

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: 37 (1964-1965)

Heft: 7

Artikel: Les nouveaux moyens d'enseignement aux Etats-Unis [suite]

Autor: Schramm, Wilbur

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-851549>

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: 27.02.2026

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

tigen Erziehungssystemen führe in den Relativismus hinein. Er war auch erforderlich, um vorweg anzudeuten, daß jedes dieser erdgeborenen und kulturgeborenen Systeme *nach* dem Erscheinen des Christentums zur Auseinandersetzung mit ihm innerlich genötigt war: denn die Heraufdifferenzierung von Einzelwerten wäre sinnlos, wenn sie nicht den Bezug auf den absoluten Totalwert behielten

oder suchten. Aber diese höchste Anwendung der totalisierenden Methode kann hier nicht mehr stattfinden; sie wäre ohne Rücksichtnahme auf historische Sonderlagen nicht möglich. Es handelt sich also um gedankliche Konstruktionen, die nur ihren Schluß und ihren Gipfel finden müssen eben in dem so verstandenen religiösen Bildungsideal und Bildungssystem. (Schluß folgt)

Les nouveaux moyens d'enseignement aux États-Unis

Par Wilbur Schramm | Unesco 48

ANNEXE 1

Notes sur les théories pédagogiques aux États-Unis, en liaison avec l'emploi des nouveaux moyens

Extrait de: Ernest R. Hilgard, «Learning and its Applications», in *New Teaching Aids for the American Classroom*. (Stanford: Institute for Communication Research, 1960).

«Il est assez évident que, dans les grandes lignes, les résultats des précédentes recherches n'ont pas été réduits à néant par les résultats plus récents. Il subsiste un ensemble de principes utiles qui restent applicables aux aspects pratiques de l'enseignement. J'ai précédemment établi une liste de 14 principes qui m'avaient paru pouvoir être généralement admis (Hilgard, 1956, p. 486 et 487). Je voudrais présenter maintenant une liste assez analogue, mais où les principes sont classés dans un ordre différent. On peut proposer une première série de principes sur lesquels la théorie «stimulus-réponse» n'a cessé insister, une deuxième série tirée de la théorie cognitive, et une troisième série résultant de l'étude de la personnalité. Ces principes me paraissent être en grande partie acceptables pour tous, même si leur importance relative peut varier suivant les théories.

A. Principes mis en évidence par la théorie stimulus-réponse

1. L'élève doit être *actif*, au lieu d'écouter ou de regarder passivement. La théorie «stimulus-réponse» souligne l'importance des réactions de l'élève. «Apprendre par la pratique» reste un mot d'ordre valable.

2. La *fréquence* de la répétition reste importante pour l'acquisition des techniques et pour la mémorisation des connaissances. Il est impossible d'apprendre à dactylographier, à jouer du piano ou à

parler une langue étrangère sans des exercices répétés.

3. Le *renforcement* est important; autrement dit, la répétition doit être organisée de telle façon que les réponses correctes soient récompensées. Bien que des incertitudes subsistent sur des points de détail, on estime généralement que les renforcements positifs (récompenses) doivent être préférés aux renforcements négatifs (punitions).

4. La *généralisation et la discrimination* font apparaître l'importance de varier le contexte, afin que la pratique devienne (ou reste) adaptée à un registre étendu (ou restreint) de stimuli.

5. Les *conflits* qui accompagnent la généralisation et la discrimination peuvent avoir des conséquences imprévues pour l'intéressé. Nombre de ces conséquences, étudiées par Neal Miller, sont de nature à intéresser les spécialistes de la psychopathologie.

6. Les *tendances impulsives* sont importantes dans l'acquisition des connaissances mais les motivations socio-individuelles ne sont pas toutes conformes à l'interprétation des tendances impulsives données par Hull et Spence. L'anxiété, mesurée par l'échelle Taylor, semble agir comme une tendance impulsive, mais non la motivation de la réussite (Farber, 1955).

B. Principes mis en évidence par la théorie cognitive

1. Tout problème doit être énoncé et présenté de façon que les relations essentielles soient apparentes pour l'élève. Les aspects *perceptuels* du problème (rapports figure-fond, indications de direction, rapports de cause à effet) constituent des éléments importants.

2. Le passage du simple au complexe ne signifie pas le passage d'éléments arbitraires et sans signification à des ensembles significatifs, mais bien celui d'ensembles *simplifiés* à des ensembles *plus complexes*. Il en résulte que nous devons étudier l'organisation psychologique du savoir et éviter de trai-

ter de façon mécanique le problème du rapport éléments-ensemble.

3. Les connaissances acquises *intelligemment* sont plus durables et plus facilement communicables, que ce que l'on apprend par cœur ou d'après des formules toutes faites. Cette généralisation est à rapprocher de l'importance accordée dans la théorie «stimulus-réponse» à la compréhension en tant que facteur facilitant l'acquisition et le rappel.

4. Le *retour en arrière cognitif* crée des probabilités de réussite et (dans certains cas au moins) assure le renforcement efficace. Le principe correspondant de la théorie «stimulus-réponse» est celui de la connaissance des résultats. L'idée est que l'élève procède à des essais provisoires et confirme sa tentative d'après les résultats.

5. Il importe du point de vue de la motivation que l'élève se fixe des *objectifs*; ses réussites comme ses échecs déterminent ses objectifs successifs. L'effort pour réduire la «dissonance cognitive» (Festinger, 1957) conduit à bien des manœuvres diverses *après* que les résultats ont été obtenus.

On remarquera que les principes tirés de la théorie cognitive sont plus difficiles à énoncer que ceux de la théorie «stimulus-réponse». Les conclusions sont intéressantes, mais ne sont pas systématiquement démontrées. Nous avons déjà fait remarquer que ce manque de mise au point de la théorie cognitive ne signifie pas que cette théorie n'apporte rien d'utile.

C. Principes tirés de la théorie de la personnalité

Lorsqu'il s'agit de pratique, il n'est pas possible de conserver le net compartimentage des connaissances que peut se permettre le chercheur en laboratoire. Certains principes qui suivent, relativement peu mis en valeur par la psychopédagogie, présentent une importance générale pour l'enseignement scolaire.

1. Les *aptitudes* de l'élève sont importantes, et des dispositions différentes doivent être prises pour ceux qui apprennent lentement et ceux qui apprennent vite.

2. Certaines aptitudes sont fonction du *développement* physiologique et social et une certaine connaissance de ce développement est nécessaire pour déterminer ce que l'on peut exiger de l'élève. Une telle connaissance peut se révéler très importante, par exemple pour l'enseignement de la lecture et de l'écriture.

3. La personnalité est un *produit social*. Il importe donc de connaître le groupe et le sous-groupe culturel pour savoir ce que l'élève peut apprendre et comment il peut l'apprendre.

4. Le *degré d'anxiété*, notamment «l'anxiété de test» de Mendler et Sarason (1952); apparaît important pour déterminer l'influence bienfaisante (ou nuisible) des louanges et des blâmes. A titre de généralisation, on peut dire que les élèves hyper-anxieux obtiennent de meilleurs résultats dans certains types de travaux si on ne leur *signale pas* qu'ils font bien (ou mal); en revanche, les élèves hypo-anxieux travaillent mieux lorsqu'on les interrompt par des observations concernant leurs résultats.

5. Une même situation objective peut provoquer des *motivations appropriées* chez un élève et pas chez un autre. Elizabeth G. French (1958) a signalé par exemple l'opposition entre la motivation de performance et la motivation d'association.

6. L'*organisation* des motivations et des valeurs chez l'individu est significative. Certains objectifs lointains exercent une influence sur les activités à court terme. Par exemple, certains élèves, à niveau égal, obtiendront de meilleurs résultats dans les cours se rapportant à une matière principale que dans les cours ne s'y rapportant pas.

7. L'*atmosphère collective* de la classe (compétition ou coopération, autoritarisme ou démocratie, travail isolé ou travail en groupe) exerce une influence sur la satisfaction de l'élève comme sur ses résultats.

ANNEXE 2

Evaluation du coût des stations de télévision éducative aux Etats-Unis

D'après Lyle M. Nelson, «The Financing of Educational Television», in *Educational Television: The Next Ten Years*. (Stanford: Institute for Communication Research, 1962.)

Dépenses en capital pour l'installation de stations en circuit ouvert:	
De niveau minimum:	
portée 30 km, catégorie B	277 500 dollars
De niveau professionnel:	
portée 83 km, catégorie B	1 278 000 dollars
Dépenses en capital pour une installation en circuit fermé:	54 700 dollars

Frais généraux annuels, non compris les maîtres et autres exécutants

Station en circuit ouvert de niveau minimum	121 300 dollars
Station en circuit ouvert de niveau professionnel	405 325 dollars
Circuit fermé	26 800 dollars

Die Berufswahl Ihrer Schüler ist auch Ihre Sorge!

Unsere Lehrabteilung will Ihnen dabei behilflich sein. Sie stellt Ihnen gerne Unterlagen über die Ausbildungsmöglichkeiten bei uns zur Verfügung. Eine Werkbesichtigung oder eine unverbindliche Eignungsabklärung durch unsere erfahrenen Berufsberater kann erfolgreich sein.

Auf das Frühjahr 1965 sind bei uns für die folgenden Berufe Lehrstellen frei:

Maschinenschlosser
Rohrschlosser
Grossapparateschlosser
Konstruktionsschlosser
Mechaniker
Dreher
Fräser und Hobler
Hammerschmiede
Heizungs- und Elektromonteur
Eisengiesser
Modellschreiner und -schlosser
Laboranten
Kaufmännische Angestellte
Maschinenzeichner und -zeichnerinnen
Heizungs- und Lüftungzeichner

In Zweijahreskursen werden ferner ausgebildet:

Technische Zeichnerinnen
Stenodaktylographinnen

Wir haben Zeit für Sie und freuen uns auf Ihren Anruf, damit wir eine Besprechung vereinbaren können. (Telefon 8 11 22, intern 3655/56)

**Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft,
Winterthur**

Primarschule Allschwil BL

Stellenausschreibung

Auf Beginn des Schuljahres 1965/66 (20. April 1965), evtl. schon früher, sind an unserer Primarschule

8 Lehrstellen

neu zu besetzen, nämlich für die **Unterstufe** (1.–2. Klasse), **Mittelstufe** (3.–5. Klasse), **Oberstufe** (6.–8. Klasse) und für die **Einführungsklasse** (Sonderabt. für schulunreife Kinder).

Besoldung: die gesetzliche (Maximum für Lehrerinnen Fr. 15 953.–, für Lehrer an der Unter- und Mittelstufe Fr. 16 737.–, an der Oberstufe Fr. 17 636.–, dazu Ortszulage Fr. 975.– bis Fr. 1300.–, Familienzulage Fr. 360.–, Kinderzulage Fr. 360.– pro Kind).

Auf Besoldung und Zulagen wird die Teuerungszulage von gegenwärtig 18 % ausgerichtet.

Der Beitritt zur Versicherungskasse für das Staats- und Gemeindepersonal ist obligatorisch.

Interessenten werden gebeten, ihre handschriftliche Anmeldung mit den nötigen Ausweisen und mit Zeugnissen über ihre bisherige Tätigkeit bis zum 17. Oktober 1964 dem Präsidenten der Schulpflege Allschwil, Dr. R. Voggensperger, Baslerstrasse 360, 4122 Neuallschwil, einzureichen.

Die Primarschulpflege

Thurgauische Kantonsschule Frauenfeld

Auf Beginn des Schuljahres 1965/66 (15. April) werden folgende Lehrstellen zur Wiederbesetzung ausgeschrieben:

2 Lehrstellen für romanische Sprachen (Französisch und Italienisch oder Spanisch)

1 Lehrstelle für Geographie und Chemie oder Biologie

Zur möglichst baldigen Besetzung wird ausgeschrieben:

1 Lehrstelle für Gesang und Musik

Bewerber müssen Inhaber eines Mittelschullehrer-Diploms für die genannten Fächer sein. Der Beitritt zur Pensionskasse ist obligatorisch. Über Besoldungs- und Anstellungsbedingungen erteilt das Rektorat Auskunft.

Anmeldungen sind bis 31. Oktober 1964 zu richten an das

Erziehungsdepartement des Kantons Thurgau
Frauenfeld

In einem

Baselbieter Dorf

muss die Gesamtschule auf das nächste Frühjahr geteilt werden. Für die neue Unterstufe (1.-3. Klasse) brauchen wir eine

Primarlehrerin

Was bieten wir! Neben einer freundlichen Aufnahme ein Gehalt von Fr. 11 347.- bis Fr. 15 953.- (plus Teuerungszulage von 18 Prozent). Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. In etwa einem Jahr wird ein neues Schulhaus zur Verfügung stehen und eine 2^{1/2}-Zimmer-Wohnung mit Bad und Zentralheizung (kleiner Zins!).

Wo ist dieses Dorf! Es liegt an der Untern Hauensteinstrasse, der SBB-Linie Sissach-Olfen und heisst Rümelingen.

Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen und Anfragen sind sofort erbeten an den Präsidenten der Schulpflege, Herrn Pfarrer A. Müller-Frey, 4638 Rümelingen BL, Telefon 062 6 52 33.

Thurgauisches Lehrerseminar Kreuzlingen

Auf Beginn des Schuljahres 1965/66 (15. April) ist am Thurgauischen Lehrerseminar in Kreuzlingen die Stelle eines

Hauptlehrers für Physik

neu zu besetzen.

Wöchentliche Unterrichtsverpflichtung 26 Stunden zu 40 Minuten.

Besoldung gemäss Verordnung des Grossen Rates von 1963, zuzüglich 8% Teuerungszulage. Nähere Auskunft erteilt die Seminardirektion Kreuzlingen.

Anmeldungen mit Lebenslauf und Ausweisen über Bildungsgang und bisherige Tätigkeit sind bis 31. Oktober 1964 zu richten an das

Erziehungsdepartement des Kantons Thurgau
Frauenfeld

Sekundarschule Schönenberg-Kradolf-Sulgen

Da der bisherige Inhaber sein Studium fortsetzt, wird bei uns die dritte Lehrstelle frei.

Wir suchen auf den Winter oder spätestens auf nächstes Frühjahr einen

Sekundarlehrer der sprachlich-historischen Richtung

Wir bieten günstige Bedingungen. - Auskunft erteilt der Präsident **Emil Brüllmann, Kradolf**, Tel. 072 3 14 82.

Töchterhandelschule der Stadt Bern

Auf 1. April 1965 ist eine

Hauptlehrstelle für Deutsch und Englisch

zu besetzen.

Erfordernisse: Gymnasiallehrerpatent oder gleichwertiger Ausweis, Unterrichtserfahrung.

Anstellungsbedingungen: Schriftliche Auskunft durch das Rektorat, Hodlerstrasse 3, 3000 Bern.

Bewerbung: bis 17. Oktober 1964 an den Präsidenten der Schulkommission, **Herrn Dr. W. Baur, Habsburgstr. 15, 3000 Bern.**

Handelsschule Dr. Gademann Zürich

Ausbildung für Handel, Industrie, Verwaltungen, Banken und Versicherungen.

Handelsdiplom. Höhere Handelskurse für leitende Stellungen. Diplomkurse für Direktions- Sekretärinnen und Hotel-Sekretärinnen.

Unterricht in einzelnen kaufmännischen Fächern und Hauptsprachen einschliesslich Korrespondenz nach Wahl. Deutsch für Fremdsprachige.

Individueller raschfördernder Unterricht. Abteilung für Erwachsene. **Tages- und Abendschule.**

Prospekte durch das Sekretariat:
Gessnerallee 32, Telephon 051 25 14 16

Gesucht **Lehrerin oder Lehrer** an die 3./4. Klasse unserer Hilfsschule in

Wettingen

Besoldung: Fr. 14 000.- bis 20 000.-

Ortszulage: für Ledige 800 bis 1000 Fr. für Verheiratete 1200 bis 1500 Fr. (generelle Erhöhung auf 1500 Fr. ist in Vorbereitung)

Stellenantritt: 19. Oktober 1964 (es ist auch kürzere oder längere Stellvertretung möglich)

Anmeldung: sofort an die Schulpflege Wettingen

La possibilité d'un satellite émetteur

D'après M. I. Korman et A. Katz, David Sarnoff Research Center, Radio Corporation of America, Princeton, New Jersey.

Est-il possible de construire et de placer sur son orbite un satellite dont les émissions pourraient être reçues sur les récepteurs ordinaires et scolaires dans une très vaste région?

«Nous sommes persuadés que, dans les dix prochaines années, il deviendra parfaitement possible d'organiser des émissions à destination des pays en voie de développement . . . Nous possédons déjà des fusées assez puissantes pour placer le satellite sur son orbite et qui ont réussi plusieurs vols d'essai. On met actuellement au point les réacteurs nécessaires pour alimenter en énergie nucléaire l'émetteur de télévision. Le premier de ces réacteurs sera essayé sur orbite en 1963 et un autre, ayant les dimensions nécessaires, sera expérimenté en 1965. Les moteurs à propulsion électrique chargés d'élever le satellite de sa première orbite inférieure à la position de diffusion synchronisée sont déjà construits et n'attendent plus pour être essayés sur orbite que l'achèvement du réacteur qui fournira l'énergie nucléaire nécessaire à leur fonctionnement. Les appareils de repérage et de guidage chargés de placer le satellite exactement à la position voulue et de l'y maintenir dans l'orientation nécessaire sont déjà en préparation et seront essayés sur orbite d'ici un ou deux ans. Des émetteurs à faible puissance, capables de relayer des programmes de télévision, seront expérimentés sur orbite en 1962. Malheureusement, on ne fabrique pas encore actuellement de tubes capables de produire la haute puissance exigée pour les émissions du satellite. Il serait cependant facile d'en établir les plans et les maquettes d'ici 1964 ou 1965 si des crédits pouvaient être trouvés à cet effet. La mise au point d'un véhicule satellite destiné à contenir tout le matériel nécessaire aux émissions n'est pas actuellement prévue. Un tel véhicule ne pose cependant pas non plus de problèmes insolubles et pourrait être prêt à être lancé en 1965 si la réalisation en était entreprise d'ici un an environ».

«Pour résumer ce qui précède, on peut dire que les conditions techniques d'une démonstration d'émission télévisée sont pratiquement toutes réunies et qu'une telle démonstration pourrait être faite en 1965 ou 1966. Plusieurs années d'essais et de perfectionnement du matériel seraient encore indispensables, mais un service complet pourrait être organisé avant 1970».

A combien reviendrait l'exécution d'un tel programme?

«La fabrication et l'expérimentation du matériel autre que celui qui est déjà utilisé à d'autres fins, coûteraient moins de 100 millions de dollars, somme modique en comparaison des milliards de dollars que coûte le programme spatial actuellement en application?»

Quelle serait la superficie de la région balayée par le satellite?

«Elle serait de l'ordre de 2,5 à 7,5 millions de km² – soit par exemple la superficie de l'Inde, du Brésil, de la partie continentale des Etats-Unis, de l'Europe occidentale, etc.».

Quels programmes le satellite émettrait-il?

«Le satellite n'émettrait lui-même aucun programme; il serait seulement un relais amplificateur captant des programmes émis par une station terrestre pour les retransmettre à des postes récepteurs terrestres. Les programmes . . . pourraient être établis sous contrôle régional ou national».

Comment les programmes seraient-ils reçus du satellite?

«La réception à terre se ferait au moyen de récepteurs assez semblables à ceux que nous utilisons actuellement».

A combien s'élèveraient les frais généraux?

«Ces frais seraient sans doute inférieurs à ceux qu'il faudrait pour balayer une superficie analogue au moyen d'émetteurs terrestres à ondes ultra-courtes ou d'émissions faites à partir d'un avion survolant la région».

Fin

AUS DEM WIRKEN DER PRIVATSCHULEN

Ernest Schwartz-Buys †

Vor kurzer Zeit wurde eine der markantesten Persönlichkeiten des schweizerischen privaten Schulwesens zu Grabe getragen. Im hohen Alter von 84 Jahren wurde Ernest Schwartz abgerufen.

Geboren im Juli 1880 besuchte Ernest Schwartz die Schulen der Stadt Genf, die er mit der klassischen Maturitätsprüfung abschloß. Den Universitätsstudien oblag er in Genf, Göttingen und Berlin.

Ernest Schwartz hatte stets eine pädagogische Ader. Aus dieser Neigung heraus arbeitete er an den Landerziehungsheimen Gaienhofen, Dr. H. Lietz sowie an der Bedales School in Hants, die von Prof. Badley geleitet wurde. Seine Studien beschloß er am Teachers College in New York und am Hampton Institut.