

**Zeitschrift:** Schweizer Schule  
**Band:** 60 (1973)  
**Heft:** 7-8: Sachunterricht auf der Unterstufe

**Artikel:** Sachunterricht konkret : eine Untersuchung über den Sachunterricht im Schuljahr 1970/71 an der ersten und zweiten Primarklasse im deutschsprachigen Teil des Kantons Freiburg

**Autor:** Brunner, Joe  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-528905>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.10.2024

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

## Sachunterricht konkret

Eine Untersuchung über den Sachunterricht im Schuljahr 1970/71 an der ersten und zweiten Primarklasse im deutschsprachigen Teil des Kantons Freiburg

Joe Brunner

### 1. Einleitung

In diesem Aufsatz wird eine *Untersuchung über den Sachunterricht dargelegt, wie er im Schuljahr 1970/71 durchgeführt wurde*. Die Resultate der Untersuchung sollen dazu dienen, eine Reform in Gang zu setzen, die auf dem gegenwärtigen Zustand aufbaut. Es stellt sich dabei die generelle Frage nach der Berechtigung von Reformen überhaupt. Sind sie tatsächlich notwendig und werden sie von den Betroffenen verlangt? Piaget (1972) führt einige Gründe auf, die die Notwendigkeit einer Schulreform einsichtig werden lassen:

1. Die Entwicklung der unterrichteten Disziplinen. «Beispielsweise ist die Mathematik in den letzten Jahren so tiefgreifend umgestaltet worden, daß sogar ihre Terminologie von Grund auf erneuert wurde, und es ist also nur selbstverständlich, daß man versucht, den Schülern bereits von den ersten Klassen an diese Begriffswelt nahezubringen, welche ihnen sonst für immer unzugänglich bleiben könnte.» (Piaget 1972, 52)
  2. Das Auftreten neuer didaktischer Verfahren.
  3. Die Erkenntnisse der Kinder- und Jugendpsychologie.  
Weiter führt Piaget drei Tatsachen auf, die die neue Situation der Erziehung bzw. des Unterrichts kennzeichnen:
  4. «Das schwindelerregende Anwachsen der Schülerzahl infolge des viel generelleren Zugangs zu den verschiedenen Unterrichtsstätten;
  5. Die nahezu komplementäre Schwierigkeit der Rekrutierung eines ausreichend ausgebildeten Lehrkörpers; und
  6. die neuen, insbesondere wirtschaftlichen, technischen und wissenschaftlichen Bedürfnisse der Gesellschaft, auf die das Schulwesen zugeschnitten ist.» (Piaget 1972, 73)
- Reformen sind also notwendig für das Wohl des Individuums und der Gesellschaft. Über das persönliche Bedürfnis einer Lehrplanreform im Sachunterricht wurden die Unterstufenlehrer des Kantons Freiburg befragt.

Drei Viertel der Lehrer finden eine Reform notwendig. In diesem Zusammenhang ist noch festzustellen, daß die Lehrer bisher in keinem Lehrplan verwertbare Informationen für den Sachunterricht finden.

#### 1.1. Die Freiburger Lehrplanreform

Seit 1969 arbeiten Lehrer und Berater des Forschungszentrums FAL (Universität Freiburg) im Auftrag der Erziehungsdirektion Freiburg an der Erneuerung des Lehrplans für die Primarschule.

Das charakteristische Merkmal der Freiburger Lehrplanreform liegt darin, daß die Lehrer selbst die Träger der Reform sind. So beteiligten sich seit 1969 über 100 Lehrer in total 12 Fachkommissionen an der Verbesserung des Lehrplans<sup>1</sup>. Die einzelnen Fachkommissionen, zusammengesetzt aus mehreren Lehrern und einem bis zwei Beratern der FAL, bearbeiten je ein Unterrichtsfach. Die Ergebnisse der Fachkommissionen werden alljährlich in den Lehrplan aufgenommen. Eine solche lehrerzentrierte Erneuerung der Schule ermöglicht eine praxisbezogene und wirksame Reform, weil sie nicht von außen an die Schule herangetragen wird. Begleitend zur Reform werden wissenschaftliche Untersuchungen durchgeführt, deren Resultate über die Berater in die Fachkommissionen einfließen. Auf diese Weise ergänzen sich Theorie und Praxis zum Nutzen aller.

#### 1.2. Die Fachkommission Sachunterricht

Im Oktober 1971 kam zum erstenmal die Fachkommission Sachunterricht zusammen. Sie bestand aus fünf Unterstufenlehrerinnen<sup>2</sup> und zwei Mitgliedern der FAL<sup>3</sup>.

Das mittelfristige Ziel der Fachkommission ist die Entwicklung eines Lehrplans für den Sachunterricht<sup>4</sup>.

Nach mehreren Zusammenkünften, die vor allem dem Literaturstudium dienten, kam die Kommission überein, eine Erhebung über den Ist-Stand durchzuführen, bevor mit den eigentlichen Reformarbeiten begonnen wird.

Dies entspricht den Strategieüberlegungen im vorausgehenden Aufsatz.

## 2. Die Befragung über den Sachunterricht

### 2.1. Die Zielsetzung der Befragung

Es soll untersucht werden, wie der Sachunterricht vermittelt wird und welche besonderen Schwierigkeiten bestehen, zum Zwecke einer gezielten Lehrplanreform, die die aktuellen Probleme berücksichtigt. Es geht also um die Bestandesaufnahme von Eingangsvoraussetzungen und die Abklärung von verschiedenen Bedingungen im Projektfeld.

### 2.2. Die Entwicklung des Fragebogens

Die Auswahl der Fragen mußte gewährleisten, daß alle relevanten Aspekte des Sachunterrichts abgedeckt werden. Weil nach übereinstimmender Meinung in der Fachkommission die Gesamtpopulation von 82 Unterstufenlehrern befragt werden soll, wurde beschlossen, die Erhebung mittels Fragebogen durchzuführen. Die zwei Berater in der Kommission erklärten sich bereit, einen Fragebogen zu entwickeln. Der Entwurf wurde in der Fachkommission besprochen und ergänzt.

### 2.3. Der Aufbau des Fragebogens

Der Bogen umfaßt 35 Fragen und ist in zwei Teile gegliedert. Der erste Teil (*Fragebogen Nr. 1*) befaßt sich mit den *Problemen des Lehrers* bei der Unterrichtsvorbereitung, beim Lektionsverlauf, bei der Planung der Themenabfolge und bei der Verbindung mit anderen Fächern. Es wird auch nach dem subjektiven Bedürfnis einer Lehrplanreform im Sachunterricht gefragt.

Der zweite Teil (*Fragebogen Nr. 2*) betrifft die *Durchführung des Sachunterrichts im vergangenen Schuljahr 1970/71*. Gefragt wird nach den Themen und ihrer Abfolge, ob Lernziele im Sinne von Mager (1969<sup>9</sup>) formuliert wurden, welche Schwerpunkte gesetzt wurden, welche Unterrichtsformen angewandt wurden, nach der Verbindung mit anderen Fächern, der Anzahl der Unterrichtswochen und Wochenstunden, der Unterrichtsgestaltung und Hilfsmittel, der Art der Materialien und deren nähere Bezeichnung. Fragebogen Nr. 1 (Lehrerprobleme) wird ohne Unterlagen beantwortet. Fragebogen

Nr. 2 (Rekonstruktion des Unterrichts) wird mit Hilfe des letztjährigen Unterrichtsheftes (Tagebuch) ausgefüllt.

Die Frage der Verbindung der Fächer wie Sprache, Rechnen usw. mit dem Sachunterricht ist in beiden Fragebogen enthalten, um zu überprüfen, wie hoch die Abweichung der Angaben zwischen einer frei beantworteten Frage und einer Frage, die aufgrund des Unterrichtsheftes beantwortet wird, ausfällt.

Es wurde angenommen, daß die intensive Beschäftigung mit dem Sachunterricht, die der Fragebogen Nr. 2 (Durchführung des Sachunterrichts im letzten Schuljahr) verlangt, Auswirkungen auf die Gewichtung der Probleme in Fragebogen Nr. 1 (Lehrerprobleme) hat. Um dies zu kontrollieren, wurde der Fragebogen Nr. 1 zur Beantwortung abgegeben. Zwei Monate später wurde die Erhebung mit Fragebogen Nr. 2 (Rekonstruktion des Unterrichts) durchgeführt und anschließend wurde nochmals Fragebogen Nr. 1 zum Ausfüllen vorgelegt.

### 2.4. Die Durchführung der Befragung

Die Fragebogen wurden bei den fünf Unterstufenlehrerinnen der Fachkommission auf ihre Brauchbarkeit hin geprüft, indem sie diese selbst ausfüllten (Voruntersuchung). An einer Sitzung wurden die Fragebogen aufgrund der Verbesserungsvorschläge der Lehrerinnen überarbeitet.

Der Fragebogen Nr. 1 (Lehrerprobleme) wurde an einer Lehrerfortbildungstagung im Januar 1972 an alle 82 deutschsprachigen Unterstufenlehrerinnen (im Kanton Freiburg unterrichten an der ersten und zweiten Klasse nur Lehrerinnen) ausgeteilt. Der Rücklauf betrug 85 Prozent.

Im März und April besuchten die fünf Lehrerinnen der Fachkommission alle Unterstufenlehrer zweimal. Beim ersten Besuch wurde Fragebogen Nr. 2 (Rekonstruktion des Sachunterrichts im Schuljahr 1970/71) erklärt und zum Ausfüllen abgegeben. Beim zweiten Besuch wurde Fragebogen Nr. 1 (Lehrerprobleme) zum zweiten Mal zur Beantwortung vorgelegt. Die Beantwortung des Fragebogens Nr. 2 nahm mehrere Stunden Zeit in Anspruch. Der Rücklauf sank auf 33 Prozent der Gesamtpopulation.

### 3. Die Ergebnisse der Befragungen<sup>5</sup>

#### 3.1. Fragebogen Nr. 1: Lehrerprobleme

Die Resultate von den zwei Befragungen mit dem Fragebogen Nr. 1 werden in den Tabellen eins bis fünf in Prozenten angegeben, damit die Vergleiche leichter gezogen werden können. In der ersten Kolonne werden jeweils die Fragen genannt, in der zweiten die Resultate aus Fragebogen Nr. 1 anlässlich der Januarbefragung bei den 70 Lehrern (Basis: 70 Lehrer=100 %). In der dritten Kolonne werden die Resultate aus Fragebogen Nr. 1 von den 27 Lehrern (Basis: 27 Lehrer=100 %), nachdem sie Fragebogen Nr. 2 in den Monaten März und April ausgefüllt hatten, aufgeführt. In der vierten Kolonne wird die Differenz zwischen den Resultaten der 70 und 27 Lehrer wiedergegeben.

3.1.1. *Probleme der Unterrichtsvorbereitung*  
Im folgenden soll dargestellt werden, wieviel Prozent der Unterstufenlehrer die aufgeführten Bereiche im Fragebogen Nr. 1 *oft* oder *immer* als Problem bezeichnen.

Table 1:

Prozentuale Anteile der Unterstufenlehrer, die im Zusammenhang mit dem Sachunterricht bei den fünf aufgeführten Problemen der Unterrichtsvorbereitung *oft* oder *immer* Schwierigkeiten haben:<sup>6</sup>

	Prozentuale Anteile der 70 Lehrer	Prozentuale Anteile der 27 Lehrer	Differenz
Unterrichtsvorbereitung			
Auffindung von praktisch verwertbarer Fachliteratur (Bücher und Zeitschriften)	29 %	50 %	21 %
Verbindung von Lernzielen aus verschiedenen Fächern für den Sachunterricht	21 %	18 %	3 %
Evtl. Einengung des Unter- richtsstoffes durch örtliche Verhältnisse	19 %	6 %	13 %
Themenwahl	11 %	0 %	11 %
Vorhandensein von geeigneten Hilfsmitteln (Sandkasten, Moltonwand, Bildmaterial, Modelle, Räumlichkeiten usw.)	34 %	53 %	19 %

Von fast doppelt soviel Prozent der Lehrer wie in der ersten Befragung wurde in der zweiten das Auffinden von praktisch verwertbarer Fachliteratur *oft* oder *immer* als

schwierig bezeichnet. Hier scheint der Einfluß des Fragebogens Nr. 2 deutlich hervorzutreten. Die Lehrer haben festgestellt, daß sie über zu wenig Literatur für den Sachunterricht verfügen (siehe Tabelle 8). In ähnlicher Richtung geht die Beantwortung der Frage zum Vorhandensein geeigneter Hilfsmittel.

Demgegenüber wurde die Themenwahl in der zweiten Befragung nie als *oft* oder *immer* auftretendes Problem bezeichnet. Dies mag darauf zurückzuführen sein, daß bei der Beantwortung des Fragebogens Nr. 2 diesbezüglich nie Schwierigkeiten auftauchten, denn man konnte die Themen problemlos aus dem Unterrichtsheft in den Fragebogen übertragen, und man erachtete die Auswahl der Themen als richtig.

#### 3.1.2. Probleme im Zusammenhang mit dem Lektionsverlauf

Table 2:

Prozentuale Anteile der Unterstufenlehrer, die im Zusammenhang mit dem Sachunterricht bei den vier aufgeführten Problemen des Lektionsverlaufes *oft* oder *immer* Schwierigkeiten haben:<sup>6</sup>

Lektionsverlauf	Prozentuale Anteile der 70 Lehrer	Prozentuale Anteile der 27 Lehrer	Differenz
Einstieg bei Lektionsbeginn	6 %	6 %	0 %
Unterrichtsformen und -gestaltung (Gruppen-, Partner-, Frontalunterricht)	31 %	30 %	1 %
Darstellung der Ergeb- nisse auf Blättern oder im Schülerheft	24 %	19 %	5 %
Leistungsbeurteilung (Noten)	57 %	50 %	7 %

Die Zahlen stimmen gut überein. Die Leistungsbeurteilung im Sachunterricht dürfte für viele Lehrer ein Problem darstellen, weil sie die Schülerarbeiten bewerten, die Note aber nicht unter dem Fach Sachunterricht ins Zeugnis eingetragen werden kann, denn dieses Fach wird dort nicht aufgeführt.

#### 3.1.3. Die Planung der Themenabfolge

Table 3:  
Prozentuale Anteile der Unterstufenlehrer, die im Zusammenhang mit dem Sachunterricht bei vier Problemen der Planung *oft* oder *immer* Schwierigkeiten haben<sup>6</sup>.

Planung der Themenabfolge	Prozentuale Anteile der 70 Lehrer	Prozentuale Anteile der 27 Lehrer	Differenz
Trimesterplanung	39 %	27 %	12 %
Wochenplanung	17 %	28 %	11 %
Lektionsplanung (Unterrichtseinheit, mehrere Lektionen)	12 %	12 %	0 %
LUV <sup>7</sup> -Schema (für 1 Lektion)	26 %	33 %	7 %

Die Planung der Themenabfolge wird durchschnittlich etwa von jedem vierten Lehrer als *oft* oder *immer* auftretendes Problem bezeichnet.

### 3.1.4. Geschätzte Verbindungen der verschiedenen Fächer mit dem Sachunterricht

Tabelle 4:

Prozentuale Anteile der Unterstufenlehrer, die einzelne Fächer *oft* oder *immer* mit dem Sachunterricht verbinden <sup>6</sup>:

Fächer	Prozentuale Anteile der 70 Lehrer	Prozentuale Anteile der 27 Lehrer	Differenz
Religionsunterricht	5 %	13 %	8 %
Sprache mündlich	85 %	86 %	1 %
Sprache schriftlich	87 %	94 %	7 %
Rechnen mündlich	36 %	37 %	1 %
Rechnen schriftlich	22 %	18 %	4 %
Schreiben	46 %	32 %	14 %
Zeichnen	86 %	85 %	1 %
Singen	61 %	74 %	13 %
Turnen	12 %	22 %	10 %

Es ist festzustellen, daß alle Fächer ziemlich oft mit dem Sachunterricht verbunden werden; die Spitze halten Sprache mündlich und schriftlich. Am wenigsten Verbindungen weisen Religionsunterricht, Rechnen schriftlich und Turnen auf.

Im weiteren fällt auf, daß die 27 Lehrer, nachdem sie den Fragebogen Nr. 2 (Rekonstruktion des Sachunterrichts im letzten Schuljahr) ausgefüllt hatten, prozentual mehr als doppelt so oft wie die 70 Lehrer den Religionsunterricht in Verbindung mit dem Sachunterricht bringen, ähnlich steht es mit dem Turnen.

Tabelle dargestellt werden, wie groß die prozentualen Anteile der Lehrer sind, die die verschiedenen Fächer *selten*, *hie und da*, *oft* oder *immer* mit dem Sachunterricht verbinden. (Die Kolonne *nie* wird also nicht berücksichtigt.)

Tabelle 5:

Prozentuale Anteile der Unterstufenlehrer, die einzelne Fächer *selten*, *hie und da*, *oft* oder *immer* mit dem Sachunterricht verbinden <sup>8</sup>:

Fächer	Prozentuale Anteile der 70 Lehrer	Prozentuale Anteile der 27 Lehrer	Differenz
Religionsunterricht	44 %	53 %	9 %
Sprache mündlich	97 %	100 %	3 %
Sprache schriftlich	100 %	100 %	0 %
Rechnen mündlich	93 %	96 %	3 %
Rechnen schriftlich	83 %	71 %	12 %
Schreiben	77 %	96 %	19 %
Zeichnen	93 %	100 %	7 %
Singen	93 %	100 %	7 %
Turnen	74 %	77 %	3 %

Weit über die Hälfte der Lehrer verbinden alle Fächer, ausgenommen den Religionsunterricht, *selten*, *hie und da*, *oft* oder *immer* mit dem Sachunterricht.

*Oft* oder *immer* (siehe Tabelle 4) werden nur Sprache mündlich und schriftlich sowie Zeichnen und Singen von mehr als der Hälfte der Lehrer mit dem Sachunterricht in Verbindung gebracht.

Aufgrund von Tabelle 5 kann man vermuten, daß der Sachunterricht einen Lernbereich darstellt, der sich fast ausschließlich in den übrigen Fächern manifestiert.

### 3.1.5. Die Notwendigkeit einer Reform des Sachunterrichts

Mit der letzten Frage im Fragebogen Nr. 1 sollte abgeklärt werden, ob die Unterstufenlehrer eine Lehrplanreform im Sachunterricht als notwendig erachten oder nicht. Von den 70 Lehrern in der Januarbefragung erachteten 76 Prozent eine Lehrplanreform als notwendig. Von den 27 Lehrern bei der zweiten Befragung sprachen sich 78 Prozent für eine Reform im Sachunterricht aus. Die Zahlen weisen auf das Bedürfnis und die Notwendigkeit einer Erneuerung hin. Die Daten in den Tabellen 1 und 2 geben z. T. die

Gründe an. Vor allem muß Hilfe angeboten werden für das Auffinden von praktisch verwertbarer Fachliteratur<sup>9</sup> und für geeignete Hilfsmittel (Unterrichtsmaterialien). Auch gilt es, Lösungsmöglichkeiten oder Alternativen für die Leistungsbeurteilung anzubieten.

### 3.2. Fragebogen Nr. 2: Erhebung über den durchgeführten Unterricht im Sachunterricht während des Schuljahres 1970/1971

Unter diesem Abschnitt werden die *Resultate von Fragebogen Nr. 2* vorgestellt. Sie geben ein Bild über den Sachunterricht wie er im Schuljahre 1970/71 vermittelt wurde. Unter anderem werden folgende Problemfelder behandelt: Themen, Lernziele, Sozialformen, Medien. Die Ergebnisse stützen sich auf die Erhebung, die in den Monaten März und April 1972 bei den Freiburger Unterstufenlehrern durchgeführt wurde und deren Rücklauf 33 % (27 Lehrer) betrug.

#### 3.2.1. Themenbereiche im Sachunterricht

In der folgenden Tabelle wird angegeben a) welche Themenbereiche im Schuljahr 1970/1971 unterrichtet wurden, b) wieviel Unterrichtseinheiten in den entsprechenden Themenbereichen genannt wurden und c) der Durchschnitt der Unterrichtseinheiten pro Lehrer.

*Beispiel:* Themenbereich Jahreszeiten. Ein Lehrer nannte folgende fünf Unterrichtseinheiten, für die er je ein bis drei Wochen Unterrichts-Zeit benötigte.

1. Unterrichtseinheit: Überblick über die vier Jahreszeiten
  2. Unterrichtseinheit: Herbst
  3. Unterrichtseinheit: Winter
  4. Unterrichtseinheit: Frühling
  5. Unterrichtseinheit: Sommer
- (Diese Reihenfolge entstand wegen des Herbstschulbeginns.)

In diesem Falle wurden bei der Auswertung die fünf Unterrichtseinheiten dem Themenbereich Jahreszeiten zugeteilt. Zum Zwecke einer besseren Übersicht wurden auf diese Art und Weise Unterrichtseinheiten übergeordneten Themenbereichen zugeordnet.

#### Tabelle 6:

*Themenbereiche und Anzahl der entsprechenden Unterrichtseinheiten und Durchschnitt der Unterrichtseinheiten pro Lehrer*

Themenbereiche	Anzahl Unterrichtseinheiten	Durchschnitt der Unterrichtseinheiten pro Lehrer
1. Jahreszeiten	61	2,3
2. Jahresfeste	58	2,1
3. Pflanzen	50	1,9
4. Tiere	33	1,2
5. Schule	25	0,9
6. Verkehr	25	0,9
7. Zeiten (z. B.: Die Uhr, Die Wochentage)	20	0,8
8. Der Bauernhof	16	0,6
9. Märchen	16	0,6
10. Spiel	16	0,6
11. Wasser	16	0,6
12. Familie	15	0,6
13. Haus	15	0,6
14. Krankheit	11	0,4
15. Dorf/Stadt	8	0,3
16. Einkaufen	8	0,3
17. Ernte	8	0,3
18. Handwerker	8	0,3
19. Markt	6	0,2
20. Post	5	0,2
21. Brot	4	0,1
22. Kosmos	4	0,1
23. Freizeit	3	0,1
24. Geld	3	0,1
25. Zirkus	2	0,08
26. Umweltschutz	1	0,04
Total	437	

Von den 27 Lehrern wurden also total 437 Unterrichtseinheiten während eines Schuljahres unterrichtet. Das macht pro Lehrer durchschnittlich etwas mehr als 16 Unterrichtseinheiten pro Schuljahr. Eine Unterrichtseinheit wird innerhalb einer halben bis zehn Schulwochen behandelt, und innerhalb einer Schulwoche werden eine bis zehn Lektionen für den Sachunterricht aufgewendet. Bei ca. 40 Unterrichtswochen und 16 Unterrichtseinheiten pro Schuljahr wird folglich *eine Unterrichtseinheit während durchschnittlich 2 1/2 Wochen innerhalb 12 bis 15 Lektionen* behandelt.<sup>10</sup>

#### 3.2.2. Schwerpunkte im Sachunterricht

Welche Schwerpunkte wurden bei der Behandlung der Unterrichtseinheiten im Sach-

unterricht gesetzt? Die Frage konnte in Stichworten beantwortet werden. Es ging darum, in etwa festzustellen, welche Funktionen dem Sachunterricht zugeschrieben werden. Zur Illustration werden an dieser Stelle Schwerpunkte zu drei Themenbereichen wiedergegeben.

*Schwerpunkte im Themenbereich Jahreszeiten:*

- Veränderungen der Natur beobachten
- Namen und Ablauf der Jahreszeiten nennen können
- Beziehung zur Natur finden
- Ehrfurcht wecken
- Handlungsabläufe aufzeigen
- Erfassen der Umwelt
- Tiere und Blumen benennen und beschreiben

*Schwerpunkte im Themenbereich Jahresfeste:*

- religiöse Inhalte begreifen
- Vorbereitung auf Weihnachten
- Freude auf die Festzeit
- Freude bereiten
- Charakterbildung
- Teilen
- Das Wesentliche sehen
- Frohsinn
- Bräuche
- Dankbarkeit

*Schwerpunkte im Themenbereich Pflanzen:*

- Kenntnis und Bedeutung der Pflanzen
- Ehrfurcht, Liebe und Freude an der Schöpfung wecken
- Beobachten lernen
- Naturschutz

*3.2.3. Häufigkeit der Lernziele, die die Lehrer selbständig für den Lernbereich Sachunterricht formulierten.*

Innerhalb der 437 Unterrichtseinheiten wurde zu 24 % mindestens ein Lernziel angegeben. Zu 38 % der Unterrichtseinheiten wurden keine Lernziele formuliert und ebenfalls zu 38 % der Unterrichtseinheiten wurden keine Angaben gemacht.

Die Frage nach den Lernzielen wurde gestellt, um zu untersuchen, welche Voraussetzungen bei den Lehrern bezüglich einer späteren möglichen Operationalisierung von Lerngeschehnissen bestehen. Um zu dieser Frage etwas differenziertere Angaben zu er-

halten, wurde sie auch in bezug auf die Lehrer untersucht. Ein einziger Lehrer arbeitete im Sachunterricht immer mit Lernzielen, 11 Lehrer teilweise. Das sind zusammen 44 % der 27 befragten Lehrer, die aus eigenem Antrieb Lernziele formulierten.

*3.2.4. Gruppen- und Partnerunterricht*

Wie viele Lehrer die Schüler wie oft in Gruppen und zu zweit arbeiten lassen, wurde vor allem in Hinsicht auf soziale Verhaltensziele in einem künftigen Teilcurriculum Sachunterricht erhoben, um festzustellen, welche Voraussetzungen vorhanden sind.<sup>8, 11</sup>

Innerhalb der 437 Unterrichtseinheiten wurde 94 mal Gruppenunterricht und 64 mal Partnerunterricht durchgeführt. 35 % der Lehrer arbeiteten mit Gruppen-, 46 % mit Gruppen- und Partnerunterricht. 19 % der Lehrer machten keine Angaben.

*3.2.5. Zeitlicher Aufwand für den Sachunterricht*

Zur Frage, wie viele Lektionen pro Woche für den Sachunterricht eingesetzt werden, gingen nur wenige Angaben ein. Der Durchschnitt liegt bei 4,3 Stunden pro Woche. In Tabelle 7 wird angegeben, wieviele Wochen für die Unterrichtseinheiten aufgewendet werden.

*Tabelle 7:*

*Zeitlicher Aufwand für die Unterrichtseinheiten in Wochen*

Anzahl Unterrichtswochen	Prozentuale Anteile der 437 Unterrichtseinheiten
1/2 Woche	2,4 %
1 Woche	42,5 %
1 1/2 Wochen	4,6 %
2 Wochen	29,4 %
2 1/2 Wochen	2,2 %
3 Wochen	10,9 %
Zwischentotal	92 %
3 1/2 Wochen	0,4 %
4 Wochen	4,3 %
4 1/2 Wochen	0,2 %
5 Wochen	1,9 %
5 1/2 Wochen	0,5 %
6 Wochen	1,7 %
10 Wochen	0,5 %
11 Wochen	0,5 %

Weitaus am häufigsten werden für eine Unterrichtseinheit zwischen einer halben Wo-

che und drei Wochen Zeit eingesetzt, nämlich zu 92 %. Eher ungewöhnlich ist der Zeitaufwand für einige Unterrichtseinheiten über 10 und 11 Wochen hinaus.

Der durchschnittliche Zeitaufwand für eine Unterrichtseinheit, ausgerechnet auf Grund der Zahlen in Tabelle 7, beträgt 2,2 Wochen und stimmt somit ziemlich gut mit der Folgerung im letzten Satz von Abschnitt 3.2.1. überein, daß eine Unterrichtseinheit während durchschnittlich 2,5 Wochen behandelt wird.

Die meisten neueren Lehrpläne für den Sachunterricht sind in Wocheneinheiten gegliedert.

### 3.2.6. Medien im Sachunterricht

Die Hilfsmittel und Materialien, die im Sachunterricht Verwendung finden, sollen hier nicht ausführlich behandelt werden. Sie ergeben sich meistens aus der Wahl der Unterrichtseinheit, vor allem, wenn es sich um Anschauungsmaterialien handelt. Daß Bilder, Bücher, Matrizen, Moltonwand, Schulwandbilder, Zeitschriften und weitere Materialien dieser Art gebraucht werden, dürfte auf der Hand liegen.

### 3.2.7. Anzahl Bücher, die von den Lehrern für den Sachunterricht verwendet werden

Die folgende Tabelle gibt darüber Auskunft, wie viele Bücher von wie vielen Lehrern angegeben wurden.

Tabelle 8:

Anzahl der Bücher, die von den Lehrern genannt wurden

Anzahl Bücher	Anzahl Lehrer	Total der Bücher
13	1	13
9	1	9
8	1	8
7	1	7
6	2	12
5	1	5
4	1	4
3	6	18
1	7	7
0	6	0
Total	27	83

70 % der Lehrer nannten kein Buch, eines oder drei Bücher. Es ist aber kaum anzunehmen, daß für ein Jahr Sachunterricht vom größten Teil der Lehrer maximal drei

Bücher zur Vorbereitung und Durchführung des Faches verwendet werden. Der Grund für diesen Informationsmangel dürfte darin liegen, daß es einfach unmöglich ist, im Frühling 1972 anzugeben, welche Bücher im letzten Schuljahr für die Unterrichtsgestaltung herbeigezogen wurden, denn die konsultierte Literatur wird selten in den Vorbereitungsplänen aufgeführt, im Gegensatz zum Unterrichtsthema, dem Lernziel, dem Schwerpunkt, der Unterrichtsform usw. Diese Lücke wird in neueren Modellen zur Unterrichtsvorbereitung zu schließen versucht, so zum Beispiel im LUV-Schema (vgl. Lattmann 1971).

Trotz der Mangelhaftigkeit der Information sollen doch noch die Titel derjenigen Bücher genannt werden, die von mehr als zwei Lehrern angegeben wurden:

Enderli R.: Das kurzweilige Schuljahr. Zürich 1961. (14 Nennungen)

Hänsenberger M.: In die Schule geh' ich gern. Winterthur 1958. (6 Nennungen)

Hänsenberger M.: Piff-Paff-Puff. Gossau 1962. (4 Nennungen)

Kälin W.: Das Jahr der Wiese. Zürich 1966. (3 Nennungen)

Enderli und Hänsenberger stehen mit ihren Büchern eindeutig an der Spitze. Dies dürfte daran liegen, daß beide Autoren für Schweizer Verhältnisse schreiben und die Bücher viele praktische Hilfen geben.

### 3.2.8. Vorgenommene Verbindungen der verschiedenen Fächer mit dem Sachunterricht

Zu den 437 Unterrichtseinheiten im Sachunterricht wurden total 1198 Verbindungen mit den übrigen Fächern angegeben.

Tabelle 9

Prozentuale Anteile der Fächer in Verbindung mit dem Sachunterricht

Fächer	Prozentuale Anteile der Verbindungen mit dem Sachunterricht	Anzahl Unterrichtseinheiten
Religionsunterricht	1 %	10
Sprache	27 %	326
Rechnen	12 %	139
Schreiben	5 %	63
Zeichnen	30 %	357
Singen	17 %	208
Turnen	4 %	48
Sachunterricht	4 %	47
Total	100 %	1 198



Im Fach Sachunterricht sind folgende Bezeichnungen zusammengefaßt: Geographie, Heimatkunde, Naturkunde und Gesamtunterricht. Auch aus dieser Tabelle ist abzulesen, daß Religionsunterricht, Rechnen, Schreiben und Turnen die Fächer sind, die am wenigsten mit dem Sachunterricht verbunden werden (vgl. die Tabellen 4 und 5). Die Tabelle 9 darf nicht verwechselt werden mit den Tabellen 4 und 5, welche *Schätzwerte* der Lehrer enthalten. Wie viele Lehrer nun aber tatsächlich (aufgrund der Resultate von Fragebogen Nr. 2) den Sachunterricht mit den übrigen Fächern und zu wieviel Prozenten verbinden, soll in der folgenden Tabelle 10 dargestellt werden.

*Tabelle 10:*

*Mindestens einmal genannte Verbindungen des Sachunterrichts mit andern Fächern in Prozenten und absoluten Zahlen, auf der Basis von 26 Lehrern. (Ein Lehrer beantwortete diese Frage nicht.)*

Fächer	Prozentuale Anteile der Lehrer, die das Fach mit dem Sachunterricht verbinden	Absolute Zahlen der Lehrer, die das Fach mit dem Sachunterricht verbinden
Religionsunterricht	23 %	6
Sprache	100 %	26
Rechnen	77 %	20
Schreiben	31 %	8
Zeichnen	96 %	25
Singen	73 %	19
Turnen	54 %	14
Sachunterricht	19 %	5

Zwischen den Resultaten von Tabelle 10, also den in Wirklichkeit vorgenommenen Verbindungen, wie sie in Fragebogen Nr. 2 angegeben wurden und den Resultaten von Tabelle 5 (Kolonne 3), den Verbindungen, wie sie in Fragebogen Nr. 1 geschätzt wurden, bestehen Abweichungen zwischen 0 % und 65 %. Die Abweichung von 65 % betrifft das Fach Schreiben. Das heißt, daß über die Hälfte der Lehrer falsch schätzten. Die zweithöchste Abweichung beträgt 30 % im Fach Religion.

Diese großen Abweichungen zeigen die Problematik von Fragen, die eine Schätzung verlangen. Schätzungen können (müssen

aber nicht) völlig verzerrte Resultate liefern. Die Konsequenz liegt darin, Sachverhalte, die genau überprüft werden können, zu überprüfen und sich nicht auf Schätzungen zu stützen.

#### 4. **Schlußfolgerungen**

Die Untersuchung wurde durchgeführt, um festzustellen, welche Probleme die Lehrer beschäftigen und wie der Sachunterricht heute in den Schulen vermittelt wird. Die Ergebnisse bilden den Ausgangspunkt für die Reform. Jede Schulreform muß beim Lehrer ansetzen, d. h. eine Erneuerung ist möglich, wenn der Lehrer sie bejaht. Verneint er sie, kann er die neuen Bestrebungen leicht umgehen. Damit man sich aber für oder gegen etwas entscheiden kann, muß man wissen, um was es geht. Das heißt in unserem Falle, der Lehrer sollte die neueren Tendenzen im Sachunterricht kennen. Das Wissen kann er sich u. a. durch Literaturstudium aneignen. Auf diesem Hintergrunde geben zwei Ergebnisse der Untersuchung wertvollen Einblick in die aktuelle Situation. In Fragebogen Nr. 1 lautete eine Frage: In welchem Ausmaß bietet Ihnen das Auffinden von praktisch verwertbarer Fachliteratur (Bücher und Zeitschriften) Schwierigkeiten? Hier die detaillierten Ergebnisse der 70 Lehrer und in Klammern der 27 Lehrer, nachdem sie die Angaben zum Sachunterricht vom vergangenen Schuljahr in den Fragebogen Nr. 2 eingetragen hatten.

nie	selten	hie und da	oft	immer
11,5 %	30,0 %	30,0 %	28,5 %	0 %
( 5,5 %)	(11,0 %)	(33,0 %)	(33,0 %)	(16,5 %)

Viele Lehrer scheinen nicht recht zu wissen, wo sie sich am besten informieren können. Das Resultat wird in einer gewissen Art und Weise unterstützt durch die aufgeführten Bücher, die für den Unterricht verwendet werden. Ihr Erscheinungsdatum liegt zwischen 1925 und 1970, wobei nur ein Buch mit Erscheinungsjahr 1970 angeführt wird. Der erste Schritt zur Reform liegt folglich darin, dem Lehrer Literatur anzugeben, die ihm hilft, in Kenntnis der neueren wissenschaftlichen Ergebnisse und Überlegungen über eine Reform zu diskutieren. X. Winiger stellt im folgenden Beitrag einige empfehlenswerte Bücher vor.

## 5. Literatur

- Aregger K., Brunner J., Isenegger U. (Hrsg.): Lehrplanreform als Grundlage der Schulreform. EBAC-PS-Projekt, Bericht 10. Erster Tätigkeitsbericht (Herbst 1969 bis Sommer 1972). Freiburg 1972.
- Lattmann U. P.: Lernziele und Unterrichtsvorbereitung. EBAC-Projekt, Bericht 7. Freiburg 1971.
- Mager R. R.: Lernziele und Programmierter Unterricht. Weinheim 1969<sup>7</sup>.
- Piaget J.: Theorien und Methoden der modernen Erziehung. Wien 1972.

### Anmerkungen

- <sup>1</sup> Ein Überblick über die Tätigkeiten der Fachkommissionen und ihre personale Zusammensetzung wird gegeben in: Aregger, Brunner, Isenegger (Hrsg.): Lehrplanreform als Grundlage der Schulreform. EBAC-PS-Projekt, Bericht 10. Erster Tätigkeitsbericht (Herbst 1969 bis Sommer 1972). Freiburg 1972. Der Bericht wird ausgeliefert vom kantonalen Lehrmittelverlag, Reichengasse 32, 1700 Freiburg.
- <sup>2</sup> Sr. I. Bischofberger, Frau H. Bucher, Fr. R. Etter, Sr. I. Nagel, Fr. M. Oberson, Sr. D. Rohner
- <sup>3</sup> K. Aregger, J. Brunner

- <sup>4</sup> Detaillierte Angaben zum Teilprojekt Sachunterricht (Zielsetzung, Determinanten usw.) siehe in dieser Nummer von K. Aregger: Planungsarbeiten für die Reform im Sachunterricht.
- <sup>5</sup> Die Fragebogen wurden ausgewertet von K. Aregger, J. Brunner, E. Schellhammer und D. Vorkauf.
- <sup>6</sup> Die Antwortskala ist eingeteilt in die fünf Kolonnen: *nie, selten, hie und da, oft, immer*. Zum Zwecke einer besseren Übersicht und leichteren Interpretation werden in dieser Tabelle nur die Resultate der Kolonnen *oft* und *immer* zusammen verrechnet.
- <sup>7</sup> LUV ist die Abkürzung für «Lernzielorientierte Unterrichtsvorbereitung», vgl. Lattmann 1971.
- <sup>8</sup> Die Antwortskala ist eingeteilt in die fünf Kolonnen: *nie, selten, hie und da, oft, immer*. In Tabelle 5 wird die Kolonne «*nie*» nicht berücksichtigt.
- <sup>9</sup> Eine Auswahl von Fachliteratur wird in dieser Nummer der schweizer schule von X. Winiger vorgestellt.
- <sup>10</sup> Vgl. Abschnitt 3.2.5.
- <sup>11</sup> Vgl. in dieser Nummer den Aufsatz von J. Eigenmann.

## Literatur zum Sachunterricht

Eine annotierte Bibliographie über sechs Bücher

Xaver Winiger

### 1. Einleitung

Die folgenden Ausführungen enthalten Ergebnisse einer *fachdidaktischen Literaturanalyse*. Der vorliegende Text soll in Form einer *annotierten Bibliographie* dem Lehrer Hinweise über den *Inhalt der Bücher* geben. Die im folgenden beschriebenen sechs Bücher enthalten mehrheitlich *Vorschläge für die Unterrichtsvorbereitung*. Die Wahl einzelner Bücher zur Lektüre wird durch die systematische Darstellung (vier grobe Gesichtspunkte) erleichtert.

#### (1) Didaktische Konzeption:

In diesem Abschnitt werden lernpsychologische und fachdidaktische Begründungszusammenhänge kurz erläutert.

#### (2) Lernbereiche:

Hier werden diejenigen Lernbereiche (z. B.: Sozialkunde, Physik, Erdkunde, Biologie usw.) aufgeführt, denen einzelne Unterrichtsthemen zuzuordnen sind.

#### (3) Stoffplan:

In diesem Teil wird auf die Form der einzelnen Stoffpläne eingegangen, d. h.: Es wird gefragt, ob die Stoffpläne für ein oder mehrere Jahre konzipiert und ob die einzelnen Jahrespläne zueinander in Beziehung stehen.

#### (4) Hinweise für die Unterrichtsvorbereitung:

Dieser Abschnitt enthält Angaben über das Ausmaß der im Buch verarbeiteten methodischen Hinweise.

Weitere vier Bücher sind unter der Rubrik «Bücher» in dieser Nummer kurz zusammengefaßt. Zusätzlich werden im 3. Abschnitt weiterführende Literaturhinweise gegeben.

## 2. Annotierte Bibliographie

2.1. Bauer H. F.: *Fachgemäße Arbeitsweisen in der Grundschule*. Bad Heilbrunn 1971 (Verlag J. Klinkhardt), 204 Seiten.