

# Wie aus Informationen Wissen wird

Lernen setzt auch in Zeiten ausgefeilter technischer Hilfsmittel Anstrengung und Konzentration voraus

Manche Menschen, vor allem Jugendliche, machen den Eindruck, als seien sie in der Lage, eine Fülle von Informationen gleichzeitig zu verarbeiten. Sie lesen oder kümmern sich um Schulaufgaben, während eine Fernsehsendung läuft und Nachrichten auf ihrem Laptop oder Smartphone erscheinen, die das Bedürfnis wecken, sofort zu antworten. Sich auf eine Sache zu konzentrieren scheint aus der Mode gekommen zu sein. Dabei zeigt die Forschung, dass nur dazulernen kann, wer einem bestimmten Thema die nötige Aufmerksamkeit widmet.

VON JÜRGEN WENDLER

**Bremen.** „Wir leben in einer Informationsgesellschaft, keineswegs in einer Wissensgesellschaft“, erklärt Professor Michael Langner, der an den Universitäten Luxemburg und Freiburg in der Schweiz lehrt und am Sonnabend um 11 Uhr im Bremer Haus der Wissenschaft (Sandstr. 4/5) einen Vortrag über das Sprachenlernen und die Mehrsprachigkeit halten wird. Über Wissen verfügt, wer einen Sachverhalt durchdrungen und verstanden hat. Wissen entsteht, indem Informationen verarbeitet werden. Nach Ansicht von Langner bleibt dieser entscheidende Schritt, der zwangsläufig eine Anstrengung bedeutet, jedoch häufig aus.

Dass es zu einem Problem werden kann, wenn die Flut von Informationen zu groß ist und versucht wird, möglichst mehrere Dinge gleichzeitig zu tun, zeigen inzwischen zahlreiche Studien. „Wir glauben zwar, mehrere Dinge parallel bearbeiten zu können. Was aber tatsächlich passiert, ist, dass wir alles nacheinander erledigen. Das heißt, unser Hirn richtet seine Aufmerksamkeit erst auf einen Vorgang, wechselt dann schnell zum nächsten und wieder zurück.“ Mit diesen Worten hat Professor Ernst Pöppel, der frühere Direktor des Instituts für Medizinische Psychologie der Ludwig-Maximilians-Universität München, beschrieben, was genau beim Versuch, vieles gleichzeitig zu tun, dem sogenannten Multitasking, geschieht. Die Folge des raschen Wechsels kann sein, dass ein wichtiges Thema nicht die erforderliche Aufmerksamkeit bekommt. Dadurch steigt zum Beispiel im Arbeitsleben die Wahrscheinlichkeit von Fehlern, wie ein Forschungsbericht der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin deutlich gemacht hat. Laut Langner geht die Gehirnleistung stark zurück, wenn versucht wird, zwei Aufgaben zur gleichen Zeit gerecht zu werden. Dass jemand völlig in einer Tätigkeit aufgehe, sei beim Multitasking unmöglich.



Für Kinder ist es inzwischen eine Selbstverständlichkeit, auch mithilfe von Computern zu lernen.

FOTO: DPA

Moderne Geräte wie Smartphones sind in der Lage, verschiedene Sinneskanäle zu bedienen. Sie können zum Musikhören ebenso verwendet werden wie zum Anschauen von Fotos oder Filmen oder Lesen von Texten. Müssen zu viele Informationen für unterschiedliche Sinneskanäle verarbeitet werden, steigt den Angaben von Langner zufolge allerdings die Gefahr der geistigen Überlastung. Andererseits eröffneten solche Geräte neue Möglichkeiten für das Lernen, zum Beispiel von Sprachen. Im Internet ließen sich nicht nur Texte, sondern auch Audio- und Videodokumente von außergewöhnlicher Qualität finden, betont der Experte für die Vermittlung von Fremdsprachen, fügt aber auch dies hinzu: „Digitale Medien sind immer nur Ergän-

zungen.“ Mit anderen Worten: Auch wenn die Computertechnik die Chance bietet, sich zu informieren und für sich allein zu üben, bleibt der Unterricht mit dem Miteinander von Lehrer und Schüler wichtig.

Dass der Einsatz der Computertechnik kein Allheilmittel beim Erwerb von Wissen ist, zeigt sich nach den Worten von Langner unter anderem daran, dass sich ein Text auf Papier schneller lesen lässt als am Bildschirm. Elektronische Wörterbücher liefern zwar binnen kurzer Zeit Informationen, trügen aber erfahrungsgemäß kaum zum Erlernen neuer Wörter bei. Wenn jemand vergleichsweise umständlich in einem traditionellen Wörterbuch nachschlage, fördere dies zugleich die Verarbeitung der Informationen. Weitere Schritte

bestünden darin, dass erlernte Wörter in verschiedenen Situationen eingesetzt und zudem mit ähnlichen, bereits bekannten Wörtern verknüpft würden.

Um langfristig im Gedächtnis gespeichert werden zu können, muss Erlerntes wiederholt und mit bereits Bekanntem verknüpft werden. Vor diesem Hintergrund gelangt Langner zu diesem Fazit: „Alle heute existierenden, geradezu fantastischen technischen Möglichkeiten dürfen keineswegs darüber hinwegtäuschen, dass erst intensives Lernen notwendig ist – die Auseinandersetzung mit dem Lernstoff und die konzentrierte Aufmerksamkeit –, damit aus unserer bisherigen Informationsgesellschaft zumindest in Ansätzen eine Wissensgesellschaft werden kann.“