

Bedingungen und Niveau der Begabungsentwicklung von Spezialschülern mathematisch-naturwissenschaftlicher und technischer Richtung bei Aufnahme in die Spezialschuleinrichtung (Kurzfassung)

Pollmer, Käte

Arbeitspapier / working paper

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Pollmer, K. (1987). *Bedingungen und Niveau der Begabungsentwicklung von Spezialschülern mathematisch-naturwissenschaftlicher und technischer Richtung bei Aufnahme in die Spezialschuleinrichtung (Kurzfassung)*. Leipzig: Zentralinstitut für Jugendforschung (ZIJ). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-410500>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. 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. 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:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). 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. 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.



**Bedingungen und Niveau der Begabungsentwicklung
bei Spezialschülern mathematisch-naturwissenschaft-
licher und technischer Richtung bei Aufnahme in die
Spezialschuleinrichtung (Kurzfassung)**

Autor: Dr. Käte Pollmer

Leipzig, Dezember 1987

Unter sozialistischen Produktionsverhältnissen besteht für alle Kinder objektiv die Möglichkeit, die individuellen Potenzen frei zu entfalten. Diesen Prozeß zu fördern und zu lenken, ist das erklärte Ziel der sozialistischen Bildungspolitik. Zugleich besteht auch die Notwendigkeit, die junge Generation auf die ständig steigenden Anforderungen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts vorzubereiten. Die Auseinandersetzung zwischen den antagonistischen Gesellschaftssystemen des Kapitalismus und Sozialismus findet gegenwärtig vor allem in bezug auf den geistigen Vorlauf bei der Lösung wissenschaftlich-technischer Probleme statt. Innerhalb des einheitlichen sozialistischen Bildungssystems geht es jedoch nicht darum, einseitig Hochbegabungsförderung auf bestimmten Spezialgebieten zu forcieren, wie das unter kapitalistischen Bedingungen der Fall ist, sondern Breiten- und Spitzenförderung miteinander zu verbinden und in den Bildungsinhalten Allgemeinbildung und Spezialisierung ausgewogen aufeinander abzustimmen.

Begabungsentwicklung und -förderung ist in ihrem Wesen durch das Gesellschaftssystem bestimmt, in dem sie erfolgt. In der DDR hat die Begabungsförderung innerhalb des Bildungswesens eine bestimmte Struktur mit verschiedenen Ebenen. Die Spezialschuleinrichtungen sind eine Form der Förderung unter anderen. Sie sind weder mit Elitetheorien bürgerlicher Provenienz in Zusammenhang zu bringen, noch stellen sie auf der höchsten Ebene der Förderung die einzige Organisationsform der Förderung dar, wie es oft einseitig dargestellt wird.

In der Untersuchung geht es nicht um die Bewährung der Spezialschuleinrichtungen an sich, diese steht außer Frage, dazu können wir auf bereits vorliegende Ergebnisse aus einer Untersuchung ehemaliger Mathematikolympiadeteilnehmer der 4. Stufe verweisen.¹

¹ Pollmer-Liesk, Käte: Bedingungen der Entwicklung ehemaliger Teilnehmer von Mathematik- und Physikolympiaden zu hochleistungsfähigen Persönlichkeiten in Wissenschaft und Technik. In: Methodische und theoretische Fragen der Jugendforschung. 5. Leipziger Kolloquium der Jugendforscher. Leipzig: ZIJ 1983

Spezialechüler der genannten Richtung^{en} sind als Untersuchungspopulation besonders geeignet, weil 1. Probleme der Entwicklung von Hochbegabungen aufgezeigt werden können, die bisher noch relativ wenig im Vergleich zu anderen Begabungsniveaus untersucht sind, 2. weil die Spezialisierungsrichtung auf die Qualifizierung für Hochleistungen in solchen Berufen hinausläuft, die ganz unmittelbar im Dienst des wissenschaftlich-technischen Fortschritts stehen, 3. Probleme und Ergebnisse der Verwirklichung der Konzeption der Begabungsförderung besonders deutlich gemacht werden können und weil die Konzentration von Schülern, unter denen sich wahrscheinlich viele Hoch- und Spezialbegabungen befinden, in Klassenkollektiven forschungsorganisatorische Vorteile bringt.

Begabungen werden beim gegenwärtigen Stand der Forschung nur durch Leistungen auf einem bestimmten Gebiet erkennbar. Die Leistung ist gegenüber der Begabung der umfassendere psychologische Sachverhalt, aus dem das Vorliegen von Begabungen nur mit einer durch die Forschung zu bestimmenden Wahrscheinlichkeit ermittelt werden kann. Begabung schließt dabei alle Leistungsdispositionen ein, das heißt, kognitive und nichtkognitive.

Die erste Untersuchung wurde bei ca. 500 Spezialschülern 9. (Bereich MfV) und 11. Klassen (Bereich MHF) und an einer Vergleichspopulation von ca. 200 ausgewählten ebenfalls leistungsstarken POS- und EOS-Schülern der gleichen Klassenstufen zu Beginn des Schuljahres mit Hilfe des schriftlichen standardisierter Interviews, dem Einsatz von psychologischen Prüfverfahren (IST, PTV-T) und der Erhebung von Leistungsergebnissen durchgeführt. Dabei ist zu beachten, daß die diagnostischen Kriterien für Forschungszwecke anderen Maßstäben unterliegen als für individualdiagnostische Entscheidungen.

Ergebnisse

Dieser erste Bericht stellt gewissermaßen eine Bestandsaufnahme dar über die objektiven Bedingungen, die vom Elternhaus über die Förderung innerhalb und außerhalb des Unterrichts bis zur Aufnahme in die Spezialschule zu dem erreichten Entwicklungsniveau der Begabung und ihrer inhaltlichen Ausrichtung beigetragen haben.

1. Begabungsentwicklung ist als Teilprozeß innerhalb des allgemeinen Sozialisationsprozesses zu verstehen, der mit den Einflüssen im Elternhaus beginnt. Anhand bereits aus früheren Schülerintervallstudien vorliegenden Ergebnissen konnte nachgewiesen werden, daß die Schulleistungen, im Gruppendurchschnitt betrachtet, im Fach Mathematik um so besser ausfallen, je höher das berufliche Qualifikationsniveau der Eltern ist. Diese Abhängigkeit ist für Spezialschüler nicht nachzuweisen, weil deren Eltern offensichtlich bereits eine besondere positive Auswahl an der Fähigkeitsentwicklung ihrer Kinder interessierter Erzieher darstellen. 65 Prozent der Väter, 40 Prozent der Mütter der Schüler der Klasse 9 und 59 Prozent der Väter und 39 Prozent der Mütter der Schüler der Klasse 11 haben allerdings bei den Spezialschülern einen Hochschulabschluß. Damit hat gegenüber dem Bevölkerungsdurchschnitt ein relativ hoher Prozentsatz der Eltern einen Hochschulabschluß, darin unterscheiden sich die Spezialschüler signifikant von den ausgewählten POS-, aber nicht von den EOS-Schülern.

Der Wohnortstatus kovariiert wiederum mit dem Bildungsstatus der Eltern. Eltern, die beide einen Hochschulabschluß haben, wohnen auch häufiger in größeren Wohnorten, die trotz aller Fortschritte in der Annäherung zwischen Stadt und Land und zwischen Orten mit unterschiedlicher Einwohnerzahl, ein breiteres Angebot an außerunterrichtlicher Förderung für die Schüler zu bieten haben.

In den Verhaltensweisen und Einstellungen unterscheiden sich die Eltern der Spezialschüler in einer Reihe von Merkmalen nicht wesentlich.

Keine wesentlichen Unterschiede in Abhängigkeit von dem Bildungsstatus der Eltern sind festzustellen für die Zeitaufwendung der Eltern für ihre Kinder überhaupt und auch speziell in bezug auf gemeinsame Freizeittätigkeiten, auf die Häufigkeit von Gesprächen und Diskussionen zu verschiedenen Themen und in der Erziehung zur Selbständigkeit. Selbst unter den Eltern der Spezialschüler sind aber noch Unterschiede im Zusammenhang mit den direkten Bemühungen um die Bildung der Kinder zu registrieren. Schüler aus Familien, in denen kein Elternteil einen Hochschulabschluß besitzt, förderten weniger häufig bestimmte Fähigkeiten ihrer Kinder, waren weniger an der außerschulischen Betätigung ihrer Kinder interessiert, unterstützten weniger das Erlernen einer Fremdsprache. Die Bildungsaspirationen der Eltern sind als eine entscheidende Bedingung für die Lernmotivation der Kinder und damit ihrer Fähigkeitstentwicklung in Rechnung zu stellen. Das Bildungssystem trifft so in dem Bemühen um Begabungsförderung auf sehr differenzierte Entwicklungsbedingungen der Schüler.

2. Das Alter der Interessenentstehung liegt für Mathematik im Durchschnitt bei 9,6 Jahren, für Physik bei 11,3 Jahren und für Chemie bei 12,5 Jahren. Der Gipfel der Interessenentstehung liegt für Mathematik bei 10 Jahren, für Physik bei 12 Jahren und für Chemie bei 14 Jahren. Für das Fach Mathematik läßt sich sowohl anhand der erreichten Stufe in der Mathematikolympiade als auch aufgrund der Leistungsposition, die der Schüler in dem betreffenden Fach innerhalb der Spezialklasse nach einem Jahr des Spezialschulbesuchs einnimmt, feststellen, daß die Schüler, die die höchsten Leistungen erreichen, sich im Durchschnitt auch früher für das Fachgebiet interessiert haben. In der Tendenz deutet sich für Physik und Chemie der gleiche Zusammenhang an, aber er ist aufgrund der kürzeren Zeit der Betätigung auf diesen Fachgebieten durch die spätere Einführung dieser Unterrichtsfächer weniger deutlich.

Für Mathematik, das Spezialfach und zugleich Grundlagenfach für die Spezialisierung auf den Gebieten Physik und Technik ist, stellt sich damit das Problem des frühzeitigen Erkennens der besonderen mathematischen Begabungen in der Altersstufe oder noch früher, in deren der Gipfel der Interessenentstehung bei den Spezialschülern zu verzeichnen ist.

3. Für die Förderung im Unterricht durch innere Differenzierung läßt sich anhand der Angaben der Schüler zur Häufigkeit der Vergabe von Sonderaufgaben durch den Lehrer ein unterschiedlicher Stand der Förderung je nach Fachgebiet feststellen. Niemals im Schuljahr vor Beginn des Spezialschulbesuchs Sonderaufgaben erhalten zu haben, geben an für Mathematik 24 Prozent, für Physik 53 Prozent und für Chemie 40 Prozent der Spezialschüler. Insgesamt ist danach die innere Differenzierung noch nicht im wünschenswerten Maß verwirklicht gewesen. Selten werden regelmäßig, häufiger sporadisch Sonderaufgaben erteilt, so daß das Problembewußtsein bei den Lehrern für Förderung der besonderen Begabungen als weiter verbreitet angenommen werden kann als deren Realisierung.

Die Begabungsförderung ist danach noch nicht immer ein kontinuierlicher Prozeß. Bei Aufnahme in die Spezialschule ist daher damit zu rechnen, daß durch die unterschiedliche Vorbereitung der Schüler Differenzen im erreichten Entwicklungsniveau der speziellen Fähigkeiten bestehen. Die Förderung im Unterricht ist auch eine Frage des Erkennens der Begabungen.

4. Die außerunterrichtliche Förderung hat eine wichtige Funktion für die interessenmäßige Ausrichtung der Schüler und damit letztlich auch für die Ausdifferenzierung ihrer allgemeinen zu speziellen geistigen Fähigkeiten. Die Spezialschüler nutzen die Formen außerunterrichtlicher Förderung vor dem Spezialschulbesuch insgesamt noch häufiger als die ebenfalls leistungsstarken Schüler der Vergleichspopulation. Viele Schüler nahmen sogar mehrmals wöchentlich an einer Form der Förderung teil, wobei die sportlichen Aktivitäten nicht mitgerechnet wurden. In Klasse 8 nutzten 30 Prozent der Jungen und 35 Prozent der Mädchen und in Klasse 11 42 Prozent der Jungen und 47 Prozent der Mädchen mehrmals wöchentlich eine organisierte Förderung.

Auf dem Gebiet der Mathematik erfuhren die Spezialschüler im Vergleich zu anderen Spezialgebieten am häufigsten eine außerunterrichtliche Förderung: in Klasse 8 - Jungen 79 Prozent, Mädchen 84 Prozent, in Klasse 10 - Jungen 62 Prozent, Mädchen 40 Prozent. In Mathematik nimmt die Häufigkeit der außerunterrichtlichen Förderung mit der Wohnortgröße zu.

Auf dem Gebiet der Physik ist außerunterrichtlich nicht der Umfang der Förderung erreicht wie für Mathematik, außerdem treten geschlechtsspezifische Unterschiede hervor. Vor dem Spezialschulbesuch wurden außerunterrichtlich gefördert: in Klasse 8 - 48 Prozent der Jungen und 25 Prozent der Mädchen, in Klasse 10 - 54 Prozent der Jungen und 23 Prozent der Mädchen.

Die Förderung auf dem Gebiet der Physik ist noch sichtlich von den örtlich entfalteteten Initiativen abhängig, was mit dem ungleichmäßig über das Territorium der DDR verteilten Netz der Spezialschuleinrichtungen im Zusammenhang steht, die vielfach von sich aus durch Kooperation mit den Betrieben des Territoriums die Fragen der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Angriff nehmen.

Auf dem Gebiet der Technik sind die Schüler außerunterrichtlich relativ wenig auf ihre zukünftige Spezialisierung vorbereitet worden (in Klasse 9: 36 Prozent der Jungen, 11 Prozent der Mädchen, in Klasse 10: 24 Prozent der Jungen, 13 Prozent der Mädchen). Mehr noch wie für Physik machen sich bei der Förderung technischer Begabungen geschlechtsspezifische Unterschiede und Abhängigkeiten von den territorialen Möglichkeiten bemerkbar.

5. Die selbständige Lernaktivität ist die Grundvoraussetzung für die Fähigkeitsentwicklung. Die selbständige Beschäftigung mit dem Spezialgebiet aus eigener Initiative über die Hausaufgaben hinaus ist darüber hinaus eine wesentliche Bedingung für die Entwicklung der Fähigkeit, sich aktiv Wissen und Können anzueignen und später rationelle Formen des Selbststudiums zu finden. Im Durchschnitt befassen sich sowohl die leistungsstarken Schüler der Vergleichspopulation als auch die Spezialschüler mehrmals wöchentlich über den Unterrichtsstoff hinaus in eigener Initiative mit dem sie interessierenden Fachgebiet.

Die selbständige Betätigung auf dem Fachgebiet steht im positiven Zusammenhang mit dem Niveau der erreichten Fähigkeitsentwicklung auf dem Fachgebiet (vgl. Punkt 8).

6. Die Mädchen, die sich mit dem Spezialschulbesuch für eine Spezialisierung auf den Gebieten Mathematik, Physik oder Technik entschieden haben, sollten gleiche Voraussetzungen wie die Jungen mitbringen, wenn auch sonst allgemein geschlechtsspezifische Differenzen auf diesen Fachgebieten zu beobachten sind. In Physik und Technik erscheinen aber auch bei den Spezialschülern die Jungen von vornherein schon deshalb überlegen, weil sie durch eine stärkere fachspezifische Beschäftigung, organisiert oder aus eigener Initiative, einen Informationsvorteil besitzen. Die Mädchen zeigen im Gegensatz zu den Jungen ein breiteres Interessenspektrum, indem sie zwar weniger häufig als die gleichaltrigen Mädchen der Vergleichspopulation, aber signifikant häufiger als die Jungen an den Spezialschuleinrichtungen auch an Literatur, Musik, Kunst und Fremdsprachen interessiert sind. Das breitere Interessenprofil der Mädchen äußert sich nicht nur in den Inhalten außerunterrichtlicher Förderung, sondern auch im Interesse für die Unterrichtsfächer sowie in ihren Freizeitaktivitäten. (Mädchen haben außerdem starken Anteil an den im Elternhaus zu verrichtenden Hausarbeiten und an der Betreuung der Geschwister.) Für die Mädchen unter den Spezialschülern steht daher von vornherein die Frage, inwieweit sie sich überfordern, wenn keine grundsätzliche Umstellung in ihrem gesamten Interessenprofil erfolgt. Geschlechtsspezifische Begabungsunterschiede stellen sich in erster Linie als Unterschiede in den Interessen dar.

7. Besonders im Freizeitbereich steht der Spezialschüler vor der Aufgabe, seine allseitige Persönlichkeitsentwicklung zu verwirklichen. Schüler der Vergleichspopulation und der Spezialschülerpopulation pflegten ohne bedeutsame Unterschiede in der Häufigkeit in der Mehrzahl mehrmals wöchentlich, die Hälfte der Schüler sogar täglich, ein Hobby in dem vergangenen Schuljahr. Die Unterschiede zwischen beiden Untersuchungspopulationen bestehen in den Inhalten der ausgeübten Lieblingsbeschäftigungen.

Schwerpunkte bilden bei den Spezialschülern 1. Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Spezialgebiet, 2. sportliche Betätigungen, 3. das Lesen, bei den Schülern der Vergleichspopulation rangiert der Sport an erster Stelle, gefolgt von Musikhören und Lesen, ihre Lieblingsbeschäftigungen haben eher Unterhaltungswert. Nach Eintritt in die Spezialschuleinrichtung geht nach den Ergebnissen der zweiten Erhebung am Ende des Schuljahres der Zeitaufwand für Lieblingsbeschäftigungen bei den Spezialschülern etwas zurück, ist aber mit einer mindestens mehrmals wöchentlichen Zuwendung bei 80 bis 84 Prozent von ihnen insgesamt noch sehr hoch. Sportliche Aktivitäten außerhalb des Sportunterrichts werden von 49 Prozent der Schüler der Vergleichspopulation betrieben. Die Jungen der 9. Klasse der Spezialschulen zeichneten sich im vergangenen Schuljahr durch höhere sportliche Aktivität gegenüber den gleichaltrigen Jungen der Vergleichspopulation aus. Ihre sportliche Aktivität geht nach Aufnahme des Spezialschulbesuchs sichtlich zurück, aber 68 Prozent von ihnen betreiben noch mindestens einmal wöchentlich Sport.

Die gesellschaftliche Aktivität ist in beiden Untersuchungspopulationen sehr hoch. 82 Prozent dieser Schüler führte eine Funktion in der FDJ aus. Mädchen dabei noch signifikant häufiger als Jungen.

In der gesellschaftlichen Tätigkeit und der Bereitschaft dazu zeichnen sich Spezialschüler so aus, wie es nach ihren besonderen fachlichen Fähigkeiten erwartet werden kann.

Da das Lesen eine der hauptsächlichen Freizeitbeschäftigungen der Spezialschüler darstellt, wurden die Gegenstände ihres Leseinteresses näher untersucht. Herausgehoben aus den Ergebnissen sei, daß in den Leseinteressen technische Gebiete bei den männlichen Spezialschülern gegenüber den männlichen Schülern der Vergleichspopulation dominieren, während die Spezialschüler für den gesamten naturwissenschaftlichen Bereich nur im Vergleich zu den POS-Schülern, aber nicht mehr im Vergleich zu den EOS-Schülern stärkeres Interesse zeigen. Die Jungen unter den Spezialschülern zeichnen sich auch in ihren Leseinteressen durch besondere Konzentration auf die Fachgebiete aus. Die Mädchen haben wiederum ein breiteres Interessenprofil. Gegenüber den gleichaltrigen Mädchen der Vergleichspopulation wenden sie sich bereits stärker geistig anspruchsvollerer zuungunsten mehr unterhaltender Literatur zu.

8. Als Kriterien für die Leistungsfähigkeit standen die Zensuren, die Erfolge bei den Schülerwettbewerben und die Ergebnisse in den von uns eingesetzten Testverfahren (IST, PTV-T) zur Diskussion. Die Zensuren schieden als Kriterien zur Bestimmung des Ausgangsniveaus der Fähigkeiten aus, weil sie gleichzeitig Auswahlkriterium für die Untersuchungspopulation waren. Außerdem bot das Überwiegen von Einsen auch außerhalb der Spezialgebiete keine Differenzierungsmöglichkeiten mehr, dagegen erwies sich die erreichte Stufe der Mathematikolympiade als ein sehr wesentliches Kriterium für das erreichte Entwicklungsniveau in den Fähigkeiten. Von den Spezialschülern erreichten in der Mathematikolympiade die 1. Stufe: 11 Prozent (der Anteil der Chemiespezialschüler ist dabei zu berücksichtigen), die 2. Stufe: 42 Prozent, die 3. Stufe: 43 Prozent und die 4. Stufe: 4 Prozent.

Von den Schülern der Vergleichspopulation erreichten in der Mathematikolympiade ebenfalls 31 Prozent die 2. Stufe und 5 Prozent kamen darüber hinaus noch.

Teilnehmer am nationalen Physikwettbewerb waren innerhalb unserer Erhebung insgesamt 51 Schüler einschließlich der Schüler aus der Vergleichspopulation.

Spezialschüler haben im Durchschnitt im Intelligenzprüfverfahren (IST) signifikant höhere Ergebnisse als die Schüler der Vergleichspopulation. Auch bei gleicher Mathematikolympiadestufe wie die Vergleichsgruppe haben die Spezialschüler doch im Durchschnitt die höheren Ergebnisse im IST.

Anhand der IST-Ergebnisse läßt sich nicht nachweisen, daß die Spezialschüler der 11. Klassen über ein höheres Niveau intellektueller Fähigkeiten verfügen als die Schüler der 9. Klassen, obwohl der Test vom Schwierigkeitsgrad her eine weitere Differenzierung ermöglicht hätte.

Mit Hilfe der Ergebnisse der Mathematikolympiade und der Ergebnisse im PTV-T (der vorher in seiner Gültigkeit an der Teilstichprobe der Physikolympiadeteilnehmer überprüft wurde) wurden hypothetisch 4 Begabungstypen gebildet: 1. der mathematisch Begabte, 2. der physikalisch-technisch Begabte, 3. der mathematisch und physikalisch-technisch Begabte und 4. der in keiner der beiden Richtungen Begabte.

Die vorgenommene Einteilung wird durch die Studienwünsche gestützt, die jeweils schwerpunktmäßig auf die Studienrichtung konzentriert sind, welche der hypothetischen Begabungsrichtung entspricht.

Für die Begabungstypen läßt sich nachweisen, daß das erreichte Niveau der Fähigkeiten in enger Beziehung zu der Beschäftigung aus eigener Initiative auf dem Spezialgebiet steht. Die Schüler, die als weder mathematisch, noch physikalisch-technisch begabt eingestuft werden konnten, habe sich auch weniger häufig als die übrigen Schüler mit einem der Spezialgebiete befaßt. Dagegen haben sich die sowohl mathematisch als auch physikalisch-technisch Begabten auf beiden Gebieten besonders betätigt.

Diese Ergebnisse belegen insbesondere die Bedeutung einer kontinuierlichen organisierten Begabungsförderung für die Herausbildung von Hoch- und Spezialbegabungen. Im naturwissenschaftlichen und technischen Bereich entspricht die Förderung, die im Unterricht und außerunterrichtlich durchgeführt wird, gegenwärtig noch nicht den Erfordernissen, was anhand des vorliegenden Datenmaterials aufgezeigt wurde.

Die Studienwünsche der Spezialschüler sind wie folgt verteilt: Mathematik: 20 Prozent, Physik: 20 Prozent, Chemie: 13 Prozent, Technik: 30 Prozent, eine andere Studienrichtung: 16 Prozent.

Von den Spezialschülern, die eine technische Richtung anstreben, kommt nach unseren Ergebnissen nur ein geringer Teil aus der Gruppe von Schülern, die tatsächlich hochbegabt erscheint. Etwa die Hälfte der Spezialschüler, die eine technische Richtung wählen, gehört zu den leistungsschwächeren Schülern innerhalb dieser ausgewählten Population.

Um die Relationen für die Heranbildung von Spitzenkadern zugunsten des wissenschaftlich-technischen Bereichs zu verändern, ist im Vorfeld der Spezialschulen der Entwicklung des technischen Interesses größere Aufmerksamkeit zu widmen und ein umfangreicheres Angebot an außerunterrichtlichen Betätigungsmöglichkeiten zu sichern.

Die Entwicklung des Interesses für die Technik ist allerdings nicht nur eine Frage des Ausbaus der Fördermaßnahmen innerhalb des einheitlichen sozialistischen Bildungssystems, sondern sie hängt auch von der gesamtgesellschaftlichen Wertschätzung und Würdigung besonderer technischer Leistungen ab.