

PRO MINUTE EINE FORMEL

Brauchte es von 1800 bis 1900 ein volles Jahrhundert zur Verdoppelung des Weltwissens, genügen dazu in unserem Jahrhundert die Jahre von 1900 bis 1950. Mittlerweile hat sich diese Zeitspanne auf 15 Jahre verringert – im Durchschnitt. Denn in den Brennpunkten der Grundlagen- und Anwendungsforschung, zum Beispiel der Bio-, Gen- oder Computertechnologie, sprechen Experten inzwischen von einem fünfjährigen Verdoppelungszeitraum, mit weiter abnehmender Tendenz. Weshalb „explodiert“ das Wissen? Zum Beispiel weil, so der ehemalige Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Professor Dr. Wolfgang Frühwald, „die Zahl der allein in den USA tätigen Naturwissenschaftler sich rund alle 13 Jahre verdoppelt“. Weltweit hochgerechnet heißt das: Neun von zehn Naturwissenschaftlern, die je in der Geschichte der Menschheit tätig waren, forschen in der Gegenwart. Unsere Bibliotheken wachsen pro Jahr um 1,5 Regalkilometer. In den nächsten zehn Jahren, sagt Frühwald, wird mehr gedruckt werden als in den Jahrhunderten zwischen der Erfindung des Buchdrucks und der Gegenwart. Eine Faustformel besagt: In jeder Minute wird eine neue chemische Formel, alle drei Minuten ein neuer physikalischer Zusammenhang und alle fünf Minuten eine neue medizinische Erkenntnis gewonnen. Diese Entwicklung wirft jeden aus dem Rennen, der nicht weiterlernt. Der Präsident der Max-Planck-Gesellschaft, Professor Dr. Hubert Markl, hat unlängst unmissverständlich gesagt: „Wer nur kann, was alle schon können, und nur weiß, was alle schon wissen, kann auch nur tun, was alle schon tun können.“ Die Wissensexplosion lässt die „Halbwertszeit des Wissens“ rasant schrumpfen. Die Erstausbildung verliert gegenüber der Weiterbildung an Bedeutung. Am langlebigsten ist nach Ansicht des Sindelfinger Weiterbildungsexperten Prof. Dr. Kurt Nagel noch das allgemeine Schulwissen: Er hält es für erst rund 20 Jahre nach dem letzten Schultag zur Hälfte überholt. Anders das Hochschulwissen: Zehn Jahre nach dem Examen sind oftmals 50 Prozent Makulatur, wie schon nach fünf Jahren das berufsbezogene Wissen. Innerhalb von 36 Monaten gilt das Technologiewissen und in nur zwölf Monaten das EDV¹⁾-Wissen zu 50 Prozent als Schnee von gestern. Das Gebot der Stunde heißt deshalb auf dem Laufenden bleiben, wenn Berufstätige sich auf dem Arbeitsmarkt behaupten wollen.

Anm.: 1 EDV: Die Elektronische Datenverarbeitung (kurz EDV oder DV genannt) ist der Sammelbegriff für die Erfassung und Bearbeitung von Daten durch elektronische Maschinen, heute sind es in der Regel Computer.

- a. An Hochschulen wird viel veraltetes Wissen gelehrt.
- b. Die Wissenschaft kommt heutzutage ohne Computerkenntnisse gar nicht mehr aus.
- c. Der akademische Zwang, zu publizieren, bringt viel Unsinn hervor.
- d. Grundwissen bleibt am längsten brauchbar.

	richtig	falsch
1. Der Bücherbestand der Bibliotheken wird in den kommenden Jahren mit weniger als 2 Regalkilometern größer.		

2. Die Halbwertzeit des Schulwissens liegt bei zwanzig Jahren.		
3. Hochschulwissen halbiert sich langsamer als Schulwissen.		
4. In 10 Jahren erscheinen mehr Drucksachen als in den vergangenen 500 Jahren.		
5. In der ersten Hälfte des 20. Jh.-s wurde das Weltwissen in 50 Jahren dreimal so groß wie früher.		
6. In einigen naturwissenschaftlichen Disziplinen braucht man heute weniger als 5 Jahre zur Verdoppelung des Wissens.		
7. In jeder fünften Minute entsteht eine neue physikalische Formel.		
8. Technologiewissen verjährt sich schneller als EDV-Wissen.		
9. Weiterbildung ist nicht so wichtig, wie die Grundausbildung.		