

**Zeitschrift:** Schweizer Erziehungs-Rundschau : Organ für das öffentliche und private Bildungswesen der Schweiz = Revue suisse d'éducation : organe de l'enseignement et de l'éducation publics et privés en Suisse

**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Privatschulen

**Band:** 47 (1974-1975)

**Heft:** 3

**Artikel:** Das Studium der Persönlichkeit in der modernen Psychologie, mit Beispielen aus der Pädagogik

**Autor:** Delhees, Karl H.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-851867>

### **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:** 28.01.2026

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

lung. Ein Teil seiner Lehr- und Führungstätigkeit wird an die Technik delegiert. ... Dadurch werden Kapazitäten frei für die Lösung anderer pädagogischer Aufgaben. ... Mit dieser Entlastungsfunktion leistet die Technik einen Beitrag zur Humanisierung.» Allerdings heißt die Konsequenz: «Das künftige Bildungswesen wird auf Unterrichtsmethoden und Organisationsformen fußen, die einen gänzlich anders ausgebildeten Lehrer verlangen, einen Lehrer, der in der Lage ist, den Unterricht großräumig zu planen und unter Einbezug technischer Hilfsmittel zu realisieren. Der Lehrer muß es allerdings erst lernen, mit den neuen Methoden des Lehrens und Lernens umzugehen und sie für Unterrichtszwecke zu verwenden. Es würde am Ende aber nur von einem pädagogischen Mißverständnis zeugen, die uns eine moderne Unterrichtstechnologie im Hinblick auf eine Neuordnung des Unterrichtsgeschehens bietet.»<sup>9</sup>

An die Lerntechnologie hochgespannte Erwartungen heranzutragen, sie gleichsam als pädagogische «Wunderwaffe» auszuloben, halten wir für ebenso bedenklich, wie wir dem abwertenden Pessimismus entgegenzutreten haben, der das Neue nur für «sehr teuer» hält, im übrigen

aber als «nutzlose Spielerei» abtut. Wie in allem unterrichtlichen Bemühen um Verbesserungen und Reformen liegt es an der Lehrerschaft, ob sie gewillt ist, die Last gründlicher Studien auf sich zu nehmen, um in einem entlasteten Klima und in kritischer Anpassung an den technischen Entwicklungsstand der Gesellschaft ihrer grundsätzlichen Aufgabe, lernen zu machen (Otto Willmann), gerecht zu werden.

#### Anmerkungen

<sup>1</sup> Synonym verwendete Begriffe: Bildungstechnologie, Erziehungstechnologie, Lehr- und Lerntechnologie, pädagogische Technologie, Educational Technology.

<sup>2</sup> Vgl. u. a. Johannes Zielinski (Hrsg.): Aspekte des programmierten Unterrichts, Erziehungswissenschaftl. Reihe, Band 6, Frankfurt am Main: Akademische Verlagsgesellschaft, 1971. Dort weitere Literaturangaben.

<sup>3</sup> a. a. O., S. 84 ff.

<sup>4</sup> Zur Auswahl stehen – auch im Sinne eines Methodenpluralismus: (1) das verhaltenspsychologische Modell von Frederic B. Skinner; (2) das Modell «Versuch und Irrtum» nach Norman B. Crowder (intrinsische Programmierung); (3) das kybernetische Modell nach Helmar Frank und Felix von Cube; (4) das lerntheoretisch-pädagogische Modell von Robert M. Gagné (Lernstrukturen); (5) das pädagogisch-anthropologische Modell der

Aachener Schule (Johannes Zielinski – Walter Schöler). Vgl. dazu Anm. 2 und Robert M. Gagné, Die Bedingungen des menschlichen Lernens, Hannover: Schrödel, 1968.

<sup>5</sup> Ein Lernziel ist operationalisiert, wenn in seiner Formulierung zum Ausdruck gebracht wird, was der Lernende nach einer durchlaufenen Lernstrecke mit dem neu erworbenen Wissen *tun* können wird. Außerdem verlangt die Theorie der Lernziele, daß ein Meßinstrument für die Ueberprüfung des Erfolges und der Maßstab genannt werden, mit dessen Hilfe die Bewertung des neuen Tun-Könnens zu geschehen hat.

<sup>6</sup> Walter Schöler: Grundsätze und Perspektiven einer Pädagogischen Technologie, in: ders. (Hrsg.), Pädagogische Technologie I – Apparative Lernhilfen, Erziehungswissenschaftl. Reihe, Band 12, Frankfurt am Main: Akademische Verlagsgesellschaft, 1971. Zitat: Seite 29.

<sup>7</sup> Vgl. hierzu

a) Johannes Zielinski: Der Computer als Instrument im individualisierten Unterrichtsprozeß, Köln: 1970;

b) Friedhelm Beiner: Zur Individualisierung des Lernprozesses – Möglichkeiten und Erfolge der Individualisierung im Programmierten Unterricht und im Computer-Unterstützten-Unterricht, Düsseldorf: Schwann, 1972;

c) Friedhelm Beiner und Hans Bußmann: Zur unterrichtswissenschaftlichen Organisation individueller Lernprozesse, Düsseldorf: Schwann, 1972.

<sup>8</sup> Eine einführende Übersicht bietet Walter Schöler, a. a. O.

<sup>9</sup> a. a. O., S. 36/37.

## Das Studium der Persönlichkeit in der modernen Psychologie, mit Beispielen aus der Pädagogik

Karl H. Delhees, Hochschule St.Gallen

Das Studium der menschlichen Persönlichkeit nimmt eine zentrale Stellung in der Psychologie ein. Deshalb kann man sagen, daß jedes komplexe psychologische Problem am Ende zum Studium der Persönlichkeit führt. Das gilt aber auch für viele nicht-psychologische Probleme. Wenn sich beispielsweise jemand für Geschichte oder Politik interessiert, wird er immer wieder auf Ereignisse stoßen, die nur über ein Verständnis ganz bestimmter Persönlichkeiten erklärbar sind. Wenn jemand Lehrer ist, tritt er täglich in Interaktionen mit Persönlichkeiten (der Schüler und Kollegen).

Wenn jemand Geschäftsmann oder Unternehmer ist, kann er Geld durch richtige oder falsche Beurteilung von Persönlichkeiten verdienen oder verlieren. Und, unabhängig von beruflichen oder sonstigen Interessen, wenn man sich selbst betrachtet, im Kreise seiner Familie und Freunde, bleibt das größte Problem das Verständnis von Personen.

Obwohl sich ein großer Teil des menschlichen Interesses früher oder später auf die Persönlichkeit konzentriert, sind wir trotz vieler Bemühungen bis in unser Jahrhundert hinein dem Verständnis der mensch-

lichen Persönlichkeit nicht wesentlich nähergekommen. Da vielleicht nicht jeder zur gleichen Feststellung kommt, möchte ich kurz sagen, was ich unter Verständnis der Persönlichkeit verstehe.

In einem gewissen Sinn hat Shakespeare uns mehr als den Spiegel der Natur vorgehalten. Er zeigte uns in seinen Dramen tiefer liegende Merkmale des Menschen, die wir heute dynamische Persönlichkeitsmerkmale nennen. Viele Dichter und Schriftsteller haben uns ein Bild der menschlichen Persönlichkeit eröffnet. Auch bedeutende religiöse Führer und Philosophen haben

sich um ein Verständnis der menschlichen Persönlichkeit bemüht. Das Studium der Persönlichkeit hat also nicht erst in der modernen Psychologie begonnen.

Ich möchte hier nicht im einzelnen die Anfänge und die Entwicklung der modernen Psychologie bis auf ihren Begründer Wilhelm Wundt und die Eröffnung des ersten Universitätsinstituts für Psychologie in Leipzig im Jahre 1879 aufzeigen. Damals trennte sich die Psychologie als Erfahrungswissenschaft von der Philosophie. Seither müssen wir unterscheiden zwischen einem Verständnis der Persönlichkeit im Sinne der modernen, wissenschaftlichen Psychologie und einem Verständnis, wie es aus der Philosophie, Literatur, Geschichte und Kunst erwachsen ist.

Das Verständnis einer anderen Person durch Einsicht in die eigene Persönlichkeit wird Verstehende Psychologie genannt. Auch sie ist keine wissenschaftliche Psychologie, weil sie sich auf Intuition, Einfühlungsvermögen und persönliche Erfahrung von Menschen stützt. Sie kann nicht vollständig und ausdrücklich von *einem* intelligenten Menschen an einen *anderen* intelligenten Menschen weitergegeben werden, sie kann nicht experimentell überprüft werden, sie läßt kein kontinuierliches Wachstum zu und sie ist weitgehend subjektiv.

Die moderne, wissenschaftliche Psychologie ist dagegen objektiv. Sie behandelt die Persönlichkeit als Gegenstand von Messungen, von mathematischen Modellen, von strengen Gesetzen und von exakten Berechnungen. Ihre Definition der Persönlichkeit folgt deshalb aus einer mathematischen Gleichung, nämlich:

$$R = f(P, S)$$

was soviel bedeutet, daß R, die Art und das Ausmaß des Verhaltens eines Menschen, d. h. was er sagt, denkt oder tut, eine Funktion (f) von S, der Stimulusituation, in der sich jemand befindet, und P, seiner Persönlichkeit ist.

Selbst wenn wir die Brauchbarkeit und Notwendigkeit mathematischer, auf die Persönlichkeit angewandter Gesetze einsehen, verspüren wir eine gewisse Abneigung gegen dieses Vorgehen. Wir vermischen darin die warme Menschlichkeit der intuitiven, introspektiven, subjektiven Psychologie. Der Preis, den wir zahlen müssen, um die Persönlichkeit zum Gegenstand wissenschaftlichen Studiums zu machen, ist eine ziemlich ungewöhnliche und strenge Disziplin des Denkens.

Die moderne Psychologie der Persönlichkeit ist nicht nur objektiv und wissenschaftlich, sie ist auch interdisziplinär. Sie strebt ein umfassendes Verständnis der Persönlichkeit unter Verwendung von Ergebnissen anderer Disziplinen – Physiologie, Genetik, Pädagogik, Soziologie, Anthropologie usw. – oder die direkte Zusammenarbeit mit diesen an. So wissen wir beispielsweise jetzt auf Grund interdisziplinärer Untersuchungen der Persönlichkeit, daß der Sturm und Drang des Jugendlichenalters nicht nur das Ergebnis von geschlechtsspezifischen endokrinologischen Veränderungen ist, sondern ebenso mit Statusproblemen des Jugendlichen, hervorgerufen durch die Gesellschaft, in der er lebt, verbunden ist. Ergebnisse der Pädagogik und Genetik haben uns weiterhin zu der Erkenntnis geführt, daß sowohl bei Minderbegabung wie bei neurotischen Haltungen einem Menschen ganz spezifische anlagebedingte Begrenzungen für das kognitive Lernen – etwa in der Schule – und das emotionelle Umlernen, wie es in der Psychotherapie geschieht, auferlegt sind. Oder die Auswertung psychologischer und physiologischer Ergebnisse läßt auf der einen Seite eine Reihe physischer Störungen erkennen, von Allergien bis Magengeschwüren, die durch Angst und psychische Ueberbelastung entstehen können. Auf der anderen Seite erkennen wir psychosenähnliche Symptome, die alleine durch chemische Kräfte wie LSD verursacht werden.

Die bahnbrechenden Ergebnisse der Persönlichkeitsforschung stammen aus den letzten vierzig Jahren

unseres Jahrhunderts. Die Ergebnisse der vorhergehenden 30 bis 40 Jahre, die zwar zur modernen Psychologie gehören, sind für den um ein umfassendes Verständnis der Persönlichkeit bemühten Psychologen unbefriedigend. Das liegt hauptsächlich an den Forschungsmethoden, die in den Anfängen der modernen Psychologie von den Naturwissenschaften ausgeliehen wurden. Der Fortschritt der wissenschaftlichen, ganzheitlichen Psychologie der Persönlichkeit wurde deshalb anfänglich in erster Linie durch methodische Beschränkungen verzögert. Im wesentlichen verlangt die sogenannte *univariate* Methode, wie sie in den Naturwissenschaften verwendet wird und von der Psychologie übernommen wurde, daß alle Variablen eines Experiments konstant gehalten werden bis auf eine, an der man interessiert ist und die *unabhängige* Variable genannt wird. Diese unabhängige Variable wird manipuliert oder verändert, um festzustellen, was mit einer anderen, der sogenannten *abhängigen* Variablen, geschieht. Das Boylesche Gesetz wurde in der Physik auf diese Weise entdeckt, indem die Temperatur von Gas konstant gehalten wurde, man das Volumen aber veränderte, die unabhängige Variable, um festzustellen, was mit dem Druck des Gases, der abhängigen Variablen, geschieht.

Das univariate Experiment ist in der Psychologie mit Erfolg für die Erforschung der Sinne, der Wahrnehmung wie auch des Lernens eingesetzt worden. Aber die Persönlichkeit ist ein komplexeres Phänomen. Der experimentierende Psychologe erkennt schnell, daß es wenig Menschen gibt, die bewußt ihr Leben – oder auch nur einen Teil davon – um der Wissenschaft willen manipulieren lassen wollen. Welcher gesunde Mensch möchte sich schon freiwillig einer Behandlung mit Elektroschocks unterziehen oder einen operativen Eingriff an seinem Gehirn vornehmen lassen, damit festgestellt werden kann, in welchem Maße seine Persönlichkeit dadurch verändert wird? Deshalb ist im ersten Ab-

## Sekundarschule Romanshorn

Auf Beginn des Wintersemesters 1974 ist die Stelle eines

### Sekundarlehrers

für die Fächer der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung neu zu besetzen.

Wir bieten angenehme Arbeitsverhältnisse, großzügige Ortszulage und vollausgebaute Pensionskasse.

Bewerberinnen und Bewerber belieben ihre Anmeldung unter Beilage der üblichen Ausweise an den Präsidenten der Sekundarschulvorsteherschaft, W. Weber, Salmsacherstr. 35, 8590 Romanshorn, Telefon 071 62 12 32, oder privat 071 63 25 54, zu richten.

## Zweckverband Schulpsychologischer Dienst des Bezirkes Baden

Zum weiteren Ausbau unserer Beratungsstelle suchen wir auf Anfang Januar 1975 einen(e) zweiten(e) vollamtlichen(e)

### Schulpsychologen/in

**Tätigkeit:** Schulpsychologische Betreuung des Bezirkes, Diagnostik von Lern- und Verhaltensstörungen. Beratung von Lehrkräften, Eltern und Behörden. Zusammenarbeit mit Heimen, Beobachtungs-, Behandlungs- und Fürsorgestellen.

**Anforderungen:** Erwünscht sind abgeschlossenes Studium in Psychologie, klinische und pädagogische Erfahrung, Sinn für Teamarbeit.

**Besoldung:** Zeitgemäße Besoldung in Anlehnung an die Mittelschullehrerbesoldung nach kant. Dekret.

**Weitere Auskünfte erteilt:** Der Leiter des Schulpsychologischen Dienstes des Bezirkes Baden, Herr A. Zehnder, Telefon Büro: 056 22 32 38, Telefon privat: 056 22 54 03.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an die Präsidentin des Zweckverbandes Schulpsychologischer Dienst des Bezirkes Baden, Frau L. Goldstein, Hertensteinstraße 50, 5400 Ennetbaden, Telefon 056 22 44 04.

## Gemeinde Sarmenstorf

An unsere dreiteilige Hilfsschule suchen wir dringend

### Lehrer oder Lehrerin

zur Besetzung der Unterstufe.  
Schülerbestand ca. 10–12.  
Besoldung nach Dekret, Ortszulagen.  
Wohnung könnte vermittelt werden.  
Stellenantritt nach Vereinbarung.

Anmeldungen und Anfragen erbitten wir an den Präsidenten der Schulpflege, Alois Stalder, 5614 Sarmenstorf, Telefon 057 7 22 59.

## Sprachheilschule in Stäfa

Wir führen in unserem Heim in Stäfa – auf der Sonnenseite des Zürichsees – zwei Schulklassen mit Schülern, die für einige Zeit wegen ihrer Sprachschwierigkeiten logopädisch behandelt werden müssen. Auf den Herbst 1974, evtl. schon ab Sommerferien, suchen wir für die Unterstufe, evtl. Vorstufe der Primarschule, einen

### Lehrer oder eine Lehrerin

In Frage kommen auch Bewerber, die eventuell nur vorübergehend eine Tätigkeit in einem Heim suchen.

Schülerzahl: maximal 16. Wir hoffen, daß wir auf den Herbst den geplanten Schulpavillon bekommen, was die Schülerzahlen auf 10 bis 11 pro Klasse senken würde.

Bedingungen und Besoldung: Lehrergehalt und Sonderklassenzulage nach den Ansätzen der Stadt Zürich. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. Kost und Logis im Heim möglich, aber nicht Bedingung.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an die Präsidentin der Betriebskommission, Frau Dr. iur. H. Gysi-Oettli, Rainsiedlung, 8712 Stäfa, Telefon 01 74 92 79.

## Schule Langnau a. A.

In unserer Gemeinde sind folgende Lehrstellen zu besetzen:

**1 Lehrstelle an der Mittelstufe**  
(nach den Sommerferien)

**1 Lehrstelle an der Unterstufe**  
(auf Beginn des Herbstsemesters)

Langnau ist eine aufstrebende Gemeinde im Sihltal und bietet in jeder Beziehung fortschrittliche Schulverhältnisse. Die Besoldung entspricht den kantonalen Höchstansätzen. Bei der Wohnungssuche sind wir Ihnen gerne behilflich. Wenn Sie in einem jungen, kollegialen Team mitarbeiten möchten, bitten wir Sie höflich, Ihre Anmeldung mit den üblichen Unterlagen dem Schulpräsidenten, Herrn W. Loosli, Stationsgebäude, 8135 Langnau a. A., einzureichen. Schulpflege Langnau a. A.



# Wanderungen **FERIEN** Schulreisen

## Vorfreude gratis

Lassen Sie sich von unzähligen Möglichkeiten überraschen:



Wir senden Ihnen gerne:

- ☐ Prospekt Klewenalp
- ☐ Liste Hotels und Bergrestaurants
- ☐ Ferienwohnungsliste
- ☐ Panorama-Wanderkarten à Fr. 2.50

Gewünschtes ankreuzen

Insertat ausschneiden und einsenden an  
Klewenalpbahn, 6375 Beckenried, Telefon 041 64 12 64

## Verkehrshaus Luzern



mit **PLANETARIUM** und **KOSMORAMA**

Europas größtes und modernstes Verkehrsmuseum. Entwicklung und Technik aller Verkehrsmittel zu Wasser, zu Lande und in der Luft, inkl. Raumfahrt. Einziges Großplanetarium der Schweiz. Neu: Abteilung Schifffahrt. Lohnendes Ziel Ihrer Schulreise

Auskünfte: Verkehrshaus der Schweiz, Lidostr. 5, 6006 Luzern, Telefon 041 31 44 44

Die Stadtschulen Luzern vermieten an Selbstkocher jeweils im Sommerhalbjahr die gut eingerichteten, sonnig gelegenen

### Ferienheime im Eigenthal

am Fuße des Pilatus, 12 km von Luzern entfernt (Postautoverbindung, sehr schönes Wandergebiet)

und das

### Ferienheim Oberrickenbach

ob Wolfenschießen NW.

Die Häuser (mit Umschwung) bieten je 90 Personen Platz und eignen sich sehr gut für Landschulwochen sowie Ferienlager.

1974 sind die Heime noch frei:

Eigenthal bis 13. Juli und ab 17. August  
Oberrickenbach bis 15. Juni und ab 17. August

Auskunft und Vermietung:  
Rektorat Primar- und Oberschulen, Bruchstraße 73, Luzern, Telefon 041 22 12 20

## Gletschergarten Luzern 1873–1973



**Naturdenkmal:** Zeuge des Wandels der Erdoberfläche von einem palmenbestandenen Meeresstrand (Miozän) zur Gletscherwelt der Eiszeit.

**Museum:** Erdgeschichte, Kristalle, Gesteine, Urgeschichte, Geschichte, Kartographie, Reliefs und Sonderausstellungen.

**und:** Spiegelsaal, Aussichtsturm, Picknickterrasse.

Öffnungszeiten: März/April und Oktober/November: 9–17 Uhr, Mai–Oktober: 8–18 Uhr täglich.

Eintrittspreise: bis 16 J.: Fr. 1.20/Schüler, über 16 J.: Fr. 1.50.

Auskünfte/Wegleitungen/Literatur: Gletschergarten Luzern, Stiftung Amrein-Troller, Denkmalstr. 4, 6006 Luzern, 041/36 53 28.

**Sonderausstellungen 1974:** Aug./Sept.: Die Kunst der urzeitlichen Jäger. November: Lebende Schlangen und Echsen.

## Ferien- und Schullager auf Marbachegg

Auf 1500 m ü. M., gegenüber der Schratzenfluh, liegt das sehr gut ausgebaute Ferienhaus der Einwohnergemeinde Derendingen.

## Im Sommer u. Herbst ruhiges Wandergebiet

- Platz für 70 Personen
- Unterkunft in Viererzimmern (fließend Kalt- und Warmwasser)
- 2 große Aufenthaltsräume
- Sehr gut eingerichtete Selbstkocher-Küche
- spezieller Leiter-Aufenthaltsraum
- günstiger Tarif

**Noch frei: 1. bis 29. Juni und 21. Juli bis 24. Aug. und ab 29. Sept. 1974.**

Das Haus wird auch an Schulen und Gruppen vermietet, wenn nicht alle Plätze belegt werden.

**Auskunft:** Verwaltungskommission Ferienhaus «Schrattenblick», 4552 Derendingen, Telefon 065 3 89 21 (Gasser), privat 3 74 33.

Der schönste Schul- oder Vereinsausflug ist die Jochpaßwanderung, ca. 2 Tage.

### Route:

Sachseln-Melchthal-Melchsee-Frutt-Jochpaß-Engelberg oder Meiringen (Aareschlucht)-Planplatte-Hasliberg.

## Im Hotel Kurhaus Frutt

**Melchsee-Frutt** 1920 m ü. M.

essen und logieren Sie sehr gut und preiswert.  
Matratzenlager, heimelige Lokale. Offerte verlangen!

**Telefon 041 67 12 12** Besitzer: Familie Durrer

## Aareschlucht bei Meiringen

Berner Oberland

an der Route Brünig-Susten-Grimsel. Diese 1400 m lange, 100 bis 200 m tiefe Schlucht mit ihren Nischen, Grotten, Erkern und Gewölben stellt ein großes Naturwunder dar.

Ein lohnendes Ausflugsziel!

## Bahnhofbuffet Goldau

Rasch – Gut – Preiswert

**Frau B. Simon** – Telefon 041 81 65 66



Im wildromantischen Bergsturzgebiet: der Anziehungspunkt für Schul- u. Vereinsausflüge. 3 Min. vom Bahnhof. Das ganze Jahr geöffnet

Verlangen Sie Prospekte! Tel. 041 82 15 10

**Natur- und Tierpark Goldau**

schnitt der neueren Psychologie durch univariate Experimente ziemlich viel über psychologische Einzelphänomene bekannt geworden, doch vergleichsweise wenig über die Persönlichkeit.

Zwei Wege führten aus diesem Engpaß heraus: der Weg in die Vergleichende Psychologie und der Weg in die Statistik. Der erste Weg hat zu Experimenten mit Tieren geführt, die mit Menschen aus praktischen und ethischen Gründen undurchführbar sind. Der andere Weg hat die Verbesserung bestehender und die Entwicklung neuer statistischer Verfahren gebracht. Ein Teil der Psychologen hat den ersten Weg eingeschlagen, der keine neuen Methoden verlangt, sondern nur Menschen durch Ratten ersetzt. Aus diesen Tieruntersuchungen sind interessante Ergebnisse hervorgegangen, doch sagen sie wenig über die komplexe Persönlichkeit des Menschen aus. Im besten Fall ist hier ein Analogieschluß möglich.

Während der erste Weg keine echten Fortschritte für ein umfassendes Verständnis der Persönlichkeit erkennen läßt, erweist sich die zweite Alternative als sehr fruchtbar. Sie besteht darin, wichtige Verhaltensgesetze durch statistische Analyse von Daten naturgetreuer Persönlichkeitsexperimente zu gewinnen. Der geschichtliche Ursprung der aussageträchtigeren statistischen Methoden liegt zum Teil in Fishers Varianzanalyse, aber mehr noch in Galtons Entwicklung des Korrelationskoeffizienten und Pearsons und Spearmans Erfindung einer Methode genannt Faktorenanalyse. Unter Verwendung dieser Methode mißt der Forscher zuerst eine Anzahl verschiedener Verhaltensformen und kann dann feststellen, indem er beobachtet, wie sich die Verhaltensformen zusammen verändern, von Person zu Person und von Zeitpunkt zu Zeitpunkt – «kovariieren» würde der Statistiker sagen –, welche Einheitsmerkmale der Persönlichkeit bestehen und wie sie voneinander abhängig sind oder auf die Reize der Umwelt reagieren.

Als zu Beginn unseres Jahrhunderts Binet in Frankreich Intelligenztests konstruierte, ausgehend von einer willkürlichen Definition der Intelligenz, entwickelte Spearman in England die faktorenanalytische Methode, um zu bestimmen, ob es eine Intelligenz gibt oder mehrere Intelligenzen. Aber erst 30 Jahre später zeichnete sich die ganze Tragweite dieser und anderer *multivariater* Methoden für die Entwicklung einer objektiven Wissenschaft der Persönlichkeit ab. Diese Entwicklung ist mit Forschern wie Cattell, Guilford und Thurstone in Amerika, Burt und Eysenck in England, Meili in der Schweiz und anderen verbunden und hat zu neuen Persönlichkeitstheorien geführt.

Wenn wir uns die neuen, objektiven, experimentell gestützten Theorien der Persönlichkeit ansehen, fällt uns auf, daß sie sich in ihren Grundlagen wesentlich von psychoanalytischen oder anthropologischen Theorien nicht nur dadurch unterscheiden, daß sie gesetzmäßige Beziehungen durch statistische Methoden aufzeigen, sondern auch durch Einsatz von Messungen anstelle von qualitativen Beobachtungen. Denn schließlich läßt sich wenig gewinnen, wenn genaue Berechnungen und Schlußfolgerungen von ungenauen Daten vorgenommen werden.

Tabelle 1

Persönlichkeitsfaktoren des HSPQ (High School Personality Questionnaire) und ihre erwartete Beziehung zur Schulleistung 11- bis 15jähriger Schüler

Kennbuchstabe	Faktor	Erwartete korrelative Beziehung
A	Affektothymie	positiv
B	Intelligenz	positiv
C	Emotionale Stabilität	positiv
D	Erregbarkeit	negativ
E	Dominanz	negativ
F	Impulsivität	negativ
G	Gewissenhaftigkeit	positiv
H	Courage	positiv
I	Empfindsamkeit	negativ
M	Wunschdenken	negativ
O	Schuldgefühle	negativ
Q <sub>2</sub>	Unabhängigkeit im Denken	positiv
Q <sub>3</sub>	Selbstdisziplin	positiv
Q <sub>4</sub>	Gereiztheit	negativ

So erkennen wir jetzt im Persönlichkeitsbereich, daß solche Begriffe wie Emotionale Stabilität, Dominanz, Gewissenhaftigkeit, Selbstdisziplin usw. bewiesene Persönlichkeitsmerkmale sind und daß Tests für ihre Messung konstruiert werden können. Tabelle 1 führt die Persönlichkeitsfaktoren eines amerikanischen Persönlichkeitstests, des HSPQ (High School Personality Questionnaire) von Cattell, und ihre erwartete Beziehung zur Schulleistung auf. Ob ein Persönlichkeitsmerkmal auf die Schulleistung fördernd oder hemmend wirkt, hängt natürlich auch vom Alter des Schülers ab und vom Schulfach.

Die moderne Persönlichkeitsforschung tritt heute mit einer Vielzahl von Persönlichkeitstests an die Öffentlichkeit. Der Fachmann weiß, daß der wissenschaftliche Wert, die praktische Gültigkeit und die theoretische Relevanz dieser Tests große Unterschiede aufweist. Doch zeigen die meisten Tests zumindest eine gewisse Erfindungsgabe und die besten einen direkten Bezug zur Struktur der Persönlichkeit. Die einfacheren Verfahren wie Fragebogen und Selbsteinschätzungen müssen sich eine gewisse Kritik gefallen lassen, weil ihre Antworten gefälscht werden können. Wertvoller auf lange Sicht, wenn auch neuer und weniger erprobt, sind die objektiven Verfahren. Damit sind Tests gemeint, bei denen der Proband sich nicht selbst beurteilt wie beim Fragebogen, sondern sich in vorgegebenen, standardisierten Situationen der verschiedensten Art verhält. Diese Art von Tests sind objektiv, weil der Proband nicht weiß, welcher Aspekt seines Verhaltens gemessen wird, so daß er den Test nicht vorsätzlich fälschen kann.

Obwohl ein Teil der Ergebnisse exakter Messungen und komplexer statistischer Analysen der modernen Psychologie Strukturen und Prozesse bestätigt haben, die bereits auf Grund von klinischen oder anthropologischen qualitativen Beobachtungen postuliert worden waren, bringt der andere Teil vollständig neues Wissen. Es ist jetzt beispielsweise bewiesen, daß es zwei ver-

schiedene Dimensionen des schizothymen Temperaments gibt, das Kliniker wie Kretschmer mit der Schizophrenie in Verbindung gebracht haben. Eine der Dimensionen ist weitgehend anlagebedingt und die andere wird eher von der Umwelt her bestimmt und zeigt sich als Rückzugsverhalten, bedingt durch fortwährende Mißerfolge. Eine andere Persönlichkeitsdimension, die unabhängig von Cattell in Amerika und Eysenck in England aufgedeckt wurde, zeigt das Ausmaß der Rigidität eines Menschen, seine Suggestibilität und die Unfähigkeit, innere Kräfte zu mobilisieren.

Es ist wahrscheinlich für den Unbeteiligten schwierig, abzuschätzen, was diese und andere Entdeckungen für Praxis und Forschung im Persönlichkeitsbereich bedeuten. Erstens bedeutet die Strukturierung der Persönlichkeit nach klar definierten, exakt meßbaren Persönlichkeitsmerkmalen ein großer Fortschritt gegenüber dem nur beschreibenden Vorgehen früherer Theorien. Zweitens liefert die moderne Psychologie der Persönlichkeit jetzt Methoden, um Veränderungen im Verhalten in einem bestimmten Zeitabschnitt oder als Ergebnis äußerer Einflüsse – etwa Lernen in der Schule – aufzuzeigen. Wer beispielsweise wissen will, ob Entbehrungen der Kindheit einen Einfluß auf die Persönlichkeit des Erwachsenen haben, kann jetzt Persönlichkeitsmessungen von Erwachsenen, die solche Entbehrungen durchgemacht haben, mit Messungen von Erwachsenen vergleichen, die davon verschont geblieben sind.

Oder wer wissen will, ob Sensitivity-Training bei der Ausbildung von Lehrern wirksam ist, kann jetzt die Teilnehmer vor und nach dem Training und später im Beruf testen, um zu einer genaueren Antwort auf diese Frage zu kommen, als sie durch den allgemeinen Eindruck möglich ist, den jeder einzelne Teilnehmer vom Kurs mit nach Hause nimmt.

Solche Untersuchungen zeigen uns mögliche Veränderungen der Persönlichkeit durch Einflüsse von außen. Ebenso läßt die neuere Persönlichkeitspsychologie genauere Aussagen über den Einfluß der Persönlichkeit auf menschliche Leistungen zu. Es ist jetzt möglich, mit Hilfe der Regressionsmethode sogenannte Bestimmungsgleichungen aufzustellen, die den Einfluß bestimmter Persönlichkeitsmerkmale auf Erfolg im Beruf, Leistung in der Schule, Verhaltensänderung von Delinquenten usw. vorhersagen helfen. Eine Untersuchung an 300 Knaben und Mädchen im Alter von etwa 12 Jahren mit dem eben erwähnten HSPQ ergab folgende Bestimmungsgleichung:

$$L_{\text{komb.}} = +0,2A + 0,5B + 0,3C - 0,2D - 0,2F + +0,4G + 0,2H - 0,2I - 0,2M + +0,3Q_2 + 0,3Q_3 - 0,1Q_4$$

Diese Gleichung drückt aus, daß sich die Leistung eines Schülers in den kombinierten Fächern Englisch und Rechnen ( $L_{\text{komb.}}$ ) am besten vorhersagen läßt, wenn man seine Testwerte für verschiedene Persönlichkeitsmerkmale gewichtet, und

zwar seinen Affektothymiewert (A) positiv, seinen Intelligenzwert (B) positiv, seinen Wert für Emotionale Stabilität (C) positiv, seinen Erregbarkeitswert (D) negativ usw. durch die in der Bestimmungsgleichung angegebenen Dezimalwerte. Anschließend werden die Glieder der Gleichung (in Standardwerten) zu einem Vorhersagewert für die Schulleistung ( $L_{\text{komb.}}$ ) addiert. Dieser Wert läßt sich mit den Werten einer Normgruppe – etwa die Klasse, in die der Schüler versetzt werden soll, vergleichen. Allerdings ist daran zu denken, daß sich die Gewichte nach Unterrichtsfach, Alter, Schule, Lokalität der Schule usw. verändern können. Allgemein wird durch die Gewichtungsrichtung (ob plus oder minus) angezeigt, welcher Persönlichkeitsfaktor die Schulleistung hemmt und welcher sie fördert. Wenn alle anderen Einflüsse konstant gehalten werden, würde beispielsweise ein Schüler, der eher kontaktfreudig ist, anpassungsfähig und eine warmherzige Beziehung zum Lehrer hat (alles Aspekte des A-Faktors, Affektothymie) schneller lernen (+0,2). Oder der Schüler, der gewissenhafter ist (Faktor G), wird bei gleicher Intelligenz schnellere Fortschritte machen als ein Schüler, der eher verantwortungslos ist.

Die allgemeine Form der Bestimmungsgleichung für eine beliebige (K) Anzahl von Persönlichkeitsmerkmalen lautet:

$$R_{ij} = b_{jA} A_i + b_{jB} B_i + \dots + b_{jK} K_i + b_{jS} S_j$$



Das Erlebnis des Jahres: eine Schulreise mit der MOB, verbunden mit einem Ausflug auf die

## ROCHERS DE NAYE (2045 m)

Schönste Aussicht der Westschweiz. 55 Min. von Montreux mit der Zahnradbahn. Höchster alpiner Blumengarten Europas. Gutes Hotel und Restaurant. Zimmer und Massenlager.

Spezialpreise für Schulen

Auskunft und Dokumentation:  
MOB Montreux, Telefon 021 61 55 22

# Wanderungen **FERIEN** Schulreisen

## Wetterhorn – Schreckhorn – Finsteraarhorn

das sind die stolzen Nachbarn, wenn Sie auf der Sonnenterrasse Hasliberg erholsame Wanderungen hoch über der Waldgrenze verbringen.

Auf 1700 m ü. M. steht die heimelige

### Skihütte Mägisalp

welche für rund 30 Personen Platz bietet; im Sommer kein Hüttenwart.

Zufahrtsmöglichkeit für Provianttransport.

Tarif pro Schüler und Uebernachtung Fr. 2.50 inkl. Holztaxe.

Anmeldungen sind zu richten an den Hüttenchef des Skiklubs Haslital, Erich Abplanalp, Meiringen. Tel. privat 036 71 16 42, Geschäft: 036 71 22 42.

Home d'enfants-Pouponnière Château «La Tuilière»

## La Tour de Trême 1635

En Gruyère téléphone 029 2 74 38

Pension, vacances  
Rattrapage scolaire  
«Bon départ»  
Ouvert toute l'année

Dir. et propriétaire: Mme M. L. Brasey-Seydoux,  
infirmière dipl. éducatrice

SONNEN-  TERRASSE

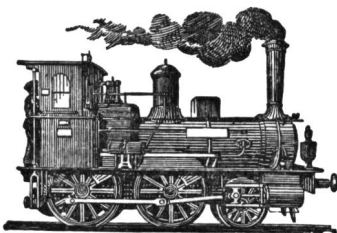
# Weißenstein

Schulreise 1974  
auf den  
Weissenstein

1260 m ü. M. Sesselbahn AB Oberdorf SO

Schönster Aussichtspunkt im Jura  
Herrliche Spazier- und Wanderwege  
Botanischer Juragarten – Große Spielwiesen  
Hotel-Restaurant

In Oberdorf SO, dem Ausgangspunkt der Sesselbahn Weissenstein, ist die alte SMB-Dampflok Nr. 11 zur freien Besichtigung aufgestellt.

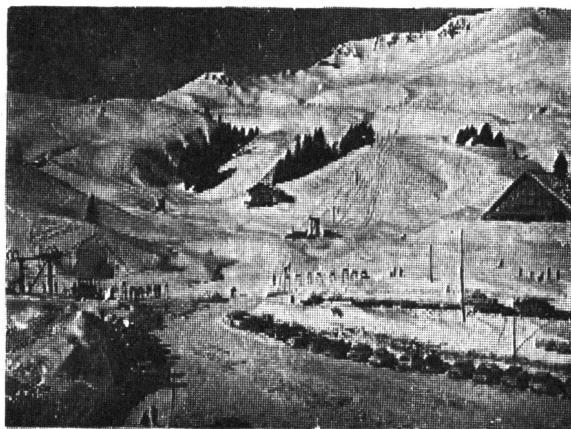


Neu:

Tel. Auskunfts-  
und Wetterbericht  
unter ☎ 065 3 11 81

GRATIS erhalten Sie Prospekte und Menu-Vorschläge  
durch Hotel-Kurhaus, 4511 Weissenstein, ☎ 065 2 17 06

## Ski ohne Grenzen auf les Crosets



Val d'Illeiez 1670 bis 2277 Meter  
Planachaux/Champéry

15 Skilifts und Luftseilbahnen in Verbindung  
mit Avoriaz/Morzine (France).

Drei komfortable Ferienchalets

- Montriond 130 Plätze
- Cailleux 80 Plätze
- Rey-Bellet 70 Plätze

noch frei vom 4. April an sowie das Chalet  
Cailleux noch einige Wochen, Ende Januar,  
Anfang Februar.

Nähere Auskunft:

Adrien Rey-Bellet, Les Crosets, 1873 Val d'Illeiez,  
Telefon 025 8 41 96

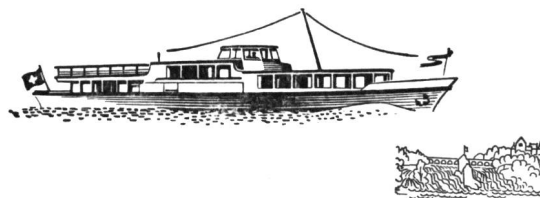
## Kurort Sattel-Hochstuckli

Ferienlager mit gut eingerichteter Küche bietet Platz  
für 100 bis 120 Personen.  
Anmeldungen bitte an Hans Späni, Ferienlager,  
6417 Sattel, Telefon 043 9 42 39

Neues Speiserestaurant

## zur Badstube, Stein am Rhein

Schifflande-Platz – Immer gut und preiswert essen!  
Inh. Carlo de Mercurio, Stein a. Rhein - Tel. 054 8 60 93  
Dir. F. Hostettmann



Schiffahrt auf Untersee und Rhein  
Erkerstadt Schaffhausen  
Rheinfall  
Dankbare Reiseerinnerungen

Schweiz. Schiffahrtsgesellschaft Untersee und Rhein  
8202 Schaffhausen 2 Telefon 053 5 42 82  
Verkehrsbüro 8212 Neuhausen a. Rheinf. Tel. 053 2 12 33

Wir suchen per sofort oder später für die Heimschule im

**Stadtzürcherischen Übergangsheim «Rosenhügel» Urnäsch**

## eine Kindergärtnerin

für die Betreuung von praktisch-bildungsfähigen Kindern. Es handelt sich um eine Abteilung von 6 bis 10 Kindern im vorschulpflichtigen Alter. Wir würden uns freuen, eine Kindergärtnerin zu finden, die über zusätzliche heilpädagogische Ausbildung verfügt; doch ist dies nicht Bedingung. Ein Praktikum könnte an der Heilpädagogischen Hilfsschule in Zürich noch absolviert werden.

Anstellungsbedingungen und Besoldung sind gleich wie bei den Kindergärtnerinnen der Heilpädagogischen Hilfsschule in der Stadt Zürich. Die Unterrichtsverpflichtung beträgt 28 Wochenstunden; die Betreuung der Kinder während der Freizeit erfolgt durch das Heimpersonal. Die Anstellung erfolgt extern. Weitere Auskünfte erteilt die Heimleiterin, Frl. Bauermann (Telefon 071 58 11 34) in einer persönlichen Aussprache.

Kindergärtnerinnen, die Freude an dieser interessanten Aufgabe hätten, sind gebeten, ihre Bewerbung mit den üblichen Beilagen unter dem Titel «Heimschule Urnäsch» so bald als möglich an den Schulvorstand der Stadt Zürich, Postfach, 8027 Zürich, zu richten.

Der Schulvorstand

### Reinach BL

Wir suchen für die Schulen unserer Gemeinde

#### 1 Reallehrer/Reallehrerin phil. I

(Amtsantritt: baldmöglichst)

#### 1 Reallehrer/Reallehrerin f. Zeichnen

mit Kombinationsmöglichkeiten in Singen und Turnen  
(Amtsantritt: 14. Oktober 1974)

Ebenfalls frei werden einige Lehrstellen an der Unter- und Mittelstufe der Primarschule auf Herbst 1974.

Die Realschule hat Mittelschulcharakter und entspricht den Sekundar- resp. Bezirksschulen anderer Kantone. Zugleich ist ihr eine progymnasiale Abteilung angegliedert. Die Schule befindet sich in modernst ausgestatteten Schulhäusern mit AAC-Sprachlabor.

Besoldung: Die im Kanton gesetzlich festgelegte Besoldung gemäß neu eingeführtem Besoldungsreglement plus Teuerungs- und Kinderzulagen, sowie Treueprämie. Auswärtige Dienstjahre nach dem 22. Altersjahr werden angerechnet. Bewerber erhalten auf Grund ihrer Angaben eine genaue Lohnberechnung.

Handschriftliche Bewerbungen mit Lebenslauf, Studienausweisen und evtl. Ausweis über bisherige Lehrtätigkeit nebst einem Arztzeugnis, Photographie und nach Möglichkeit der Telefonnummer sind erbeten an Herrn Os. Amrein, Präsident der Schulpflege, 4153 Reinach BL, Tel. 061 76 22 95.

### Wir suchen für unsere Hilfsschule in Trin

#### 1 geeignete Lehrkraft

mit Lehrerpapier. Heilpädagogische Ausbildung erwünscht. Diese kann aber auch berufsbegleitend erworben werden.

Stellenantritt: Herbst 1974, evtl. früher.

Bewerbungen mit sämtlichen Unterlagen sind an folgende Adresse zu richten:  
Herrn J. Erni-Caprez, 7099 Trin-Dorf.



wobei  $j$  ein bestimmtes Verhalten ist,  $S_j$  spezifisch dafür ist,  $A, B$  bis  $K$  Merkmale darstellen, die spezifisch für ein Individuum  $i$  oder personspezifisch sind und die  $b$ 's Gewichte darstellen, die auf  $j$  und den einzelnen Faktor bezogen und deshalb merkmalspezifisch sind. Die Resultate solcher Bestimmungsgleichungen unterscheiden sich von den Ergebnissen einzelner Tests, die für die Prognose verwendet werden, weil sie die Gesamtdimensionalität der Persönlichkeit für die Vorhersage verwenden.

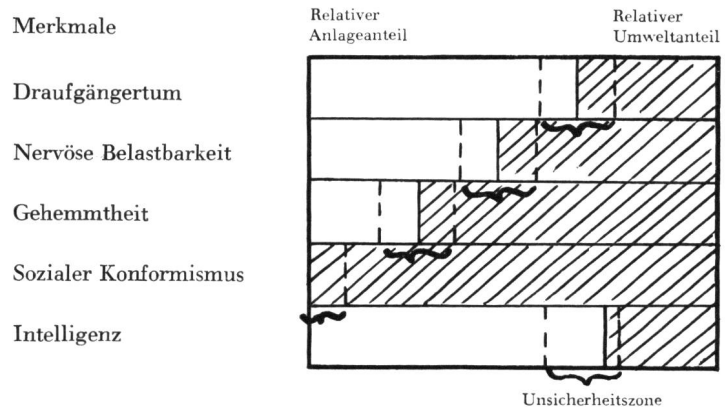
Zu den Fragen, die jetzt in Form von Gesetzmäßigkeiten beantwortet werden können, gehört auch die häufig diskutierte Frage nach dem Anteil von Erbe und Umwelt an den Persönlichkeitsmerkmalen wie auch der Intelligenz. Es handelt sich hier um eine Frage von größter Bedeutung für Erziehung, Ausbildung, Selektion, Beratung usw. Unglücklicherweise ist es aber eine Frage, die oft dogmatisch in der einen oder anderen Richtung beantwortet worden ist, und häufig irgendeiner politischen oder sozialen Voreingenommenheit folgend ohne gültige wissenschaftliche Grundlage. Die Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchung von Zwillingen, Geschwistern, die zusammen oder getrennt aufgewachsen sind, und nichtverwandten Kindern, kommen zu dem nicht überraschenden Schluß, daß ein Teil des Verhaltens, auch im Bereich der Persönlichkeit, teilweise erb- und teilweise umweltbedingt ist. Thurstone konnte beispielsweise zeigen, daß individuelle Unterschiede selbst in der Rechtschreibung, die auf den ersten Blick ausgesprochen kulturabhängig zu sein scheint, zu einem Teil vom Erbe her bestimmt werden. Die Erbanlage bestimmt weiterhin teilweise neurotische Fehlanpassungen. Andererseits zeigt es sich (Abb. 1), daß sozialer Konformismus ziemlich vollständig auf den Einfluß der Umwelt zurückzuführen ist. Dagegen weist Intelligenz, wie sie durch Intelligenztests gemessen wird, eine beträchtliche Anlagekomponente auf. Falsch wäre es natürlich, aus einer solchen Erb-

bestimmtheit zu schließen, daß alle Bemühungen nutzlos seien, die Umweltverhältnisse, z. B. in der Schule, zu verbessern. Es besteht nämlich eine Interaktion zwischen Erbe und Umwelt, die beispielsweise dazu führen kann, daß bestimmte Umweltverhältnisse (etwa ein gutes Lernklima in der Schule) die erblich

begünstigte Person noch zusätzlich fördern könnte. Möglich sind auch andere Varianten: eine schlechter ausgestattete Person, z. B. ein sehr ängstlicher Schüler, kann «geschont» werden, andere werden vielleicht härter beansprucht und wieder andere werden von der Umwelt gebremst.

Abbildung 1

Relative Anteile der Anlage- und Umweltvarianz ausgesuchter Persönlichkeitsmerkmale



Wenn man sich die Persönlichkeitsbegriffe ansieht, die vor 50 Jahren aufgestellt wurden, und sie mit Begriffen vergleicht, die aus den modernen Forschungen hervorgegangen sind, fällt einem sofort auf, daß die älteren Persönlichkeitstheorien oft fast ausschließlich motivational waren. Sie sahen die Individualität eines Menschen als Ergebnis von Verwirrungen der Triebe, Bedürfnisse, Wünsche und Einstellungen. Diese Sicht der Persönlichkeit entsteht notwendigerweise aus einer introspektiven, d. h. selbstbeobachtenden Betrachtungsweise. Denn in der Introspektion, wie sie im Beratungsgespräch geübt wird, treten uns in erster Linie unsere Triebwünsche und Konflikte – die dynamischen Aspekte der Persönlichkeit – entgegen. Die Analyse der neueren Verhaltensmessungen zeigt aber deutlich, welche bedeutende Rolle die neuen *nicht*-dynamischen Aspekte der Persönlichkeit – die Temperamentsmerkmale und die kognitiven Eigenschaften – spielen. Statistisch gesehen bedeutet das, daß die neuen Dimensionen für einen beträchtlichen Teil der Unterschie-

de zwischen Personen im normalen wie im gestörten Verhaltensbereich verantwortlich sind.

Auch die experimentelle Untersuchung von Motiven erforderte neue Wege der Messung. Die Erfindung und Ueberprüfung verschiedenster Verfahren zur Messung von Motiven, wobei sorgsam bloße Selbstbeurteilungen vermieden wurden, weil im dynamischen Bereich der Persönlichkeit – bei den Trieben und Konflikten – die Einsicht am schwierigsten ist, hat ihre eigene Geschichte, die ich hier auslassen will. Es genügt der Hinweis, daß wenn der große Bereich menschlicher Motive und Einstellungen mit Hilfe dieser objektiven Testverfahren gemessen und faktorenanalysiert wird, eindeutige Verhaltensschemata erkennbar werden, von denen einige mit den primären Trieben identisch sind, wie sie seit langem von Klinikern und Verhaltensforschern wie Freud, Hess, Lorenz, McDougall, Tinbergen und anderen beschrieben worden sind. Andere meßbare Strukturen im motivationalen Bereich sind erworbene Schemata dynamischen Verhaltens, die

hauptsächlich kulturabhängig sind, wie z. B. ein religiöses Sentiment, eine Zentrierung von Interessen um den Beruf und um die eigene Familie oder schließlich Werte, die dem Selbst angehören oder in einer bestimmten Kultur verankert sind.

Zusammen mit der Möglichkeit sinnvoller und objektiver dynamischer Messung und Analysen sind in der modernen Persönlichkeitspsychologie Stimmungen und Zustände untersucht worden. Hierbei werden die gleichen mathematischen Modelle und analytischen Methoden, die uns bereits begegnet sind, auf Veränderungen in *einzelnen* Personen angewendet. So sind Verhaltensdimensionen freigelegt worden, die Zustandsveränderungen und Stimmungsschwankungen bewirken. Es gibt Testbatterien für die Messung von Angstzuständen, von depressiven Stimmungen, von Veränderungen des autonomen Nervensystems, von Streßzuständen wie auch gewisser Triebspannungen.

Man hat die Mathematik die «Königin der Wissenschaften» genannt, und es ist sicherlich richtig, daß eine Disziplin nur dann im engeren Sinn eine Wissenschaft ist, wenn sie am Hof dieser Königin empfangen werden kann. Die moderne Persönlichkeitspsychologie hat mathematische Modelle entwickelt, nach denen eine Schätzung oder Vorhersage des Endverhaltens eines Individuums als mathematische Funktion von Begabungsniveau, Motivation, Temperamentsmerkmalen, Zuständen und anderen Einflüssen auf das Verhalten vorgenommen werden kann. Diese Zusammenhänge werden zusammenfassend in Abb. 2 gezeigt.

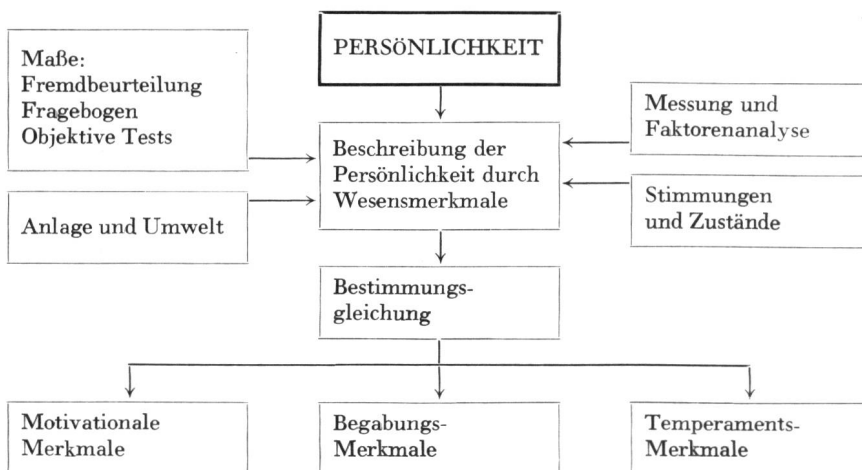
Allerdings ist die mathematische Behandlung von Zusammenhängen im menschlichen Verhalten noch einfach und rudimentär. Das Fundament einer analytischen, quantitativen Persönlichkeitspsychologie ist aber gelegt, und das Studium der Persönlichkeit kann sich jetzt nach den verschiedensten Richtungen entwickeln. Wie schnell diese Entwicklung fortschreitet, zeigen Ergebnisse der Erforschung der Einzelperson-

lichkeit im schulischen Bereich. Neuere Forschungen beweisen, daß die Vorhersage der Schulleistung durch Hinzunahme von Tests der Motivation und von Persönlichkeits-tests beträchtlich genauer vorgenom-

men werden kann als vormalig nur mit Intelligenz- und Schulleistungstests alleine, wie die in Tabelle 2 wiedergegebenen Ergebnisse einer Untersuchung von Cattell und Mitarbeitern beweist.

Abbildung 2

Das Studium der Persönlichkeit in der modernen Psychologie



Das Studium der Persönlichkeit dringt zunehmend in neue Forschungsgebiete vor. Verständnis und Vorhersage des menschlichen Verhaltens werden mehr und mehr eine Sache komplexer experimenteller Techniken und gleichermaßen komplexer mathematischer Formulierungen. Wenn wir uns einmal ansehen, wie viel Mathematik ein Ingenieur lernen muß, um eine einfache Brücke bauen zu können, wird es uns nicht überraschen, daß der Psychologe noch tiefer in das Gebiet

der Mathematik und Statistik eindringen muß, um dieses viel komplexere Gebilde, die menschliche Persönlichkeit, verstehen zu können. Ich bezweifle, daß der Psychologe die Persönlichkeit jemals ganz verstehen wird. Doch ist er dabei, die Ungewißheit und Fehler in seinen Vorhersagen zu verringern. Vielleicht werden wir am Ende auf so etwas wie die Heisenbergsche Unschärferelation stoßen, die unseren Vorhersagen über das menschliche Verhalten absolute Grenzen setzt.

Tabelle 2

Multiple Vorhersage der Schulleistung aufgrund von Intelligenz-, Persönlichkeits- und Motivationsmaß in verschiedenen Kombinationen

Maße	Prozent der vorhergesagten Schulleistungsvarianz gemessen durch:	
	Schulleistungstests	Schulnoten
1. Kulturfairer Intelligenztest	25 %	23 %
2. Persönlichkeitsfaktoren des HSPQ	27 %	36 %
3. Motivationsfaktoren des SMAT (School Motivation Analysis Test)	11 %	14 %
(1 + 2) Intelligenz- und Persönlichkeitsfaktoren	62 %	56 %
(1 + 2 + 3) Intelligenz-, Persönlichkeits- und Motivationsfaktoren	72 %	66 %

## Schulpsychologischer Dienst des Kantons St.Gallen

Wir suchen in unser gut eingespieltes Team einen

### Schulpsychologen

oder eine

### Schulpsychologin

Eintritt: sofort oder nach Vereinbarung.

Tätigkeit: schulpsychologische Betreuung eines Kantonsteils: Diagnostik von Lern- und Verhaltensstörungen; Beratung von Lehrkräften, Eltern und Behörden; Betreuung der Sonderklassen; Zusammenarbeit mit Heimen, Beobachtungs-, Behandlungs- und Fürsorgestellen.

Voraussetzung ist ein entsprechendes, abgeschlossenes Hochschulstudium mit heilpädagogischer und (oder) pädagogischer Erfahrung.

Wir bieten größte Selbständigkeit, zeitgemäße Bezahlung und Spesenvergütung.

Weitere Auskunft erteilt der Schulpsychologische Dienst des Kantons St.Gallen, Museumstraße 35, 9000 St.Gallen (Tel. 071 24 15 66).

Bewerbungen sind an den Präsidenten, Herrn Dr. med. Paul Nef, Buchstraße 4, 9000 St.Gallen, zu richten.

## Flims

An unserer Gemeinde-Schule ist die neugeschaffene 3. Sekundar-Lehrstelle zu besetzen. Wir halten daher Ausschau nach einem

### Sekundar-Lehrer

(sprachlich-historischer Richtung)

dem es Freude bereiten könnte, die Schulpupille eines Kur- und Sportortes zu betreuen.

Eintrittstermin so schnell wie möglich, allenfalls kommt auch eine

### Stellvertretung

in Frage.

Interessenten sind gebeten, die üblichen Unterlagen an den **Schulratspräsidenten Balz Hösl, 7018 Flims-Waldhaus** einzureichen.

Unter **Telefon 081 39 12 08** erhalten Sie auch alle weiteren Informationen, die Sie interessieren könnten.

## Schulen von Baar (Zug)

Auf Beginn des Schuljahres 1974/75 (19. Aug. 1974) sind an unseren Schulen folgende Lehrstellen zu besetzen:

- 4 Primarklassen  
(vorwiegend Unterstufe)
- 1 Hilfsklasse Unterstufe
- 1 Mädchenhandarbeit  
(evtl. kombiniert m. Hauswirtschaft)
- 1 Hauswirtschaft  
(evtl. kombiniert mit Handarbeit)
- 1 Abschlußklasse (Realschule)

Klassenbestände und Einrichtungen erlauben einen individuellen Unterricht. Die Zusammenarbeit unter der Lehrerschaft ist vorzüglich.

Das Schulrektorat erteilt Auskunft und ist zu unverbindlichen Besprechungen gerne bereit (Telefon 042 33 11 11).

**Anmeldungen** sind mit den üblichen Unterlagen (Bewerbungsschreiben, Lebens- und Bildungsgang, Foto, Referenzen, Zeugnisse) erbeten an die Schulkommission, 6340 Baar.

Schulkommission Baar

## Gemeinde Sarnen

An unserer Schule sind auf den Schulbeginn 1974/75 (19. August 1974) folgende Stellen zu besetzen:

- 1 Hilfsschule – Abschlußklasse  
kleine Klasse mit eigenem Werkraum
- 1 Sekundarschule  
mathematisch-naturwissenschaftliche Richtung
- 1 Hauswirtschaft  
mit Handarbeit kombinierbar

Verlangen Sie die Dokumentation über die Schule Sarnen beim Schulrektorat, 6060 Sarnen (Tel. 041 66 56 25), wo Sie auch unverbindlich Auskunft einholen können.

Anmeldungen mit entsprechenden Unterlagen sind an Schulpräsident W. Küchler, Rütistr. 11, 6060 Sarnen, zu richten.

Schulrat Sarnen

## Schweizerische Anstalt für Epileptische Zürich



Für unsere gut ausgebaute Klinikschule  
suchen wir mit Antritt per 12. August 1974

### Lehrkraft

möglichst mit heilpädagogischer Ausbildung

Ziel: Abklärung und Durchführung von Eingliederungsversuchen für eine Klasse von 5-7 Sonderschülern.

Wir bieten: Besoldung nach kantonalzürcherischem Reglement und Weiterbildung. Gute Teamarbeit und flotte Zusammenarbeit mit den Ärzten.

Bewerber wenden sich an die Direktion der Schweiz. Anstalt für Epileptische, Bleulerstrasse 60, 8008 Zürich, Telefon 01 53 60 60.

### Waldschule Horbach

sucht auf den Herbst eine Lehrkraft mit heilpädagogischer Ausbildung, zu 8-9 Sonderschülern der **Unterstufe**.

Zeitgemäße Besoldung. – Intern oder extern möglich.

Weitere Auskünfte erhalten Sie beim Heimleiter: Mani Planzer, Telefon 042 21 05 32 oder 21 25 16.

### Sonderschule GHG St.Gallen

Auf 31. August 1974 oder später suchen wir für den Kindergarten für körperbehinderte Kinder eine

### Kindergärtnerin

zu 4-6 Kindern. Heilpädagogische Ausbildung erwünscht, kann eventuell berufsbegleitend erworben werden. 5-Tagewoche. Gehalt usw. nach städt. Reglement.

Auskunft: Sekretariat Sonderschulen, Steingrübli-  
strasse 1, 9000 St.Gallen, Telefon 071 24 12 58.



## Kanton Basel-Landschaft

**Das Kinderbeobachtungsheim Langenbruck** im Jura, 750 m ü. M., sucht auf Herbst 1974 oder nach Uebereinkunft

### Erzieher / Heimleiter-Stellvertreter

(Ref. Nr. 121)

**Aufgabe:** Ablösung der Heimleitung und spezielle Erziehungs- und Beobachtungsaufgaben bei seelisch kranken Kindern, bes. in einer Knabengruppe mit 7 / 10-13jährigen, Mithilfe in der Administration und Verwaltung des kleinen Schulheimes mit max. 20 Schulkindern. Diese Aufgabe eignet sich für einen

### Lehrer, Erzieher oder Sozialarbeiter

der sich evtl. auf die selbständige Leitung eines Heimes vorbereiten möchte. Einige Heimerfahrung und Praxis in Heimen wäre erwünscht. Ehefrau kann auf Wunsch mitbeschäftigt werden. Eine externe 1 1/2-Zimmerwohnung kann vermittelt werden. Neuzeitliche Besoldungs-, Freizeit- und Ferienregelung.

Verlangen Sie unser Bewerbungsformular und richten Sie Ihre Offerte, bis spätestens Ende Juli 1974, an:

**Kantonales Personalamt, 4410 Liestal**  
Telefon 061 96 52 32

Weitere Auskunft erteilt die Heimleitung, U. u. K. Frankenberger, Kant. Kinderbeobachtungsheim, 4438 Langenbruck, Tel. 062 60 14 60.

### Frauenfeld

sucht auf 15. Oktober 1974

### Lehrerinnen und Lehrer

**Unterstufe**  
**Mittelstufe**  
**Abschlußklasse**  
**Spezialklasse**

Interessenten sind gebeten, sich beim Schulpräsidium, Rheinstr. 11, Telefon 054 7 42 65, zu melden.

Schulpräsidium

Aber bis dahin ist es noch ein weiter Weg, und in der Zwischenzeit wissen wir, daß uns Methoden und Instrumente zur Verfügung stehen, die uns an die Schwelle einer Zeit bemerkenswerter Fortschritte um die Persönlichkeit gebracht haben. Dieses Wissen wird gewisse Vorstellungen über die Persönlichkeit gründlicher ändern als irgendein Ereignis der ersten Periode des modernen Persönlichkeitsstudiums, und es besteht die Hoffnung, daß wir dadurch die Genauigkeit unserer Aussagen in allen Bereichen der angewandten Psychologie erhöhen – in der Schule, in der Klinik, bei politischen, gesellschaftlichen und pädagogischen Reformen und wo immer die Psychologie zur volleren Entfaltung und Verwendung unserer menschlichen Kräfte beitragen kann.

#### AUS DEM WIRKEN DER PRIVATSCHULEN

##### *Tätigkeitsbericht des Verbandes Schweizerischer Privatschulen Deutsche und Italienische Schweiz*

Der Vorstand des Verbandes Schweizerischer Privatschulen hielt seine letzte Sitzung im Jahr 1973 am 13. Dezember unter dem Vorsitz von Rektor Meinrad Kürner in Olten ab. Da durch die im Jahre 1973 angenommenen neuen Statuten die Hauptarbeit in den Fachgruppen geleistet wird, hat der Vorstand des Verbandes mehr koordinierende Funktion. Im Zentrum der Diskussion stand das Verhältnis zum Dachverband, insbesondere die Aufteilung des Vermögens. Im Bezug auf den Verbandsführer wurde beschlossen, in Zukunft den Grundeintrag im Führer gratis vorzunehmen, das heißt, die Kosten nicht mehr den Schulen, sondern den Regionalverbänden zu belasten, und zwar zum Selbstkostenpreis. Dafür sollen alle Schulen im Verzeichnis aufgenommen werden. Individuelle Inserate sollen jedoch weiterhin den einzelnen Schulen belastet werden. Neu ist auch, daß die Eintragungen in der jeweiligen Landessprache vorgenommen werden sollen.

Im weitem befaßte sich der Vorstand im Hinblick auf die Einführung der zweiten Säule mit dem Problem der Freizügigkeit zwischen den Pensionskassen. Bis zur nächsten Sitzung wird eine kleine Kommission abklären, ob ein Beitritt des Verbandes Schweizerischer Privatschulen zum Freizügigkeitsabkommen der großen schweizerischen Pensionskassen möglich ist oder nicht.

Der Vorsitzende teilte im weitem mit, daß die Generalversammlung 1974 am 11. und 12. Mai in Basel stattfinden werde, die pädagogische Tagung am 12. und 13. Oktober in Bern. Ueber die Tätigkeit in den Fachgruppen orientierten die entsprechenden Präsidenten. Bei den Maturitätsschulen stand die Einführung der zwei neuen Maturitätstypen und die Ausarbeitung des neuen Reglements und Stoffprogramms für die eidgenössischen Maturitätsprüfungen im Vordergrund. An einer Sitzung im Sommer mit Vertretern der eidgenössischen Maturitätskommission konnten die privaten Maturitätsschulen ihre Anträge zum Reglement und Stoffprogramm mündlich erläutern. Die Vorschläge der Privatschulen sind wenigstens zum Teil in der definitiven Fassung berücksichtigt worden. Das neue Reglement ist vom Bundesrat im Dezember 1973 verabschiedet worden. Es wird auf 1. Januar 1975 in Kraft gesetzt, was bedeutet, daß erstmals im Frühjahr 1975 die eidgenössischen Maturitätsprüfungen nach den Typen D (modernsprachlich) und E (wirtschaftswissenschaftlich) und nach den neuen Stoffprogrammen durchgeführt werden.

Bei den Handelsschulen ist das Prüfungs-Reglement überarbeitet worden. Der Druck ist abgeschlossen und die Verteilung erfolgt im Frühjahr 1974. Als nächstes soll das Expertenwesen überprüft werden, insbesondere soll ein einheitliches Verfahren für die Wahl der Verbandsexperten festgelegt werden. Mit dem BIGA wurde wegen der zweijährigen Bürolehre verhandelt. Es wurde schlußendlich erreicht, daß auch die privaten Handelsschulen ihre Schüler auf die entsprechende Ab-

schlußprüfung vorbereiten können, und zwar mit einem Jahr Schule und einem Jahr Praktikum. Es ist also für die zweijährige Ausbildung eine ähnliche Lösung gefunden worden wie für die dreijährige.

Die Gruppe der Volks- und Mittelschulen hat sich erst im letzten Jahre konstituiert und wird ihre Tätigkeit im nächsten Jahre aufnehmen.

#### SCHWEIZER UMSCHAU

*21. Internationale Lehrertagung*  
Sonntag, 21. 7. – Samstag, 27. 7. 1974  
Kinderdorf Pestalozzi, Trogen CH

##### Thema: *Kind und Fernsehen*

Wie alle vorangegangenen, soll auch diese Tagung interessierten Erziehern aller Stufen und verschiedener Nationen Gelegenheit verschaffen, sich über ein aktuelles Problem im Bildungsbereich auszusprechen. Während wir uns an den letzten Tagungen mit Problemen der Autorität, der künstlerischen Bildung, der Begabungsförderung oder der Schulreform befaßten, wollen wir uns an der diesjährigen Tagung mit jenem Hilfsmittel beschäftigen, das dank seiner technischen Möglichkeiten eine Faszination erreicht hat, die weit über die Bedeutung eines Hilfsmittels hinausgeht: Wir versuchen, während dieser Arbeitswoche das Phänomen *Fernsehen* nach vier Aspekten zu erfahren und zu durchschauen:

1. Das Fernsehen aus der Sicht des *Produzenten*, des Programmgestalters, des Mitarbeiters und Medien-Engagierten.
2. ... aus der Sicht des *Wissenschaftlers*: Welche Rolle spielt das Fernsehen in Gesellschaft, Erziehung, wirtschaftlicher und technischer Erziehung? Welche Bedeutung ist ihm als Informationsträger, Motivator, Diener oder Verführer (z. B. Passivität, Popularität, Image, Meinungsbildner, Baby-Sitter u. a.) und Freizeitfüller zuzugestehen?
3. ... des kritischen *Konsumenten*: Wie wappne ich mich als Individuum, als Bürger und Erzieher