**M02(1) Beschreibung des Basismodells „Lernen durch Eigenerfahrung“**

Das Lernen durch Eigenerfahrung geht von einer handelnden Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand aus. Der Lerngegenstand im Physikunterricht ist in der Regel ein physikalischer Weltaspekt. Oft besteht die Handlung aus einem Experiment oder einer Beobachtung, welche interpretiert oder analysiert werden.

Gemäß dieser Definition lassen sich Schülerexperimente als Lernen durch Eigenerfahrung betrachten, sie müssen es aber nicht zwangsweise sein, denn sie können auch in einen Problemlöse- oder Konzeptbildungsprozess eingebunden sein.

Auch Aufgaben- oder Problemstellung können ein Lerngegenstand sein, an dem man sich ausprobiert. Dabei steht dann nicht die Lösung im Vordergrund, sondern die Erfahrung im Lösungsprozess wird reflektiert.

Dagegen sind viele andere Handlungen, welche die Lernenden im Unterricht vollziehen, nicht Ausgangspunkt von Erfahrungslernen im oben definierten Sinne, dies gilt z.B. für Sprech- und Schreibhandlungen, es sei denn, sie würden explizit reflektiert. Zwar sammeln die Lernenden auch durch solche Handlungen Erfahrungen, diese sind aber als „Nebeneffekte“ zu betrachten, wenn der Lehrprozess nicht gezielt danach strukturiert ist.

Das Minimalziel besteht darin, überhaupt eigene primäre Erfahrungen mit dem Lerngegenstand zu erwerben. Dazu muss ein Ziel gesetzt und die Handlung bis zu einem gewissen Grad geplant werden. Auch wenn die Lernenden z.B. ein Experiment mit ausführlicher, vorgegebener Anleitung durchführen, müssen sie zumindest im Kleinen die Handlung bis zu einem gewissen Grad selbst steuern, d.h. Handlungsschritte antizipieren und Handlungsentscheide treffen, auch wenn keine namhafte Planungsphase stattfindet.

Um aus einer abgeschlossenen Handlung zu lernen, müssen die Lernenden ihr Handeln und dessen Ergebnisse reflektieren. Dies geschieht zwar bis zu einem gewissen Grad bereits während der Handlungsdurchführung. Eine umfassende Reflexion ist jedoch erst im Anschluss an die Handlung möglich, denn erst dann sind ihr gesamter tatsächlicher Verlauf und ihr Erfolg bzw. Misserfolg bekannt. Die so gewonnene Erfahrung ist subjektiv und kontextgebunden.

Deshalb ist das Maximalziel erst mit zwei weiteren Handlungskettenschritten erreicht: Die gemachte individuelle episodische Erfahrung muss einerseits mit dem eigenen Wissen verknüpft werden und andererseits mit den Erfahrungen anderer Personen verglichen werden, um die eigene Perspektive zu relativieren. Schließlich muss die Erfahrung noch hinsichtlich des Kontextes verallgemeinert werden.

Insgesamt wird also nach einer handelnden Auseinandersetzung mit einem konkreten Lerngegenstand die individuelle, episodische Erfahrung verglichen, verknüpft und verallgemeinert.

|  |
| --- |
| **Handlungskettenschritte** |
| Planung der Handlungen |
| Durchführung der Handlungen |
| Konstruktion von Bedeutung |
| Generalisierung der Erfahrung |
| Reflektion von ähnlichen Erfahrungen |

Quelle: Krabbe, H., Zander, S. & Fischer, E.H. (2015). *Lernprozessorientierte Gestaltung von Physikunterricht. Materialien zur Lehrerfortbildung.* Münster: Waxmann, S. 16f..