



Geographie – kein Fach für Mädchen?

Ein Überblick über den Stand der Diskussion

Ingrid Hemmer

Zitieren dieses Artikels:

Hemmer, I. (1995). Geographie – kein Fach für Mädchen? Ein Überblick über den Stand der Diskussion. *Geographie und ihre Didaktik*, 23(4), S. 211–225. doi 10.60511/zgd.v23i4.341

Quote this article:

Hemmer, I. (1995). Geographie – kein Fach für Mädchen? Ein Überblick über den Stand der Diskussion. *Geographie und ihre Didaktik*, 23(4), pp. 211–225. doi 10.60511/zgd.v23i4.341

Geographie – kein Fach für Mädchen? Ein Überblick über den Stand der Diskussion

von INGRID HEMMER (Eichstätt)

1. Geschlechtsspezifische Unterschiede

"Man kann sagen, daß Erdkunde eher ein Fach für Jungen als für Mädchen darstellt... Die Jungen bringen in den Unterricht oft schon großes latentes Wissen mit, treiben ihn mündlich durch sachliche und kritische Beiträge voran, bieten aber im Schriftlichen ein weniger erfreuliches Bild, in dem sie inhaltlich wie auch formal oft magere Ausarbeitungen zeigen..." (SCHMIDT 1976, S. 46).

Die Beobachtungen von Lehrkräften und einige empirische Untersuchungen (z.B. SEELIG 1968, BAUER 1969, LEUSMANN 1977, HEILIG 1984, KÖCK 1984) belegen, daß Mädchen sich weniger für den Geographieunterricht interessieren als Jungen. Eindrucksvoll und differenziert nach Jahrgangsstufen zeigt dies Tabelle 1 auf der Basis der Befragung von 51 Schulklassen (Hauptschule, Realschule, Gymnasium) in verschiedenen Bundesländern; sie ermöglicht auch den Vergleich mit anderen Unterrichtsfächern. Wie ältere Jugendliche und junge Erwachsene das Fach Erdkunde einschätzen, wird aus Abbildung 1 im Vergleich zu Geschichte und Biologie ersichtlich. Das geringere *Interesse* spiegelt sich auch im geringeren Anteil von Mädchen in den Grundkursen und insbesondere den Leistungskursen Erdkunde wider. SCHMIED (1982, S. 29) wies nach, daß die Kurswahl entgegen landläufigen Vermutungen als starker Interessenindika-

Unterrichtsfach	Klassenstufe		5		6		7		8		9		10	
	M	J	M	J	M	J	M	J	M	J	M	J	M	J
	555	611	257	323	252	307	260	337	280	273	265	314		
1. Deutsch	43,1	35,4	49,0	37,2	36,5	35,2	45,0	27,9	47,2	27,1	64,9	33,5		
2. Fremdsprachen	71,2	60,6	66,1	55,1	65,4	49,5	59,2	41,3	62,1	37,0	68,3	39,2		
3. Mathematik	58,7	67,6	61,1	67,5	45,3	58,7	46,5	57,8	42,8	68,1	43,7	62,1		
4. Biologie	69,4	65,8	64,6	60,4	61,1	58,0	69,3	56,0	69,3	54,9	73,2	53,8		
5. Musik	(63,3) ²	(40,9)	(45,3)	(30,9)	(37,8)	(27,3)	(41,1)	(24,7)	(49,4)	(30,3)	(36,6)	(25,0)		
6. Kunst	68,1	49,9	65,0	46,7	54,7	39,5	55,0	28,8	54,3	32,6	52,9	32,8		
7. Sport	72,1	76,7	71,2	76,5	68,6	75,2	65,4	73,8	67,5	(76,1)	61,6	73,9		
8. Religion	(50,5)	(43,1)	(39,4)	(31,8)	(32,3)	(26,5)	(26,3)	(22,2)	(33,0)	(21,2)	(23,6)	(18,6)		
9. Physik	(48,7)	(69,3)	(42,1)	(63,8)	31,7	57,0	24,2	53,4	25,7	61,9	20,0	58,9		
10. Chemie	(54,1)	(73,5)	(50,0)	(75,9)	(44,3)	(70,1)	(39,6)	(56,3)	32,8	58,9	35,1	57,7		
11. Geschichte	(66,9)	(73,6)	(57,1)	(56,1)	43,6	61,4	35,8	43,0	38,2	54,5	44,5	52,9		
12. Geographie	(54,6)	(66,8)	(49,3)	(64,5)	(42,4)	(56,7)	(43,5)	(52,3)	39,0	56,4	37,3	52,5		
13. Politik/Gesellschaftslehre/ Sozialkunde/Gemeinschafts- kunde	(45,3)	(52,6)	(47,2)	(45,5)	(34,1)	(44,2)	(45,3)	(41,2)	(42,2)	(50,0)	(45,1)	(49,6)		
14. Technik/Werken/Polytechnik/ Arbeitslehre	(58,0)	(67,2)	(60,1)	(64,8)	(49,3)	(68,8)	(44,8)	(63,4)	(34,5)	(61,6)	(30,6)	(63,1)		

Tabelle 1: Interesse der Schüler/-innen an den Unterrichtsfächern: Prozentanteile der Schülerinnen (M) und Schüler (J), die die aufgeführten Unterrichtsfächer als "sehr interessant" oder "interessant" beurteilen (Quelle: HOFFMANN/LEHRKE 1985, S. 39)

	1975 Personen absolut	1975 Frauenanteil in %	1980 Personen absolut	1980 Frauenanteil in %	1985 Personen absolut	1985 Frauenanteil in %	1990 Personen absolut	1990 Frauenanteil in %
Studienanfänger	1.947	50.0	1.935	51.5	1.470	53.1	2.928	51.1
Studierende insgesamt	10.570	46.6	12.334	45.0	14.704	45.1	19.639	45.2
Bestandene Prüfungen insgesamt	3.053	56.0	1.493	51,2	1.429	49.1	1.373	47.8
davon Diplom ¹⁾	62	17.7	111	34.4	438	38.4	1.005	48.8
Lehramt	2.913	58.1	1.332	52.0	933	56.5	264	56.8
Promotion	78	9.0	50	16.0	58	12.1	102	15.7
Hauptberufl. wissenschaftl. Personal insgesamt	n.a.	n.a.	720	8.2	761	11	840	13.2
davon Professuren	n.a.	n.a.	264	5.3	296	5.1	282	3.5
Dozenten/ wiss. Ass.2)	n.a.	n.a.	10	-	41	7.1	58	12.1
wiss. Mitarb.	n.a.	n.a.	432	9.7	396	14.1	475	18.5
Lehrkräfte f. bes. Aufg.	n.a.	n.a.	14	21.4	27	18.5	25	16.0

Tabelle 2: Frauen in der Geographie in den alten Bundesländern der Bundesrepublik Deutschland 1975 - 1990
(Quelle: BÖRDLEIN 1994, S. 10)

tor angesehen werden kann. "Das Wahlverhalten der Oberstufenschüler ist eindeutig gezielt und überwiegend interessengeleitet: Fach- und Sachinteresse dominieren gegenüber der Erfolgserwartung." CALÉ / HEMMER (1992) ermittelten im Rahmen einer Studie an 118 Probanden/-innen aus Nordrhein-Westfalen, daß der Mädchenanteil dort bei 40,8 (GK) resp. 27,1 (LK) lag. SCHMIED (1982, S. 13) ermittelte, daß von denjenigen Jugendlichen, die Erdkunde als 2. Leistungsfach in den Jahrgangsstufen 12 und 13 wählten, 33,1 % Mädchen waren und 66,9 % Jungen (N = 815). In Bayern nahmen 1993 nur 487 Mädchen gegenüber 650 Jungen an einem Leistungskurs teil und 6024 Mädchen gegenüber 8913 Jungen an einem Grundkurs. Sieht man es differenzierter nach einzelnen erdkundlichen Themenbereichen, so interessieren sich Mädchen weniger für abstrakte Strukturen sowie technische Sachverhalte, dafür mehr für soziale Verhältnisse (vgl. BIRKENHAUER 1980, S. 156). Empirische Untersuchungsergebnisse dazu stehen jedoch noch aus.

CALÉ / HEMMER (1991) und HEMMER (1992) stellten indes bei Oberstufenschülern/-innen fest, daß das Interesse der Mädchen an der Fachdisziplin Geographie nicht geringer ist als das der Jungen. Dieses Ergebnis steht der Annahme von WAGNER (1990) entgegen, daß auch hier das Interesse geringer sei. Dagegen interessierten sich nach diesen Studien die Mädchen weniger für die Wissenschaft allgemein als die Jungen, wobei allerdings gezeigt wird, daß das zugrundeliegende Wissenschaftsverständnis ein naturwissenschaftliches ist (vgl. CALÉ / HEMMER 1992). Daß das Interesse der Mädchen an der Fachdisziplin kaum geringer ist, zeigt der Frauenanteil bei den Studierenden und Prüfungsabsolventen (vgl. Tabelle 2, BÖRDLEIN 1994). Besonders beachtenswert ist dabei der starke Anstieg des Frauenanteils bei den Diplom-/Magisterprüfungen (1975: 17,7%, 1990: 48,8%).

Darüber hinaus wurden in einer Reihe von Untersuchungen Unterschiede im *Raumvorstellungsvermögen* von Jungen und Mädchen festgestellt (vgl. ROST 1977; SCHRETTENBRUNNER 1977, S. 627; 1978.1, S. 73; 1979, S. 33; BIRKENHAUER 1985); danach würden Mädchen Raumstrukturen schlechter erfassen und Karten weniger differenziert auswerten; andererseits hätten sie eine höhere Sprachkompetenz. Die Ergebnisse bzgl. des unterschiedlichen Raumvorstellungsvermögens sind jedoch umstritten. FAUSTO-STERLING (1988, S. 53 ff.) setzt sich mit den bis dato vorhandenen englischsprachigen Untersuchungen auseinander. Sie stellt fest, daß die ermittelten Geschlechtsunterschiede sehr

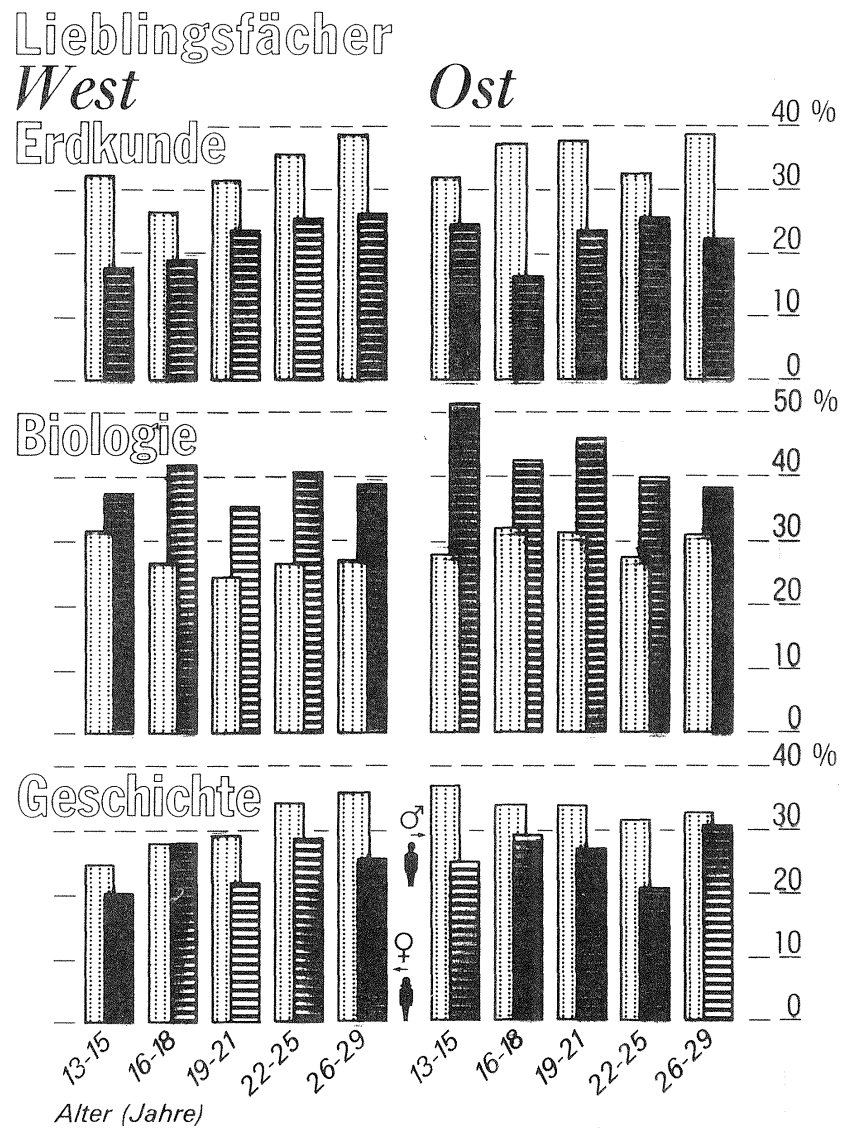


Abbildung 1: Prozentanteile derer, die das jeweilige Fach als Lieblingsfach angaben

(Quelle: leicht verändert nach TODT 1992, S. 306-311)

klein sind. Nach MACCOBY und JACKLIN (1974) betragen sie ebenso wie bei den sprachlichen Fähigkeiten nicht mehr als 5 Prozent der Varianz, d.h. es lassen sich höchstens 5 % der Schwankungsbreite durch Geschlechtszugehörigkeit erklären, die übrigen 95 % sind auf individuelle Unterschiede zurückzuführen.

FAUSTO-STERLING (1988, S. 62) weist darauf hin, daß durch interkulturelle Untersuchungen bewiesen wurde, daß ein Komplex von Umweltfaktoren die Entwicklung der visuell-räumlichen Kompetenz stark beeinflußt. Zwei in den letzten Jahren durchgeführte Meta-Analysen stützen diese Ergebnisse (LINN / HYDE 1989; HYDE / FENNEMA / LAMON 1990). Sie stellten u.a. fest, daß die bisher konstatierten geschlechtsspezifischen Unterschiede bei den jüngeren Untersuchungen im Laufe der Zeit deutlich abgenommen haben und daß gerade das räumliche Vorstellungsvermögen durch geeignetes Training sehr effektiv und schnell verbessert werden kann.

HASSE (1984) fand keine geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Qualität des kausalen Denkens, aber in der Art des Zugriffs auf eine chorologische Fragestellung. Jungen scheinen eine chorologische Fragestellung eher raumfunktional, Mädchen eher anthropogen zu erschließen.

Bezüglich des *topographischen Wissens* stellte OESER (1987, S. 150 ff.) in Übereinstimmung mit den Ergebnissen von SCHRETTENBRUNNER (1978.1) fest, daß Schüler beim Vortest signifikant bessere Ergebnisse zeigten als Schülerinnen. Beim treatment stellte er jedoch keinen Leistungsunterschied beim Lernzuwachs fest. Er weist darauf hin, "daß die Entwicklung des räumlichen Denkens, wie sie von PIAGET, STÜCKRATH u.a. untersucht worden ist, nur bedingt mit der Aneignung von Topographiekenntnissen in Beziehung zu setzen ist" (S. 150).

Keine geschlechtsspezifischen Unterschiede ermittelte hingegen SCHRETTENBRUNNER (1977, S. 41 ff.) hinsichtlich der Bearbeitungsreaktionen bei seinem Programm Distan, das den Distanzbegriff und Methoden des Kartenlesens behandelt.

Hinsichtlich der *instrumentalen Lernziele* sind nach LONG (1971) geschlechtsspezifische Unterschiede vorhanden. Mädchen haben demnach eine ausgesprochene Vorliebe für das Zeichnen von Karten, Skizzen und Bildern und eine star-

ke Abneigung gegen den Umgang mit topographischen Karten, während es bei den Jungen umgekehrt ist. IRWIN & BAUMGARD (1979, S. 36 f.) stellten beim Testen eines Lernspiels mit 12jährigen, bei dem es darum geht, das Erlernen des Lesens von topographischen Karten zu erleichtern, fest, daß beim Subtest "Bestimmen der Himmelsrichtungen" Jungen des unteren Intelligenzniveaus bessere Leistungen erreichten als die Mädchen, während beim höheren Intelligenzniveau kein solcher Unterschied nach Geschlecht auftrat. Bei den anderen Subtests wurden keine Unterschiede festgestellt.

BUFF-KELLER (1991, S. 141 ff.) untersuchte bei 13-16jährigen an Züricher Mittelschulen die *Interaktionen* zwischen den Lehrpersonen und den Schülern/-innen im Geographieunterricht und ermittelte, daß Mädchen bei Interaktionen weniger beteiligt und somit weniger gefördert werden (und zwar interessanterweise auch bei Lehrerinnen), ein Ergebnis, daß für den Schulunterricht generell schon mehrfach bestätigt wurde (vgl. ENDERS-DRAGÄSSER / FUCHS 1989).

NIEMZ (1986, S. 247; 1991, S. 8) ermittelte schließlich bei der Auswertung von teils national, teils international durchgeführten *Lernerfolgstests* Geographie, daß bei fast allen Subtests mit vielen verschiedenen Inhalten unabhängig von der Schulart die Jungen signifikant besser abschnitten als die Mädchen. Der Übergang von dem länderkundlichen zum thematisch ausgerichteten Erdkundeunterricht scheint die geschlechtsspezifischen Unterschiede nicht aufgehoben zu haben. NIEMZ (1989, S. 151 f.) untersuchte bundesweit die *Zeugnisnoten* und stellte bei nur geringfügig oder gar nicht abweichenden Durchschnittsnoten (zwischen je nach Bundesland 2,7 und 3,2) fest, "daß die Anzahl der Jungen bei den Zeugnisnoten 1 und 2, der Prozentsatz der Mädchen bei den Zeugnisnoten 3 und 4 überwiegt, daß also die Jungen im Geographieunterricht bessere Leistungen aufweisen als die Mädchen ..." (S. 152).

Diesen an vielen tausend Kindern festgestellten Ergebnissen steht allein das Ergebnis von GEIGER (1977, S. 355 ff.) gegenüber, der herausbekam, daß Mädchen bei einer vierstündigen Unterrichtsreihe über Vulkanismus sowohl beim programmierten als auch beim herkömmlichen Unterricht einen deutlich höheren Lernzuwachs, aber auch eine höhere Vergessensrate aufwiesen als die Jungen.

WAGNER (1990, S. 148) untersuchte ebenfalls die Notengebung und kam zu dem Ergebnis, daß Mädchen in ihren schulgeographischen Leistungen in Haupt-/Realschule und Gymnasium schlechter beurteilt werden (berechnet in geschlechtsspezifischen Abweichungen vom Klassenmittelwert) als Jungen. Allerdings scheint sich nach WAGNERS Ansicht die nach Klassenverbänden tendenzielle Geschlechterbeurteilung von Mädchen bedingt durch die verschiedenen Geschlechteranteile auf höherem Aggregationsprinzip zu nivellieren. Er beurteilt den festgestellten Unterschied als nicht sehr gravierend. Sieht man ihn allerdings auf dem Hintergrund der Untersuchung von FEND (1980), der feststellt, daß Mädchen generell bessere Noten haben, insbesondere in der Grundschule und in den sprachlichen Fächern, so ist er auffallend. Jungen haben allerdings laut dieser Untersuchung mit zunehmendem Alter in mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern die besseren Noten.

In Bayern lagen die Abiturnoten 1993 in Erdkunde (Grund- und Leistungskurse zusammen) für Jungen (2,45) und Mädchen (2,44) nur knapp auseinander. Die Noten für die Leistungskurse und Grundkurse getrennt gesehen differierten ebenfalls nur minimal: Mädchen (LK 2,41; GK 2,45), Jungen (LK 2,40; GK 2,47).

Man kann zusammenfassend konstatieren, daß geschlechtsspezifische Unterschiede im Erdkundeunterricht festzustellen sind, und zwar auf verschiedenen Ebenen: vor allem beim Interesse für das Schulfach, mit Einschränkungen auch in den Bereichen Topographie, Umgang mit Karten, in Lernerfolgstests, teilweise in der Benotung und nicht zuletzt bei der Interaktion.

2. Die Suche nach Gründen

Über mögliche Gründe für diese Ergebnisse kann bislang nur spekuliert werden:

- Mädchen passen sich schulischen Anforderungen zunächst generell besser an – bis der Prozeß der Geschlechtsrollenidentifikation schulische Leistungen überformt (vgl. THOMAS/ALBRECHT-HEIDE 1978; SPENDER 1985, S. 129).
- Unterschiede im Kartenlesen könnten nach Ansicht von SCHRETTENBRUNNER (1978.1, S. 68) die traditionsgebundenen Erziehungsweisen von

Kindern widerspiegeln, bei denen schon die Auswahl des frühkindlichen Spielzeugs als Hinlenken auf geschlechtsspezifische Rollen gesehen werden kann.

- Freizeitinteressen von Jungen dienen eher der räumlichen Orientierung als die der Mädchen (vgl. TODT 1992), was von den Eltern noch unterstützt wird, die den Jungen i.d.R. einen größeren Freiraum zugestehen.
- HARD bezweifelt in der Diskussion des Vortrages von NIEMZ (1986, S. 251) die Prämisse, daß langfristig wirksame topographische Kenntnisse überhaupt im nennenswerten Ausmaß vom Umfang des Topographieunterrichts abhängen, denn Mädchen hätten schließlich genauso viel oder wenig Topographieunterricht genossen wie Jungen.
- WAGNER (1990, S. 69) meint, Geographie könne zu einem großen Teil als Naturwissenschaft bezeichnet werden. Daher wäre – außer in den Lehramtsstudiengängen – auch erklärbar, warum die Geographie eine Männerdomäne ist. Dies habe auch Auswirkungen auf den schulgeographischen Unterricht.
- Frauen in der geographischen Forschung und Lehre an der Universität sind eine Randerscheinung (vgl. Tab. 2; BÖRDLEIN 1994).
- In fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen Veröffentlichungen, Unterrichtsbeispielen und Schulbuchbeiträgen dominieren nicht nur männliche Autoren (vgl. OSWALD 1990, S. 26; BÖRDLEIN 1994, S. 13), sondern auch der männliche Blick (vgl. WAGNER 1990, S. 151).
- Geographie wird überwiegend von männlichen Lehrpersonen unterrichtet. Der Frauenanteil bei der Untersuchung von WAGNER (1990, S. 150) betrug z.B. 17%, bei der von CLOSS / SPERLING (1977, S. 121) ein Drittel.

Kritisch wäre zur Meinung WAGNERs (1990), daß die Geographie zum großen Teil eine Naturwissenschaft sei, u.a. anzumerken, daß sich gerade der Geographieunterricht der letzten 20 Jahre vorrangig mit anthropogeographischen Themen beschäftigt hat und von daher gesehen sein Erklärungsversuch bezweifelt werden darf.

Die Frage stellt sich, inwieweit der Unterricht selbst eine Rolle beim fehlenden Interesse bzw. Interessenverlust spielt. Tabelle 1 zeigt eine erhebliche Abnahme des Interesses von der 5. bis zur 10. Jahrgangsstufe. Welche Rolle spielen z.B. verschiedene Inhalte, aber auch Methoden? Gibt es Möglichkeiten, den Unterricht für Mädchen wie für Jungen interessanter zu gestalten?

3. Fachdidaktische und unterrichtspraktische Konsequenzen

Fachdidaktische und unterrichtspraktische Maßnahmen (vgl. auch MONK 1983, OSWALD 1990) sind trotz unzulänglicher Erklärungsversuche unter Zuhilfenahme der Ergebnisse von Untersuchungen anderer Unterrichtsfächer, wie z.B. Physik (HÄUSSLER / HOFFMANN 1990), nötig und möglich.

Folgende Aspekte sollten bei der inhaltlichen Unterrichtsgestaltung berücksichtigt werden:

- Ganzheitliche Konzepte sind vorzuziehen. Die Bedeutung für den Menschen ist herauszustellen.
- Es ist günstig, die Lebenssituationen von Männern und Frauen verstärkt zu thematisieren.
- Anknüpfungspunkt ist die Lebenswirklichkeit von Jungen und Mädchen.
- Wenn möglich, sollten Themen personenbezogen behandelt werden. Wissen über Afrika kann auch exemplarisch an Tagesabläufen oder Lebensläufen einzelner Menschen vermittelt werden.
- Bedeutende Frauen und ihre Leistungen für die Erdkunde sollten – wo immer möglich – angesprochen werden.
- Sachverhalte können in ihrer geschlechtsspezifischen Differenzierung aufgezeigt werden, z.B. Arbeitsmarktprobleme.
- Die Aufnahme einer frauenspezifischen Sichtweise z.B. bei den Themen Stadt- und Verkehrsplanung erweitert den Horizont.
- Geeignete Lerninhalte sollten – wo immer möglich – auch im Zusammenhang mit Fragen der Umwelt und Gesundheit behandelt werden.
- Mädchen zeigen eine hohe Teilnahmebereitschaft, wenn dinglich Erfahrbares, Natur, Lebendiges thematisiert werden.

Auch der überlegte Einsatz von *unterrichtlichen Methoden* kann die Situation verbessern.

- Mädchen dürften bei sozial-kommunikativen und kooperativen Lernformen, z.B. Partner- oder Gruppenarbeit besser zum Zuge kommen.
- Als besonders geeignet haben sich Projekte und Spiele, insbesondere Rollenspiele erwiesen.
- Einzelne Untersuchungen zeigen, daß Mädchen beim entdeckenden Verfahren, z.B. bei Experimenten, andere Vorgehensweisen haben und in manchen Phasen mehr Zeit benötigen als Jungen.

- Entsprechend dem inhaltlichen Postulat nach Ganzheitlichkeit steht methodisch die Forderung nach dem Lernen mit allen Sinnen.
- Eine weitere Möglichkeit, für geschlechtsspezifische Unterschiede zu sensibilisieren, liegt in der Methode des Vergleichs.
- Originale oder mediale Begegnungen mit Geographinnen beleben den Unterricht und haben Vorbildwirkung.
- Aufrufketten (abwechselnd Jungen und Mädchen) können zur Verbesserung der Interaktion beitragen.

Auch die *fachdidaktische Forschung* ist gefordert: Geschlechtsspezifische Aussagen sollten grundsätzlich angestrebt werden, die geographische und pädagogische Frauenforschung bzw. feministische Forschung muß berücksichtigt werden, die Interessen der Mädchen an einzelnen Themenbereichen des Erdkundeunterrichts sollten ermittelt werden u.a.m.

Als Fazit ist festzuhalten: Diese Maßnahmen dienen nicht nur den Mädchen, sondern auch den Jungen, ja der Verbesserung des Unterrichts generell. Dies zeigt sich z.B. daran, daß viele dieser Forderungen bereits bzgl. der Umwelterziehung und der interkulturellen Erziehung erhoben wurden. In diesem Sinne möchte ich mit einem Zitat WAGENSCHNEIDERS (1979, S. 350) schließen: "Wenn man sich nach den Mädchen richtet, dann ist es auch für die Jungen richtig, umgekehrt aber nicht."

Literatur

- BAUER, L. (1969): Das geographische Interesse der Gymnasiasten. – In: Geographische Rundschau 21, S. 106 - 108.
- BIRKENHAUER, J. (1980): Erdkunde, Teil I. S. 155-157. – Düsseldorf.
- BIRKENHAUER, J. (1985, 1986): Landschaftsbewertung und perspektivisches Sehen. – In: Geographie und ihre Didaktik 13, H. 4, S. 169-181 und 14, H. 1, S. 14-35.
- BIRKENHAUER, J. (1988): Aufgaben der Geographiedidaktik. – In: Praxis Geographie 18, H. 7/8, S. 6-9.
- BÖRDLEIN, R. (1994): Geographinnen an Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland, Österreich und der Schweiz. Materialien 17. – Frankfurt.

- BUFF-KELLER, E. (1991): Werden die Mädchen im Geographieunterricht benachteiligt? – In: Geographie und ihre Didaktik 19, H. 3, S. 141-148.
- CALÉ, P. / HEMMER, I. (1991): Einstellung von Schülerinnen und Schülern zur Wissenschaft allgemein und zur Wissenschaft Geographie – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung und daraus abzuleitende geographiedidaktische Konsequenzen. – In: Geographiedidaktische Forschungen 20, S. 7-22.
- CALÉ, P. / HEMMER, I. (1992): Einstellung von Schülerinnen und Schülern zur Wissenschaft. Geographie im Verlauf der Oberstufe. – In: Geographie und ihre Didaktik 20, H. 2, S. 90-103.
- CLOSS, H. / SPERLING, W. (1977): Quantitative Analyse einer Lehrerbefragung der Curricula, Medieneinsatz und berufsbezogene Ausbildung. – In: HAUBRICH u.a. (Hrsg. 1977). S. 120-136.
- ENDERS-DRAGÄSSER / FUCHS, C. (1989): Interaktionen, Geschlechter, Sexismusstrukturen in der Schule. – Weinheim/München.
- FAUSTO-STERLING, A. (1988): Gefangene des Geschlechts? – München, Zürich.
- FEND, H. (1980): Theorie der Schule. – München/Wien/Baltimore.
- GEIGER, M. (1977): Die Effektivität des Programmierten Erdkundeunterrichts im Vergleich zum Lehrerunterricht – eine empirische Untersuchung in der Hauptschule, in der Realschule und im Gymnasium. – In: HAUBRICH u.a. (Hrsg. 1977), S. 355 ff..
- HÄUSSLER, P. / HOFFMANN, L. (1990): Wie Physikunterricht auch für Mädchen interessant werden kann. – In: Naturwissenschaft im Unterricht – Physik 1, Nr. 1, S. 12-33.
- HASSE, J. (1984): Die Fähigkeit des Schülers zu chorologischer Theoriebildung. – In: KÖCK, H. (Hrsg. 1984): Studien zum Erkenntnisprozeß im Geographieunterricht. – Köln, S. 238-284.
- HAUBRICH, H. u.a. (Hrsg. 1977): Quantitative Didaktik der Geographie. Geographiedidaktische Forschungen 1. – Braunschweig.
- HEILIG, G. (1984): Schülereinstellungen zum Fach Erdkunde. – Berlin 1984.
- HEMMER, I. (1992): Untersuchungen zum wissenschaftspropädeutischen Arbeiten im Geographieunterricht der Oberstufe (= Geographiedidaktische Forschungen 21). – Nürnberg.
- HOFFMANN, L. / LEHRKE, M. (1985): Eine Zusammenstellung erster Ergebnisse aus der Querschnittserhebung 1984 über Schülerinteressen an Physik und Technik vom 5. bis 10. Schuljahr. – Kiel: IPN (polyscript)

- HYDE, J.S. / FENNEMA, E. und LAMON, S.J. (1990): Gender Differences in Mathematics Performance: A Meta-Analysis. – In: Psychological Bulletin 1990. Vol. 107, No. 2, S. 139-155.
- IRWIN, H. / BAUMGART, N. (1979): Quantitative Analyse der Auswirkungen eines Lernspiels. – In: Der Erdkundeunterricht, H. 28. S. 29-38.
- KÖCK, H. (1977): Zur Problematik von Auswahlantwortaufgaben in lernzielorientierten erdkundlichen Klassenarbeiten – Ergebnisse einer Vorstudie in der Sekundarstufe I. – In: HAUBRICH u.a. (Hrsg. 1977), S. 339.
- KÖCK, H. (1984): Zum Interesse des Schülers an der geographischen Fragestellung.– In: KÖCK, H. (Hrsg.): Studien zum Erkenntnisprozeß im Geographieunterricht. – Köln, S. 37-112.
- LEUSMANN, C. (1976): Die Bestimmung geographisch-inhaltsstruktureller Einstellungsdimensionen von Schülern am Gymnasium. – In: Der Erdkundeunterricht 24, S. 87-98.
- LEUSMANN, C. (1977): Schülereinstellungen zum Fach Erdkunde, zu Unterrichtsstoffen und zu fachspezifischen Erarbeitungsformen. – In: HAUBRICH u.a. (Hrsg. 1977), S. 145-180.
- LINN, M.C. / HYDE, J.S. (1989): Gender Mathematics and Science. – In: Educational Researcher 1989, Vol. 18, No. 8, S. 17-27.
- LONG, M. (1971): The interest of children in school geography. – In: Geography, S. 177 ff.
- MACCOBY, E.E. / JACKLIN, C.N. (1974): The Psychology of Sex Differences. – Stanford, Kalifornien.
- MONK, J. (1983): Integrating women into the geography curriculum. – In: Teacher's Notebook, Vol. 82, Nov.-Dec. S. 271-273.
- NIEMZ, G. (1986): Curriculumreform und Unterrichtsrealität. – In: KÖCK, H. (Hrsg.): Theoriegeleiteter Geographieunterricht. – In: Geographiedidaktische Forschungen 15, S. 233-252.
- NIEMZ, G. (1989): Das neue Bild des Geographieunterrichts. (= Frankfurter Beiträge zur Didaktik der Geographie 11). – Frankfurt.
- NIEMZ, G. (1991): Inter Geo 1. – In: Praxis Geographie 21, H. 1, S. 8 - 12.
- OESER, G. (1987): Untersuchungen zum Lernbereich "Topographie" (= Geographiedidaktische Forschungen 16). – Lüneburg.

- OSWALD, K. (1990): Zur Berücksichtigung frauenspezifischer Belange in der Lehrplanarbeit im Fach Geographie. – In: Geographie und ihre Didaktik 18, H. 1, S. 24-33.
- ROST, D.H. (1977): Raumvorstellung. Psychologische und pädagogische Aspekte. – Weinheim.
- SEELIG, G.F. (1968): Beliebtheit von Schulfächern. (= Theorie und Praxis der Schulpsychologie 12).
- SCHMIED, D. (1982): Fächerwahl, Fachwahlmotive und Schulleistungen in der reformierten gymnasialen Oberstufe. – In: Zeitschrift für Pädagogik 28, S. 11-30.
- SCHMIDT, A. (1976): Der Erdkundeunterricht. Didaktische Grundrisse. – Bad Heilbrunn.
- SCHRETTENBRUNNER, H. (1977): Methodische Anmerkungen zu Lernweganalysen bei verzweigten Unterrichtsprogrammen. – In: HAUBRICH u.a. (Hrsg. 1977), S. 41 ff.
- SCHRETTENBRUNNER, H. (1978.1): Konstruktion und Ergebnisse eines Tests zum Kartenlesen (Kartentest KAT). – In: SCHRETTENBRUNNER u.a. (1978): Quantitative Didaktik der Geographie Teil II. – In: Der Erdkundeunterricht, H. 28, S. 56-75.
- SCHRETTENBRUNNER, H. (1978.2): Die Bedeutung räumlicher Vorstellungsfähigkeit der Schüler für den Unterricht mit Karten. – In: WIRTH, E. / HEINRITZ, G.C.: Tagungsbericht und wissenschaftl. Abhandlungen, Verhandlungen des 41. Deutschen Geographentags, S. 619-629.
- SCHRETTENBRUNNER, H. (1979): Überblick über psychologische Untersuchungen zum Raumverständnis. – In: Geographie und Schule, H. 2, S. 32-34.
- SPENDER, D. (1985): Frauen kommen nicht vor. Sexismus im Bildungswesen. – Frankfurt/M.
- THOMAS, H. & A. ALBRECHT-HEIDE (1978): Ungleichheit der Bildungschancen als Faktor der Diskriminierung von Mädchen und Frauen unter besonderer Berücksichtigung des Sekundarschulwesens. – Berlin.
- TODT, E. (1992): Interesse männlich - Interesse weiblich. – In: Jugendwerk der Deutschen Shell (Hrsg.): Jugend '92. Bd. 2: Im Spiegel der Wissenschaften. S. 301-317
- WAGENSCHHEIN, M. (1979): Der Ruf des Raben. – In: Ursprüngliches Verstehen und exaktes Denken. – Stuttgart.

WAGNER, H. (1990): Geschlechtsspezifische Notenverteilungen in der schulgeographischen Leistungsbewertung, Teil I, Teil II. – In: Geographie und ihre Didaktik 18, H. 2. S. 68-80 u. H.3. S. 146-155.