

JOACHIM MOHR · NORBERT F. PÖTZL  
JOHANNES SALTZWEDEL (HG.)  
Was wir heute wissen müssen



GOLDMANN

Lesen erleben

## *Buch*

Wer heute Wissen sucht, hat Möglichkeiten wie noch nie: Von Bibliotheken bis zum Internet, vom Fernsehen bis zum Hörbuch, von Studienreisen bis zum Science Center – überall werden massenhaft Informationen angeboten. Doch wie findet man sich in diesem vielfältigen Angebot zurecht? Und welches Wissen braucht der Mensch überhaupt, um die komplexe Gegenwart zu bewältigen? Gemeinsam mit renommierten Wissens-Experten geben SPIEGEL-Redakteure auf diese und viele andere Bildungsfragen eine Antwort. Kompakt und unterhaltsam präsentieren sie, was man heute über Politik, Geschichte, Naturwissenschaften, Wirtschaft, Kultur und Alltagsfragen wissen sollte, wie und wo man am besten neues Wissen erwirbt und was beim Lernen im Kopf passiert. Und wer denkt, dass er schon alles weiß, kann seine Kenntnisse gleich in einem großen Test auf die Probe stellen.

## *Herausgeber*

Die Herausgeber sind Redakteure der Hefreihen SPIEGEL WISSEN  
und SPIEGEL GESCHICHTE:

JOACHIM MOHR, geboren 1962, hat Zeitgeschichte, Deutsche Literatur und Linguistik studiert und schrieb u.a. für die Frankfurter Rundschau, bevor er 1993 zum SPIEGEL wechselte. Dort arbeitete er zuerst zehn Jahre in der Innenpolitik, dann wechselte er in das Ressort Sonderthemen, wo er Hefte der Reihen SPIEGEL WISSEN und SPIEGEL GESCHICHTE erstellt. Er ist Autor der viel gelesenen SPIEGEL-ONLINE-Kolumne »Mohrs Herzschlag« sowie Mitautor und Mitherausgeber mehrerer Bücher.

NORBERT F. PÖTZL, geboren 1948, ist seit 1972 Redakteur des SPIEGEL, seit 2004 stellvertretender Leiter des Ressorts Sonderthemen. Er ist Autor und Herausgeber mehrerer Bücher, zuletzt »Der Kalte Krieg« (2009), »Die neue arabische Welt« (2011) und »Die Hohenzollern« (2011).

JOHANNES SALTZWEDEL, geboren 1962, ist seit 1991 Redakteur beim SPIEGEL. Der promovierte Germanist beschäftigt sich dort vorwiegend mit Ideen- und Kulturgeschichte, Sachbüchern und klassischer Musik. Er hat mehrere literaturgeschichtliche Studien zu Goethe und Rudolf Borchardt veröffentlicht. Zuletzt hat er die Bücher »Das Ende des Römischen Reiches« (2009) und »Die Welt der Habsburger« (2010) herausgegeben.

Joachim Mohr · Norbert F. Pötzl  
Johannes Saltzwedel  
(Hg.)

---

# Was wir heute wissen müssen

Von der Informationsflut  
zum Bildungsgut

Philip Bethge, Annette Bruhns, Jan Fleischhauer,  
Angela Gatterburg, Johann Grolle,  
Charlotte Klein, Uwe Klußmann, Bettina Musall,  
Dietmar Pieper, Hilmar Schmudt, Mathias Schreiber,  
Christian Stöcker, Markus Verbeet

GOLDMANN

Die Texte dieses Buches sind erstmals  
unter dem Titel »Alles im Kopf« (Heft 3/2010)  
in der Reihe SPIEGEL WISSEN erschienen.



Verlagsgruppe Random House FSC-DEU-0100  
Das FSC®-zertifizierte Papier *Lux Cream* für dieses Buch  
liefert Stora Enso, Finnland.

1. Auflage

Vollständige Taschenbuchausgabe Juni 2012  
Wilhelm Goldmann Verlag, München,  
in der Verlagsgruppe Random House GmbH  
Copyright © der Originalausgabe 2011  
by Deutsche Verlags-Anstalt, München,  
in der Verlagsgruppe Random House GmbH,  
und SPIEGEL-Verlag, Hamburg  
Typografie und Satz: DVA/ Brigitte Müller  
Umschlaggestaltung: UNO Werbeagentur, München  
in Anlehnung an die Umschlaggestaltung  
der Originalausgabe ([www.buero-jorge-schmidt.de](http://www.buero-jorge-schmidt.de))  
Umschlagabbildung: © Getty Images  
KF · Herstellung: Str.  
Druck und Bindung: CPI – Clausen & Bosse, Leck  
Printed in Germany  
ISBN: 978-3-442-10236-5

[www.goldmann-verlag.de](http://www.goldmann-verlag.de)

# Inhalt

- 11 Vorwort

## EINLEITUNG Die Welt verstehen

- 17 **Ein Abglanz vom Himmel**  
Fakten sind allgegenwärtig – aber brauchbares Wissen entsteht nur, wenn sie sinnvoll verknüpft werden  
*Von Johannes Saltzwedel*
- 27 **Leitbild oder Monster?**  
Der Dauerstreit um die Allgemeinbildung  
*Von Johannes Saltzwedel*

## TEIL I GRUNDLAGEN DES WISSENS Kennen Sie sich aus?

- 33 **POLITIK: Der mündige Bürger**  
Ein Grundkurs zum Verständnis der »Tagesschau«  
*Von Norbert F. Pötzl*
- 41 **GESCHICHTE: Holzwege für Historiker**  
Große Gestalten und Trends sagen mehr als jedes Datum  
*Von Uwe Klußmann*

## INHALT

- 49 NATURWISSENSCHAFT: Aus dem Elfenbeinturm**  
Den Klimawandel erforschen viele Disziplinen gemeinsam  
*Von Hilmar Schmundt*
- 57 WIRTSCHAFT: Alles hängt am Geld**  
Wer den Kapitalismus tadeln will, sollte ihn verstehen  
*Von Jan Fleischhauer*
- 65 KULTUR: Sehnsucht nach dem Paradies**  
In Literatur und Kunst findet der Mensch Selbstdeutung  
*Von Mathias Schreiber*
- 73 ALLTAGSWISSEN: Gehen Tote einkaufen?**  
Kinder fragen sich pfiffig durchs ganz normale Chaos  
*Von Dietmar Pieper*

## TEIL II

### SCHATZKAMMERN DES WISSENS Durchblick für alle

- 83 »Beim Stöbern kommen die besten Ideen«**  
SPIEGEL-Gespräch mit Klaus-Dieter Lehmann, dem Chef  
des Goethe-Instituts, über die Zukunft der Information  
und die Möglichkeit eines Wissenskanons  
*Von Joachim Mohr und Johannes Saltzwedel*
- 94 Matadore des Geistes**  
Alleswisser wurden oft bestaunt – aber nur wenige waren  
echte Multi-Genies  
*Von Johannes Saltzwedel*

## INHALT

- 103 Künstliches Gedächtnis**  
Bibliotheken sind ebenso Speicher der Vergangenheit wie Hochleistungszentren der Informationsgesellschaft  
*Von Joachim Mohr*
- 114 Die Schnipselmaschine**  
Google erschließt das Wissen der Welt – oder nur, was die Mehrheit interessiert?  
*Von Philip Bethge*
- 122 Eine Weltmacht im Netz**  
Wikipedia setzt Maßstäbe fürs Nachschlagen – um manche Erklärung im Internetlexikon wird hart gekämpft  
*Von Christian Stöcker*

## TEIL III

### WEGE ZUM WISSEN Gelernt ist gelernt

- 133 Kosmischer Kneipenlärm**  
Wer einen Schuhkarton genau untersucht, entdeckt darin das ganze Universum  
*Von Johann Grolle*
- 143 »Die Kultur schlägt der Biologie ein Schnippchen«**  
Lebenslanges Lernen ist etwas Natürliches, erklärt die Psychologin Ursula M. Staudinger im SPIEGEL-Gespräch  
*Von Bettina Musall und Norbert F. Pötzl*

## INHALT

- 153 Pennäler mit Kapitänspatent**  
Zeitgemäße Lehrpläne setzen auf breite Bildung und  
fächerübergreifendes Wissen  
*Von Annette Bruhns*
- 162 Reife Leistung**  
Das Abitur spiegelt das Auf und Ab der deutschen  
Bildungsgeschichte  
*Von Markus Verbeet*
- 165 Pauken und plappern**  
Wer Sprachen lernen will, kann dabei sehr verschiedene  
Wege einschlagen  
*Von Annette Bruhns*
- 170 Gefühle auf der Übungswiese**  
Die Welt meistern heißt auch, Emotionen zu begreifen  
*Von Angela Gatterburg*

## TEIL IV

### WISSEN MACHT SPASS

#### Ganz schön schlau

- 181 Eine Welle in Zeitlupe**  
Moderne Museen lassen dank verblüffender Versuche  
die Geheimnisse der Natur zur Abenteuerreise werden  
*Von Joachim Mohr*
- 190 Da kann man was lernen**  
Wissen findet sich an den verschiedensten Orten – und  
liegt oft näher als gedacht  
*Von Charlotte Klein*



## INHALT

### **197 Auf den Zahn gefühlt**

Ist doch so – oder? Immer wieder ist die Menschheit  
bösen Irrtümern aufgesessen

*Von Charlotte Klein*

### **206 Der feine Unterschied**

Weshalb Frauen bei Wissenstests schlechter abschneiden

*Von Markus Verbeet*

### **209 Testen Sie sich!**

Wie gut ist Ihre Allgemeinbildung? 60 Fragen aus  
den großen Wissensgebieten

## **ANHANG**

**233** Buchhinweise

**235** Autorenverzeichnis

**237** Dank



## VORWORT

Für die einen bedeutet es Spaß an der Neugier, andere gehen täglich damit um, viele betrachten sein Fehlen gar als Bedrohung. Einig sind fast alle nur darin: Ohne den Treibstoff Wissen geriete die moderne Zivilisation ins Stocken. Quiz- und Informationssendungen spielen mit Kenntnissen, die kaum jemand auf Dauer behalten muss; Fachkräfte nutzen aktuelle Daten ihrer Branche zur Analyse und erwirtschaften so Millionen. Genauso verbreitet aber ist die Sorge, dass einem entscheidende Informationen fehlen, dass gerade den eigenen Kindern der Zugang zu brauchbarer Bildung unnötig schwer gemacht wird oder gar Schulen völlig am Leben vorbei unterrichten. Kaum ein Faktor heutigen Alltags wird so leidenschaftlich diskutiert wie unser Umgang mit dem Wissen: Worin besteht es überhaupt, wie viel braucht man davon, wie bewahrt man es, und wo lässt es sich am leichtesten und dauerhaftesten erwerben?

Möglichkeiten bieten sich heute in fast unüberschaubarer Menge, vielfältiger als je zuvor: Von Bibliotheken bis zum Internet, vom Fernsehen bis zum Hörbuch, von Studienreisen bis zum Science Center – überall stehen massenhaft Informationen zur Verfügung. Blitzschnell durchsuchen Computerprogramme riesige Datenspeicher; geht es beispielsweise nur um ein fremdes Wort einer bekannten Sprache, sind die Zeiten mühsamer Buchrecherche ein für alle Mal vorbei. Doch sobald es verwickelter wird, Zusammenhänge und Traditionen ins Spiel kommen, ergeben sich rasch ernstere Fragen: Wer garantiert, dass die maschinell erbeuteten Netz-Fänge etwas taugen? Fügen sich all die endlosen Details noch zu einem verständlichen Muster? Welches Wissen braucht der Mensch überhaupt, um die komplexe Gegenwart zu bewältigen?

## VORWORT

In diesem Buch versuchen SPIEGEL-Redakteure, unterstützt von vielen Experten, auf diese Fragen Antworten zu geben. Teil I wagt sogar noch mehr: Gegliedert in sechs Hauptbereiche menschlicher Kenntnis, möchte er zumindest die Vorstellung dessen umreißen, was man heute einen Wissenskanon nennen könnte – anhand von Einzelheiten, die gewiss nur als Beispiele zählen können, aber eben den Schritt über die hoffnungslose Beliebigkeit hinaus bedeuten. Unentwegt zeigt sich dabei, dass nicht pure, isolierte Fakten, sondern Verknüpfungen die entscheidende Kraft des Wissens darstellen.

Auf diese Tatsache legt auch Klaus-Dieter Lehmann, Präsident des Goethe-Instituts und früher Generaldirektor der Deutschen Bibliothek, großen Wert. Außerdem: Nur in Gemeinschaft behält Wissen seine Kraft; je pluraler die menschliche Gemeinschaft ist, umso reaktionsfähiger und erfindungsreicher wird sie. Lehmann, ein Meister der Wissensvermittlung, wagte beim SPIEGEL-Gespräch an passendem Ort, in der Berliner Staatsbibliothek, eine Prognose: Die gigantischen Schatzhäuser des Wissens aus vergangenen Jahrhunderten würden künftig eher »Orte einer geistigen Gemeinschaft« sein; hingegen sei es in der Flut der Erkenntnisse mehr und mehr vonnöten, auf Qualität zu achten. Auch wenn es niemals eine Wissens-Weltformel geben werde, könne doch »das digitale Wissen irgendwann einmal in die Nähe universellen Wissens gelangen«. Diesen Besitz für die Allgemeinheit zu sichern, ihn vor einseitigen Verwertungsansprüchen und Grenzziehungen zu schützen, darin sieht der erfahrene Kulturorganisator heute die größte Herausforderung.

Aber erst einmal will Wissen erworben sein – durch einen Vorgang, der landläufig Lernen genannt wird. Was passiert dabei eigentlich? Wie geht das Gehirn mit dem neuen Stoff um? In welcher Lebensphase lernt man am leichtesten? Sind alle Menschen prinzipiell mit der gleichen Lernfähigkeit ausgestattet? Gleich mehrere Beiträge untersuchen diese Fragen, die angesichts

## VORWORT

von Schuldebatten, aber auch der boomenden Freizeitbildung immer dringlicher werden. Die Entwicklungspsychologin Ursula M. Staudinger, Vizepräsidentin der Jacobs University in Bremen, befasst sich seit langem mit der Problematik. Gesichert sei, erklärt die Altersforscherin und Expertin für lebenslanges Lernen, dass »ab Mitte zwanzig die Schnelligkeit bei der Verarbeitung neuer Informationen nachlässt«. Doch Erfahrung macht die Abbremsung größtenteils wett. So nehme die Fähigkeit, aus gesammeltem Wissen »schnell Schlüsse zu ziehen«, eben doch bis ins mittlere Erwachsenenalter zu und bleibe dann stabil. Einfacher gesagt: Zum Lernen ist es fast nie zu spät.

Wie viel Freude man dabei erleben kann, zeigen etliche der Beiträge im Schlussteil dieses Buches. Und damit der Spaß gleich hier anfängt, gibt es zu guter Letzt noch ein Quiz, das die sechs großen Wissensbereiche des Anfangsteils in 60 Fragen widerspiegelt – natürlich auch ein bisschen augenzwinkernd, denn wer wollte schon von sich verlangen wollen, über alles ganz genau im Bilde zu sein? Wichtiger ist doch wohl etwas anderes: Wer mit Wissen umzugehen weiß, kann seine Neugier auskosten und sein Weltverständnis erweitern, aber er wird dabei auch gelassener. Wir zumindest hoffen, dass dieses Buch in den oft hitzigen Debatten um das Wissen zu etwas mehr Gelassenheit beitragen kann.

Hamburg, im Frühjahr 2011

Joachim Mohr  
Norbert F. Pötzl  
Johannes Saltzwedel



EINLEITUNG  
DIE WELT VERSTEHEN





## Ein Abglanz vom Himmel

Die Menge verfügbarer Fakten ist längst unüberschaubar. Wie lässt sich aus der Informationsflut sicheres Wissen gewinnen? Früher hoffte man, eine allgemeingültige Basis aller Kenntnisse zu finden. Heute kommt es eher auf geschickte Auswahl an.

Von Johannes Saltzwedel

Ein Gott hat es einfach besser: Zeus, der allweise Donnerer, braucht nirgendwo nachzuschlagen, wenn er Urteile fällt. Erstens weiß er im Grunde sowieso alles. Außerdem hat ihm Mnemosyne, Herrin der Erinnerung, neun Musen geboren, die mit gelassener Heiterkeit Künste und Wissenschaften betreuen, ja überhaupt kennen und erkennen, was geschieht. So verkündet es um 700 vor Christus der frühgriechische Dichter Hesiod. Derart geballter Durchblick ist Erdenbewohnern versagt. »Toren« und »Tagesdenker« heißen die Menschen bei den Hellenen seit alters. »Wir leben von Tag zu Tag wie grasendes Vieh«, klagt Hesiods Kollege Simonides, »und wissen nicht, wie Gott es zu Ende bringen wird.«

Echtes Wissen erlangt die armselige Kreatur bestenfalls dank höherer Erlaubnis – das glaubten durchaus nicht nur die Griechen. Im biblischen Paradies zum Beispiel bekommt Adam zwar den Posten des Juniorchefs, aber vom Baum der Erkenntnis (zu Luthers Zeiten auch »Holz des Wissens« genannt) darf er nach göttlicher Weisung nicht essen. Als seine Frau und er es dennoch tun, werden sie fortgejagt. Auch der Koran zieht klare Grenzen: »Allah weiß alles ... Die Menschen begreifen von seiner hehren Allwissenheit nur, soweit es ihm gefällt.«

Ein Großteil der alten Weltdeutungen teilte diese Überzeugung. Wissen, echtes Wissen um die großen Zusammenhänge des Daseins, war seit Urzeiten den höheren Mächten vorbehalten, es blieb eine Gnade oder wenigstens von Geheimnis umwoben. Nur wer mit Himmelskräften im Bunde stand, Priester, Wahrsager oder Herrscher, kam ihm näher; dunkle Orakelsprüche, Weihens und Mysterien machten die Erkenntnis exklusiv.

Heute wissen von solch heiliger Ehrfurcht nur noch wenige. In Regalmetern oder besser gleich in Giga-, Tera- und Exabytes wird rund um den Globus Wissen erzeugt und erworben, vermittelt und verwertet, gehortet oder geschmuggelt, scheinbar so leicht zugänglich wie nie. Was einst der Buchdruck in Gang setzte, haben elektronische Medien, allen voran das Internet, auf Hochtouren gebracht. Datenspeicher, unablässig günstiger, kleiner und fassungskräftiger, saugen den uferlosen Strom willig auf. Spezialkenntnisse sind im Wettbewerb der hochtechnisierten Welt ein Muss; seit Jahren verstehen sich die westlichen Zivilisationen mit programmatischem Nachdruck als »Wissensgesellschaften«.

Politische Parolen und privater Ehrgeiz greifen dabei ineinander. Nicht erst seit dem Bestseller von Dietrich Schwanitz »Bildung – Alles, was man wissen muss« (1999) hat sich der munter fordernde Umgang mit Kenntnissen zu einem verzweigten, einträglichen Markt entwickelt. Kompendien auf Papier, in Hörbuchform oder als Spiel, Fernsehsendungen von Quiz-Shows bis zur beliebten Reihe »Planet Wissen«, eine ganze Palette von Zeitschriften und Beilagen, alle bedienen emsig die neuerwachte Lust am Faktischen.

Bis weit ins Alltagsleben wirkt der Wissenssog. Eltern debattieren, ob ihr Kind für Leben und Arbeitswelt das Richtige lernt: mehr Einsicht und weniger Fakten, oder besser umgekehrt? Hochschulen schmücken sich mit Formeln wie »Wissenssysteme«, »Kompetenzzentrum« – und sei es für Schweinezucht – oder gar »Knowledge Relationship Discovery«; das macht Eindruck und

sichert Arbeitsplätze. Forscher in Jena, Stuttgart oder anderswo präsentieren ihre Institute in einer »Langen Nacht der Wissenschaft«. Exzellenz-Wettbewerbe, Rankings und Ratgeber helfen mit, dass der Run so schnell nicht abflaut.

Wohin allerdings die Reise geht und ob der Kurs stimmt, darüber äußern sich die seriöseren Wissenspropheten nur ungern – verständlicherweise. Schon die schiere Datenflut kann entmutigen; aber auch die Zahl der Quellen und Kanäle, die Informationen abzurufen erlauben, wächst unablässig. So täuschend leicht es heute sein mag, fremde Namen und Begriffe zu »googeln« oder dank pffiger Meldungsdienste stets und allerorten über Neues im Bilde zu sein: Verlässliche Auskunft, gar einen Überblick zu erhalten, kostet gerade der Fülle wegen nicht selten mehr Zeit und Mühe als früher.

Je nach Berechnungsgrundlage alle fünf bis zwölf Jahre, so mutmaßen Zahlengläubige, verdoppelt sich derzeit weltweit das Quantum an verfügbaren Fakten. Was davon wertvoll bleiben könnte, lässt sich weder nach Regeln entscheiden noch überhaupt abschätzen. Eines jedoch ist allen klar: Daten sammeln und Tatsachen horten, hat noch kaum etwas mit Wissen zu tun.

»Wir ertrinken in Informationen, aber uns dürstet nach Wissen«, hat der US-Zukunftsforscher John Naisbitt (»Megatrends«) einmal erklärt. Gemeint ist damit auch: Nur kundige Aufarbeitung destilliert aus den Sturzwellen roher Sachverhalte oder Messwerte brauchbare Erkenntnis. Filtern, Komprimieren, Veredeln, Strukturieren und Bewerten gilt unter heutigen Wissensmanagern als zentrale Aufgabe.

Damit setzt sich auf höherer Ebene fort, was der Sinnes- und Denkapparat des Menschen unentwegt leistet. Von 400 000 Reizen, die auf uns einströmen, verarbeitet das Bewusstsein gerade mal einen einzigen; ganze 0,00025 Prozent des Wahrgenommenen erreichen das Gedächtnis. Alles Übrige wird ausgeblendet oder in kürzester Zeit vergessen – ein lebenswichtiger Vorgang,

denn andernfalls wären Arbeits- und Langzeitspeicher des Hirns sofort belegt.

Doch auch jenseits der brutalen natürlichen Filterung ist der Weg zum Wissen noch weit. Passt die neue Beobachtung zur bisherigen Erfahrung? Genügt sie dem abwägenden Urteil? Ist sie brauchbar und bedeutsam genug, um erinnert oder gar überliefert zu werden? Wann wäre sie bei aller Sorgfalt je gegen Täuschungen gefeit? Solche Fragen haben in Europa als Erste die Denker im antiken Griechenland gestellt – und die Latte für echtes Wissen dabei gleich sehr hoch gelegt. Viele gelangten nämlich zur Überzeugung: Meinungen, auch berechnete, könne man ja über vieles hegen, aber hinter unanfechtbarer Erkenntnis bleibe selbst eine gut begründete »Ansicht« prinzipiell zurück.

Es klang wie ein Echo der alten Lehre, nur Götter erreichten wahres Wissen. Doch die Olympier ließen sich bei der Formulierung des Problems ziemlich einfach ausklammern – etwa wenn Sokrates auf dem Athener Markt versierte Praktiker ausfragte, weshalb man ein Verhalten gut, tapfer oder gerecht nennen dürfe. Anfangs waren die Experten, vom Vortragskünstler bis zum Polit-Prof, ihrer Antwort meist ganz sicher. Dann aber verhedderten sie sich bei ihren Definitionsansätzen doch regelmäßig in Widersprüche.

In seiner legendären Wendung »Ich weiß, dass ich nichts weiß« scheint Sokrates die hintersinnig-paradoxe Bilanz zu liefern. Dabei wollte der Steinmetzsohn vor allem die vielen geschäftstüchtigen Wissensgurus seiner Zeit auflaufen lassen. Glaubt man den Schilderungen seines Schülers Platon, dann zweifelte der plattnasige Aufklärer beileibe nicht an Erkenntnis überhaupt, wie manch ein frecher Radikal-Sophist der Epoche. Doch die Frage blieb: Wie und wo könnte man Wissen dauerhaft begründen und schrittweise entwickeln?

Platon antwortete mit einem mutigen Gedankenspiel: Die endgültigen Wahrheiten bilden ein jenseitiges Reich unveränderlicher

»Ideen«, von denen die Menschen bei Lebzeiten bestenfalls schattenhafte Umrisse wahrzunehmen fähig sind. Auch das Wissen als solches ist in diesem Himmel reiner Begriffe fixiert. Im irdischen Dialog jedoch bringen Sokrates und seine Freunde es nur zur eher spröden Formel »wahre Meinung mit Erklärung«. Wissen ist eine Auffassung der Wahrheit, die sich als gültig erweist und begründen lässt. Da würde ein Hartnäckiger freilich sogleich nachhaken, was denn Wahrheit ist und wer sie garantiert.

Helfen Grundsatzfragen also überhaupt weiter? Im Alltag funktioniert Wissen doch einigermaßen, obgleich es Stückwerk bleibt. Platons Schüler Aristoteles ging deshalb auf der Suche nach dem »begrifflich bestimmten Allgemeinen« (so eine seiner Erkenntnis-Definitionen) anders vor. Überall dort, wo reine Logik nichts mehr klären kann, sollte man umfassend Kenntnisse und Urteile sammeln. Dann werde sich bei klugem Vergleich schon das Richtige herauschälen; neugierig seien die Menschen ohnehin.

Mit dieser Methode der »Induktion« aus Einzelfällen wurde Aristoteles zum Gründervater wissenschaftlichen Denkens. Zuversichtlich begannen er und seine Schüler, regelrechte Datenbanken anzulegen, von Pflanzen- und Tierbüchern bis zur Übersicht aller bekannten Staatsverfassungen samt Erörterungen ihrer Vor- und Nachteile. Noch über die Schwelle zur Neuzeit hinaus griffen Forscher der verschiedensten Fachrichtungen auf die Grundlagenarbeit des Erz-Empirikers zurück.

Zweifler allerdings nörgelten weiter: Da sich Meinung und dauerhafte Erkenntnis trotz vieler Mühen nicht scharf voneinander abgrenzen ließen, sei das ganze schöne Universalwissen letztlich auf Sand gebaut. Philosophen der Skeptiker-Fraktion wiesen zur Zeit des römischen Kaiserreichs akribisch nach, dass auch scheinbar unumstößliche Naturgesetze letztlich Erfahrungswerte blieben, und warben daraufhin für den völligen Abschied vom Prinzipiellen. Wer unlösbare Erkenntnisfragen wälze, schade

bloß dem eigenen Seelenfrieden. Solche Überzeugungen ähnelten eigentümlich der Botschaft neuer Erlösungsreligionen, etwa des Christentums.

Nach der biblischen Heilslehre blieb menschliches Wissen allemal ein matter Abglanz göttlicher Vollkommenheit; nachdrücklich lehrte das um 425 auch der Glaubensdenker Augustinus. Mehr als ein Jahrtausend blieb es offiziell bei dieser Ansicht. Noch um 1440 veröffentlichte der tiefsinnige Kleriker Nikolaus von Kues ein Buch, das Augustins kühne Formel vom »gelehrten Nichtwissen« (docta ignorantia) sozusagen ausbuchstabierte: Wirklich kennen könne der Gläubige Gott und seine Schöpfung nie, aber gerade durch die Kenntnis solcher Unmöglichkeit komme man der ewigen Wahrheit näher.

Erst mit dem Anbruch der Moderne um 1500 erlangte »Wissen« als Bemühung und Ziel des Menschen sein Eigenleben zurück, gegen den zähen Widerstand vieler Theologen. Überwältigt von schierer Faktenfülle, die der Buchdruck nun rascher und günstiger verbreitete, erregt durch Entdeckungen in aller Welt, aber auch durch Konfessionshader in ganz Europa, begannen Gelehrte das immense Feld von Wissen, Gewissen, Witz und Weisheit (nicht umsonst im Deutschen eng verwandte Wörter) neu abzustecken.

Auch vorher schon waren Handbücher für Spezialisten, etwa zur Baukunst, Anatomie oder Falkenjagd, ohne geistliche Bemäntelung ausgekommen. Jetzt aber lösten sich immer mehr Wissensgebiete aus theologischer Vormundschaft, parallel zur den Anfängen regulären Schulunterrichts. Grenzenlos aufmerksam erkundeten Humanisten Natur und Geschichte, Heilkräuter, Maschinenteknik, Erdschichten, Kanalbau oder Planetenbahnen.

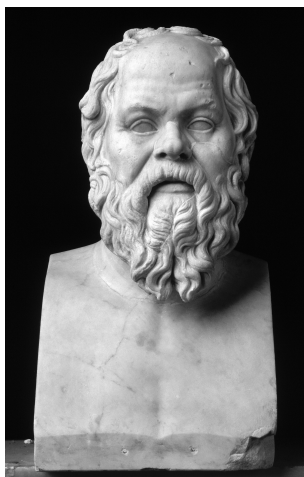
Am prägnantesten formulierte das neue Forschungsfieber um 1600 der britische Lordkanzler Francis Bacon: Sich nach biblischer Weisung die Erde untertan machen könne der Mensch nur durch

planvollen Wissenszuwachs. Findkunst («Inventio»), bislang den Rednern vorbehalten, müsse alle Gebiete der Erkenntnis erfassen; anstatt alchimistisch herumzuprobieren, seien methodische Experimente nötig. Sogar der verehrte Aristoteles habe sich immer wieder täuschen lassen, notierte Bacon kühl.

In seinen Erörterungen, die von der Geschichtsforschung bis zur Physik alle Bereiche intellektueller Einsicht musterten, rückte das Wissen zum eigentlichen Treibstoff menschlicher Existenz auf. Und da er Spitzfindigkeiten hasste, kümmerte Bacon sich auch gleich um die Rahmenbedingungen: Ohne Urteilskraft und Gedächtnis etwa wäre Erkenntnis wertlos, ohne verknüpfende Ordnung sinnlos, ohne bequeme Übermittlung wirkungslos. Sachgerechte Prüfung und eine strategische Architektonik des Geistes sollten die wahre Universalwissenschaft heraufführen.

Bacons Vision eines mentalen Werkzeugkastens, unabhängig von ideologisch-moralischen Vorgaben, zukunfts offen und selbstkorrigierend, bündelte so gut wie alle Ideale künftiger Wissenschaft. Doch bald meldeten sich wieder die Skeptiker. Um ihre Einwände zu entkräften, versuchte der französische Philosoph René Descartes um 1630 in einem Gedankenexperiment alles abzustreifen, worin man sich täuschen konnte. Nur der Zweifel selbst lasse sich nicht mehr bezweifeln, verkündete er. Anders formuliert: »Ich denke, also bin ich.«

Aber selbst dieser Vorschlag, im Meer der Fakten erlösenden Halt zu finden, stieß rasch auf Widerspruch. »Alles Wissen verfällt zu bloßer Wahrscheinlichkeit«, erklärte zum Beispiel der



ARALDO DE LUCA/CORBIS

**Philosoph Sokrates:**  
 »Ich weiß, dass ich  
 nichts weiß«



Joachim Mohr, Norbert F. Pötzl, Johannes Saltzwedel

## **Was wir heute wissen müssen**

Von der Informationsflut zum Bildungsgut

Taschenbuch, Broschur, 240 Seiten, 12,5 x 18,7 cm

26 s/w Abbildungen

ISBN: 978-3-442-10236-5

Goldmann

Erscheinungstermin: Mai 2012

Das Wissen der Welt wächst von Minute zu Minute. Von Bibliotheken bis zum Internet, vom Fernsehen bis zum Hörbuch, von Studienreisen bis zu Science Centern – nie waren Informationen so leicht zugänglich wie heute. Doch was ist wirklich wichtig? Alles, was wir wissen müssen, wie man neues Wissen erwirbt und was beim Lernen im Kopf passiert, all das haben die Autoren in diesem Band zusammengetragen. Kompakt und unterhaltsam, mit großem Wissenstest: Wie gut ist Ihre Allgemeinbildung?