

Bijlage VWO
2007

tijdvak 1

Duits 1,2

Tekstboekje

Balance im Pollenflug



(1) Die Mischung macht es in der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM): Die Balance aus Aktivität und Ruhe, aus Wachsen und Schrumpfen, aus Hitze und Kälte sorgt für das richtige Gleichgewicht im Leben. Solange dessen Pole Yin und Yang sich die Waage halten, bleibt der Mensch gesund, verheißt die Lehre aus dem fernen Osten. Im Krankheitsfall gelte es, den Einklang wiederherzustellen. Und das gelinge mit Akupunktur, Kräutern oder speziellen Gymnastik-Übungen wie dem Qi Gong.

(2) Dass die Rezepte der Traditionellen Chinesischen Medizin auch nach schulmedizinischen Kriterien heilende Effekte haben, hat eine deutsche Ärztegruppe nachgewiesen. Die Wissenschaftler haben Heuschnupfen-Patienten sowohl mit Akupunktur als auch mit chinesischen Kräuterrezepturen behandelt. Um einen Placebo-

Effekt auszuschließen, erhielt eine Kontrollgruppe ebenfalls Nadeln und Kräutersud – allerdings nicht nach der traditionellen Methode. Bei der Placebo-Therapie gab es Kräutermischungen, die nicht gemäß den Originalrezepten hergestellt waren; und die Nadeln wurden in unspezifische Punkte gesteckt. Besser ging es aber jenen Allergikern, die konform TCM-Lehre behandelt wurden: Nach sechs Wochen klagten sie über deutlich weniger Beschwerden als die Kontrollprobanden. So verschwanden in der TCM-Gruppe bei 80 Prozent aller Patienten die Symptome vollständig, in der Kontrollgruppe nur bei 35 Prozent.

(3) „Wir konnten zeigen, dass die chinesische Medizin westliche Therapien durchaus bereichern kann“, sagt Josef Hummelsberger, einer der Studienleiter, der in einer Münchner Praxis Patienten mit TCM behandelt.

Wie der therapeutische Effekt ent-
stünde, könne man aber noch nicht
exakt bestimmen. Zwar gibt es Hin-
weise dafür, dass Akupunktur das Im-
munsystem, Entzündungsstoffe im
Körper und den Hormonhaushalt
beeinflusst. Wie dies aber genau
geschieht, ist bislang ungeklärt. Aller-
dings sei das auch nicht der vorrangige
Anspruch der Heilkunde, sagt Achim
Kürten, Leiter des Zentrums für Tradi-
tionelle Chinesische und Integrative
Medizin in Berlin. Die Verlässlichkeit
des Verfahrens beruhe vielmehr darauf,
dass es seit Jahrtausenden erfolgreich
angewandt würde.
(4) In der Tat ist es schwierig, die
chinesische Krankheitslehre mit hiesi-
gem wissenschaftlichem Verständnis
nachzuvollziehen. Die TCM ordnet die
Symptome des Patienten so genannten
Funktionskreisen zu. Demnach soll bei
Allergien vor allem ein Energiemangel
der Lunge bestehen. Die Lunge gilt in
der chinesischen Medizin nicht nur als
Atmungsorgan, sondern auch als Motor

von Immunabwehr und Körper-
befeuchtung. Diese Grunddiagnose
ergänzt der Arzt, indem er die indivi-
duelle Situation und die Krankheits-
reaktion des Patienten genauer analy-
siert. So erhält jeder Patient sein per-
sönliches Therapieprogramm.
(5) Eben das macht die wissenschaft-
liche Evaluation der Methode
schwierig. „Die chinesischen Kräuter
haben gute Effekte, aber niemand weiß,
was genau wo wirkt“, sagt Torsten
Zuberbier, Professor für Allergologie
an der Berliner Charité. „Außerdem
kann die Qualität wie beim Wein ab-
hängig von Anbau und Jahrgang stark
schwanken.“ Akupunktur sei bei Aller-
gien aber durchaus wirksam, so Zuber-
bier, wenn auch etwas weniger als mo-
derne, gut verträgliche Allergiemedika-
mente.
(6) Josef Hummelsberger empfiehlt,
Schulmedizin und TCM ergänzend zu
nutzen. Erst die Mischung der Ver-
fahren mache diese effektiv und sicher.

Zufallsforschung

Drei Studenten des Massachusetts Institute of Technology (MIT) ist es gelungen, bei einer wissenschaftlichen Konferenz eine sinnlose, nach dem Zufallsprinzip entstandene Forschungsarbeit einzureichen. Dazu programmierten sie eine unter www.pdos.csail.mit.edu/scigen/ abrufbare Software, die Informatik-Fachbegriffe willkürlich, aber syntaktisch korrekt aneinander reiht.

Eilverfahren. Die Konferenzorganisatoren entschuldigten den Lapsus damit, dass das betreffende Papier von den Gutachtern nicht rechtzeitig beurteilt worden sei. Der Fairness halber habe man es deshalb angenommen. Die Einladung wurde inzwischen jedoch zurückgezogen – obwohl die drei MIT-Studenten die Konferenzgebühren bereits aus Spenden finanziert hatten.

„Bordo“ bleibt Bordeaux

Rechtschreibreform: Massive Kritik

Argumente scheint es für die neue deutsche Rechtschreibung keine zu geben, denn die Reformer Klaus Heller und Dieter Herberg nennen keine. Es muss noch einmal klar darauf hingewiesen werden, dass weder die Lesenden noch die Schreibenden eine neue Rechtschreibung gefordert haben. Zwölf Männer haben die neue Rechtschreibung konstruiert und sie mit Hilfe der Kultusminister den Kindern aufgezwungen, die jetzt das Nachsehen haben.

CLAUDIA LUDWIG, HAMBURG

Vors. Lebendige deutsche Sprache e.V.

Wie schön, dass es in Windows Word eine Rechtschreibprüfung gibt. Für den Neueinsteiger hat sie sicherlich Vorteile. Was mir nicht einleuchtet, ist, dass wir uns weiterhin mit dem „ß“ rum-schlagen müssen. Dieser Doppelbuchstabe „sz“ ist aus der alten deutschen Schrift übrig geblieben und sieht jetzt wie ein Beta aus. Warum nicht „ss“ oder „sz“? Internationale, in erster Linie französische Begriffe einzudeutschen, halte ich bei zunehmender Globalisierung auch nicht für zeitgemäß – Bordo bleibt Gott sei Dank Bordeaux!

ALF SCHÜTTE, KÖLN

Die Änderungen, die die neue Rechtschreibung anordnet, sind im Wesentlichen logisch, darum vernünftig, und die Verteidiger versprechen, berechnete Kritik umzusetzen. Die eifrigsten Kritiker der Neuordnung sind wohl die, für die Rechtschreibung nie ein interessantes Thema war.

JOACHIM SIMON, LÜNEN

Besonders dreist empfinde ich die Erklärungen der „Reformer“ Heller und Herberg, die ihre Arbeit verteidigen und einen Schlussstrich unter der Kritik fordern. Nicht ein einziges Mal kommen ihnen Zweifel an der Legitimität ihrer Arbeit. Wie Enzensberger jetzt ebenfalls rügt: Eine kleine Clique von Philologen und anderen haben sich die deutsche Sprache vorgenommen, um sie zu reformieren. Wenn es jetzt Geld kostet, die Reform rückgängig zu machen, sollte man sich an die Verursacher halten.

HELMUT DIETER HENNINGS, HAMBURG

Die kritische Schwelle



(1) Die Zukunftsszenarien präsentieren sich einheitlich hitzig: Glaziologen vermuten, dass ein beträchtlicher Teil der Alpengletscher bis zum Jahr 2100 verschwunden sein wird. Der Aletschgletscher wird dank seiner Größe und hohen Lage das 22. Jahrhundert zwar erleben, doch bis dahin wird auch bei ihm viel Schmelzwasser hinunter geflossen sein. Nun stelle ich aber einmal die gegenteilige Frage: Was müsste geschehen, damit der Aletschgletscher wieder wächst?

(2) In der Gletscherforschung ist man sich einig, dass neben dem Niederschlag vor allem die Sommertemperaturen den Massenhaushalt eines Gletschers beeinflussen. Dass ein schneereicher Winter einen nachfolgenden heißen und trockenen Sommer meist nicht ausgleichen kann, zeigt folgender Vergleich: Bei einem Grad Temperaturanstieg müssen bis zu 400 Millimeter mehr Niederschlag fallen, damit die Lage der Gleichgewichtsgrenze unverändert bleibt. Die Niederschläge haben sich im letzten Jahrhundert im Alpenraum aber nicht wesentlich verändert. Soll der Aletschgletscher wieder eine positive Bilanz ausweisen und

wachsen können, wären also nasse, kalte Sommer, verbunden mit Schneefällen, notwendig. Neuschnee hat eine hohe Rückstrahlung und schützt daher das Eis vor dem Abschmelzen. Es müssten also viele Schlechtwettersommer eintreten, wie es in der Kleinen Eiszeit der Fall war. Nicht unbedingt das, was man sich unter einem tollen Bergsommer vorstellt.

(3) Bleibt eine klimatologische Frage: Wann werden die Sommer wieder kühler? Die allmähliche globale Erwärmung ist das eine, ein abrupter Klimawandel das andere. Die Szenarien über zukünftige Klimaveränderungen konzentrieren sich mehrheitlich auf einen graduellen globalen Temperaturanstieg, der hauptsächlich auf einen vom Menschen verursachten Treibhauseffekt im Zuge der Industrialisierung zurückzuführen sei. Demgegenüber sind plötzliche Klimaänderungen nichts Neues unter der Sonne. Analysen von polaren Eisbohrkernen, Tiefseesedimenten und Bäumen haben gezeigt, dass sich das Klima im Lauf der Erdgeschichte eher abrupt denn allmählich änderte. Dies bedeutet, dass große Temperaturschwankungen in weniger als einem Jahrzehnt stattgefunden haben.

(4) Klimaforscher und Ozeanographen hegen häufig die Befürchtung, dass uns bereits in naher Zukunft ein drastischer Klimawechsel bevorstehen könnte. Auf der Nordhalbkugel würden wir einer neuen Kleinen Eiszeit entgegensteuern. Denn: Je schneller die globalen Temperaturen ansteigen, desto eher kann ein kritischer Schwellenwert erreicht werden, der das Klimasystem ins Wanken bringt. Durch die großen Süßwassermengen, hervorgebracht durch schmelzendes Eis, sank der Salzgehalt des Wassers im Nordatlantik in den letzten Jahrzehnten drastisch. Dadurch könnte der warme Golfstrom, der Europa zu einem gemäßigten Klima verhilft, zusammenbrechen. Eintreten würde dann das paradox klingende Szenario: Kälteeinbruch in Europa und Nordamerika, ausgelöst durch die globale Erwärmung.

(5) Mit den heutigen Klimamodellen können abrupte Klimaänderungen noch nicht

simuliert werden. Vielleicht liegt die Dynamik dieser Prozesse aber außerhalb der Grenzen der Klimamodellierung. Dann wird es schwierig werden vorherzusagen, ob und wann es heißer, kälter, trockener oder nasser werden wird: Die kritische Schwelle bleibt die große Unbekannte. Sicher ist nur: Abrupte Klimaänderungen sind in Zukunft nicht auszuschließen. Trotzdem steht für den Aletschgletscher so sicher wie für keinen anderen Alpengletscher fest: Angesichts der heutigen Klimabedingungen wird der Eisstrom auch in diesem Jahrhundert weiter schwinden. Und selbst wenn sich der negative Trend in nächster Zeit umkehren sollte, wird sich der Aletschgletscher aufgrund seiner Reaktionsfähigkeit zunächst weiter zurückziehen – bis er irgendwann auf die neuen Klimaverhältnisse reagiert.

Bücher

Anleitung zur Unzufriedenheit – warum weniger

glücklicher macht: Perfektion ist ein hohes Gut, das gefördert und von vielen Menschen angestrebt wird – manchmal aber auch unglücklich macht. Das betrifft auch jene Perfektion, immer die optimale Kaufentscheidung zu treffen. In Zeiten der grenzenlosen Internet-Kommunikation sind Menschen besonders anfällig für Frustration und Erschöpfung durch die nie endende Freiheit des Vergleichs. Der Psychologieprofessor Schwartz plädiert im Sinne der mentalen Hygiene dafür, „alle Fünfe öfter mal gerade sein zu lassen“. Kürzen Sie den Einkauf ab nach der Devise „Gut ist besser als perfekt“, und lesen Sie nicht alle Produktbeschreibungen der 250 Shampoo-Sorten im Regal. Man kann es mit dem „Gesetz von der Minderung des Grenznutzens“ auch ökonomisch betrachten: Ich kann zwar durch weiteren Vergleich noch ein leicht besseres Produkt finden – im Allgemeinen eine perfekte Lösung für ein Problem – doch ich verschleudere dabei viel Zeit, die ich woanders viel nutzbringender einsetzen kann.

Barry Schwarz. Econ, Berlin, 205 Seiten, 22 Euro.

Das Streiflicht¹⁾

(1) (SZ) Der Mensch ist gut, sagen gute Menschen. Böse ist er, sagen andere, die deswegen selbst gar nicht böse zu sein brauchen, nur realistisch wären sie, sagen sie. Ewige Fragen sind da verborgen. Sichere Antworten kennen wir auch nicht. Der Philosoph Kant zog sich aus der Affäre, indem er sagte, der Mensch sei aus krummem Holz geschnitzt. Aus krummem Holze könne aber nichts Gerades gezimmert werden. Jean-Jacques Rousseau sah das anders, aber auch verzwickte. Von Natur aus gut, meinte er, aber durch Kultur und Zivilisation verdorben sei der Mensch. Fragt sich nur, was Rousseau meinte mit der Zivilisation, die uns vom rechten Weg abgebracht haben soll. Wir freuen uns über die wunderbaren Geräte, die über uns gekommen sind mit der Zivilisation. Sie machen meist das Leben einfacher, leichter und schöner.

(2) Computer, um auf eine der neuesten Errungenschaften einzugehen, können vieles, was wir nicht können, zum Beispiel viel schneller rechnen als Menschen. Sollen wir sie deshalb, Rousseau folgend, als Ursachen menschlicher Bösartigkeit ansehen? Sie tun doch nichts weiter als rechnen und rechnen. Dann verwandeln sie das Errechnete in Schriften und Farben, in Bilder und Töne. Durch ihre dem Verstand ähnliche Tätigkeit scheinen sie uns besonders nahe zu stehen. Von ihrer Intelligenz ist manchmal schon die Rede, wenn auch von künstlicher. Damit unterscheiden sie sich vom

Kran, vom Fahrrad, vom Gasherd und vom Auto, ebenfalls erfreulichen Erzeugnissen der Zivilisation. Aber jetzt ist eine bedenkliche Eigenschaft der Rechner ans Licht gekommen: Computer machen aggressiv. Herausgefunden hat das Marleen Brinks, und das Ergebnis veröffentlichte sie in ihrer Masterarbeit unter dem Titel: „19“.

(3) Computer bringen zivilisierte Menschen dazu, sie zu beschimpfen, zu schlagen, zu treten, sie umzuwerfen und sie fallen zu lassen. Bei 70 Prozent der Fachkräfte wurden „Wutausbrüche und tätliche Angriffe gegen Computer“ registriert. Am meisten zu leiden hatte die arme Maus, als nächste Gehäuse und Monitore. Wir behandeln Computer wie Mitmenschen. Wir sprechen mit ihnen, umgarnen sie mit Gefühlen. Wissenschaftler haben ihr mitmenschliches Wesen längst im Blick. Sie arbeiten am aufmerksamen Computer, der am Gesichtsausdruck, an der Stimme erkennt, was ihm blühen könnte. Er sagt sanft, berichtet Marleen Brinks: „Ich sehe, du bist heute nicht so gut drauf, ich fahre mich besser mal wieder runter, bevor du mich haust.“ Und der Mensch? Haut ihm wahrscheinlich gerade deswegen eine rein: wegen dieser verfluchten Sanftheit. Die Zivilisation ist es nicht, die uns aufregt und aggressiv macht. Es ist unsere eigene Dummheit, Ungeduld, Ungeschicklichkeit. Wir sind eben doch aus krummem Holz geschnitzt. Und nicht die Maschinen.

noot 1 „Das Streiflicht“: een column in de Süddeutsche Zeitung

Affengeil hat ausgefetzt

Warum Erwachsene die Jugendsprache nie verstehen können und trotzdem ein Geschäft aus ihr machen

(1) Der pubertierende Jugendliche ist seinen Eltern ein 190 Zentimeter großes Rätsel. Was will er nur? Was sagt er uns? War das ein zustimmendes oder ein ablehnendes „Hmmm“, mit dem er auf eine Frage geantwortet hat? Und was bedeutet „ischig“? Ein noch größeres Rätsel ist dem Buchhandlungskunden allerdings die stetig wachsende Abteilung der Wörterbücher zum rudimentären Verständnis der pubertierenden Jugendlichen. „Wörterbuch der Jugendsprache“, „Grund- und Aufbauwortschatz Kanakisch“, „Duden-Wörterbuch der Szenesprachen“ – wer kauft so was?

(2) Anfang des 19. Jahrhunderts, kurz nachdem Jean-Jacques Rousseau das Lebensalter der „Jugend“ in die Welt gesetzt hatte, fingen Studenten damit an, Lexika der von ihnen benutzten Ausdrücke herauszugeben. Daniel Ludwig Wallis beginnt in seinem 1813 erschienenen Büchlein „Der Göttinger Student“ ein eigenes Kapitel über „Gebräuchlichste Ausdrücke und Redensarten der Studenten“ mit der Beobachtung: „Kürze und Derbheit sind das Gepräge der meisten Ausdrücke und Phrasen.“ Daran hat sich wenig geändert. Anders ist es mit Wallis' Beobachtung über den Gebrauch der Jugendsprache: „Man muss selbst Student seyn, um Wohlgefallen daran zu finden. Sobald man der Burschenwelt¹⁾ entrueckt ist, fallen nach und nach die fremdartigen Woerter weg.“

(3) Heute versuchen viele Erwachsene trotz hochgradiger „Entrückung von aller Burschenwelt“ weiterhin mit den

fremdartigen Wörtern bei der Jugend zu punkten. Grauslig die Eltern, die meinen, mit neueren Anglizismen herumhantieren zu müssen. Widerwärtig die Verlage, die Jugendslang-Lexika so bewerben: „Ein affengeiles Buch, das echt anfetzt, wer es sich reinzieht, wird mehr Durchblick haben.“ Ob sich daraufhin irgendein Mensch Claus-Peter Müller-Thuraus „Lass uns mal 'ne Schnecke angraben“ gekauft haben wird? Ein affengeiles Buch, das echt anfetzt: So etwas ist nicht Jugendsprache, sondern nur von den Medien hochstilisierte Phantomsprache.

(4) Wer Jugendliche mal mit einem der vielen Szenelexika konfrontiert, erntet Unverständnis, als habe er aus einem tschechisch-mongolischen Wörterbuch vorgelesen: Vieles von dem, was da steht, hat kein Jugendlicher je gehört.

(5) Primelkopf? Sumpfnatter? Man muss kein linguistischer Jugendbeauftragter sein, um zu spüren, dass das Erfindungen eines überforderten Erwachsenen und keine Slangvokabeln sind. Als solche aber gibt sie Hermann Ehmann in seinem „Neuesten Lexikon der Jugendsprache“ aus. Ein absurder Superlativ: Ein solches Lexikon darf nicht neu, es muss „neuest“ sein, um überhaupt mithalten zu können. Viele Wortschöpfungen sind bei Drucklegung schon veraltet, andere Begriffe wie cool oder geil, die in solchen Wörterbüchern jedes Mal neu in die Länge und Breite erklärt werden, sind seit Generationen bekannt.

(6) Dass sich diese Bücher trotzdem gut verkaufen, liegt an der „Prestige-

funktion von Jugendlichkeit“, wie die Sprachwissenschaftlerin Eva Neuland es formuliert: „Wissen über Jugendlichkeit enthält zugleich das Gebrauchswertversprechen, sich über dieses Wissen ein Stück der eigenen Jugendlichkeit zurückzuerobern.“

Weshalb auch die Erwachsenen, wenn sie einen gerade kursierenden Begriff erhaschen, darin wie in einem matten Spiegel die eigenen Begriffe der Jugendzeit aufblinken sehen: „Krass sagt ihr? Bei uns war das schau.“

Verstanden haben sie damit nichts. Denn die Sprache der Jugendlichen besteht nicht aus einzelnen Trendvokabeln wie endkrass, korrekt oder fett.

Sie de- und rekontextualisiert sprachliche Einheiten: Man spielt mit gerade aktuellen Slogans, Filmen, Titeln.

(7) Und was ist mit dem verfallsgeschichtlichen Gejammer, das die Sprache der Jugendlichen begleitet?

Wallis' Beobachtung vom derb-kurzen „Gepräde“ trifft noch immer zu. Fraglich ist nur, ob die Sprache immer derber wird oder eben erfrischend

rustikal bleibt. Während der Linguist Peter Schlobinski behauptet, aggressive Brutalismen, Grobianismen und vulgäre Fäkalismen nähmen ständig zu, behauptet die Jugendforscherin Ingrid Kromer das Gegenteil: Es sei erstaunlich, wie höflich die SMS-Generation in ihren Mitteilungen miteinander umgehe.

(8) Mehr und mehr kann man aber aus der Ferne der Erwachsenenwelt den Eindruck gewinnen, dass jugendsprachliche Manierismen von der Unterhaltungsindustrie selbst gesteuert werden. Der Musikkanal *Viva* präsentiert sich seinen jugendlichen Zuschauern geradezu als mediales Über-Ich: „Wir sind euer Fernsehen, eure Sprache, eure Farben und eure Musik“, heißt es in einer Pressemappe.

Wir sind eure Sprache: Das hat seinen wahren Kern. Medienfiguren wie Erkan & Stefan, die gerade wegen ihrer enormen Dummheit zu Kultfiguren werden, prägen das Sprechen der Jugendlichen heute mehr denn je.

noot 1 Burschenwelt (begrip uit de 19de eeuw) = Studentenwelt

Schmerzen und Mittel

Für Schmerzpatienten war 2004 kein gutes Jahr. Als hätten sie nicht schon genug unter ihrer Krankheit zu leiden, gab es für sie eine Hiobsbotschaft nach der anderen. Das Fazit der Geschichte: Eine Medikamenten-Sorte, die so genannten Cox-2-Hemmer, einst als besonders nebenwirkungsarme Arzneien angepriesen, stellten sich als gar nicht so harmlos heraus. Die Mittel erhöhen das Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall, ergaben gleich mehrere große Studien. Eins der einst so heftig beworbenen Wundermittel wurde sogar vom Markt genommen. Das Ärgerliche an der Sache: Eigentlich waren die Risiken der Cox-2-Hemmer schon länger bekannt. Nur haben die Hersteller sie werbewirksam heruntergespielt - und die Aufsichtsbehörden haben sich davon offenbar einlullen lassen. So löste die Krise der Schmerzmittel letztlich heftige Schmerzen bei allen Verbrauchern aus.

Demoskopie – Ernst oder Show?

Gleich 14 Wahlen stehen in diesem Jahr in Deutschland an, Hochkonjunktur für die Meinungs- und Wahlforscher: Eine Umfrage jagt die nächste, so viele Sympathie- oder Kompetenzfragen wie jetzt sind bei den Demoskopen noch nie in Auftrag gegeben worden. Sind derart inflationäre Polit-Umfragen eigentlich noch 33 ? „Nein, oft genug ist das gewiss nicht der Fall“, sagt Prof. Hans Mathias Kepplinger, „die Umfrageflut ist ein klares Indiz dafür, dass die Polit-Umfragen immer mehr zur Unterhaltung geworden sind.“ Der Kommunikationsforscher von der Universität Mainz kritisiert, dass viele der Umfragen geradezu irreführend sind und falsche Schlussfolgerungen nahe legen. Fragen wie „Wer soll Bundespräsident werden?“ erweckten zum Beispiel den abwegigen Eindruck, dass die Bevölkerung hier 34 habe.

Für „reine Unterhaltung, nichts als Spielerei“ hält Kepplinger auch die zahllosen Internet- oder Teledialog-Umfragen, die gerne von den Medien organisiert werden: „Das sind natürlich keine repräsentativen Stichproben, da melden sich doch nur die Engagierten, aber nicht die träge Masse. Ergebnisse sind daher hochgradig verzerrt.“ Bei repräsentativ erhobenen Umfragen renommierter Institute sei das anders, allerdings komme es bei der unvermeidlichen Fehlerquote auf die Größe der Stichprobe an: „Bei 35 repräsentativ ausgewählten Befragten liegt sie nämlich bei plus/minus zwei Prozent, bei 2000 Befragten aber nur bei ein Prozent.“ Es ist eben ein großer Unterschied, ob für eine Partei 40% ermittelt wird – und der wahre Wert liegt zwischen 38% und 42% (Fehlerquote: zwei Prozent) oder zwischen 39% und 41% (Fehlerquote: ein Prozent). Deshalb hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft den Medien empfohlen, generell die Fehlerquoten 36. „Ganz anders als in Amerika macht das in Deutschland aber fast niemand“, bedauert Kepplinger.

Mädchen, Jungen und Computer

(1) Mädchen und Technik passen nicht zusammen – das denken sogar die meisten Mädchen. Dabei basiert das gängige Bild vom technikversierten Mann nicht auf biologisch bedingten (Un-)Fähigkeiten, sondern auf der gesellschaftlichen Definition davon, was „typisch Mann“ oder „typisch Frau“ ist. Zu dieser Erkenntnis sind mittlerweile etliche „Gender“-Studien gekommen.

(2) Das Kultusministerium Baden-Württemberg nahm sich den Befund zu Herzen und hat – den Fachkräftemangel der IT-Branche im Sinn – vor vier Jahren „geschlechtsspezifische“ Schulprojekte angestoßen. Die erfolgreichsten Modelle – im Sinn von Lernerfolg und Umsetzbarkeit – hat das Stuttgarter Landesinstitut für Erziehung und Unterricht in der Broschüre „Mädchen, Jungen und Computer“ dokumentiert.

(3) Eine der Hintergrundfragen war, wann und warum die Technikschränke zwischen den Geschlechtern fällt. Bis zur Pubertät, so die Bilanz verschiedener Umfragen aus den neunziger Jahren, ist das technische Interesse von Kindern unabhängig vom Geschlecht. Ziel der Unterrichtsprojekte war daher, Defizite von Mädchen und Jungen aufzuspüren und abzubauen, sowie die Förderung der inhaltlichen – nicht der spielerischen – Beschäftigung mit dem PC. Die wissenschaftliche Begleitung der Schulprojekte sollte zeigen, ob das Interesse von Schülerinnen an den neuen Medien durch spezielle Maßnahmen gefördert werden kann. Das Fazit der Forscher, nachdem sie sechzehn von insgesamt fünfzig Modellen ausgewertet hatten: „Unbedingt“.

(4) Die Projekte orientierten sich hauptsächlich an den Bedürfnissen der Mädchen, denn diese hatten Nachholbedarf. Erwin Pretz, der am Evangelisch-theologischen Seminar Blauben die Gruppe „weiblicher und männlicher Zugang zum PC über ein HTML-Video-Projekt“ leitete, weiß: „Mädchen interessieren sich zunächst viel weniger dafür, wie etwas funktioniert. Man motiviert sie aber, wenn klar gemacht wird, wofür ein Programm gut ist.“

(5) Zehn der sechzehn ausgewählten Projekte waren reine Mädchengruppen. Erwin Pretz: „Jungen belehren, oft ohne sich dessen bewusst zu sein, die Mädchen in einschüchternder Weise.“ Pretz arbeitete mit einer gemischten Gruppe; er versuchte bewusst zu machen, dass solche Belehrungen die durchaus offen ausgesprochene, wenn auch unhaltbare Botschaft tragen: „Ihr kapiert das sowieso nie.“ Sein Tipp: Zuständigkeiten genau definieren, denn „ehe ein Mädchen sich in Lichttechnik reingedacht hat, gibt es drei Jungen, die ihr das aus der Hand nehmen.“

(6) Die Autoren der Studie sowie die Projektleiterinnen und -leiter betrachten es als einen ersten bewussten Schritt in Richtung Gleichbehandlung, dass die Geschlechterproblematik offen aufgegriffen wird. Sie wollen damit aber keinesfalls für eine Rückkehr zur Monoedukation plädieren. Es geht ihnen vielmehr darum, Lehrkräfte für eine „reflektierte Koedukation“ zu gewinnen. Die bisher angewandte Methode, das „gut gemeinte Ignorieren der Tatsache, dass Schülerinnen und Schüler verschiedene Zugangsweisen

zum Lernstoff haben“, blockiere den Ausgleich beobachtbarer Defizite.

(7) Als paradoxe Folge mehrten sich auch bei den Jungen die Technik-

90 Wissenslücken. „Nicht auf fehlende Technikkompetenz ausdrücklich verwiesen, sahen sie offenbar weniger Veranlassung als die Mädchen, sich auf diesem Gebiet ernsthaft weiterzubilden“, warnen die Erziehungswissenschaftler. Jungen gäben sich gern allwissend und cool, hätten jedoch kaum mehr profundes Wissen über das Innenleben von Hard- oder Software
100 als Mädchen. Auch eine inhaltliche Auseinandersetzung – Stichwort

Medienkompetenz – fehle vollkommen. Umso mehr gilt es, alternative Lehrwege auszuprobieren.

105 **(8)** Die Broschüre „Mädchen, Jungen und Computer“ ist ein guter Leitfaden für die Praxis, zumal er die Schwachstellen der Projekte nicht verschweigt. Alles Engagement sei aber vergeudet,
110 wenn die Testphase zu kurz bemessen werde – diesen Hinweis richten die Forscher ausdrücklich an die Adresse der Schulpolitik. „Bis eine Form so läuft wie beabsichtigt“, dauere es sechs
115 oder sieben Jahre.

Kästner auf dem Schulindex

Schreck für alle Kollegen! Einem Bonner Gesamtschullehrer flatterte soeben eine Rechnung über 1196 Euro ins Haus, weil er seinen Deutschschülern über die private Homepage Texte von Erich Kästner zur Verfügung gestellt hatte, ohne den Erben des Dichters zu fragen. Lehrer Schlu entschuldigt sich: „Ich kenne das neue Urheberrecht vom Mai dieses Jahres noch nicht, stelle aber fest, dass immer öfter Inhalte für die Schule und die Bildung nicht freigegeben sind.“ Das neue Gesetz schreibt auch für den Schulgebrauch kleiner Teile eines Werkes eine „angemessene Vergütung“ für den 46 vor. Um Missverständnisse, Schadenersatzforderungen und Anwaltskosten zu vermeiden, gehört ein Standardwerk in jede Lehrerbibliothek: Dieter Leuze, Urheberrechte der Beschäftigten im öffentlichen Dienst (Erich Schmidt, Berlin 2003, 188 Seiten, 28,60 EUR). Information: www.martinschu.de/editorials/editorial_24.htm

Blinde schätzen besser

Visuelles Gedächtnis ist ungenau

Blinde Menschen können die Größe von Gegenständen besser einschätzen als Sehende. Sie verfügen über ein präziseres Empfinden für Abmessungen, als es das Augenmaß darstellt. Zu diesem Ergebnis sind Forscher um die Psychologin Melissa Smith von der Universität von Otago im neuseeländischen Dunedin gekommen. In ihrem Experiment hatten jeweils mehr als hundert Sehende und Blinde verschiedene Gegenstände wie Brote und Karaffen betrachtet beziehungsweise befühlt. Anschließend sollten die Teilnehmer die Größe der Gegenstände mit den Händen anzeigen, wozu den Sehenden die Augen verbunden wurden. Die mehr als hundert Sehenden hätten die Gegenstände dabei zu groß eingeschätzt, schreiben die Forscher im Fachmagazin *Psychological Science* (Bd. 16, S. 11, 2005). Die Blinden hingegen schätzten die befühlten Gegenstände mehrheitlich präzise. Den Grund dafür vermuten die Forscher im visuellen Gedächtnis, das ungenau sei, weil man Dinge mit den Augen in verschiedenen Umgebungen und aus unterschiedlichen Entfernungen wahrnimmt.