

## Interview: Lernhilfen und die Forschung



### "Der Schüler braucht Feedback"

*Lernhilfen funktionieren nur, wenn man die kognitiven Prozesse kennt und Möglichkeiten zur Interaktion schafft. Sagt der Kasseler Psychologe Florian Schmidt-Weigand.*

### Sind die Lernhilfe-Konzepte der Verlage eigentlich up to date, berücksichtigen sie den Forschungsstand?

*Schmidt-Weigand:* Die Erfahrung hat mir gezeigt, dass aktuelle Informationen zur Lernforschung von Verlagen zu wenig angenommen werden. Das liegt vermutlich daran, dass viele Lernhilfe-Redakteure zwar eine fachliche oder fachdidaktische Ausbildung haben (zum Beispiel als Lehrer), aktuelle empirische Lehr-Lern-Forschung aber stark von der pädagogischen Psychologie und der Lernpsychologie beeinflusst ist.

### Kennen Sie Gegenbeispiele?

*Schmidt-Weigand:* In einem Kooperationsprojekt von Psychologie und Fachdidaktik haben wir Lernhilfe-Konzepte entwickelt und ihre Wirksamkeit empirisch überprüft. Zusammen mit dem Friedrich Verlag haben wir diese Ergebnisse genutzt und »Aufgaben mit gestuften Lernhilfen« für die Fächer Physik, Chemie und Biologie erstellt. Gestufte Lernhilfen ermöglichen es, Schüler je nach Leistungsniveau individuell zu fördern.

### Wo liegen die Probleme beim Erstellen von Lernhilfen?

*Schmidt-Weigand:* Bevor man überhaupt darangeht, konkrete Übungen zu entwerfen, muss man sich Gedanken über das Lernen selbst machen. Wie lernt ein Schüler überhaupt? Lernt er in jedem Alter gleich? Der Lernprozess muss also vor der Konzeption modelliert werden, um zu wissen, welche Aufgaben oder Trainingseinheiten geeignet sind, um den gewünschten Lernerfolg herbeizuführen. Wird eine Lernhilfe abstrakt entwickelt, führt dies in der Praxis zu Einschränkungen. Bestimmte Übungen laufen ins Leere, weil sie die Situation des Lernenden nicht berücksichtigen. Dies gilt vor allem für die sogenannten Selbstlernmaterialien. Ein Heft mit Sprachübungen kann eben nicht die Kommunikation zwischen Lehrer und Schüler ersetzen, wie sie für den Schulunterricht typisch ist.

### Einer Ihrer Forschungsschwerpunkte ist das multimediale Lernen. Sollte der Ausbau digitaler Lernhilfen forciert werden?

*Schmidt-Weigand:* In den Verlagen hat man früh das Potenzial von Multimedia-Anwendungen erkannt – allerdings eher in technischer Hinsicht. In didaktischer Perspektive haben die neuen Trägermedien zunächst zu einem Revival des »programmierten Unterrichts« der 50er und 60er Jahre geführt. Zwar wird die zeit- und ortsunabhängige Interaktivität und Interaktion mit realen Personen mittlerweile als Mehrwert erkannt. Bei konkreten Umsetzungen fällt aber auf, dass der Betreuungsaufwand immens ist. Der Lernende hat dann nicht selten das Gefühl, in einen leeren Raum hineinzurufen.

Interview: Michael Roesler-Graichen