

Vorwort

Warum viele Lernende immer noch Stunde um Stunde „auf dem Platz“ sitzen müssen, um ihrer Lehrkraft zuzuhören, ist aus der Sicht moderner Lernmethoden unverständlich. Schon die alten Griechen wussten über die Effektivität des Lernens an verschiedenen Orten (Loci-Technik). Neu ist diese Idee des Stationenlernens also nicht. Sie ist über zwei Jahrtausende alt und wird in zeitgemäßer Form mit diesem Material aufgegriffen.

Begreifen durch Begreifen

Lernen geschieht durch reales Begreifen. Beispielsweise erzeugen bereits wenige Streichhölzer durch Anschaulichkeit und „Begrifflichkeit“ eine qualitativ andere Aufgabe. Das Material ermöglicht Begegnung, ist Anlass für mathematische Diskussionen und unterstützt Nachhaltigkeit. Schülerinnen und Schüler arbeiten in ihrem individuellen Tempo. Eigenverantwortlichkeit wird gefördert und Selbstwirksamkeit erfahren. Lernende bewegen sich im Unterricht und erleben Mathematik. Da der Unterricht durch Stationen und Lösungen vorbereitet und strukturiert ist, haben Sie Zeit. Zeit für einzelne Lernende und kleinere Gruppen, Zeit zum Beobachten. Der Unterricht ist entschleunigt und bewirkt mehr. Das sind die Vorteile von *Begreifen durch Begreifen*.

Mit wenig Aufwand einsetzbar

Um Mathematik begreifen zu können, werden Materialien benötigt und diese lassen sich schlecht abheften. Das ist der Grund dafür, warum eine Box (Bestellnummer: 14874) angeboten wird. Was zu welcher Station gehört, finden Sie im Stationsteil.

Zum Heft

Kapitel 1 zeigt eine Möglichkeit zur Umsetzung. Es ist kompakt für die didaktische Praxis geschrieben. Viele Methoden lassen sich auch außerhalb des Stationenlernens anwenden. Zentral ist die Übung „Begreifen durch Begreifen“. Kapitel 2 gibt eine Einführung in die zugrundeliegende Philosophie und konstruktivistische Grundhaltung. Wenn Sie mit dem Lernen an Stationen vertraut sind, können Sie nach einem Blick auf die Voraussetzungen und Vorbereitungen direkt zu Kapitel 3 springen, die Stationskarten auslegen und beginnen. Die Materialien befinden sich in Kapitel 4.

Für alle Lernenden und Lehrkräfte, die Mathematik begreifen möchten.

Martin Kramer

1 Umsetzung

Fassen Sie bitte alles Folgende als einen Möglichkeitsraum auf. Sie können Dinge verändern, weglassen oder hinzufügen. Wer zum ersten Mal dem Stationenlernen begegnet, wird wahrscheinlich nicht gleich alle besprochenen Punkte umsetzen. Essenziell sind für die Anwendung die Punkte 1, 3, 4 und 7. Damit „funktioniert“ die Lerneinheit. Wer zur Meisterschaft gelangen möchte und Unterricht als Kunstwerk und Persönlichkeitsentwicklung begreift, der wird große Freude an den schwarz hervorgehobenen Abschnitten 2, 5, 6 und 8 haben. Die didaktischen Interventionen sind für die Praxis dicht gepackt und lassen sich auf weite Bereiche im Unterricht, auch jenseits der hier vorliegenden Stationen, anwenden. Sie machen den Unterschied zwischen „funktionieren“ und „gestalten“.

