

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Schule**

Band (Jahr): **68 (1981)**

Heft 12: **Bilder von Unterricht**

PDF erstellt am: **20.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

c)

Lösungsprüfung: Jede Lösungsidee wird geprüft, ob sie zum Ziele führt und/oder mit den Gesetzen der Logik übereinstimmt. Auf diese Weise werden einzelne Annahmen und Hypothesen ausgeschieden oder aber als Lösung oder Teillösung beibehalten.

Die Entwicklung und Prüfung von Lösungsideen vollzieht sich als Kreisprozess, der dann abgeschlossen wird, wenn das Ziel als erreicht angesehen wird.

Wie kann der Lehrer den Problemlöseprozess der Schüler unterstützen? Eine erste wichtige Aufgabe des Lehrers besteht darin, den Schülern bei der Entwicklung des Problembewusstseins zu helfen (Phase des Problemerkennens). Wagenschein gibt sehr schöne Beispiele für die Entwicklung dieses Problembewusstseins bei Schülern. Er konfrontiert die Schüler mit z.T. widersprüchlichen Phänomenen, die zum Nachdenken anregen und zu einer Lösung drängen. Z. B. zeigt er im Erdkundeunterricht eine Vielzahl von Sedimentationsprozessen: Flüsse, die Material ablagern, Schwemmkegel, Deltas, Schuttkegel am Ausgang von Tälern, Ablagerungen in Flüssen usw. Alles geht zu Tal. Wie wird das enden? Wird die Erde auf lange Sicht eingeebnet? Die Schüler sind zum Nachdenken herausgefordert. Bei Gestaltungsproblemen kann es für die Schüler hilfreich sein, wenn man im Klassengespräch die Problemsituation gemeinsam klärt:

- Was ist gegeben?
- Was ist gesucht?
- Welches sind die Bedingungen?

Die Produktion von Lösungsideen wird gehemmt, wenn sie vom Lehrer oder von den Mitschülern vorschnell *gewertet* werden. Die bekannte Methode des «brain storming» versucht die Produktion von Lösungsideen u. a. dadurch anzuregen, dass dabei bewusst auf jegliche Analyse und Kritik der geäußerten Ideen verzichtet bzw. aufgeschoben wird. Problemlösen erfordert in vielen Fällen ein Umstrukturieren und Umorganisieren der gegebenen Situation, d. h. einen flexiblen Wechsel von Betrachtungsweisen und Handlungen. Spezifische Lösungshinweise des Lehrers unterbinden diesen Prozess beim Schüler. Dagegen kann es für die Schüler hilfreich sein, wenn

ihnen der Lehrer hilft, den «Suchbereich» einzugrenzen, indem er auf wichtige Denkschritte hinweist.

Z. B. Wie kommt es, dass der Kohl im eigenen Garten so kümmerlich bleibt, während er im Nachbargarten prächtig gedeiht?

Lehrer: Denkt an den Nährstoffbedarf des Kohls! Denkt an die Fruchtfolge!

Die entwickelten Lösungsideen werden von den Schülern laufend überprüft (gedanklich oder praktisch), ob sie zum Ziel führen bzw. den Zielkriterien entsprechen. Bei der Überprüfung der Lösungsideen kommt es aber darauf an, dass den Schülern selbst klar ist, was sie suchen bzw. erreichen wollen. Nur aufgrund klarer Zielvorstellungen lässt sich entscheiden, ob bestimmte Annahmen oder Lösungen auch zweckmässig sind.

Zum Überlegen

a)

«Der Weg ist das Ziel», lautet der Titel einer didaktischen Einführung in den Sachunterricht von A. Beeler. Was bedeutet dies im Lichte des problemorientierten Unterrichts?

b)

Welcher Art sind die Problemstellungen in meinem Unterricht?

Literaturhinweise

Aebli, H. (1976)

Problemlösen und Kreativität im Unterricht. In: Aebli, *Grundformen des Lehrens*. Stuttgart: Klett, 9.256.281.

Bruner, J. S. (1970)

Der Prozess der Erziehung. Düsseldorf: Schwann.

Wagenschein, M. (1970)

Verstehen lernen. Beltz Bibliothek, Bd. 1.

Scholz, F. (1979)

Problemorientierter Unterricht. In: *Westermanns Pädagogische Beiträge*, Jg. 31, Heft 7, S. 274-278.



Die kleinste Werkstatt der Welt.

Werkbank, Schraubstock und Werkzeugbox. Alles in einem und alles zusammen nur superleichte 5 kg schwer. Der neue transportable Jobber von Black & Decker (Spann-

weite 10,8 cm, Aussenmasse 40 x 34 cm), ist geeignet für Bastler- und Reparaturarbeiten. Mit Gummifüssen und Befestigungszwingen lässt er sich aufstellen egal wo.

Jobber Fr. 85.-



Kissing Werbung

Black & Decker