Zeitschrift: Schweizer Schule
Herausgeber: Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz
Band: 55 (1968)
Heft: 3

Artikel: Talenterfassung und Nachwuchsförderung in der Berufsberatung
Autor: Egloff, Erwin
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-527763

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 27.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Halbmonatsschrift für Erziehung und Unterricht

Zug, 1. Februar 1968 55. Jahrgang Nr. 3

Schweizer Schule

Talenterfassung und Nachwuchsförderung in der Berufsberatung *

Erwin Egloff, Berufsberater, Baden

Steht die Berufsberatung im Dienst der Nachwuchsförderung, der Bildungsförderung, der Mädchenbildung?

Diese Frage ist falsch gestellt. Die Berufsberatung hat in der heutigen Zeit mehr denn je vor allen andern Aspekten, gleichgültig, wie immer sie benannt und begründet werden, Dienst am ratsuchenden Menschen zu sein und lediglich von diesem Grundsatz her hat sie ihr Beratungsziel, ihre Einzelaufgabe und ihre Beratungsmethode abzuleiten.

Will der Berufberater einem Ratsuchenden bestmöglich dienen, wird er — vereinfacht gesagt — zwei Fragen zu beantworten haben:

1. Die psychologische Frage nach den persönlichen Voraussetzungen, Anlagen, Fähigkeiten, Lebensumständen des Ratsuchenden,

2. die berufskundlich-soziologische Frage, wie ein Beruf oder Studium in der heutigen Zeit beschaffen sein muß, um für einen Menschen passend zu sein und zur Grundlage der materiellen Existenz, der inneren Zufriedenheit und persönlichen Entfaltung werden zu können.

Für den Berufsberater, der seine Tätigkeit auf diesen Grundsatz abstimmt, stellt sich die Frage der Nachwuchsförderung deshalb nicht erst heute und auch nicht in erster Linie von der gesellschaftlichen oder wirtschaftlichen Notwendigkeit her. Vielmehr sind es humanitäre Gründe, welche ihn schon immer veranlaßten, seine Ratsuchenden ihren Begabungen entsprechend zu beraten und zu fördern.

Begabtenförderung, aber auch die bestmögliche Förderung der Mädchen über den Weg einer optimalen Ausbildung sind so gesehen alte berufliche Probleme und Anliegen des Berufsberaters.

Neu ist hingegen das unter dem Druck der beruflichen Nachwuchsverhältnisse erwachte Interesse der Öffentlichkeit an diesen Fragen. Wir wollen uns darüber freuen, denn diese neue Situation dürfte sich für viele unserer Ratsuchenden als neue Chance erweisen.

Auf den einzelnen bezogen, bedeutet die sachkundige berufsberaterische Hilfe eine den persönlichen Verhältnissen und den Umweltverhältnissen angepaßte Nachwuchsförderung. Wenn aber die persönlichen Verhältnisse der Ratsuchenden oder die Umweltverhältnisse in Wandlung begriffen sind, werden wir freilich prüfen müssen, ob wir uns im Rahmen unseres Tätigkeitsbereiches auf neue Gegebenheiten auszurichten haben — auch auf das Risiko hin, daß wir einmal liebgewordene Gewohnheiten und Meinungen aufgeben müßten.

Auf jeder Berufsberatungsstelle wird man sich von Zeit zu Zeit fragen müssen, ob wir in die alten Schläuche nicht neuen Wein abzufüllen hätten, wie wir unsere Tätigkeit neuen Gegebenheiten anpassen und verbessern könnten.

Ich werde Ihnen nun unter dem Gesichtswinkel der Nachwuchsförderung von unserer praktischen Arbeit berichten.

Meinem Bericht muß ich einige kleine Informationen über die örtlichen Gegebenheiten von Baden voranstellen.

a) Bevölkerung

Unsere öffentliche Berufsberatungsstelle wird von den 27 politischen Gemeinden des Bezirks getragen und zu den üblichen Ansätzen von Bund und Kantonen subventioniert.

Der Bezirk zählt rund 80 000 Einwohner, welche hauptsächlich in der Industrie und in den Dienstleistungsberufen ihr Auskommen finden. Der Anteil der landwirtschaftlichen Bevölkerung dürfte

* Referat, gehalten an einer Arbeitstagung am 19. Mai 1967 in Luzern.

bei ca. 5% liegen. Anderseits hat doch die Hälfte dieser Gemeinden ausgesprochen ländlichen Charakter.

b) Ausbildungsmöglichkeiten

Den Volksschülern — sowohl den Knaben wie den Mädchen — stehen nach Abschluß des 5. Primarschuljahres 3 Schultypen zur Wahl offen: Die Primarschul-Oberstufe, die Aargauische Sekundarschule und die Bezirksschule mit einem Real- und einem Lateinzug. Der Übertritt in die *Mittelschule* erfolgt im allgemeinen mit 15 bis 16 Jahren. In der nächsten Umgebung stehen unseren Knaben und Mädchen folgende Mittelschulmöglichkeiten offen:
Ein Lehrer-, beziehungsweise Lehrerinnenseminar, eine Kantonsschule (Gymnasium) mit den Maturitätsrichtungen A, B, C und einem Handelsdiplomzug, ein Technikum.
Im Umkreis einer Eisenbahnhalbstunde finden wir außerdem ein Abendtechnikum, eine Handelsmaturitätsabteilung, eine Töchterschule und alle schulischen Möglichkeiten der Stadt Zürich.
Das Angebot offener Lehrstellen umfaßt die größte Zahl der eidgenössisch reglementierten Lehrberufe und war in den letzten Jahren ungefähr doppelt so groß wie die Zahl der Lehrstellensuchenden. Es wäre also für jedermann eine Kleinigkeit, eine offene Lehrstelle auch ohne berufsberaterische Hilfe zu finden. Die Schüler kommen nicht in erster Linie zu uns wegen der Lehrstellenvermittlung, sondern um beraten zu werden. (Das Lehrstellenangebot ist allerdings etwas einseitig. 37% der offenen Lehrstellen entsprechen den kaufmännischen und Büroberufen und 27% den Berufen der Metall-, Maschinen- und Elektroindustrie.)

c) Wie diese Ausbildungmöglichkeiten benützt werden, zeigt die Streuung der Ausbildungsziele unserer rund 1000 Ratsuchenden des letzten Jahres.
(Seit acht Jahren verfolgen wir aufmerksam den beruflichen Umschichtungsprozeß in unserer Region. Er vollzieht sich bei uns vielleicht rascher als in anderen Gegenden der Schweiz, mitunter auch für uns selber rascher als erwartet.) An der Spitze der Berufswünsche nach erfolgter Beratung stehen:

1. die kaufmännischen und Büroberufe mit 26%
2. die Berufe der Metall-, Maschinen- und Elektroindustrie mit 18%
3. die Berufe des Geistes- und Kunstlebens (Unterricht, Erziehung, Künste, Wissenschaft, ohne Technik) mit 15%
4. Technische Berufe (Ingenieure, Techniker, Zeichner) mit 13%
5. Gesundheits- und Körperpflege mit 10%

Die nächstgrößten Gruppen:
Gastgewerbliche Berufe, Bearbeitung von Holz, Kork, Wohnungsausstattungen, Verkehrsdienst, Bekleidung folgen im Streuungsbereich 2,5 bis 2,0%. Bei den übrigen Berufsgruppen schwankt die Streuung zwischen 1,9 und 0,1%.
Dieser Zug zum tertiären Sektor der Wirtschaft bedeutet, daß sich von Jahr zu Jahr eine größere Zahl der Schulaustretenden Berufen zuwenden muß, welche eine durch längere Schulzeit, durch Mittel- und Hochschulbesuch erweiterte Vorbildung bedingen.
Solche Strukturwandlungen erlauben wesentliche Rückschlüsse auf die Anforderungen, denen unsere Kinder bei uns schon heute in der ganzen Schweiz in den nächsten Jahren gewappnet gegenübertreten sollten. Diese Anforderung heißt kurz und bündig formuliert: Vermehrte Bildungsleistung.

d) Die Frequenz unserer Beratungsstelle

Im vergangenen Jahr betrug die Gesamtzahl der Schulaustretenden 1054, ca. je zur Hälfte Knaben und Mädchen. Von den schulaustretenden Knaben suchten 85% die Dienste der Einzelberatung, von den Mädchen 67%. Mit den Laufbahnberatungen zusammen zählten wir im ganzen 1006 mehrstündige Einzelberatungen. Für diese rund 1000 Schulaustretenden haben wir 5 vollamtliche Berufsberater, 3 Berater und 2 Beraterinnen zur Verfügung, d. h. einen vollamtlichen Berater auf 200 Schulaustretende. Diese Gegebenheiten müssen Sie kennen, wenn wir im folgenden von einigen Möglichkeiten der Nachwuchsförderung sprechen werden.
Eine wirksame Nachwuchsförderung sollte auf den folgenden vier Ebenen erfolgen:

1. *Durch einen zeitgemäßen Aus- und Umbau des ganzen Schul- und Bildungswesens.*
2. *Durch bessere Erfassung aller für eine qualifizierte Ausbildung begabten Schüler, insbesondere auch der Mädchen.*

a) Im Anschluß an die Unterstufe der Volksschule (ca. 4. oder 5. Schuljahr — je nach Schul-

system) müßten befähigte Schüler und deren Eltern ohne Rücksicht auf soziale, wirtschaftliche oder familiäre Faktoren über die zur Wahl stehenden nächsthöheren Schultypen vermehrt und ermutigender orientiert werden.

b) Im Zeitpunkt der Berufswahl oder des Übertritts in die Mittelschule kann eine gut ausgebaute psychologische Berufsberatung — zusammen mit der Schule — jedem einzelnen helfen, eine im Sinne der Entfaltung persönlicher Anlagen optimale Wahl zu treffen. Auf diese Weise wäre es vermehrt möglich, vorübergehende Leistungsstörungen aufzufangen und geistige Unter- oder Überforderungen zu vermeiden. Auch auf der Ebene der Mittel- und Hochschulen müßten diese Möglichkeiten einer sinnvollen Zusammenarbeit zum Nutzen der Schüler verbessert werden.

3. *Durch materielle Hilfe*

insbesondere durch die Schaffung ökonomischer Ausbildungs- und Studienerleichterungen, bildungsbegünstigender Steuergesetze, vermehrten Familienlastenausgleich. (Ich muß hier ernsthaft die Frage aufwerfen, wer an derartigen Einrichtungen oder etwa am Bezug von Stipendien mehr interessiert sei — die zu wenig bemittelten, aber begabten Schüler und deren Eltern, oder die Allgemeinheit, welche auf diese Weise Begabungen fördern sollte. Es gibt in Europa — auch in der Schweiz – einige vorbildliche Stipendiengesetze, z. B. in Genf, und es gebricht nicht an Anregungen, wie die Bildungspolitik und insbesondere die Stipendienpraxis zeitgemäß gestaltet werden könnten.)

4. *Durch Aufklärung und Bildungsberatung für die Eltern.*

a) Ich denke hier an eine Orientierung der Eltern über die Möglichkeiten, ein bildungsfreundliches und talentweckendes Familienklima zu schaffen. Potentiell begabte Kinder aus Arbeiter-, unteren Angestellten- und Bauernkreisen haben meistens nur dann eine reale Chance, ihre Begabungen in der Schule ungehemmt entfalten zu können, wenn das Familienklima ‹bildungsfreundlich› und ‹aktivierend› ist.
Ich muß jedoch unmißverständlich eine häufig gemachte Beobachtung beifügen:
Auch in den Kreisen der Akademiker, freien Unternehmer und höheren Angestellten gehen noch zu viele Begabungen verloren, weil die erzieherischen Möglichkeiten, die begabungsfördernden und begabungshemmenden Einflüsse der Familie noch zu wenig bekannt sind und zu wenig ernst genommen werden.

b) Aufklärung und Information über die gesellschaftlichen Wandlungen, über die Bedeutung von Erziehung, Schulung und Bildung in der heutigen Gesellschaft.
Theoretisch kann die Berufsberatung auf drei verschiedenen Ebenen als Instrument der Nachwuchsförderung wirksam werden. Aber wie kann sie diese Aufgaben, von denen ich sagte, sie seien uns ein selbstverständliches Anliegen, praktisch erfüllen?
Sehen wir uns zunächst *im Bereich der generellen Berufsberatung* um.
Unter genereller Berufsberatung verstehen wir die zielgerichtete Aufklärung der Schüler und Jugendlichen, der Schule, der Eltern und der weiteren Öffentlichkeit über Fragen der Berufswahl, Studienwahl und Laufbahngestaltung, über die Berufswelt mit ihren Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Die generelle Berufsberatung richtet sich also immer an größere Gruppen und hat den Zweck, die individuelle Beratung zu erleichtern und vorzubereiten. Bei uns versuchen wir die folgenden generellen Aufgaben mit gezielter Nachwuchsförderung zu verbinden:

1. *Die Berufswahlgespräche mit den Abschlußklassenschülern.* Jedes Frühjahr in den ersten Schulwochen werden wir vom Wandertrieb gepackt und wir suchen die Abschlußklassen unseres Beratungskreises auf, um mit den Schülern ins Gespräch zu kommen. Wir führen die Schüler dabei auf Fragen, welche man sich vor dem Eintritt in das Berufsleben überlegt haben sollte, zum Beispiel wie auf der Grundlage persönlicher Neigung und Fähigkeiten eine gute Berufswahl getroffen werden kann, was man aus den Berufswahlfehlern anderer Leute lernen kann, wie das letzte Schuljahr für die Vorbereitung der Berufs- oder Studienwahl auszunützen und zu gestalten ist, wie man sich von einem Schüler in einen erfolgreichen Lehrling verwandelt, sinngemäß heißt es bei Bezirksschülern mit Mittelschulabsichten, wie man sich von einem Schüler in einen erfolgreichen Studenten verwandelt.
Diese Gesprächsdoppelstunden enthalten immer auch Informationen über berufliche und schulische Ausbildungswege. Mit dieser generellen Maßnahme erfassen wir seit Jahren alle Schüler. Letztes Jahr verbrachten unsere Beraterinnen 31

Doppelstunden, die Berater 26 Doppelstunden — also nur das nötigste Minimum – in den Abschlußklassen. Der Aspekt der Nachwuchsförderung liegt hier beim Orientieren und Informieren über Berufswahl- und Schulwahlmöglichkeiten, beim Vertrautmachen von Unvertrautem.

2. *Berufsbesichtigungen*

An den schulfreien Mittwochnachmittagen zwischen Sommer- und Herbstferien bieten wir den Schülern Gelegenheit, in Interessengruppen aufgeteilt, berufskundliche Einblicke in das Berufsleben zu erhalten. Als Gruppenleiter bei den Führungen wirken 23 Abschlußklassenlehrer mit.

938 Knaben und Mädchen (89% der Abschlußklassenschüler) meldeten sich an. Viele von ihnen besichtigten zwei oder drei Berufe. So gelangten wir zu 1876 Besichtigungsteilnehmern, welche, in 142 Gruppen aufgeteilt, total 90 verschiedene Berufe besichtigten.

(Diese Besichtigungen dürfen nicht verwechselt werden mit der persönlichen Berufsberatung.)

Diese Besichtigungen dienen lediglich der Vorbereitung der Berufswahl. Die mitwirkenden Berufsberater, Lehrer und Lehrfirmen geben sich jeweils Mühe, die Teilnehmer anhand einer Anleitung sachlich und objektiv über Tätigkeiten, Anforderungen, Ausbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten zu informieren.

Die Knaben wählten:

32	Gewerbliche Berufe
3	Landwirtschaftliche Berufe
19	Industrie-Berufe
8	Berufe in Handel, Verwaltung, Verkehr
62	

Die Mädchen wählten:

17	Gewerbliche Berufe
6	Med. Hilfsberufe
3	Industrieberufe
8	Berufe in Handel, Verwaltung, Verkehr
2	Haushaltberufe
7	Berufe der Erziehung, Fürsorge und Pflege
43	

Die offizielle Auswal an reglementierten Lehrberufen wäre für Mädchen keineswegs kleiner gewesen als für Knaben. Sie wurden teilweise von Überlegungen eingeschränkt, die den heutigen gesellschaftlichen Gegebenheiten nicht mehr entsprechen

In der Einzelberatung vertreten wir seit Jahren die Ansicht, die Auswahl passender Berufe dürfe bei den Mädchen nicht abhängig sein vom Geschlecht, sondern wie bei den Knaben lediglich von den individuellen Neigungen, Anlagen und Fähigkeiten. Die Wahl von ‹Männerberufen› mit bedeutenden Anteilen körperlicher Schwerarbeit ist sinnvollerweise gleichwohl immer eine seltene Ausnahme geblieben.

Unter Berücksichtigung der physischen und entwicklungspsychologischen Besonderheiten der Mädchen haben wir deshalb auf unserer Liste das offizielle Berufswahlangebot für Mädchen erstmals um zehn traditionelle Männerberufe erweitert.

Auf ausdrücklichen Wunsch der Bezirksschulen haben wir *erstmals auch 11 akademische Berufe* auf die Besichtigungsliste gesetzt. Wir waren uns bewußt, daß die Orientierung über akademische Berufe für die Altersstufe der Bezirksschüler besondere Informationsprobleme aufwerfen könnte — und deshalb um so mehr auf die Ergebnisse dieses ersten Versuches gespannt. Um es gleich vorweg zu sagen — diese Besichtigungen waren für Schüler und Begleiter ein Erlebnis. Die teilnehmenden Knaben und Mädchen haben für ihre Schul- und spätere Studienwahl einen überaus wertvollen berufskundlichen ‹Boden unter die Füße› gewonnen. Die Orientierung über die akademischen Berufe beantwortet folgende Fragen (Beispiel Naturwissenschafter):

1. Wozu wird der Naturwissenschafter benötigt? (Entwicklung des Berufes)
2. Wie sieht der praktische Alltag aus? (Aufgaben und Tätigkeitsmerkmale)
3. Welche Vorbildung muß ein Naturwissenschafter haben?
4. Welches sind die bedeutsamsten Ausbildungsfächer?
5. Wie lange dauert und was kostet das Studium? (Stipendienmöglichkeiten)
6. Welche Anforderungen stellt dieser Beruf? (Berufseignung und Neigung)
7. Die beruflichen Möglichkeiten (Berufsverzweigungen).

Im gleichen Sinne wurden besichtigt:

Arzt und Ärztin; Apotheker und Apothekerin; Elektroingenieur und Maschineningenieur; Architekt und Architektin; Theologe; Jurist und Juristin; Förster; Bauingenieur; Naturwissenschafter und Naturwissenschafterin; Sprach- und Geschichtswissenschafter(in). Wir werden diese Liste noch umfassender gestalten.

Der nachwuchsfördernde Gehalt dieser generellen Maßnahmen liegt wiederum im Vertrautmachen von Unvertrautem, im Abbauen soziologischer Schranken, im ermutigenden Kontakt mit Berufsleuten außerhalb des familiären Kreises, im Informieren und Orientieren.
In der Zukunft werden wir versuchen, die Wahl dieser Interessen-Besichtigungsgruppen durch berufskundliche Information mittels *Dia-Vorträgen* vorzubereiten.

3. *Bildungsinformation für die Eltern*

In verschiedenen Stichproben haben wir letztes Jahr festgestellt, daß interessierte Schüler zu Beginn des letzten Schuljahres durchschnittlich 5 bis 8% der zur Wahl stehenden Berufe kennen, ihre Eltern ungefähr 10 bis 12% — und diese auch meistens nur dem Namen nach. Unsere Zeit- und Arbeitsverhältnisse erschweren auch den Eltern die Übersicht über die Berufswelt von Jahr zu Jahr mehr.
Nun gehört es aber zu den Rechten und Pflichten der Eltern, ihre Kinder bei der Berufswahl zu unterstützen und zu beraten. Auch bei Zuhilfenahme der Berufsberatung liegt die Berufsentscheidung und die Verantwortung dafür beim Jugendlichen und seinen Eltern.
Aus all diesen Gründen möchten wir die Berufswahlberatungen nicht an die Hand nehmen müssen, ohne auf die aktive Mitarbeit der Eltern zählen zu können. Zu Beginn des Beratungsjahres erhielten die Eltern der Schulaustretenden eine schriftliche Information über die Berufswahlhilfe durch die Berufsberatung.
Außerdem veranstalteten wir einen öffentlichen Elternorientierungsabend über Berufswahlfragen.
Diese traditionellen Methoden der berufsberaterischen Elterninformation sind besser als nichts, aber sie genügen heute meines Erachtens nicht mehr. Es ist seit Jahren meine Überzeugung, daß viele Maßnahmen der Begabtenförderung gar nicht zur Anwendung gelangen können, wenn wir den Familien nicht helfen, die Zusammenhänge zwischen den gewandelten Umweltanforderungen, Erziehung, Bildung, Berufswahl, Studienwahl, Ausbildungsbewährung zu sehen.
Aus diesem Grunde organisierten wir 1965/1966 erstmals mehrere Abende umfassende Elternschulungskurse, welche wir vom Inhalt her gesehen als soziologische, pädogogische und psychologische Bildungsberatung für Eltern bezeichnen könnten.
Diese nach modernen Methoden der Erwachsenenbildung geführten Elternrunden über Bildungs- und Erziehungsfragen sollen dieses Jahr auf 6 Abende pro Kurs erweitert werden.
Die ersten zwei Kursabende sind auf die Wandlungen der Umwelt bezogen, auf das Erkennen der neuen Chancen, Schwierigkeiten und Anforderungen unserer Bildungs- und Konsumgesellschaft.
Am dritten und vierten Kursabend geben wir uns dem Motto ‹Erziehung zu einer glücklichen Lebensweise› als Väter und Mütter Rechenschaft, wie die Persönlichkeitswerdung des Kindes heute gefördert werden kann. Mut, Selbstvertrauen, Selbständigkeit im Denken und Wählen, aber auch Intelligenz und Begabung des Kindes können durch kluge Eltern auf vielfältige Weise angeregt werden. Der fünfte und sechste Kursabend ist schließlich den vielen Fragen der Berufswahlvorbereitung im Elternhaus, der Berufs- und Studienwahl der Kinder gewidmet. Es würde zu weit führen, wollte ich jetzt näher auf Methode und Inhalt dieser Elternrunde eingehen.
Dem Teilnehmer des Gruppengespräches wird nicht in erster Linie ein großes Wissenspaket vorgesetzt; gerade im Gespräch mit Eltern geht es weniger um das Vermitteln theoretischer Kenntnisse, als vielmehr um die *Erzeugung einer wertvollen erzieherischen Haltung*. Die Eltern ihrerseits müssen ihren Kindern auch keine Vorträge halten. Mehr als mit tausend Worten erziehen sie die Kinder durch ihre Haltung und durch ihr Beispiel.
Diese elterliche Erzieherhaltung wird aber täglich vom Kinde wie von der Umwelt her in Frage gestellt, ins Wanken gebracht, erschüttert, und muß oft wieder neu gesucht, neu errungen, neu angepaßt werden.
Es sind die alltäglichen, kleinen und sehr konkreten Einzelfragen, die zum Prüfstein der Echtheit und Stabilität unserer Haltung werden.
Auf dieser Erfahrung baut man mit Vorteil das Gespräch mit den Eltern auf. Die Eltern müssen mit konkreten Einzelfragen und Alltagsbeispielen konfrontiert werden und die richtige Lösung, die wertvollste Haltung selber suchen und erarbeiten, sich selber auch gegenseitig korrigieren und wieder finden müssen.
Die Bildungsinformation für Eltern ist meines Erachtens eine der wichtigsten Voraussetzungen der Nachwuchsförderung. Begabungen lassen sich nicht einfach finden und fördern. Sie müssen zu-

erst in der Familie angeregt werden und dort ihren Nährboden und Anreiz zur Entfaltung finden.
Die gezielte Bildungsinformation durch Elternrunden-Kurse wurde meines Wissens bis jetzt im Rahmen der Nachwuchsförderungsbestrebungen eher vernachlässigt. Diese Aufgabe scheint mir aber nicht weniger dringlich zu sein als verschiedene andere Maßnahmen. Ich frage mich, ob nicht die Berufsberatung gemeinsam mit der Institution der Elternschulung berufen wäre, diese Lücke schließen zu helfen.
Die genannten generellen Aufgaben beanspruchen bei uns gegenwärtig ca. ein Sechstel der Arbeitszeit.

Individuelle Beratung

Das eingangs erwähnte Ziel unserer Beratungsarbeit, das Anstreben der optimalen menschlichen und beruflichen Förderung des Ratsuchenden deutet darauf hin, daß die Berufsberatung als Ganzes ein Instrument der Nachwuchsförderung ist. Aus dieser Feststellung zog die Kommission *Hummler* in ihrem 1959 veröffentlichten Bericht den Schluß, die Berufsberatung müsse aus Gründen der Nachwuchsförderung ausgebaut werden. Unter den aufgezählten Nachwuchsförderungs-Maßnahmen allgemeiner Art wurde an erster Stelle der Ausbau der Berufsberatung gefordert. Ich zitiere wörtlich:

Ausbau der Berufsberatung und der Nachwuchswerbung:

1. Für die Rekrutierung des Nachwuchses ist eine rationelle und wirksame Berufsaufklärung und -beratung von ausschlaggebender Bedeutung. In Zusammenarbeit mit der Lehrerschaft sind die fähigen Schüler rechtzeitig auf den Weg eines wissenschaftlichen oder technischen Studiums hinzuweisen, wobei der Nachwuchswerbung im Arbeiter- oder Bauernstand und namentlich in Gebirgsgegenden besondere Beachtung zu schenken ist.
2. Der Ausbau der Berufsberatung mit Einschluß der akademischen Berufsberatung durch Vermehrung der Zahl der vollamtlichen Berufberatungsstellen, Verbesserung der Aus- und Weiterbildung der Berufsberater sowie Intensivierung der Tätigkeit der Berufsberater ist ein dringendes Erfordernis.

Die nachwuchsfördernde Feinarbeit erfolgt insbesondere in der mehrere Untersuchungs- und Beratungsstunden dauernden Einzelberatung. Die erste Möglichkeit liegt recht nahe:

1. *Systematische Nachwuchsförderung durch optimale Berufswahlhilfe.*

Obwohl die freie Berufwahl gesetzlich garantiert ist, scheint sie im Einzelfall etwas überaus Schwieriges zu sein. Sie wird von der Öffentlichkeit zwar immer mehr in Frage gestellt, im privaten Bereich jedoch noch immer — vielleicht von Jahr zu Jahr mehr — durch Schwierigkeiten und Unzulänglichkeiten beeinträchtigt. Es gibt viele Möglichkeiten, sich die Berufswahl zu leicht zu machen oder beim Berufsentscheid auf eine bewußte, reife Wahl sogar zu verzichten.
Man kann sich bestimmen lassen durch dürftige, einseitige Globalurteile, durch Scheinsicherheit und ängstliche Anklammerung an Wunschvorstellungen, durch allgemeine Modetendenzen, nach dem Hörensagen, nach Vorurteilen, von irreführender Werbung, von subjektiven, falschen Informationen, ohne minimale Kenntnisse der gewünschten Berufsaufgabe, ohne Kenntnisse der eigenen Neigungen und Fähigkeiten.
Nun wird es jedermann einleuchten, daß alle diese Berufswahlirrtümer und Unzulänglichkeiten durch den sachkundigen und menschenkundigen Berufsberater weitgehend verhindert oder behoben werden können. Aus eben diesem Grunde wollen in unserem Bezirk nur noch zirka 15% der schulaustretenden Knaben und ⅓ der schulaustretenden Mädchen die Berufswahl oder Mittelschulwahl ohne berufsberaterische Hilfe treffen.
Jeder Berufsberater hat die Pflicht, das in ihn gesetzte Vertrauen zu rechtfertigen. Wir müssen uns deshalb fragen, wie eine Berufswahlhilfe vermittelt werden kann. Unseres Erachtens ist das weitgehend eine Frage der Arbeitsmethode. Unser Pflichtenheft gibt uns dazu einige Richtlinien.
Der Berufsberater hat die körperlichen, geistigen und seelischen Fähigkeiten des Ratsuchenden und alle Umstände, in denen dieser lebt, zu berücksichtigen.
Das Beratungsergebnis sollte zu einer Grundlage der inneren Zufriedenheit, der persönlichen Entfaltung, der vollen Leistungsfähigkeit und des Lebenserfolges des Ratsuchenden werden.
Die Berater haben die Ganzheit der Persönlichkeit zu würdigen.
Um subjektive Interpretationen, den Einfluß zufälliger Umstände und die Versuchung von Kate-

gorisierung einzuschränken, sollten die folgenden 5 Wege zum Verständnis der Persönlichkeit des Ratsuchenden beschritten werden:

a) Die *Beobachtung* des spontanen Verhaltens, das Auftreten, die Erscheinung , die Kontaktfähigkeit usw.
b) Die *Erfassung* des bisherigen Lebensverlaufs, bei der frühen Kindheit angefangen bis zum aktuellen Beratungszeitpunkt.
c) Die *Beurteilung* der bisherigen Leistungen und Interessen in der Schule (Zeugnisse, Hefte, Zeichnungen), aber auch Werke und Leistungen und Interesse aus der Freizeit.
d) Das *Einholen* von Drittauskünften. Was sagen andere Leute über das Wissen, Können, Denken, Verhalten unseres Ratsuchenden, z.B. die Eltern, der Lehrer.
e) Die *Anwendung* guter, das heißt gesicherter Testmittel, insbesondere von Intelligenz- und Begabungstests, Interessen- und Charaktertests. Diese Tests, insbesondere die Intelligenztests, besitzen gegenüber den traditionellen Möglichkeiten der Begabungsbeurteilung eine eindeutig höhere Verläßlichkeit.

Auf diesen fünf Wegen können innert relativ kurzer Zeit sehr viele und für die Berufswahl entscheidende Faktoren festgestellt werden. Der kritische Berater wird nun noch eine dreifache Sicherung vorsehen:

a) Er wird alle diese Befunde im Sinne einer Kontrolle miteinander vergleichen.
b) Er wird sie vom Stande der persönlichen Entwicklung des Ratsuchenden und von dessen Umwelt her zu verstehen trachten.
c) Er wird mit dem Ratsuchenden zusammen die Frage der Gültigkeit jeder einzelnen bedeutsamen Feststellung vorsichtig diskutieren und überprüfen.

Auf diese Weise erhält der Berufsberater ein differenziertes Bild von den Neigungen, Begabungen und Anlagen des Ratsuchenden, und auch der Ratsuchende selber erhält auf diese Weise ein differenziertes Bild von sich selbst. Wir sind nicht nur dem Ratsuchenden, sondern auch uns selbst diese Gründlichkeit schuldig, denn jede einseitige Beurteilung bei der Berufswahl — zum Beispiel die Beurteilung des Ratsuchenden allein vom Schulgeschehen her oder allein nur von Testergebnissen her – hätte nur geringen prognostischen Wert.

Wenn von Nachwuchsförderung durch die Einzelberatung die Rede ist, geht es nicht um die Nachwuchsquantität, sondern um die Nachwuchsqualität im Sinne der Hilfeleistung zu einer optimal getroffenen Berufs-, Schul- oder Studienwahl. Ich bin überzeugt, daß wir mit diesem Prinzip nicht nur im Interesse unserer Ratsuchenden, sondern auch in demjenigen der Wirtschaft und Öffentlichkeit auf dem richtigen Weg sind, denn je rarer der berufliche Nachwuchs und die Arbeitskräfte werden, um so wichtiger ist es, für den rechten Mann den rechten Arbeitsplatz zu finden.

2. *Die Berufsberatung kann das Auffinden von Talenten systematisch betreiben.*

Voraussetzung ist freilich, daß sie in der Lage ist, einen hohen Prozentsatz der Schulaustretenden zu erfassen und auf die geschilderte differenzierte Weise jedes Kind seiner Begabung entsprechend zu beraten und zu fördern. Wenn sie sich mit möglichst vielen Schülern — nicht nur mit den ohnehin guten, sondern auch mit den bisher weniger erfolgreichen oder den eindeutig benachteiligten, eingehend und wohlwollend befaßt, wird sie *immer wieder Talente und Begabungen erfassen, die vorher nie zutage traten.*

Begabungen und Talente, sogar künstlerische Talente, können mitunter als Anlage vorhanden sein, ohne Leistungen zu spenden. Die Ursachen dieses Mangels sind vielfältiger Art, zum Beispiel: Es kann sein, daß sich eine Anlage des Jugendlichen noch nicht ganz zu dem entwickelt hat, was sie einmal sein wird. Vielleicht, weil die familiäre Umwelt oder die Schule nach dieser Anlage gar nicht frägt, oder weil sie in der Schule oder in der Familie im Schatten eines anderen Talentes oder auch bloß eines Scheintalentes oder im Schatten eines Elternteiles steht und zu wenig Ermutigung findet.

Weil vielleicht andere Faktoren der Persönlichkeit, zum Beispiel die Arbeitshaltung oder die Ausprägung der Neigungstriebe noch ungenügend sind. Bei einer differenzierten berufsberaterischen Diagnostik können diese stillen Wasser plötzlich in Erscheinung treten.

3. *Eine weitere Stufe der Nachwuchsförderung stellt an den Berufsberater in jeder Hinsicht große Anforderungen.*

Er wird hie und da in die Lage kommen, *die Leistungsfähigkeit des Ratsuchenden auf ermutigende Weise zu wecken und ausprobieren zu müs-*

sen. Das ist zunächst eine pädagogische und psychologische Führungsaufgabe, und man ist berechtigt zu fragen, wie weit wir diese Aufgabe bei der Beschränkung der zur Verfügung stehenden Zeit überhaupt übernehmen können. Je nach der Problemstellung werden wir mitunter auf die Mithilfe anderer Fachleute, etwa des psychologischen Therapeuten, des Arztes, des Lehrers, des Seelsorgers angewiesen sein. Wenn wir bei einfachen Fällen die Rolle des Leistungsförderers übernehmen, können Ausbildung, Erfahrung und Begabung der Institution dem Berater die Aufgabe erleichtern. Ob sie mit Erfolg abgeschlossen werden kann, wird ferner davon abhängen, ob der Ratsuchende die Haltung des Berufsberaters auch dann noch als wohlwollend erlebt, wenn diese ihn auf den Boden der Realität herunterholen und ihm in aller Ehrlichkeit objektive Grenzen aufzeigen muß. Sind diese Voraussetzungen beim Berater gegeben, kann im Normalfalle allein schon die geschilderte Beratungsmethode leistungssteigernde Wirkungen zeitigen. Wir befinden uns trotz Zeitknappheit in einer beneidenswert günstigen Ausgangslage. In der Regel suchen die Ratsuchenden den Berufsberater ja freiwillig auf, aus eigenem Antrieb und im Vertrauen, dieser werde ihm helfen, die bestmögliche Berufslösung zu finden. Diese Ausgangslage ist so positiv, wie die eines Lehrers sein könnte, wenn dessen Schüler freiwillig, aus eigener Initiative oder aus Einsicht in die Notwendigkeit des Lernens und aus Freude am Wert der Bildung zur Schule kämen. Diese Vertrauenszuwendung wird sofort verstärkt, wenn der Ratsuchende erlebt, wie der Berater seine ganze Person, insbesondere auch alle Wünsche und Gedanken ernst nimmt, wie er sich eingehend für alle Freizeitbeschäftigungen, Schulerlebnisse, Gesundheit, Krankheiten, Familie, für die ganze Lebensgeschichte, für Zu- und Abneigungen interessiert und Zeit hat für ihn, wie er ihn ganz unvoreingenommen zu verstehen sucht.
Der Berufsberater verfügt mit den Jahren über einen Zündschlüssel, den er zum Zweck der Nachwuchsförderung von Zeit zu Zeit nur noch umzudrehen braucht.

4. Um diese Zündschlüssel sind wir besonders froh, wenn wir bei Ratsuchenden ein bestehendes Minus in ein Plus verwandeln sollten, wenn die Nachwuchsförderung darin besteht, *eine gehemmte Bildsamkeit zu entstören.*
Unter Bildsamkeit verstehe ich die Intelligenz und alle jene Faktoren, welche das Bildungsbemühen fördernd oder hemmend beeinflussen, zum Beispiel die Interessen, Arbeitswilligkeit, Zuverlässigkeit, Wertmaßstäbe usw.
Wenn beispielsweise ein Mittelschüler wegen ungenügenden Leistungen nicht promoviert werden kann oder ein Lehrling nicht den erwarteten Lehrerfolg erzielt, gilt es für den Berufsberater abzuklären, was hinter dieser Leistungsstörung stecken könnte. Wir werden grundsätzlich drei Möglichkeiten zu untersuchen haben:

a) Der junge Mann ist ungenügend begabt und wir müssen sehen, wo er seinen Fähigkeiten und Neigungen entsprechend besser eingesetzt werden könnte.

b) Er wäre zwar genügend begabt, aber seine Bildsamkeit ist gestört, zum Beispiel wegen einer falschen Einstellung zur Schule, zum Beruf, aus Interessenlosigkeit, infolge Entwicklungsschwierigkeiten, zu großer Sensibilität, Ängstlichkeit, mangelnder Ausdauer oder Arbeitsdisziplin, gestörter Beziehung zum Lehrer oder zum Lehrmeister, wegen Unreife, vielleicht auch infolge familär bedingter Schwierigkeiten oder eines Leidens usf.

c) Die Bildsamkeit, vielleicht sogar die Begabung und Intelligenz sind von neurotischen Prozessen gestört, zum Beispiel durch Angstkomplexe, affektive Reaktionsweisen, Dressate und Zwänge, heftige *Regressionen, Depressionen usf.*

5. *Eine fünfte Möglichkeit* der individuellen berufsberaterischen Nachwuchsförderung ist Ihnen allen so geläufig, daß ich sie nur der Vollständigkeit halber erwähnen will: *die Vermittlungstätigkeit der Berufsberatung.* Ich denke zum Beispiel an die Vermittlung von Informations- und Dokumentationsmaterial über Berufe, Schulen, Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten im Verlauf der Einzelberatung und an gezielte Berufsbesichtigungen.
Wir müssen aber auch an andere *gezielte Vermittlungen* denken: Angefangen bei den *vermittelten Nachhilfestunden* über die *Haushaltlehre* oder die *geeignete Zwischenjahrplacierung* bis zu den *Lehrstellen, Schulen und Weiterbildungskursen,* sodann an die Bekanntmachung und Vermittlung materieller Hilfe, wie Lehrlings- und Studienstipendien und Darlehen.

6. *Die Weiterbildungs- und Laufbahnberatung*

Neben den eigentlichen Berufswahl- und Schulwahlberatungen haben die *Laufbahnberatungen* bei uns besondere Bedeutung erlangt. Im vergangenen Jahr wünschten 164 Ratsuchende (16%) eine Nach- oder Laufbahnberatung. In der männlichen Abteilung waren es 120 oder 21%, in der weiblichen Abteilung 44 oder 10%.

Die Verhältniszahlen der männlichen Abteilung — jede fünfte Beratung war eine Nach- oder Laufbahnberatung — wecken vielleicht Erstaunen. Das Ansteigen dieser Beratungen dürfte verständlicher werden, wenn wir wissen, daß in der Schweiz über 20% aller Mechaniker, Dreher, Feinmechaniker, Automechaniker, Spengler, Verkäufer, 30% der Schlosser, 25% bis 30% der Schreiner, 35% der Gärtner, 49% der Bäcker usw. den erlernten Beruf wechseln.

Außerdem wechseln 10 bis 20 und mehr Prozent aller technischen Zeichner, Drogisten, Elektromechaniker, Maschinenschlosser, Rohrschlosser, Mechaniker usw. in verwandte Aufstiegsberufe, für welche der erlernte Grundberuf wünschbare Voraussetzung ist. (Diese Zahlen sind einer vom Schweiz. Verband für Berufsberatung 1966 veröffentlichten Untersuchung von Dr. h. c. Böhny entnommen.)

Der Drang nach beruflicher Veränderung und Aufstieg ist nach unserer Erfahrung auf folgende drei Faktoren zurückzuführen:

— Die einfacheren handwerklicheren Berufsaufgaben werden mehr und mehr technisiert Die beruflichen Anforderungen verlagern sich — weg von der Hand- und von der Muskelarbeit, weg von administrativer Routinearbeit — hin zur geistigen Arbeit. Diese Verlagerung bewirkt, daß die anspruchsvolleren Funktionen — insbesondere jene des mittleren und höheren Kaders — an zahlenmäßiger und funktioneller Bedeutung gewinnen.

— Außerdem hat sich die Zahl der Berufe gegenüber früher beinahe verzehnfacht. Dementsprechend ist auch die Zahl der Aufstiegsmöglichkeiten größer geworden.

— Und schließlich hat man heute mehr Zeit und Geld als früher, um Güter erwerben zu können. Diese Chance nutzen kluge junge Leute für ihre berufliche Weiterbildung und Persönlichkeitsbildung.

Das alles hat nichts zu tun mit Konjunkturschmarotzerei oder Flucht vor härteren Anforderungen. Im Gegenteil: Die moderne Wirtschaft ist auf den Bildungs- und Aufstiegswillen der jungen Leute angewiesen, und Weiterbildungen kosten Anstrengungen.

Wer zum Kalkulator, Konstrukteur, Meister, Verkaufschef, Techniker oder in einen anderen Kaderberuf aufsteigen oder wer über den zweiten Bildungsweg einen akademischen Beruf ergreifen möchte, muß gewillt sein, große Anstrengungen auf sich zu nehmen (er bringt Opfer an Zeit und Geld, er verzichtet auf vielerlei Vergnügen und Annehmlichkeiten, um diszipliniert zu lernen): Er ist vielleicht sogar bereit, länger als viele Kameraden unselbständig und vom Elternhaus abhängig zu bleiben. Intelligente junge Leute ahnen und sehen diese Auswirkungen zum voraus. Sie wägen Einsatz, Opfer und Chancen gegeneinander ab und benötigen dabei vielfach sachkundige Beratung und Hilfe, das heißt beberufsberaterische Hilfe.

Diese Laufbahnberatungen werden bei uns nach der gleichen Beratungsmethode wie die eigentlichen Berufs- oder Studienwahlberatungen durchgeführt.

Ich fasse meine Darstellungen der Mittel und Möglichkeiten der Nachwuchsförderung durch die Berufsberatung kurz zusammen:

In der generellen Berufswahlinformation

1. Das Berufswahlgespräch mit den Schülern.
2. Berufsbesichtigungen für Knaben und Mädchen, auch in akademischen Berufen.
3. Systematische Erweiterung des Berufwahlangebotes für Mädchen.
4. Bildungsinformation für Eltern über Fragen der Erziehung, Bildung und Berufswahl.

In der Einzelberatung

5. Nachwuchsfördeung durch optimale Berufswahlhilfe im Einzelfall.
6. Erfassen von Talenten, die nur durch psychologische Eignungsuntersuchungen in Erscheinung treten.
7. Förderung der Leistungsfähigkeit begabter Ratsuchender.
8. Entstören der Bildsamkeit.
9. Die ganze berufsberaterische Vermittlungstätigkeit von den Ausbildungsstellen bis zu den Stipendien.
10. Die Laufbahnberatungen.

Betrachten Sie diese unvollständige Skizze aus unserem Tätigkeitsbereich nicht als Modellfall.

Es gibt unter uns Kolleginnen und Kollegen, die aus ihrer praktischen Erfahrung heraus weitere Möglichkeiten beizufügen hätten, und es gibt andere, die ebenfalls gerne nach der aufgezeigten Methode arbeiten würden, wenn eine aufgeschlossene Behörde ihnen die nötigen finanziellen und räumlichen Mittel zur Verfügung stellte.
Es ist richtig und ganz ungefährlich, in der individuellen und generellen Berufsberatung ein Mittel der Nachwuchsförderung zu sehen. Wer von Nachwuchsförderung spricht, gleichgültig, ob es sich um gezielte Förderung der Knaben oder Mädchen handelt, darf nicht erschrecken, wenn er auf Mißverständnisse, Hemmungen, Vorurteile, psychologische Schranken, Kritik und Verdächtigungen aller Art stößt. Nachwuchsförderung ist ein Schlagwort geworden, und jedermann versteht oder befürchtet darunter etwas anderes. Noch immer beherrschen klischierte Vorstellungen das Denken weiter Kreise, und der Nachwuchsförderer riskiert — je nach Standpunkt des Kritikers — mit der Etikette eines Bildungsjakobiners oder eines Bildungsaristokraten behaftet zu werden. *Wir werden dieses Risiko auf uns zu nehmen haben in der Überzeugung, daß die berufsberaterische Methode der Nachwuchsförderung ein praktischer Weg aus vielen Schwierigkeiten sein könnte.*

Über aktuelle Tendenzen im Mathematikunterricht

Ein Blick auf einige Neuerscheinungen

Dr. Robert Ineichen, Luzern

> «Die Mathematik ist nicht eine schwierige Technik, die nur auf einem begrenzten Gebiet verwendbar ist. Sie ist eine der *grundlegenden* Arten des menschlichen Denkens und als solche ein unerläßliches Element jeder Kultur.» A. Revuz

1. Moderne Mathematik und Schulunterricht

Seit einem guten Jahrzehnt wird in einer Intensität wie wohl noch nie zuvor von der notwendigen Modernisierung des Mathematikunterrichts, vom Wandel in der Auffassung und Darstellung der Mathematik auf den Hochschulen und vom tiefen Graben zwischen Mathematikunterricht an den Gymnasien und jenem auf den Hochschulen gesprochen. Eine große Zahl von Seminarien (z. B. von der OCDE), Fortbildungskursen und Tagungen und eine geradezu verwirrende Fülle von Publikationen bringen Anregungen zur Umgestaltung des Unterrichtes auf allen Stufen. Diese Anregungen sind nicht leicht zu überblicken und zu ordnen. Und noch weniger leicht fällt es, die guten und brauchbaren unter ihnen zu verwirklichen, und zwar so zu verwirklichen, daß den Möglichkeiten des Schülers (und des Lehrers) wohl überlegt Rechnung getragen wird, daß die Bildungsziele der einzelnen Schulen genügend beachtet werden und – was uns besonders wichtig scheint – die Kontinuität im ganzen Unterrichtsgeschehen nicht unnötig oder gar verhängnisvoll gestört wird. – So ist es keineswegs verwunderlich, daß Kontakte mit Kollegen eine Vielfalt von Einstellungen zu diesen Modernisierungstendenzen zu Tage fördern: Der eine läßt nur noch jenen Unterricht als zeitgemäß gelten, der deutlich und weithin sichtbar die tiefen Spuren der Mengenlehre, der mathematischen Logik, der algebraischen Strukturen usw. zeigt; der andere verharrt im traditionellen Unterricht, wie ihn die Schulbücher der Nachkriegsjahre zum Ausdruck bringen; dazwischen finden sich – mit zahlreichen Nuancierungen – jene, die versuchen, in wohlabgewogener Weise Altes und Neues zu verbinden, ein aktuelles Bild der Mathematik zu vermitteln ohne indessen kritiklos alles Neue zu übernehmen, alles in den Untericht einzubauen, was auch noch eingebaut werden könnte. In diesen Streit der Meinungen haben seit langem auch sehr prominente einflußreiche Mathematiker der Hochschulen auf beiden Seiten eingegriffen, fordernd, ‹progressistisch› die einen, warnend und mäßigend die andern. Es ist das Ziel der folgenden Ausführungen, die hier skizzierte Situation durch kurze Rezension verschiedener Neuerscheinungen etwas näher zu beleuchten. – Nur eines sei noch vorausgeschickt: Das Problem der Modernisierung des Mathematikunterrichtes, das Problem der Verkleinerung der Kluft zwischen Hochschule und Gymnasium sind Aufgaben, die sich den Lehrenden der verschiedenen Schulstufen wohl schon immer gestellt haben und wohl auch immer stellen werden. «In der Tat ist es eine betrübende Erscheinung, daß sich seit mehr als fünfzig Jahren zwischen Universitätswissenschaft und Schul-