

SPIELEND LERNEN

Verena Steiner ist durch ihr Buch «Exploratives Lernen» bekannt geworden. Hier formuliert die Biochemikerin drei praktische Gebote, die das Lernen lustvoller und erfolgreicher machen.

1. LIEBE DAS PUZZLESPIEL

Sich Wissen über ein Thema anzueignen gleicht einem Puzzlespiel. Nicht jeder geht das Puzzlespiel mit derselben Einstellung an. Carol Dweck von der Columbia University hat das Verhalten von Vierjährigen beim Spielen mit einfachen und schwierigeren Puzzles beobachtet. Rund die Hälfte der Kleinen wollte kein Risiko eingehen und hielt sich an die einfachen Versionen. Wenn sie in Schwierigkeiten gerieten, gaben sie auf und versuchten ihr Glück mit einem neuen Set. Die Befragung dieser Kleinen brachte an den Tag, dass sie falsche Schritte und Fehler vermeiden wollten. Sie wichen den Mühen lieber aus und versuchten, mit schnellen Resultaten einen guten Eindruck zu erwecken. Ganz anders verhielten sich die Knirpse der mutigeren Hälfte: Sie wählten nicht nur schwierigere Puzzles; sie blieben auch unbekümmert und beharrlich dran. Sie liebten ganz einfach das Spiel und die sportliche Herausforderung. Und mit jedem vollendeten Spiel werden sie ihre innere Motivation und ihr Vertrauen ins eigene Können ein Stückchen weiterentwickeln.

2. SPIELE SANDKASTENSPIELE

Sandkastenspiele sind strategische Spiele, mit denen bereits im 19. Jahrhundert die Generäle ihre Operationen planten. Der Blick auf den Sandkasten ist ein Blick von oben; man hat Überblick über das Geschehen und Abstand zu den Figuren. Dieser Blickwinkel fehlt vielbeschäftigten Studierenden oft. Sie realisieren zwar, dass sie das Buch bis zum Prüfungstermin nicht fertig durcharbeiten können. Sie merken auch, dass beim raschen Lernen wenig hängen bleibt. Aber sie ziehen keine Konse-

quenzen daraus und versuchen nicht, ihre Lernstrategien zu verbessern. Sie sind es nicht gewohnt, Sandkastenspiele zu spielen.

Es gilt, immer wieder einen Schritt zurückzutreten und die Dinge aus souveräner Distanz zu beurteilen. Aus dieser Metaperspektive sieht man die Aufgaben gelassener und kann die Vorgehensweise besser überdenken. Befunde aus der Forschung zeigen, dass exzellente Lernende sich dadurch auszeichnen, dass sie sich öfter als andere auf dieser Metaebene bewegen. Sie schaffen sich in der täglichen Routine die nötige Sandkastenzeit, um das Spiel mit dem strategischen Denken, dem Planen und Überwachen zu spielen und das Lernen und sich selbst zu führen und zu lenken.

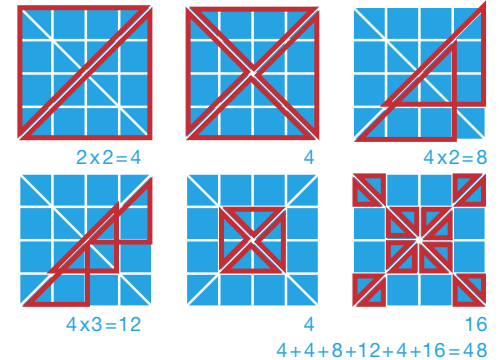
3. SPIELE IMMER WIEDER NEUE SPIELE

Beim Gebrauch von Fremdsprachen gibt es ein Phänomen, das man beim Erlernen der Muttersprache nicht kennt: Irgendwann bleibt man auf einem bestimmten Niveau stehen. Dieses Phänomen wird in der Linguistik Fossilisierung genannt, und diese lässt sich durchaus auch in andern Bereichen beobachten. Selbst der eifrige Puzzlespieler, der schwierige Aufgaben liebt und sie auch strategisch anzugehen weiss, ist nicht davor geschützt – es sei denn, sein Spiel- und Lerntrieb gehe über sein Tun hinaus und wirke sich auch auf die Weiterentwicklung seiner Kompetenzen aus. Dies ist mit dem dritten Gebot gemeint: Du sollst es lieben, Spiele zu spielen, die du noch nie gespielt hast. Der Schlüssel dazu heisst Exploratives Lernen. Explorieren heisst erforschen, auskundschaften und ausprobieren: Explorative Lernerinnen und Lerner erforschen nicht nur den Lernstoff, sondern auch ihre Herangehensweisen, ihr Fühlen und ihr Denken. Sie experimentieren mit neuen Lernmethoden, üben sich in Selbstmanagement und modifizieren und optimieren ihre Vorgehensweisen permanent. Dadurch wird nicht nur das Lernen interessanter, es macht auch mehr Freude und führt zudem zur Vertiefung und Ausweitung der Kompetenzen – oder kurz gesagt, zum Aufbau neuer Lernpower.

Verena Steiner verfasst die Montags-Kolumne «Lernpower» im Tages-Anzeiger, www.lernpower.tagesanzeiger.ch

Lösungen

Nº1



Nº3



Nº4 *GRIECHENLAND*
ALGERIEN
LIBANON
ITALIEN
LIBYEN
ISRAEL
SPANIEN
MAROKKO

Nº5 8er-Reihe 36 2 gleiche Ziffern 645
ungerade Zahlen 32 mehr 10er als 1er 49
Quersumme 15 671 Quersumme gerade 418
Quadratzahlen 48 Primzahlen 45
enthält Ziffer 7 248

Nº7

1–10, 2–6, 3–5, 4–9, 5–8, 6–3, 7–1, 8–2, 9–4, 10–7

Nº8



Nº9

8, 14, 18, 21, 32

LITERATUR Helga Schloffer, Ellen Prang, Annemarie Frick-Salzmänn: *Gedächtnistraining. Theoretische und praktische Grundlagen*, Springer-Verlag, Heidelberg 2010, 290 Seiten, 62 Franken