

## **Studienkonferenz „Hochbegabte Mädchen und Frauen – Begabungsentwicklung und Geschlechterunterschiede“**

Ein Bericht von Katharina Bramkamp und Monika Jost

Die Studienkonferenz „Hochbegabte Mädchen und Frauen – Begabungsentwicklung und Geschlechterunterschiede“ fand vom 17.-18. März in Bensberg an der Thomas- Morus-Akademie statt. Veranstalter waren die Akademie und die Stiftung Bildung und Begabung e. V., Bonn. Nach der Eröffnung bot die Konferenz zunächst drei Vorträge, die das Thema Geschlechterunterschiede aus verschiedenen Blickwinkeln angingen. Danach mussten die TeilnehmerInnen sich für eine von vier Arbeitsgemeinschaften entscheiden. Den Abschluss des ersten Tages bildete ein Konzert. Der zweite Tag wurde von einem weiteren Vortrag eingeleitet, dem sich die Berichte aus den Arbeitsgruppen anschlossen. Mit einem Schlussplenum sollte die Konferenz enden.

Dr. Harald Wagner (Bildung und Begabung e. V.) eröffnete die Konferenz. Er wies u. a. darauf hin, dass auch heute noch eklatante Unterschiede bestehen in der Repräsentanz von Frauen und Männern in Forschung und Lehre. Während unter den AbiturientInnen noch 55 % weiblich sind, sind dies unter den StudienanfängerInnen nur noch 49 %, unter denen, die ihr Studium abschließen, immerhin noch 43 %. Auch bei den Dissertationen beträgt der Frauenanteil noch ein Drittel, doch bereits bei den Habilitationen nur noch 18 %. Von den ProfessorInnen ist nur jede/r zehnte weiblich, der Frauenanteil bei den einträchtigen C 4-Professuren beträgt schließlich gerade einmal 6 %.

Den ersten Vortrag hielt Frau Dr. Aiga Stapf (Psychologisches Institut, Universität Tübingen). Ihr Thema waren die Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten in der Begabungsentwicklung von Jungen und Mädchen aus psychologischer Sicht. Zunächst erklärte Frau Dr. Stapf den Unterschied zwischen geschlechtsspezifischen und geschlechtstypischen Merkmalen. Geschlechtsspezifische Merkmale sind solche, die im Wesentlichen nur diesem einen Geschlecht eigen sind, wie z. B. Bärte oder Busen. Geschlechtstypische Merkmale sind hingegen solche, die man bei einem Geschlecht vermehrt anzutreffen erwartet, die aber auch beim anderen Geschlecht anzutreffen sind, wie

z. B. ein hoher Wuchs. Dabei betonte Dr. Stapf besonders, dass für die geschlechtstypischen Merkmale die Unterschiede innerhalb des Geschlechts größer sind als zwischen den Geschlechtern.

Ein vereinfachendes Beispiel: Tatsächlich ist es so, dass Männer im Durchschnitt größer sind als Frauen. Doch der Unterschied zwischen groß und klein gewachsenen Frauen ist erheblich größer. Die überwältigende Mehrheit aller Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen bzw. Männern und Frauen sind sowohl in körperlicher als gerade auch in psychologischer Hinsicht geschlechtstypische Merkmale. Dabei stellte Frau Dr. Stapf klar, dass die Natur zwar das Geschlecht bestimmt, die Kultur aber festlegt, welche Bedeutung diese Bestimmung hat. So findet sich immer noch die stereotype Rollenaufteilung in Kopf und Herz als männliche bzw. weibliche Domäne. So verstärkt der kulturelle Einfluss tatsächlich vorhandene Unterschiede. Als einzigen objektiven Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Gehirnen hielt Stapf fest, dass der Balken zwischen den Gehirnhälften bei Frauen etwas dicker sei. Welche konkreten Rückschlüsse daraus zu ziehen seien, ließ sie offen. Sodann erläuterte Frau Dr. Stapf eine Aufstellung geschlechtstypischer Unterschiede von Jungen und Mädchen. Bereits bei der Geburt haben Mädchen gegenüber Jungen einen Entwicklungsvorsprung von ca. 4 Wochen, der mit vier Jahren bereits ein Jahr beträgt und sich bis zur Pubertät auf 2 Jahre steigert. Frau Stapf warf hier die Frage auf, ob Jungen in Kindergarten und Schule nicht auch deshalb oft größere Aufmerksamkeit seitens der ErzieherInnen zuteil würde, weil sie sie auf Grund dieses Entwicklungsunterschiedes auch bräuchten.

Bereits im Kindergartenalter kann man nach Stapf diverse Unterschiede bemerken. Während Mädchen mehr Interesse an ihrem sozialen Umfeld haben, richtet sich das Interesse der Jungen eher auf Gegenstände. Mädchen neigen eher zu nicht regelgeleiteten, kooperativen Spielen, sie sind konzentrierter, zählen früher und sind weiter in ihrer Sprachentwicklung. Jungen dagegen bevorzugen strukturierte Spiele, raufen mehr und lassen sich leichter ablenken. Sie trauen sich aber auch mehr und experimentieren mehr. Ein interessanter Unterschied zeigt sich auch in den Reaktionen auf andere Menschen. Während schon dreijährige Jungen oft nur mit anderen Jungen spielen und eher auf Männer hören, reagieren Mädchen auf beide Geschlechter. Die Spielgruppen der Jungen sind dabei größer, Mädchen spielen häufiger nur zu zweit oder dritt.

Bis zum Beginn der Pubertät sind weitere Merkmale auch im Sinnesbereich festzustellen: Jungen verfügen über eine bessere Helligkeitsunterscheidung, einen stärkeren Tremor, können tiefe Töne besser hören und besser visuell diskriminieren. Mädchen hingegen können hohe Töne besser hören, verfügen über eine stärkere taktile Sensibi-

lität, sind lärmempfindlicher und diskriminieren besser im auditiven Bereich. Nach der Pubertät stellen sich die Unterschiede so dar, dass Frauen überlegen sind im Bereich des Riechens, Schmeckens, Hörens und des peripheren Sehens, des Tastsinns, des raschen Erkennens von Einzelheiten und in der Aufnahme nonverbaler Signale. Männer können dagegen sich bewegende Objekte früher wahrnehmen. Sie leben risikobereiter und weniger gesund und sind physisch aggressiver, während Frauen relational aggressiver sind. Frauen haben auch ein geringeres Selbstvertrauen in ihre Leistungsfähigkeiten.

Dafür schätzen sie häufiger ihre Intelligenz realistisch ein als Männer, die laut Frau Dr. Stapf eher dazu neigen sich selbst zu überschätzen. Obwohl die Streuung der Intelligenz beim männlichen Geschlecht größer ist, gab Frau Stapf an, dass kaum je einer der befragten Männer seinen eigenen IQ unter 120 einschätzte. Leider konnte Frau Dr. Stapf in der Kürze der Zeit ihren Vortrag nicht mehr weiter ausführen, obwohl man bestimmt noch länger über die Konsequenzen aus den von ihr vorgestellten Erkenntnissen hätte diskutieren können. (KB)

### **Zwischen Selbstkonzept und Erwartungshaltungen – Probleme hochbegabter Mädchen und Frauen**

Vortrag von Prof. Dr. Wilhelm Wiczerkowski, Universität Hamburg und Dr. Barbara Feger, Institut für angewandte Lern- und Begabungsforschung, Hamburg

Prof. Wiczerkowski ist Entwicklungspsychologe und Mitbegründer der DGhK. Er gehört zu den Personen, die nach dem 2. Weltkrieg als erste das Thema Hochbegabung und die besonderen Probleme hochbegabter Mädchen in Deutschland bearbeitet haben.

Zu Beginn seines Vortrags zitierte er andere Expertinnen und Experten, die in den letzten Jahren außerordentliche Veränderungen beobachtet haben. Es wurden große Anstrengungen unternommen, um die Karriereplanung von Mädchen zu unterstützen. Mädchen und Frauen haben inzwischen in vielen Feldern gleichgezogen. Viele halten das Problem deshalb für weitgehend entschärft, aber noch nicht gelöst. Prof. Wiczerkowski selbst sieht weiterhin Handlungsbedarf in 3 Bereichen:

1. Es gibt immer noch einen beruflichen Aufholbedarf bei Abschlüssen und Qualifikationen, insbesondere im mathematischen und naturwissenschaftlich-technischen Bereich sowie bei leitenden Positionen.
2. Die schulische Karriere von Jungen wird immer noch als wichtiger erachtet. Mädchen sollten insbesondere auch von ihren Eltern ermuntert werden, Fächer zu wählen, die männliche Domänen darstellen.
3. Mädchen verhalten sich eher angepasst und verleugnen dabei oft ihre eigenen Bedürfnisse. Deshalb wer-

den Mädchen immer noch weniger häufig als hochbegabt identifiziert. Allerdings ist nach einer persönlichen Einschätzung von Prof. Wiczerkowski, die Anzahl der Mädchen im Vorschulalter, die eine Beratungsstelle aufsuchen, gestiegen.

Der erste und wichtigste Schritt zur Förderung hochbegabter Mädchen ist deshalb die Talententscheidung. Denn Talententfaltung ist Arbeit und der Schlüssel dazu ist Handeln und Tun. Mädchen, die sich anpassen und zurücknehmen, haben deshalb nicht die gleiche Chance ihr Potential zur Entfaltung zu bringen. Es ist erstaunlich, dass Mädchen, die im Rahmen einer Talentsuche an Samstagkursen in Mathematik teilnahmen, in gleichem Maße angaben Sprachen studieren zu wollen, wie die Gruppe der Mädchen, die ein Gymnasium besuchen. Entscheidungen über berufliche Ziele werden also nicht nur auf Grund eines vorhandenen Talents getroffen, sondern es spielen offensichtlich noch andere Gründe eine Rolle.

Ein Modell von Eckels lieferte hierzu einige Anhaltspunkte: Bei der Entscheidung über die Wahl bzw. Abwahl eines Interessengebietes spielen sowohl die Erfolgserwartung als auch die Vorstellungen über Erfüllung eine entscheidende Rolle. Die Erfolgserwartung hängt dabei von den Selbstbildern und Zielen ab, die wiederum vom kulturellen Milieu und von der Familienbiographie beeinflusst werden. Unterschiedliche Wertschätzungen und zentrale Bedürfnisse führen zu einer unterschiedlichen Vorstellung von Erfüllung und damit auch zu einer unterschiedlichen Anstrengungsbereitschaft in bestimmten Bereichen. Prof. Wiczerkowski schließt daraus, dass wir direkt nur wenig tun können. Er plädiert dafür in zögerlichen Bereichen zu ermuntern, früh zu beginnen und vor allem von Elternseite höhere Erwartungen, höhere Ansprüche aber auch höheres Vertrauen zu entwickeln. Wichtig ist ihm, dass die Förderung akademischer Talente nicht fächer-spezifisch erfolgt und niemand in Bereiche gedrängt wird, die nicht passen.

Dr. Barbara Feger ließ sich 1984 von der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen beurlauben, um die erste Beratungsstelle für Hochbegabtenfragen in Hamburg aufzubauen. Danach vertrat sie wieder am Institut für Erziehungswissenschaft an der RWTH Aachen das Thema Hochbegabung in Forschung und Lehre. Seit 1998 leitet sie das Institut für Angewandte Lern- und Begabungsforschung in Dassendorf, das sich im besonderen Maße mit der Förderung von Hochbegabten im Erwachsenenalter befasst.

Sie nannte einige Probleme und Gesichtspunkte, die deutlich machten, wie wichtig es ist, sich auch mit erwachsenen hochbegabten Frauen zu beschäftigen:

1. Es gibt eine erschreckend hohe Zahl von Mädchen, die in der Oberstufe wegen Schulaversionen die Schu-

le verlassen, während man bei Jungen meist darauf drängt, dass sie die Schule beenden.

2. Die Frage der Berufswahl ist wegen des häufig zu beobachtenden breiten Interessenspektrums von Mädchen oft schwierig. Auch mit Blick auf die Berufsrealität ist eine Beratung in dieser Frage für junge Frauen wichtig.
3. Anhand einiger Fallbeispiele konnte Frau Dr. Feger typische Probleme im ausgeübten Beruf darstellen, die nicht selten zu einem Ausstieg aus dem gewählten Beruf führten. In diesen Fällen war es notwendig erst die Selbstsicherheit der betroffenen Frauen wieder aufzubauen, bevor Lösungen gesucht werden konnten.
4. Oft wird eine Hochbegabung auch erst im Erwachsenenalter entdeckt. Dies passiert besonders häufig bei Müttern von hochbegabten Töchtern. In diesen Fällen geht es dann um die Bewältigung der eigenen Vergangenheit und um die Frage, was man jetzt noch tun kann.
5. Außerdem gibt es eine Reihe von Spätentwicklern, wie Grandma Moses, die mit 80 Jahren noch begonnen hat zu malen. Talent kann man auf allen Altersstufen entwickeln.
6. Bei einer intellektuellen Überlegenheit der Frau können Partnerprobleme entstehen, die dazu führen, dass Frauen sich zurücknehmen müssen.
7. Ein weiterer Themenkomplex in der Beratungstätigkeit von Frau Dr. Feger sind fehlende Lern- und Arbeitstechniken.

Insgesamt stellte sie fest, dass hochbegabten Frauen oft Informationen und Hilfestellungen fehlen und Probleme mit dem Selbstkonzept auftreten (MJ).

### **Erfolgsfaktor Bildung – Das Ticket, auf dem Frauen Karriere machen?**

Professorin Dr. Sonja Bischoff, Professorin für Betriebswirtschaftslehre, Hochschule für Wirtschaft und Politik, Hamburg

Frau Prof. Bischoff hatte sich als Schülerin zunächst nicht für wirtschaftliche Zusammenhänge interessiert. Erst als sie durch den plötzlichen Tod ihres Vaters kurz nach dem Abitur damit konfrontiert wurde, dass sie sich um ein bankrottetes Omnibusunternehmen kümmern zu müssen, begann sie, sich für dieses Problem notwendige Kenntnisse anzueignen. Nachdem sie sich zunächst mit betriebswirtschaftlichen Fragestellungen beschäftigt hatte, hat sie seit 1986 drei empirische Studien über Frauen und Karriere vorgelegt. Dabei stand die Frage, wie Frauen Karriere machen können, im Vordergrund ihrer Untersuchungen.

Sie stellte fest, dass die Eintrittskarte für beruflichen Erfolg das Diplom ist. Dabei ist es aber nicht egal, welches

Diplom man vorweisen kann, sondern es werden bestimmte Qualifikationen bevorzugt nachgefragt. Eine Befragung von Großunternehmen, zeigte, dass vor allem Absolventen aus dem Bereich Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwissenschaften und dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich gesucht werden und nur wenige Geisteswissenschaftler. Erfolgsfaktoren, die beim Berufseinstieg eine Rolle gespielt haben, wie:

1. berufsorientierte Aktivitäten während des Studiums,
2. Spezialkenntnisse,
3. Sprachkenntnisse,
4. äußere Erscheinung,
5. persönliche Beziehungen

gelten für Männer und Frauen in gleicher Weise.

Das gilt auch für die Faktoren, die den Berufsaufstieg begünstigt haben; mit einer Ausnahme, Frauen brauchten eine größeres Durchsetzungsvermögen. Als größtes Hindernis beim Berufseinstieg und in noch stärkerem Maße beim Berufsaufstieg wurde von Frauen in Führungspositionen nämlich nicht die Vereinbarkeit von Kindern und Karriere genannt, obwohl 50 % von ihnen Kinder haben, sondern Vorurteile gegenüber Frauen. Dabei waren die Prognosen für Frauen noch nie so positiv. Denn von Topmanagern werden heute vor allem Fähigkeiten, wie Kommunikationsfähigkeit und die Fähigkeit mit Menschen umgehen zu können gefordert, in denen Frauen traditionell gut sind. Wirklich honoriert wurde aber Durchsetzungsvermögen.

Auch bei den Einstellungskriterien wurde die Kommunikations- und Teamfähigkeit erst nach 1. Persönlichkeit, 2. Praktische Erfahrung, 3. Studienschwerpunkt, 4. Noten genannt.

Bildung erwies sich zwar als eine notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzung für Erfolg. Wichtiger ist die Art und Weise wie sie präsentiert, angewendet und umgesetzt wird. Frauen mangelt es meist nicht an Fähigkeiten, sondern am „Rüberbringen“ ihrer Fähigkeiten. Deshalb befürwortet Frau Professorin Bischoff auch Maßnahmen und Projekte, die Frauen ermöglicht bereits erworbene Bildung umzusetzen. Sie selbst erwartet von Ihren Studentinnen, dass sie entweder selbst ein Unternehmen gründen oder in eigener Verantwortung als Unternehmensberaterin tätig werden. Auf diese Weise müssen sie selbständig mit anderen zusammenarbeiten und Herausforderungen aus der Realität annehmen. Dies führt zu einer enormen Beschleunigung der Persönlichkeitsentwicklung. Außerdem ist Anerkennung durch den Markt für Frauen oft leichter zu erlangen als durch Vorgesetzte. Besonders wichtig erscheint es Frau Prof. Bischoff, auf diese Weise Lernsituationen zu schaffen, die Gelegenheit Überlegenheit zu erleben, bieten. Dadurch erwerben Frau-

en, die für Erfolg so wichtige Fähigkeit selbständig, selbstverantwortlich und mit mehr Risikofreude zu handeln (MJ).

### **Freiräume schaffen – Möglichkeiten zur Förderung von hochbegabten Mädchen im Grundschul- und Sekundarbereich**

Workshop moderiert von Ulrike Schätz, Städtisches Luisengymnasium München, sowie Ursula Hellert und Angelika Neumann-Finster, Jugenddorf-Christophorus-Grundschule Braunschweig

Zu Beginn des Workshops stellte Frau Hellert, die Leiterin der Jugenddorf-Christophorus (CJD)-Schule in Braunschweig das Konzept ihrer Schule und die Grundschullehrerin Frau Neumann-Finster das Konzept der 1999 eröffneten Grundschule vor. Frau Hellert führte aus, dass sie integrative Programme solange als eben möglich bevorzugt. Ziel der Jugenddorf-Christophorus-Schulen ist es individuelle Förderung in einer Gemeinschaft zu verwirklichen. Die Kinder soll stark gemacht werden und Verantwortung für ihren Schulerfolg übernehmen. Die Lehrkräfte schaffen deshalb Situationen in denen sich Anstrengung lohnt, aber auch Anstrengung eingefordert wird.

In der neu eröffneten Grundschule werden nicht nur hochbegabte Kinder unterrichtet, sondern alle Kinder sollen optimal gefördert werden. Dies verwirklicht man durch offene Unterrichtsformen und den Einsatz von (Montessori-)material, das aber teilweise auch neu entwickelt wird. Es gibt eine gestaltete Umgebung, die aber viele Freiräume lässt. Alle Schüler müssen z.B. ein Lerntagebuch führen, können aber Aufgaben auf unterschiedlichem Niveau bearbeiten. Ein ausführliches Konzept der CJD-Grundschule findet man unter [www.forum-bildung.de](http://www.forum-bildung.de).

Ulrike Schätz unterrichtet Mathematik und Physik an einem normalen Gymnasium in München. Außerdem ist sie als Fachdidaktikerin für Mathematik an der Uni München tätig. Auch am Luisengymnasium wurde beobachtet, dass Mädchen sich ab der Pubertät häufig aus der Mathematik zurückziehen. Deshalb wurde in der Fachschaft Mathematik über Konsequenzen nachgedacht. Eine Maßnahme war die Einrichtung eines Mathematikgrundkurses nur für Mädchen. Folgende Erfahrungen wurden dabei gemacht:

- Es wurde gern in Teams gearbeitet
- Es wurde immer wieder nach der Anwendbarkeit des Lehrstoffs gefragt
- Es wurde überhaupt außergewöhnlich viel und oft gefragt. Dies führte dazu, dass die Schülerinnen sich den Lehrstoff gegenseitig erklärten

In einer von einer Schülerin als Facharbeit durchgeführten Umfrage wurden folgenden Antworten auf die Frage, „Was war besonders motivierend“ gegeben:

- wenn das Arbeitsmaterial ansprechend gestaltet ist
- wenn die Lehrkraft den Schülerinnen bessere Noten zutraut
- wenn die Lehrkraft den Schülerinnen das Gefühl gibt, dass sie in der Lage sind Mathematik zu verstehen
- wenn die Lehrkraft persönliches Interesse an den Kursteilnehmerinnen zeigt
- wenn die Lehrkraft Begeisterung für das Fach zeigt

In den Mädchenkursen herrschte insgesamt eine offene Unterrichts Atmosphäre. Es wurde viel und gerne gefragt, da Fragen von allen ernst genommen wurden. Die Teilnehmerinnen empfanden es als besonders positiv, dass sie offen zugeben konnten, wenn sie gute Leistungen erbringen wollten. Es wurden sowohl bessere Noten (auch im Abitur) als auch ein höheres Selbstbewusstsein erzielt.

Nach den Einführungsvorträgen wurden in Gruppenarbeit Forderungen und Empfehlungen für die Unterrichtspraxis entwickelt, die dann von den Moderatorinnen gesammelt, strukturiert und dem Gesamtplenum vorgetragen wurden:

*Voraussetzungen:* Das Wissen von geschlechtstypischen Entwicklungen und Merkmalen muss Ausbildungsgegenstand in allen pädagogischen Berufen sein. Ziel ist auch möglichst früh besondere Begabungen wahrzunehmen und sensibel zu sein für hochbegabte Mädchen.

*Umsetzungen:* Offene Unterrichtsformen ermöglichen Selbstentfaltung und erziehen zu selbstverantwortlichem Lernen in individuellen Zeitrahmen.

Mädchen wünschen einen handlungsorientierten Unterricht und sinnvolle anwendungsorientierte Aufgaben auch mit sozialen Bezügen.

Teamarbeit soll Vereinbarungen zu gesicherten Lernräumen und zur Gesprächskultur beinhalten.

*Ziel:* Hohe Leistungen bei Mädchen werden anerkannt und der Begabung und nicht nur dem Fleiß zugeschrieben. Mädchen sollen spüren, dass ihnen gute Leistungen zugetraut werden (MJ).

### **Aus der Sicht der Eltern – Hochbegabte Mädchen in der Familie**

Am Nachmittag des ersten Veranstaltungstages teilten sich die KonferenzteilnehmerInnen in vier verschiedene Arbeitskreise. Der zweite Arbeitskreis wurde von Prof. Dr. Elbing geleitet. Die ca. 30 TeilnehmerInnen bildeten drei Untergruppen, von denen jede die gleiche Aufgabe erhielt. Die Gruppen sollten jeweils die Fragen und The-

menkomplexe sammeln und darstellen, die sich in der Gruppe als besonders wichtig herausgestellt hatten. Anschließend sollten die Ergebnisse vorgestellt und diskutiert werden. Die große Mehrheit der TeilnehmerInnen des Arbeitskreises waren betroffene Mütter hochbegabter Töchter. Daher war es zunächst ein vorrangiges Bedürfnis, sich untereinander auszutauschen, sich kennen zu lernen und die eigene Situation darzustellen. Schließlich arbeitete jede Untergruppe mit unterschiedlichen Schwerpunkten, doch in der anschließenden Diskussion kristallisierten sich einige Bereiche heraus, die die ganze Gruppe als wichtig erachtete.

#### 1. Akzeptanz

Die Eltern wünschten sich größere Akzeptanz gegenüber ihrer hochbegabten Tochter seitens der Schule und des Bekanntenkreises. Sie hatten den Eindruck, als würde es der Umwelt noch schwerer fallen, die Hochbegabung eines Mädchens zu akzeptieren als die eines Jungen.

#### 2. Persönlichkeitsentwicklung

Die TeilnehmerInnen machten sich viele Gedanken darüber, wie die Persönlichkeitsentwicklung hochbegabter Mädchen positiv beeinflusst werden kann. Sie sahen dabei insbesondere die Gefahr der Überanpassung und Verleugnung der eigenen Fähigkeiten und Interessen. Den Mädchen geeignete weibliche Vorbilder zu bieten, wurde hier als notwendig angesehen. Dabei wurde auch die Wichtigkeit des Vorbildes der Mutter betont. Als wichtig wurde auch erachtet, den Mädchen Umgang mit Gleichbefähigten zu ermöglichen. Bei vielen Mädchen wurde über eine Tendenz zu sozialer Isolierung, Überanpassung oder übertriebenem Kampfegeist berichtet. Der entspannte Kontakt zu anderen hochbegabten Mädchen könnte solche Reaktionen vermeiden oder abbauen helfen.

#### 3. Information

Viele TeilnehmerInnen wünschten sich mehr Informationen und Erfahrungsaustausch. Zwar herrschte Einigkeit, dass Eltern sich vieles selbst erlesen können, doch der Kontakt zu anderen Eltern und der Zugang zu individueller Beratung sei noch nicht befriedigend. Die TeilnehmerInnen stellten auch fest, dass die Schulen in vielen Fällen über das Thema Hochbegabung, insbesondere für Mädchen, noch nicht hinreichend informiert seien. In diesem Bereich wurde ein Ausbau der Aus- und Fortbildung für Lehrkräfte gewünscht.

#### 4. Familie

Ein weiterer Bereich, der viele Anwesende bewegte, waren die Familienbeziehungen in Familien mit hochbegabten Mädchen. Bereits in den vorangegangenen Vorträgen wurde deutlich, dass Mädchen oft nicht so zu Spezialisierung neigen wie Jungen. In Familien mit mehreren hochbegabten Kindern scheint es häufiger so zu sein, dass die Jungen mit mehr oder weniger exotischen Interessen die Rolle des Hochbegabten in der Familie bereits belegt ha-

ben. Für einige Mädchen mit eher breit gestreuten Interessen ist es „nicht leicht, ganz normal hochbegabt zu sein“, wie es eine Mutter treffend formulierte. Hier brauchen Mädchen mitunter viel Ermutigung seitens ihrer Eltern und des Umfeldes, um ihre Begabung zu akzeptieren. Einige Teilnehmerinnen berichteten auch über größere Unsicherheiten im Umgang mit ihren Töchtern, die über das Maß dessen hinaus gehen, das man auch in anderen Familien mit Mädchen oder in anderen Familien mit hochbegabten Kindern findet. Sie wünschen sich Hilfen für den alltäglichen Umgang mit ihren hochbegabten Töchtern.

#### 5. Inner- und außerschulische Förderung

Um hochbegabten Mädchen zu helfen, ihre Interessen, ihre Persönlichkeit und ihr intellektuelles Potential zu entwickeln, bedarf es der inner- und außerschulischen Förderung. Hier sahen die TeilnehmerInnen auf schulischer Seite die Notwendigkeit, durch verbesserte Unterrichtsmethoden, Vereinfachung von früher Einschulung und Überspringen und besseres Verständnis den Mädchen entgegenzukommen. Außerschulisch wurde angeregt, insbesondere den hochbegabten Mädchen Kontakt zu Gleichfähigen zu bieten und ihnen zu ermöglichen, ihren eigenen Interessen nachzugehen. Dabei berichteten Einige, dass es nicht einfach sei, die Mädchen dazu zu ermuntern. Es wurde festgehalten, dass es daher umso wichtiger sei, eine frühe Diagnose zu bekommen, um so möglichen negativen Entwicklungen so früh wie möglich entgegenwirken zu können (KB).

#### Außerschulische Förderung von hochbegabten Mädchen

Moderation: Frau Dr. Sandfoß, Ludwig-Girch-Gymnasium, Dannstadt (für die erkrankte Dr. Gabriele Kroes-Tillman)

Frau Dr. Sandfoß stellte eine Reihe von Wettbewerben vor. Auffallend ist, dass nur wenig Mädchen an Mathematikwettbewerben teilnehmen. Das könnte auch daran liegen, dass die Aufgaben und die Wettbewerbsbedingungen für Mädchen wenig attraktiv sind. Sie forderte deshalb mehr Gruppenwettbewerbe. Außerdem regte sie an, dass ein Fernstudium an der Uni Hagen mit Abschluss möglich sein sollte und als Gasthörerin an Universitäten erworbene Scheine bei einem regulären Studium anerkannt werden. Weiterhin sollte es eine spezielle Förderung von hochbegabten Mädchen und Mentorinnen z.B. ehemalige Preisträgerinnen geben (MJ).

#### Wir über uns – Hochbegabte Mädchen berichten

Moderation: Dr. Barbara Feger

Vier Mädchen berichteten über ihre Erfahrungen. Besonders interessant fand ich, dass eine ehemalige Schü-

lerin der Jugenddorf-Christophorusschule Braunschweig zwei Studiengänge abgebrochen hat, weil sie sich unterfordert fühlte (MJ).

#### Quellen von Erfolg und Misserfolg – Grundlagen eines Reattributionstrainings

Vortrag von Prof. Dr. Albert Ziegler, Institut für Pädagogische Psychologie, Johann-Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt

Prof. Dr. Ziegler stand leider nur wenig Zeit zur Verfügung. Die Fülle der Informationen seines daher rasanten Vortrages wäre hier unmöglich wiederzugeben, so dass ich mich auf das Wesentliche beschränken werde.

##### 1. Situation

Wie bereits in den vorangegangenen Vorträgen angedeutet, wies auch Ziegler darauf hin, dass insbesondere in den Naturwissenschaften große Unterschiede bestehen im Selbstkonzept von Jungen und Mädchen. Mädchen empfinden gegenüber den naturwissenschaftlichen Fächern mehr Angst und Hilflosigkeit. Interessant war auch, dass die Elterneinstellung bei Jungen und Mädchen bezüglich der Noten in diesen Fächern erheblich voneinander abweicht. Während Eltern begabter Jungen hier mit einer Note von 2,5 zufrieden sind, geben die Eltern begabter Mädchen sich bereits mit einer Note von 3,2 zufrieden. Entsprechend unterschiedlich gestaltet sich auch die Empfehlung für bestimmte Studienfächer seitens der Lehrkräfte. Bei den Mädchen liegt der Schwerpunkt auf Grundschulpädagogik, Sprachen und Heilberufen, während er bei Jungen auf Physik, Mathematik und Maschinenbau liegt. Als einen weiteren Effekt stellte Ziegler die Einstellung der Eltern zu Geschlechterunterschieden dar. Die Töchter der Eltern, die von einem Geschlechterunterschied bezüglich naturwissenschaftlichen Begabungen ausgehen, haben in diesem Bereich ein deutlich schlechteres Selbstfähigkeitskonzept.

##### 2. Möglichkeiten der Verbesserung

Einen Weg zur Verbesserung der Situation sieht Ziegler, wie auch schon seine VorrednerInnen, in einer geschlechts-homogenen Erteilung naturwissenschaftlichen Unterrichts. Nach seinen Erfahrungen reicht bereits die Ankündigung solchen Unterrichts aus, um bei Mädchen eine positivere Einstellung zum Fach Physik zu erreichen. Es gibt verschieden Möglichkeiten, wie wir alle uns unsere Erfolge und Misserfolge erklären. Diese Erklärungsansätze haben erheblichen Einfluss auf unser Selbstbild. Laut Ziegler neigen insbesondere Mädchen in Bezug auf ihre naturwissenschaftlichen Fähigkeiten zu einem schlechten Selbstwertgefühl. Ziegler geht davon aus, dass die Erklärungsmuster für eigenen Erfolg und Misserfolg erlernt und daher auch trainierbar sind.

Als Möglichkeit einer Stärkung des Selbstfähigkeitskon-

zepts beschrieb er sodann ein Reattributionstraining. Der Effekt beruht dabei auf dem Prinzip der sich selbst erfüllenden Prophezeiung, d. h. je positiver die Erwartungshaltung gegenüber dem eigenen Erfolg, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich dieser Erfolg auch einstellt. Das Reattributionstraining besteht darin, dass TeilnehmerInnen über längere Zeit bei wiederholten Tests immer wieder ein Feedback bekommen. Dieses Feedback bezieht sich auf Erklärungen für die Gründe von Erfolg oder Misserfolg.

Solche Erklärungen können sich auf vier Bereiche beziehen, je zwei innerhalb und außerhalb der Person liegen. Internale Erklärungen können zum einen in den Fähigkeiten der TeilnehmerIn liegen („ich bin halt begabt/ zu blöd dafür“), zum anderen in den angewendeten Lernstrategien oder persönlichen Anstrengungen („Ich habe dafür gearbeitet/ ich war halt faul“). Externale Erklärungen für Erfolg oder Misserfolg beziehen sich auf den Schwierigkeitsgrad der Aufgaben („war leicht/ viel zu schwer“) oder schlicht den Zufall („Das war eben Pech/ Glück oder zufällig genau das, was ich gelernt habe/ nicht gelernt habe“).

Entsprechend diesem Schema bekommen die TeilnehmerInnen regelmäßig ein Feedback. Dabei ist zu beachten, welche Wirkungen welche Erklärungsmuster haben. Ein sich auf die persönlichen Fähigkeiten beziehendes Feedback wirkt sich zwar bei Erfolg positiv auf den Selbstwert, aber negativ auf die Motivation aus. Diese Art der Rückmeldung eignet sich daher nur zur Stärkung eines geringen Selbstwertgefühls und ist bei Misserfolg ganz zu vermeiden. Ein Feedback, das bei Erfolg die eigenen Lernstrategien und den persönlichen Fleiß in den Mittelpunkt stellt, wirkt sich negativ auf den Selbstwert aus, da es die Fähigkeiten als ohne Belang erscheinen lässt. Erfolge erscheinen hier aber als positives Ergebnis persönlich beeinflussbarer Faktoren und damit motivationsfördernd. Bei Misserfolg wirkt ein solches Feedback (entgegen verbreiteter LehrerInnenmeinung) demotivierend. Eine Rückmeldung, die Erfolg auf den Einfluss des Zufalls zurückführt, hat negativen Einfluss sowohl auf Selbstwert als auch auf Motivation, da es den/die TeilnehmerIn als unbeteiligt am Erfolg erscheinen lässt. Nur bei Misserfolg kann ein solches Feedback vorübergehend sinnvoll erscheinen, um das Selbstwertgefühl nicht noch mehr absinken zu lassen.

Das Training, von dem Prof. Dr. Ziegler hier berichtete, wurde mit Hilfe spezieller Computerprogramme durchgeführt. Die Rückmeldungen waren stets verbunden mit konkreten Hinweisen, wie sich der Erfolg weiter steigern lassen kann („Wenn du das Beispiel auf Seite 24 durcharbeitest, wirst du auch die übrigen Aufgaben lösen können.“). Nach Abschluss des Trainings konnte tatsächlich eine Steigerung der Leistungen und Erfolgserwartungen bei den teilnehmenden Mädchen beobachtet werden. Wer sich über das Reattributionstraining genauer informieren

möchte, kann das tun unter: [www.paed.uni-muenchen.de/~psydiag/projekte/dfg/overview.htm](http://www.paed.uni-muenchen.de/~psydiag/projekte/dfg/overview.htm) (KB).

### Gemeinsame Empfehlungen

Der zweite Veranstaltungstag stand etwas unter Zeitdruck. So blieb leider kaum Zeit für das Schlussplenum, dass gemeinsame Empfehlungen für die Praxis verabschieden sollte. Dr. Harald Wagner fasste daher die Ergebnisse in einem kurzen Schlusswort zusammen: Um die Ausbildungs- und Lebensqualität für hochbegabte Mädchen zu erhöhen, sieht die Konferenz Handlungsbedarf besonders in drei Bereichen. Der erste Bereich betrifft die Information von Eltern und Schule. Die Eltern wünschen sich mehr Information und (auch individuelle) Beratung, um ihren hochbegabten Töchtern gerecht werden zu können. Doch auch in den Schulen wird ein Informationsdefizit festgestellt. Solche Hilfen für Eltern und Lehrkräfte betreffend die Unterrichtung und Erziehung hochbegabter Mädchen (und Jungen) sollten leicht zugänglich sein.

Der zweite Handlungsbereich betrifft die Veränderung der Unterrichtspraxis. Hier soll vermehrt auf Aus- und Fortbildung gesetzt werden, damit sich die Einstellung von Lehrkräften auf Akzeptanz und Unterstützung von Hochbegabten richten kann. Bei den Unterrichtsmethoden ist festzustellen, dass in der Grundschule schon viele Formen etabliert sind, von denen auch hochbegabte Kindern profitieren, wie z.B. offene Unterrichtsformen. Hier könnten die Sekundarstufen von der Grundschule lernen.

Der dritte Bereich bezieht sich auf die Flexibilisierung organisatorischer Prozesse. Hier wird die Vereinfachung von frühzeitiger Einschulung und Klassenüberspringen gefordert. Des weiteren wird angeregt, dass Schule und Hochschule auch für jüngere SchülerInnen besser miteinander vereinbar sind. Es sollte auch über eine Änderung von Studienordnungen nachgedacht werden, die es studierenden SchülerInnen ermöglicht, bereits während der Schulzeit abschichtende Scheine zu erwerben. Zum Schluss wurde noch in Aussicht gestellt, dass im nächsten Jahr wahrscheinlich wieder eine Konferenz zum Thema Hochbegabung in der Thomas-Morus-Akademie stattfinden wird (KB).

