlich der deutschen Forschungspraxis einlösen. Die theoretische Weiterentwicklung der Untersuchung von Unterrichtsprozessen für die Erklärung von Unterschieden in den Schulleistungen von Mädchen und Jungen könnte durch Multiperspektivität und Methodentriangulation, die Tests, standardisierte und offene Befragungen sowie qualitative Unterrichtsbeobachtungen verbindet, verbessert werden.

## Literatur

- Baumert, Jürgen et al. (1997): TIMSS – Mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Deskriptive Befunde. Opladen
- Baumert, Jürgen/Bos, Wilfried/Lehmann, Rainer (Hg.) (2000): TIMSS/III Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie – Mathematische und na-

---

2 In Deutschland und Österreich wurde von Forscherinnen ebenfalls auf die Problematik des gängigen Unterrichtsstils in Mathematik für Mädchen hingewiesen (vgl. Niederrenk-Felgner 2001, Jungwirth 1994). Hinsichtlich der Schulleistung wurde dieser Zusammenhang m.W. jedoch nicht überprüft.



- turwissenschaftliche Bildung am Ende der Schullaufbahn. Band 2 Mathematische und physikalische Kompetenzen am Ende der gymnasialen Oberstufe. Opladen
- Boaler, Jo (1997a): *Experiencing school mathematics. Teaching styles, sex and setting*. Buckingham/Philadelphia
- Boaler, Jo (1997b): *When even the winners are losers: evaluating the experiences of 'top set' students*. In: *Curriculum Studies*, Vol. 29, Heft 2
- Boaler, Jo (1998): *Mathematical equity – underachieving boys or sacrificial girls?* In: Epstein, Debbie/Maw, Janet/Elwood, Jannette/Hey, Valerie (Hg.): *International Journal of Inclusive Education: Special Issue on Boys' Underachievement*, 2. Jg. Heft 2
- Breidenstein, Georg/Kelle, Helga (1998): *Geschlechteralltag in der Schulklasse. Ethnographische Studien zur Gleichaltrigenkultur*. Weinheim
- Deutsches PISA-Konsortium (Hg.) (2001): *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen
- Enders-Drägässer, Uta/Fuchs, Claudia (1989): *Interaktionen der Geschlechter. Sexismusstrukturen in der Schule*. Weinheim
- Faulstich-Wieland, Hannelore (2002): *Welche Rolle spielen Lehrende und ihr Unterricht bei der Förderung von Mädchen in Mathematik?* In: Kampshoff, Marita/Lumer, Beatrix (Hg.): *Chancengleichheit im Bildungswesen*. Opladen
- Faulstich-Wieland, Hannelore/Weber, Martina/Willems, Katharina (2004): *Doing Gender im heutigen Schulalltag. Empirische Studien zur sozialen Konstruktion von Geschlecht in schulischen Interaktionen*. Weinheim
- Frasch, Heidi/Wagner, Angelika (1982): „Auf Jungen achtet man einfach mehr...“. In: Brehmer, Ilse (Hg.): *Sexismus in der Schule. Der heimliche Lehrplan der Frauendiskriminierung*. Weinheim
- Gillborn, David/Kirton, Alison (2000): *White heat: racism, underachievement and white working-class boys*. In: *International Journal of Inclusive Education* Heft 4
- Helmke, A./Weinert, F.E. (1997): *Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen*. In: Weinert, Franz E. (Hg.): *Psychologie des Unterrichts und der Schule*, Göttingen
- Hoffmann, Lore/Häußler, Peter/Peters-Haft, Sabine (1997): *An den Interessen von Mädchen und Jungen orientierter Physikunterricht*. Kiel
- Hörner, Wolfgang (1996)<sup>4</sup>: *Einführung: Bildungssysteme in Europa – Überlegungen zu einer vergleichenden Betrachtung*. In: Anweiler, Oskar u.a.: *Bildungssysteme in Europa. Entwicklung und Struktur des Bildungswesens in zehn Ländern: Deutschland, England, Frankreich, Italien, Niederlande, Polen, Rußland, Schweden, Spanien, Türkei*. Weinheim
- Jungwirth, Helga (1994): *Die Forschung zu Frauen und Mathematik: Versuch einer Paradigmenklärung*. *Journal für Mathematikdidaktik*, 15, Heft ¾
- Kampshoff, Marita (2004): *Bildung als Schulleistung von Mädchen und Jungen – ein Überblick aus PISA, IGLU, TIMSS und Co*. In: *Betrifft Mädchen*, 17. Jg. Heft 1
- Kampshoff, Marita (2003): *Was wissen wir über die leistungsschwachen Jungen aus PISA? Ein Blick nach England*. In: *Pädagogik* Heft 2

- Keller, Carmen (1997): Geschlechterdifferenzen: Trägt die Schule dazu bei? In: Moser, U./Ramseier, E./Keller, C./Huber, M. (Hg.): Schule auf dem Prüfstand. Zürich
- Lehmann, Rainer/Peek, Rainer (unter Mitarbeit von Rüdiger Gänsfuß) (1997): Aspekte der Lernausgangslage von Schülerinnen und Schülern der fünften Klassen an Hamburger Schulen. Bericht über die Untersuchung im September 1996. Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung, Amt für Schule (Hg.). Hamburg
- Lehmann, Rainer/Peek, Rainer/Gänsfuß, Rüdiger/Husfeldt, Vera (2002): LAU 9. Aspekte der Lernausgangslage und der Lernentwicklung – Klassenstufe 9 – Ergebnisse einer längsschnittlichen Untersuchung in Hamburg. Hamburg
- Lehmann, Rainer/Peek, Rainer/Gänsfuß, Rüdiger (1999): Aspekte der Lernausgangslage und der Lernentwicklung von Schülerinnen und Schülern an Hamburger Studien – Klassenstufe 7. Bericht über die Untersuchung im September 1998. Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung, Amt für Schule (Hg.). Hamburg
- Mitter, Wolfgang (2001): Der Vergleich in der Erziehungswissenschaft und die Vergleichende Erziehungswissenschaft. Oskar Anweiler zum 75. Geburtstag. In: Bildung und Erziehung, Heft 1
- Mitter, Wolfgang (Hg.) (1996): Wege zur Hochschulbildung in Europa. Vergleichsstudie zum Verhältnis von Sekundarabschluss und Hochschulzugang in Frankreich, England und Wales, Schweden und Deutschland. Frankfurt a.M.
- Niederdrenk-Felgner, Cornelia (2001): Die Geschlechterdebatte in der Mathematikdidaktik. In: Hoppe, Heidrun/Kampshoff, Marita/Nyssen, Elke. Geschlechterperspektiven in der Fachdidaktik. Weinheim
- Nyssen, Elke (1996): Mädchenförderung in der Schule. Weinheim
- Warrington, Molly/Younger, Mike (2000): The other side of the gender gap. In: gender and Education, Vol. 12, Heft 4
- Younger, Mike/Warrington, Molly/Williams, Jaquetta (1999): The Gender Gap and Classroom Interactions; reality and rhetoric? In: British Journal of Sociology of Education, Vol. 20, Heft 3