

Selbstregulation von Lernen¹

Lernen ist ein individueller, komplexer Prozess. Roth beschreibt Lernen als aktive Bedeutungserzeugung und weist darauf hin, dass dieser Prozess in jedem Gehirn viel unterschiedlicher abläuft, „als wir alle wahrhaben wollen“ (Roth 2004, S. 496). Selbstregulierung ist Teil dieser Bedeutungskonstruktion und ist somit auch Teil des Lernens. Sie ist individuell und kann von aussen höchstens unterstützt und angeregt werden. Der Begriff der *Selbstregulation von Lernen* wird in der Literatur nicht einheitlich verwendet. Im Folgenden sind Ausführungen von Katja Margelisch leitend.

«Selbstregulation bezieht sich auf verschiedene Kontrollprozesse unseres Gehirns, die uns befähigen, unsere Aufmerksamkeit, die Emotionen, das Verhalten und die Gedanken auf eine angepasste Art und Weise zu steuern. Verschiedene Selbstregulationsprozesse spielen jeweils zusammen und beeinflussen sich gegenseitig» (Margelisch 2019, 14).

Um Lern- oder Verstehensprozesse zu regulieren, steuern Fragen wie «Verstehe ich worum es bei diesem Lerninhalt geht?», «Inwiefern habe ich ihn schon verstanden?», «Wo liegen meine Unsicherheiten?», «Kann ich den Inhalt verallgemeinern oder mit einem anderen Beispiel konkretisieren?».

Selbstregulation von Lernen ist nicht zu verwechseln mit der Selbstorganisation (SOL-Unterricht). Reusser (2009) unterscheidet eine Oberflächen- und Tiefenstruktur des Unterrichts. Selbstorganisiertes Lernen liegt in der Oberflächenstruktur. Die Organisation bezieht sich auf die Fragen; Was soll gelernt werden, wo, mit wem und wann. In unterschiedlichsten Ausprägungen werden entsprechende Organisationsprogramme im Unterricht eingesetzt, bis hin zum individuellen Arbeiten mit Lernplattformen (beispielsweise [Indulu 2019](#)). Wie nachhaltig dabei gelernt wird, wird nicht durch diese Struktur bestimmt. Qualitätsmerkmale von gutem Unterricht liegen in der Tiefenstruktur des Unterrichts. Hier entscheidet sich wie nachhaltig, vernetzt und flexibel Inhalte aufgebaut werden. Ein zentraler Aspekt guten Unterrichts ist die Förderung der Selbstregulation von Lernen.

Selbststeuerungsprozesse sind jedoch im Unterricht nicht so einfach zu beobachten. Dennoch lassen sich Indikatoren beschreiben, wann Regulierungen des Lernprozesses stattfinden.

Eine Regulation setzt ein, wenn Lernende

- Fragen an die Sache stellen
- ihr Vorwissen und ihre Vorerfahrungen aktivieren
- nach einer geeigneten Struktur suchen
- sich überlegen, ob die Problemstellung lösbar ist
- sich für einen Lösungsweg entscheiden, einen Lösungsweg verlassen, andere Lösungswege ins Auge fassen
- verschiedene Lösungswege vergleichen
- sich entscheiden, die Darstellungsebene zu wechseln (eine Skizze machen, Zahlen strukturiert in einer Tabelle festhalten, mit Material etwas nachbauen, usw.)

¹ Den ausführlichen Text finden Sie in Nydegger, Annegret (2019). Kriteriengeleitetes Arbeiten – ein Aufgabenformat zur Förderung von selbstreguliertem Lernen im Mathematikunterricht. In Büchter, Andreas et al. (Hrsg.), *Vielfältige Zugänge zum Mathematikunterricht: Konzepte und Beispiele aus Forschung und Praxis* (91-103). Wiesbaden: Springer.

- ihre Arbeit selbst kontrollieren, sei es durch vorgegebene Lösungsschlüssel oder durch ein vertieftes Überprüfen der eigenen Denkschritte
- auf Fehler reagieren
- Hilfe holen
- formulieren was klar und was noch unklar ist
- nach mathematischen Zusammenhängen suchen
- nach Vereinfachungen, Konkretisierungen, Generalisierungen suchen
- sich entscheiden in welcher Weise die Klärung angegangen werden kann
- ...

Selbstregulation von Lernen ist eine Fähigkeit, die im Unterricht gezielt gefördert werden kann. Breuer beschäftigt sich im Zusammenhang mit e-Learning mit Steuerungsmöglichkeiten von Lernprozessen. Er weist darauf hin, dass in der Regel Lernprozesse von den Lernenden selbst gesteuert und meist von externen Instanzen angeleitet werden.

«Völlig fremdgesteuertes Lernen ist nicht möglich, da im Lernprozess der Lernende externe Einflüsse kognitiv verarbeitet, die seine Lernaktivität nicht vollständig determinieren können. [...] Völlig selbstgesteuertes Lernen ist nicht möglich, da der Lernprozess immer in sozial-kulturell geprägten Umgebungen stattfindet» (Breuer 2000, S. 88).

Um eine Selbstregulation von Lernen zu fördern, braucht es geeignete Lernanlässe, bei denen die Lernenden genügend Spielraum haben, im Austausch mit anderen ihr Lernen eigenständig zu regulieren.

Mit dem Blick in die Praxis lässt sich vermuten, dass diese Fähigkeit ein bedeutendes Merkmal für den Lernerfolg ist. Demzufolge müssten, insbesondere leistungsschwächere Lernende, auch wenn es für sie sehr anspruchsvoll ist, Lernstrategien bewusst wahrnehmen und lernen, ihre Regulationsmechanismen zu erkennen, sie weiterzuentwickeln und entsprechende Strategien aufzubauen.

Literaturverzeichnis

Breuer, Jens. (2000). Selbstgesteuertes Lernen, kooperatives Lernen, komplexes Lernen und Internet. In Esser, Friedrich H. & Twardy, Martin & Wilbers, Karl (Hrsg.), *e-Learning in der Berufsbildung. Telekommunikationsunterstützte Aus- und Weiterbildung im Handwerk* (84-171). Markt Schwaben: Eusl.

Margelisch, Katja. (2019). Lernen. *Schulpraxis* 19 (2), 14-29.

Reusser, Kurt. (2009). Von der Bildungs- und Unterrichtsforschung zur Unterrichtsentwicklung. Probleme, Strategien, Werkzeuge und Bedingungen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung* 27 (3), 295-312.

Roth, Gerhard. (2004). Warum sind Lehren und Lernen so schwierig? *Zeitschrift für Pädagogik*, 50 (4), 496-506.