Eine der zahlreichen Forschungsarbeiten dazu stammt von dem Team um Jeffrey Karpicke von der Purdue University in West Lafayette, Indiana. Studenten sollten sich 40 Wörter auf Suaheli einprägen. Mit dem Ergebnis: Wer die Vokabeln mithilfe von Tests trainierte, hatte eine Woche später noch 80 Prozent der Wörter im Repertoire. Wer die Vokabeln dagegen wiederholt las, erinnerte sich nur an 36 Prozent.

Kürzlich fanden Forscher des Williams College in Williamstown, Massachusetts, sogar heraus, dass es bei Selbsttests nicht einmal eine Rolle spielt, ob man sich richtig an den Lernstoff erinnert. Allein die Anstrengung, die richtige Information abzurufen, reicht offenbar für die Festigung aus. "Solange man die richtige Antwort am Ende nachschlägt", fügt Rawson hinzu. Idealerweise, so die Gedächtnisforscherin, soll man üben, bis die Antworten wirklich sitzen. Sie empfiehlt, Lernstoff in einem Frage-Antwort-Format auf Karteikarten zu schreiben, oder Selbsttests im Stil einer Prüfung zu entwerfen: "Der Effekt ist wirklich enorm."



2. Wiederholungen richtig timen

24 Stunden Zeit bis zur Prüfung und noch nichts gelernt? Vielleicht schafft man es, nicht durchzufallen. Doch das Gelernte wird schneller wieder aus dem Gedächtnis verschwinden, als einem lieb ist. Katherine Rawson spricht von "Cramming" - von "Vollpacken" mit Informationen direkt vor der Prüfung. In Deutschland kursiert der Begriff "Bulimie-Lernen".

"Mit dem gleichen Zeitaufwand verteilt über mehrere Tage lassen sich viel bessere Lernerfolge erzielen, und die Information bleibt viel länger hängen", sagt Rawson. Sie empfiehlt, das Gelernte in regelmäßigen Abständen etwa vier Mal zu wiederholen. "Am besten in Form von Selbsttests." Auch die Abstände zwischen den einzelnen Lerneinheiten spielen eine Rolle. "Vieles deutet darauf hin, dass man sich umso länger an Informationen erinnert, je länger die Fenster zwischen den einzelnen Einheiten sind."

Eine Faustregel für die ideale Intervalllänge stammt von Hal Pashler, Psychologie-Professor an der University of California in San Diego. Je nachdem, wie lange man sich an den Lernstoff erinnern möchte, sollte man 10 bis 20 Prozent dieser Zeit für die Abstände zwischen den Lerneinheiten einplanen. Beginnt man beispielsweise einen Monat vor einer Klausur zu lernen, ist alle drei bis sechs Tage ein Selbsttest fällig. "Der Selbsttest und das Intervalllernen passen wunderbar zusammen", sagt Rawson. "Die eine Strategie sagt uns, wie wir lernen sollen, die andere wann. Diese Kombination ist bei Weitem die effektivste Technik, die wir heute kennen, um Informationen langfristig im Kopf zu behalten."

3. Genug Schlaf nach dem Lernen

Schlaf ist ein großer Helfer beim Lernen. Neue Gedächtnisinhalte werden beim Schlafen nicht nur verfestigt, sondern auch weitergesponnen, wie neue Studien zeigen. "Schlaf unterstützt die Reorganisation des Gedächtnisses", erklärt Christoph Nissen, Professor am Universitätsklinikum Freiburg und ärztlicher Leiter des dortigen Schlaflabors. "Neu angelegte Gedächtnisspuren im Gehirn werden im Schlaf den Erfahrungen, Erwartungen und Gefühlen angepasst. Mitunter werden Erinnerungen dabei zwar verfälscht, doch das scheint eine wichtige Voraussetzung für neue Erkenntnisse und kreative Problemlösungen zu sein." Die nächtliche Reorganisation hilft dem Gehirn auch, allgemeine Regeln aus bereits Gelerntem abzuleiten - das hilft zum Beispiel beim Erwerb von Fremdsprachen.