

Bijlage VWO
2021

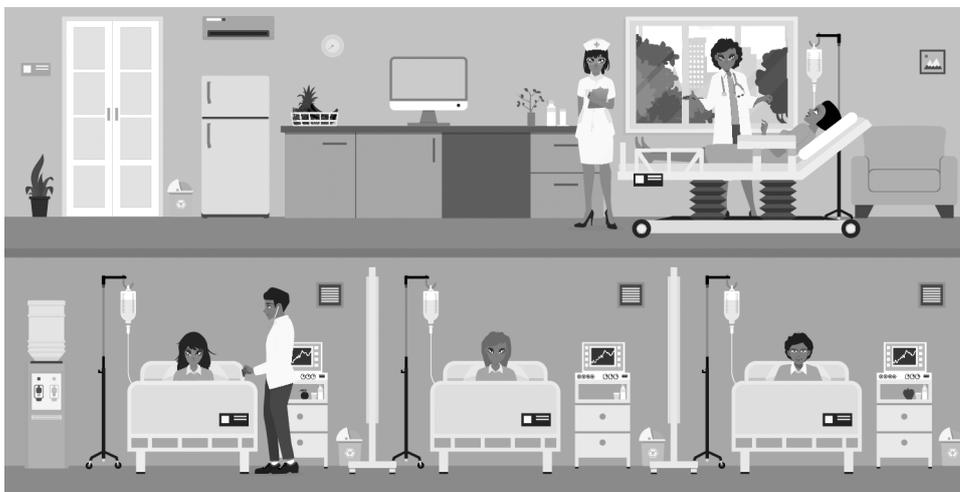
tijdvak 1

Duits

Tekstboekje

Ga verder op de volgende pagina.

Tekst 1



Viele Menschen bevorzugen im Krankenhaus ein Einzelzimmer, dabei kann die gemeinsame Unterbringung mit anderen Patienten vorteilhaft sein. Das lässt eine Studie aus den USA mit rund 4 000 Klinikpatienten und ihren Zimmergenossen vermuten. Die Gesundheitsökonomin Olga Yakusheva von der *University of Michigan* wertete für ihre Untersuchung die elektronische Datenbank eines städtischen Krankenhauses aus. Die Daten gaben Auskunft etwa über den körperlichen Zustand, Laborbefunde oder Blutdruckhochwerte der Patienten.

Die Forscherin stellte fest: Je gesünder der Zimmergenosse war, desto mehr profitierte der kränkere Patient davon. Menschen mit einem der gesündesten Bettnachbarn der Station wurden immerhin acht Stunden früher entlassen, bedurften deutlich weniger medizinischer Fürsorge und verursachten erheblich weniger Kosten als Patienten mit besonders kranken Zimmerpartnern. Die fitteren Patienten erlitten wiederum durch einen kränkeren Zimmergenossen keine Rückschläge.

naar: Psychologie heute, 07.10.2017

Digitale Diät für Studenten

Alexander Markowetz ist Juniorprofessor für Informatik an der Universität Bonn. Dort erdachte und betreut er das Mental-Projekt, das das Smartphone-Verhalten von 300 000 Nutzern analysiert.



(1) Herr Markowetz, Sie haben Ihre Ergebnisse in einem Buch zusammengefasst. Ist es wirklich so schlimm, wie der Titel „Digitaler Burnout“ vermuten lässt?

Es ist schon eine dramatische Botschaft, wenn Menschen nicht mehr in
5 der Lage sind, länger an einem Thema dran zu sein. Wenn sie wegen
ständiger Unterbrechungen nie einen Flow erreichen, der geistige Produk-
tivität und Glücksempfinden erst ermöglicht. Dieser Zustand wird gerade
de facto abgeschafft. Jugendliche sind alle 16 Minuten mit ihrem Handy
beschäftigt, im Durchschnitt aktivieren Besitzer es 53 Mal am Tag. Ihr All-
10 tag ist fragmentiert – und da kommen ja noch viel mehr Unterbrechungen
hinzu.

(2) Was bedeutet das für Hochschulen? Werden die Leistungen schlechter, die Studienzeiten länger und sind immer mehr Studenten vom Burnout bedroht?

15 Wir haben bisher die Daten von 60 000 Personen ausgewertet, 300 000
sind es insgesamt. Da steckt also noch viel mehr drin, auch für andere
wissenschaftliche Disziplinen. Weil der Großteil zwischen 17 und 25
Jahren alt ist, spiegeln die Ergebnisse auch die Situation an Schulen und
Hochschulen. Aber es ging uns nicht um Auswirkungen auf die Dauer
20 eines Studiums oder um Extremfälle wie Sucht oder Krankheit. Die Frage
ist 4, wie viele gute Gedanken und tolle Ideen wir noch haben können
bei diesen ständigen Unterbrechungen. Was bleibt überhaupt hängen?
Die Menschheit ist für permanente Unterbrechungen und den Stress

durch Handybenutzung nicht konditioniert und die Folgen sind
25 volkswirtschaftlich bedenklich.

(3) Inwiefern?

Deutschlands einzige Ressource sind die Köpfe, die Hirne. Um deren
Leistungsfähigkeit geht es. Es werden sich diejenigen Unternehmen
durchsetzen, welche die geistigen Ressourcen ihrer Mitarbeiter am nach-
30 haltigsten einsetzen. Und es werden sich diejenigen Individuen durch-
setzen, die über die besten Strategien im Umgang mit ihren persönlichen
Ressourcen verfügen, gerade auch im Studium. Es geht darum, in einer
Welt mit unendlich vielen Inhalten geistig leistungsfähig zu bleiben.

(4) Brauchen Hochschulen deshalb handyfreie Zonen?

35 Das würde ihnen gut zu Gesicht stehen. Digitale Diät und Kommuni-
kationsetikette sind wichtige Themen, schon für Schulen, aber auch für
Universitäten. Das muss dann aber von den Studenten selbst kommen,
sie müssen das einfordern. Ich bin da optimistisch, denn die Situation
dreht sich gerade. Die Eliten beginnen langsam, sich dem digitalen Wahn-
40 sinn zu entziehen.

naar: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 08.10.2015

Tekst 3

Drakonische Strafe für Nationalspieler

Südkorea hat den 58-fachen Nationalspieler Jang Hyun-soo lebenslang
aus der Mannschaft verbannt. 2014 gewann der 27-jährige Verteidiger
vom *FC Tokyo* mit der südkoreanischen Nationalmannschaft die
Asienspiele und wurde dafür vom verpflichtenden zweijährigen
Militärdienst befreit. Diese Ausnahmen gewährt die Regierung bei
sportlichen Erfolgen wie dem Sieg bei Asienspielen oder olympischen
Medaillen. Wer befreit wird, muss jedoch trotzdem eine Grundausbildung
und mehr als 500 Stunden eines Zivildienstes absolvieren. Jang hatte
kürzlich zugegeben, seine Unterlagen über seinen Dienst in einem
Parlamentsausschuss gefälscht zu haben.

naar: Sport Kompakt - Die Welt, 02.11.2018

Uit alinea 4 is een aantal zinnen weggelaten, zie hiervoor opgave 10.

Kindheitserinnerungen

Wie das Fotoalbum das Gedächtnis austrickt

(1) Sie kennen die Situation: Sie sitzen mit Ihrer Familie am Frühstückstisch und erinnern sich an die guten alten Zeiten. Stellen
5 wir uns vor, Ihre Tante holt das Familienalbum aus dem Schrank. Sie erzählt zu einem Foto von Ihnen im Kindergarten die Geschichte, wie Sie damals die
10 Erzieherin verehrt haben und ihr jeden Tag ein Bild mit Herzchen gemalt haben. Die ganze Familie schmunzelt darüber, wie süß Sie früher waren.



(2) Aber was wäre, wenn diese Erinnerung nicht stimmte? Würden Sie Ihrer Tante etwas glauben, das vielleicht nie passiert ist? In meinen
15 letzten Kolumnen habe ich erläutert, wie es durch suggestive Befragungsmethoden der Polizei zu falschen Erinnerungen und falschen Geständnissen kommen kann.

(3) Aber auch andere Menschen können unser Gedächtnis umformen. Und eines der einfachsten Mittel ist das Teilen von Erinnerungen mit Hilfe
20 von Fotos. Erinnerung ist von Natur aus assoziativ, und das Netzwerk im Gehirn, das sie repräsentiert, ist leicht manipulierbar. Andere Menschen können unsere Erinnerungen hacken.

(4) Das hat etwa ein internationales Team von Psychologen um Kimberley Wade von der britischen *University of Warwick* mit Hilfe von gefälschten
25 Fotos gezeigt: [...]

(5) Die Probanden sollten nun erzählen, was für eine Situation sie auf den Fotos sehen und woran sie sich erinnern konnten. Nach drei Treffen, bei denen die Probanden jeweils von ihren Kindheitserlebnissen berichtet hatten, tappte die Hälfte von ihnen in die Erinnerungsfalle: Sie erzählten
30 in bunten Details, was bei der Fahrt mit dem Heißluftballon passiert war. Am Ende waren sie überrascht, dass ihre Erinnerung 11.

(6) Für eine effektive Fälschung der Erinnerung sind aber nicht zwangsläufig manipulierte Fotos notwendig. Auch die Tante hat vielleicht kein Bildbearbeitungsprogramm und will vermutlich auch gar nicht absichtlich
35 eine veränderte Erinnerung einreden.

(7) In einer Folgestudie aus dem Jahr 2005 untersuchten die Psychologen um Wade, ob sich falsche Erinnerungen einfacher mit Hilfe von Fotos einpflanzen lassen oder mit einer einfachen Beschreibung. Dazu teilten sie die Studienteilnehmer in zwei Gruppen ein: Die eine Hälfte wurde
40 wieder mit einem manipulierten Foto einer Heißluftballonfahrt konfrontiert. Die andere Hälfte bekam stattdessen eine schriftliche Beschreibung der angeblichen Tour vorgelegt.

(8) Erstaunlicherweise hatten in der Beschreibungsgruppe 82 Prozent der Probanden falsche Erinnerungen, bei der Gruppe mit den Fotos waren es
45 50 Prozent. Demzufolge scheint es noch einfacher, dem Gehirn Fiktionen einzureden, wenn deren visuelle Ausgestaltung der eigenen Kreativität überlassen wird. Ein Foto gibt zwar einen klaren Anhaltspunkt, aber es schließt auch vieles aus. Denn das Ereignis muss in der Erinnerung genauso aussehen wie abgebildet.

(9) Bei einer schriftlichen Beschreibung des fiktiven Kindheitserlebnisses hingegen, kann man so viel hinzudichten, wie man will. Ähnlich bei der unbeabsichtigt fiktiven Geschichte der Tante: Eine einfache, emotionale Erzählung reicht oft, um eine neue Erinnerung ins Gedächtnis einzu-
pflanzen.

(10) Es gibt noch eine dritte Möglichkeit, wie man jemandem Fiktionen unterjubeln kann: mit echten Fotos – so wie in der fiktiven Frühstückssituation zu Beginn beschrieben.

(11) In einer dritten Studie tischten die Forscher ihren Probanden die Geschichte auf, sie hätten in ihrer Kindheit versucht, ihrem Lehrer einen
60 Streich zu spielen. Dafür hätten sie eine klebrige Schleimmasse in seinem Schreibtisch versteckt. Der Hälfte ihrer Probanden gaben die Psychologen ein altes, aber echtes Klassenfoto, angeblich als Erinnerungsstütze.

(12) 45 Prozent der Probanden, die nur eine Beschreibung des angeblichen Lehrerstreichs kannten, zauberten nach drei Treffen mit den For-
65 schern eine falsche Erinnerung hervor. Zusammen mit dem Foto waren es sogar 78 Prozent der Probanden, die berichteten, ihren Lehrer austrickst zu haben.

(13) Vermutlich schmücken wir falsche Erinnerungen gern mit echten Details aus. Die echten Klassenkameraden waren leicht in die falsche
70 Erinnerung einzubauen, zudem verliehen sie dem falschen Ereignis ein authentisches Gefühl.

(14) Seien Sie also vorsichtig, wenn Familienmitglieder von Ereignissen erzählen, an die Sie sich selbst nicht erinnern können. Am Ende kommen Sie von einem Familientreffen mit ganz neuen falschen Erinnerungen
75 nach Hause. Wobei: Das mit der Betreuerin im Kindergarten stimmte bestimmt.

naar: www.spiegel.de, 10.10.2016

Die Tücken des Booms



(1) Die deutsche Volkswirtschaft läuft seit Langem prächtig. Wer noch die Debatten der Jahrtausendwende im Ohr hat, die das Land zum kranken Mann des Kontinents stempelten, staunt stets aufs Neue. Erst gelang es mit schmerzhaften Reformen, die Zahl der Arbeitslosen zu halbieren.
5 Dann navigierte die Bundesrepublik ohne Massenentlassungen durch die schwerste Weltwirtschaftskrise seit acht Dekaden. Und selbst in den Euro-Stürmen blieb das Land auf Boomkurs. Das muss man erst mal schaffen. Doch selbst ein solcher Erfolg sollte nicht ausblenden, was weniger funktioniert. So misslingt es, die Früchte dieses Erfolgs gleich-
10 mäßig zu verteilen. Neue Daten zeigen, dass die Mittelschicht offenbar dauerhaft schrumpft.

(2) Ausgerechnet die Mittelschicht. Wenig anderes steht für das deutsche Wirtschaftsmodell wie dieser Begriff. Es ist ein Versprechen an alle Bürger: Wenn sich einer richtig anstrengt in der Ausbildung und danach
15 im Beruf, kann er sich mehr leisten. Urlaub ohne Supersparpreise, ein Haus mit Garten, Rentenjahre mit dem gewohnten Konsumstandard, kurz: ein Leben, in dem er nicht auf jeden Euro schauen muss. Während der ersten Jahrzehnte nach 1945 wurde dieses Versprechen meist eingelöst. Die außergewöhnlichen Anstrengungen zahlten sich für viele Bürger aus.
20 Es entstand eine breitere Mittelschicht als in anderen westlichen Staaten. Der Aufstieg in eine höhere Einkommensgruppe erschien für jeden zumindest möglich. An der sozialen Marktwirtschaft war nicht nur sozial, dass sie den Schwächeren half, sondern auch, dass sie zwar nicht allen Bürgern zu Wohlstand verhalf, aber doch einer großen Mehrzahl.

25 (3) In den vergangenen zwei Jahrzehnten hat sich grundsätzlich etwas verändert. Dieser Wandel bedroht den Kern des deutschen Modells. Es

geht um das Versprechen, dass der 18 sich auch wirklich auszahlt – und nicht nur so, dass es zum Leben reicht.

(4) Die Globalisierung mischt die Karten seit Mitte der Neunzigerjahre neu. Vom Ertrag der zunehmend grenzenlosen Geschäfte profitieren vor allem die Besitzer der Firmen, und das sind wenige. Arbeiter dagegen können nicht mehr auf automatische Lohnerhöhungen hoffen, wenn die Firma auch in Billigländern produzieren kann. Deutschland hat sich auf diese neuen Zeiten eingestellt. Gekürzte Sozialleistungen drängen zum Arbeiten, selbst wenn nur ein schlecht bezahlter Job winkt. Die Löhne wurden niedrig gehalten, um Produkte auf dem Weltmarkt konkurrenzfähig zu machen. Und junge Akademiker erleben, dass ihnen die Firma nur eine befristete Stelle anbietet, weil sie dann billiger sind.

(5) Deutschland blieb wenig anderes übrig, als so rabiät auf die Globalisierung zu reagieren: Unflexiblere Länder wie Frankreich oder Italien haben nun hohe Arbeitslosigkeit. Die Bundesrepublik bezahlt ihren Kurs aber mit wachsender Ungleichheit. Erst schrumpfte die Mittelschicht bis Mitte der Nullerjahre. Nun nimmt sie nicht zu, obwohl seit einer Dekade immer neue Jobs entstehen, was nach den Prinzipien der sozialen Marktwirtschaft den Wohlstand verbreitern müsste.

(6) Was lässt sich tun? Ein Weg ist mehr Umverteilung. Natürlich hat das Grenzen in einem Land, in dem Gutverdiener schon hoch besteuert werden. Aber es gibt noch Spielraum, etwa bei Firmenerben, denen der Millionenbetrieb oft kostenlos in die Hände fällt. Solche Mehreinnahmen darf die Bundesregierung dann aber nicht einfach ausgeben. Sie sollte die Mechanik der Globalisierung beachten.

(7) Zum einen muss sie noch mehr Geld für Bildung ausgeben in einem Land, das viele Jugendliche ohne eine gute Ausbildung in ein Leben entlässt, in dem sie dann nur schlecht bezahlte Teilzeitjobs finden. Mit geringen Qualifikationen ist in der weltweiten Konkurrenz viel weniger zu erreichen, als es in den nationalen Volkswirtschaften früherer Zeit möglich war. Das ist die eine Aufgabe. Zum anderen sollte die Regierung mit einem großen Programm fördern, dass sich breite Massen an den Unternehmen beteiligen. Wenn in Zukunft mehr Arbeitnehmer Aktionäre werden, ergänzen sie ihren Lohn mit Kapitaleinkommen – und die werden in der digitalen Epoche eher noch zunehmen. Das verspricht eine größere Chance auf Wohlstand als der reine Lohn.

(8) Für viele Beschäftigte erscheint solch ein Vorschlag allerdings unrealistisch: Sie verdienen zu wenig, als dass sie viel investieren könnten. Die Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt haben sehr viele prekäre Jobs entstehen lassen. Deshalb ist es die Aufgabe der Bundesregierung, diesen Sektor zu überprüfen. Dass sie endlich einen Mindestlohn eingeführt hat, kann dabei nur der Anfang sein.

naar: Süddeutsche Zeitung, 28.09.2015

All is in the River¹⁾



- (1) Monica Schmid ist in Stuttgart geboren, in Krefeld aufgewachsen, aber an manchen Tagen ist ihr Deutsch eine Katastrophe. Das niederländische Wort „verblijfsvergunning“ fällt ihr auf Anhieb ein, aber bis sie auf „Aufenthaltsgenehmigung“ kommt, muss sie eine Weile grübeln.
- 5 (2) Seit zwei Jahren lebt Schmid nun in England. Als Linguistin erforscht sie an der *University of Essex* jenes Phänomen, das sie jeden Tag an sich selbst erlebt: Attrition – die langsame Erosion der eigenen Sprache.
- (3) Besonders schlimm sei es während der 13 Jahre gewesen, als sie in den Niederlanden lebte – weil sich die beiden Sprachen so ähneln. Bei
10 einem Heimaturlaub lobte sie einmal jemand: „Sie sprechen aber gut Deutsch!“
- (4) Lange Zeit nahmen Linguisten an, die Worte, mit denen man groß wird, seien fest verankert. Die Sprache unserer Eltern bleibe uns ein Leben lang treu. Doch das ist offenbar ein Irrtum. „Unsere Muttersprache ist
15 bei Weitem nicht so 25, wie wir glauben“, sagt Schmid. Jedes Jahr verlassen durchschnittlich 25 000 Deutsche ihre Heimat, manche für immer. Sie sprechen Französisch, Englisch, Japanisch, und nach einer Weile denken, träumen, lieben und schreiben die Auswanderer in der fremden Sprache. Wechseln sie zurück ins Deutsche, stammeln sie,
20 ringen nach Worten.
- (5) Schmid hat 40 Deutsche in Kanada und den Niederlanden befragt, die ihre Heimat schon vor vielen Jahren verlassen haben. Als sie die Gespräche Testpersonen in Deutschland vorspielte, hielten diese manche der Sprecher für Ausländer. Endungen stimmten nicht, Worte tauchten an
25 der falschen Stelle auf, selbst die Aussprache hatte gelitten.
- (6) Doch während bei manchen die Muttersprache in Auflösung begriffen schien, plauderten andere munter drauflos, als hätten sie Deutschland nie verlassen – tatsächlich aber waren seit der Ausreise bei allen Befragten mehr als zehn Jahre verstrichen.
- 30 (7) Was hat die guten Sprecher vor dem Verlust der Muttersprache geschützt? Sprachen sie auch in der Fremde oft Deutsch oder schauten

deutschsprachige TV-Sender? „Das würde man intuitiv erwarten“, sagt Schmid, „aber so ist es nicht.“

(8) Der Verfall einer Sprache scheint so individuell abzulaufen wie ihr Erwerb. Manche lernen schneller, andere langsamer, mit einer Ausnahme: Traumatische Erlebnisse beschleunigen den Verlust der Heimatsprache. Je schlimmer jemand's Erlebnisse waren, so fand Schmid heraus, desto stärker hatte die Muttersprache gelitten.

(9) Beim Erlernen einer neuen Sprache funkt die Muttersprache anfangs ständig dazwischen. Dies ist der Grund, warum Anfänger solche Denglisch-Perlen produzieren wie „all is in the river“ oder „I jump quickly under the shower“. Die Muttersprache führt sich auf wie ein Störenfried, der sich immer nach vorn drängelt. Dieser Störenfried muss nicht nur ignoriert, sondern aktiv unterdrückt werden. Es wird dann zunehmend schwieriger, sich an einzelne Wörter zu erinnern. Fünf bis sieben Jahre dauert die Erosion an.

(10) Der amerikanische Psychologe Benjamin Levy glaubt, das schleichende Vergessen der alten Sprache sei sogar notwendig, um überhaupt eine neue Sprache zu erlernen. Der Forscher ließ US-Amerikaner, die Spanisch lernen, Objekte auf Spanisch benennen. Je häufiger sie die Aufgabe ausführten, desto schlechter erinnerten sie sich später an das englische Wort. Es war erfolgreich blockiert worden.

(11) Attrition bedeutet also nicht, dass eine Sprache verlernt wird, sondern ist eher das Ergebnis eines Ringens zweier Konkurrenten um die Vorherrschaft. Linguisten sprechen davon, dass eine Sprache dominant wird. Und wenn jemand nach Jahren im Ausland Schwierigkeiten hat, das treffende deutsche Wort zu finden, dann liegt das an der Fremdsprache, die zu stark geworden ist.

(12) Irgendwann um das Alter von zwölf Jahren herum setzen sich Sprachen im Gehirn fest. Was danach kommt, ist mühsam. Wir werden in den meisten Fällen einen Akzent behalten, Vokabeln müssen wir pauken. Das heißt aber nicht, dass wir eine Fremdsprache nicht perfektionieren können. Der Neurolinguist Karsten Steinhauer spekuliert, dass es keine kritische Phase gibt, um Sprachen zu lernen. „Das Gehirn ist plastischer als lange angenommen“, sagt er. Die Plastizität habe allerdings einen Nachteil: „Unsere Muttersprache bleibt nicht verschont.“

(13) Es wird immer deutlicher, dass Sprachen keine klar abgegrenzten Einheiten sind. Man hört unser Deutsch, wenn wir Englisch sprechen. Aber man hört auch das Englisch, wenn wir Deutsch sprechen. Für Linguisten ist das eine echte Erkenntnis gewesen. Sprachen sind nicht statisch. Sie fließen.

naar: Der Spiegel, 19.12.2015

noot 1 All is in the River: letterlijke, maar foutieve vertaling van de uitdrukking “Alles ist im Fluss”, die zoveel betekent als alles stroomt, alles is aan verandering onderhevig

Trendsport



Wanderer und Mountainbiker liefern sich einen erbitterten Kampf. Beide nutzen dieselben Wege und zerstören aus purer Bosheit die Landschaft. Radfahrer leisten durch Vollbremsung mit blockierenden Reifen der Erosion Vorschub, der Wanderer durchlöchert mit Hightech-Stöcken den Erdboden und Mountainbiker, die gestürzt sind, weil die in eine der vielen Nagelfallen gerieten, die militante Wanderer vergraben haben. Selbst der majestätische Quadfahrer fürchtet sich vor den Stichen der Nordic Walker und zieht sich in unzugänglichere Gebiete zurück, wo er häufig mit dem Paraglider und dem Bungeejumper aneinandergerät. Diese beiden sind natürliche Feinde des Stand-up-Paddlers und des Sitzrasenmäherfahrers, die wiederum dem Horse-Sitter seinen Lebensraum streitig machen. Immer häufiger begegnet man dem Downhill-Laubbläser, der es auf Zusammenstöße mit dem Uphill-Segway-Rider ankommen lässt. Damit die Natur nicht unter der Dauerbelastung zusammenbricht, soll Powerstubenhocking zur neuen Trendsportart gemacht werden.

naar: Die Welt, 21.09.2018

Jetzt im Kino

Die Filmstarts vom 7. Juni auf einen Blick bewertet von den SZ-Kritikern.

Der sechste Kontinent

Das „Haus der Solidarität“ am Rande von Brixen im Südtirol bietet sehr unterschiedlichen Menschen ein Zuhause:

Ex-Knackis, Flüchtlingen, Frauen, die sich vor ihren gewalttätigen Männern verstecken, und einer Handvoll Betreuer. Andreas Pichler zeigt eine einfühlsame filmische Erkundung dieses sehr speziellen Mikrokosmos.



El mar la mar

Ein schöner, kunstvoller und echt langweiliger Film. 8mm. Einzelne, nur vage zusammenhängende Szenen. Waldgewirr. Monster. Impressionen der Sonora-Wüste zwischen Mexiko und den USA, die man mehr ahnt als sieht. Wenn man eine Kunststudentin/Lehrerin verführen oder ihr zeigen will, wie tief sinnig man ist, ist dieses Werk von Joshua Bonetta allererste Wahl. Sofern kein Rotwein im Haus ist. Sonst geht es mit Rotwein eventuell sogar noch etwas schneller.

Goodbye Christopher Robin

Traumatisiert und depressiv kehrt der Schriftsteller A. A. Milne aus den Schützengräben des Ersten Weltkriegs zurück. In London ringt er mit einer Schreibblockade, bis sein Sohn Christopher Robin ihn zu einer Geschichte inspiriert, die zum Welthit wird: „Pu der Bär“. Simon Curtis erzählt von einer erschöpften Nachkriegsgesellschaft, die nach Ablenkung durch Teddybären lechzt, aber auch vom Preis des Ruhms, den vor allem Milnes Sohn bezahlte.

Mantra – Sounds into Silence

„Unsere Resonanzsysteme liegen wie unbenutzte Instrumente im Regal und verstimmen sich“, beklagt eine Klangtherapeutin die spirituelle Verkümmernung des Menschen. Georgia Wyss' Doku handelt von Kirtan, einer Art Meditation, bei der Menschen gemeinsam Mantras singen. Das soll heilen und entschleunigen, weil besagte Instrumente wieder bespielt werden. Über drei Kontinente hinweg scheint das zu funktionieren. Viele der O-Töne sind redundant, aber entschleunigend fühlt sich das Ganze schon an. Zumindest will man danach Yoga-Kurse googeln.

naar: Süddeutsche Zeitung, 07.06.2018

Sauberer, teurer, weniger!



(1) Die längste Zeit hatten Menschen bösartigen Mikroben nichts als ihr Immunsystem entgegensetzen. War es den Angreifern nicht gewachsen, drohten Krankheit und Tod. Erst mit der Entdeckung der Antibiotika änderte sich das. Sie bekämpfen Bakterien, an denen noch im 19. Jahrhundert Millionen Menschen starben. Viele Keime schienen besiegt, doch im Laufe der Jahrzehnte entwickelten mehr und mehr Krankheitserreger Resistenzen gegen die Medikamente. Heute sterben jährlich 25 000 Menschen in der Europäischen Union, weil Antibiotika nicht mehr wirken.

(2) Es ist wahrscheinlich – und in einigen Fällen direkt nachgewiesen –, dass neben voreiligen und oft überflüssigen Verschreibungen in der Humanmedizin auch der übermäßige Einsatz der Mittel in der Tiermast¹⁾ für die Entstehung solcher Resistenzen verantwortlich ist. Ein Forscherteam um den Mikrobiologen Thomas van Boeckel von der *ETH Zürich* hat nun im Magazin *Science* Vorschläge gemacht, wie man den Einsatz von Antibiotika in der Tiermast senken könnte – anhand von Beispielen, die heute schon funktionieren.

(3) Da ist zum einen der europäische Weg: Hier liegt der Verbrauch deutlich unter dem weltweiten Durchschnitt. Weil die Ställe sauberer sind, die tierärztliche Versorgung besser ist als in anderen Weltgegenden. Vor allem aber, weil hier strenge Regeln für den Einsatz gelten und deren Einhaltung kontrolliert wird.

(4) Man könnte sich auch an Nordamerika orientieren: Dort verlangen immer mehr Konsumenten unbehandeltes Fleisch. Anders als im Krankenhaus werden Antibiotika in der Tiermast häufig präventiv und als Wachstumsbeschleuniger eingesetzt, nicht erst im Krankheitsfall. Deshalb hat die Nachfrage der Konsumenten einen Einfluss.

(5) Auch von China könnte man lernen. Dabei werden dort heute mehr Antibiotika im Veterinärbereich verbraucht als in jedem anderen Land der Erde. Das liegt auch daran, dass in dem 1,4-Milliarden-Volk eine Mittelschicht heranwächst, für die Fleischkonsum nach westlichem Vorbild Wohlstand bedeutet. Deshalb hat die Volksrepublik kürzlich ihre Ernährungsempfehlungen überarbeitet. Sie rät, nicht mehr als 40 bis 70 Gramm Fleisch täglich zu essen, das ist etwa die Hälfte des globalen Durchschnitts. Und genau das könnte Vorbild für andere Länder sein.

(6) Das Problem dieser drei Lösungswege: Sie sind schwer durchzusetzen und es dauert lange, bis sie greifen. Deshalb schlagen die Forscher um van Boeckel einen vierten Weg vor: eine globale Nutzungsgebühr für Antibiotika. Wer solche Mittel für den Einsatz im Tierstall kauft, sollte eine Abgabe zahlen. Läge deren Höhe bei der Hälfte des Verkaufspreises, würde das den Einsatz der Mittel bis 2030 um mehr als 30 Prozent reduzieren, prognostizieren die Forscher. Die Einnahmen, die sie auf 1,7 bis 4,6 Milliarden Dollar jährlich schätzen, sollten in einen Fonds fließen. Aus diesem könnte die Sanierung von Ställen bezahlt werden, wodurch der Bedarf an Medikamenten gesenkt werden könnte. Der Fonds könnte auch die Entwicklung neuer Antibiotika finanzieren. Die ist sehr teuer – Hersteller sprechen von rund einer Milliarde Dollar pro Präparat – und lohnt sich kaum: Die neuen Medikamente sollen ja erst dann zum Einsatz kommen, wenn alle anderen Mittel versagen, damit die Erreger eine möglichst geringe Chance haben, auch gegen sie Resistenzen zu entwickeln. Das beste Antibiotikum ist 37 eines, das möglichst lange im Schrank bleibt. Daran verdienen die Konzerne aber wenig.

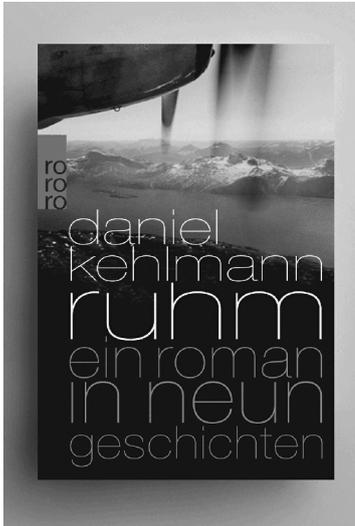
(7) Mit all diesen Maßnahmen zusammen könnten bis zum Jahr 2030 im besten Fall 80 Prozent aller Antibiotika in der Tiermast eingespart werden, rechnen van Boeckel und seine Kollegen vor. Doch bislang ist der Vorschlag der Wissenschaftler eben nur das – 38. Es muss endlich etwas getan werden. Seit das Problem vor einem Jahr auf der Vollversammlung der Vereinten Nationen diskutiert wurde, wird zwar häufiger öffentlich darüber gesprochen und gestritten. „Aber neben diesem vielen Reden gibt es bislang wenig Handeln – und auch wenig Geld, um das Problem wirklich anzugehen“, sagt van Boeckel.

(8) Dabei würden von einem reduzierten Einsatz von Antibiotika bei Tieren viele profitieren: Patienten, die sich mit lebensgefährlichen Keimen angesteckt haben und auf wirksamere Medikamente verlassen könnten; Bauern, die Kosten reduzieren könnten; Verbraucher, die mehr Kontrolle darüber hätten, was in ihrem Steak oder Ei steckt. Und nicht zuletzt die Tiere.

naar: www.zeit.de, 11.10.2017

noot 1 Tiermast: industriële (vet)mesterij

Het volgende fragment is afkomstig uit de roman *Ruhm* van Daniel Kehlmann¹⁾. Hoofdpersoon is Ebling. Hij kocht een mobieltje, waarmee iets mis blijkt te zijn...



Noch bevor Ebling zu Hause war, läutete sein Mobiltelefon. Jahrelang hatte er sich geweigert, eines zu kaufen, denn er war Techniker und vertraute der Sache nicht. Wieso fand niemand etwas dabei, sich eine Quelle aggressiver Strahlung an den Kopf zu halten? Aber Ebling hatte eine Frau, zwei Kinder und eine Handvoll Arbeitskollegen, und ständig hatte sich jemand über seine Unerreichbarkeit beschwert. So hatte er endlich nachgegeben, ein Gerät erworben und gleich vom Verkäufer aktivieren lassen. Wider Willen war er beeindruckt: Schlechthin perfekt war es, wohlgeformt, glatt und elegant. Und jetzt, unversehens, läutete es.

Zögernd hob er ab.

Eine Frau verlangte einen gewissen Raff, Ralf oder Rauff, er verstand den Namen nicht.

Ein Irrtum, sagte er, verwählt. Sie entschuldigte sich und legte auf.

Am Abend dann der nächste Anruf. «Ralf!» rief ein heiserer Mann. «Was ist, wie läuft es, du blöde Sau?»

«Verwählt!» Ebling saß aufrecht im Bett. Es war schon zehn Uhr vorbei, und seine Frau betrachtete ihn vorwurfsvoll.

Der Mann entschuldigte sich, und Ebling schaltete das Gerät aus.

Am nächsten Morgen warteten drei Nachrichten. Er hörte sie in der S-Bahn auf dem Weg zur Arbeit. Eine Frau bat kichernd um Rückruf. Ein Mann brüllte, daß er sofort herüberkommen solle, man werde nicht mehr lange auf ihn warten; im Hintergrund hörte man Gläserklirren und Musik. Und dann wieder die Frau: «Ralf, wo bist du denn?»

Ebling seufzte und rief den Kundendienst an.

Seltsam, sagte eine Frau mit gelangweilter Stimme. So etwas könne überhaupt nicht passieren. Niemand kriege eine Nummer, die schon ein anderer habe. Da gebe es jede Menge Sicherungen.

«Es ist aber passiert!» Nein, sagte die Frau. Das sei gar nicht möglich.

«Und was tun Sie jetzt?»

Wisse sie auch nicht, sagte sie. So etwas sei nämlich gar nicht möglich.

Ebling öffnete den Mund und schloß ihn wieder. Er wußte, daß jemand anderer sich nun sehr erregt hätte – aber so etwas lag ihm nicht, er war nicht begabt darin. Er drückte die Auflegetaste.

Sekunden später läutete es wieder. «Ralf?» fragte ein Mann.

«Nein.»

«Was?»

«Diese Nummer ist ... Sie wurde aus Versehen ... Sie haben sich verwählt.»

«Das ist Ralfs Nummer!»

Ebling legte auf und steckte das Telefon in die Jackentasche. [...]

Es gab viel, das Ebling an seinem Leben nicht mochte. [...]

Seine Arbeit aber mochte er. Er und Dutzende Kollegen saßen unter sehr hellen Lampen und untersuchten defekte Computer, die von Händlern aus dem ganzen Land eingeschickt wurden. Er wußte, wie fragil die kleinen denkenden Scheibchen waren, wie kompliziert und rätselhaft. Niemand durchschaute sie ganz; niemand konnte wirklich sagen, warum sie mit einemal ausfielen oder sonderbare Dinge taten. Man suchte schon lange nicht mehr nach Ursachen, man tauschte einfach so lange Teile aus, bis das ganze Gebilde wieder funktionierte. Oft stellte er sich vor, wieviel in der Welt von diesen Apparaten abhing, von denen er doch wußte, daß es immer eine Ausnahme war und ein halbes Wunder, wenn sie genau das taten, was sie sollten. Abends im Halbschlaf beunruhigte ihn diese Vorstellung – all die Flugzeuge, die elektronisch gesteuerten Waffen, die Rechner in den Banken – manchmal so sehr, daß er Herzklopfen bekam. Dann fragte Elke ihn ärgerlich, warum er nicht ruhig liege, da könne man sein Bett ja ebensogut mit einer Betonmischmaschine teilen, und er entschuldigte sich und dachte daran, daß schon seine Mutter ihm gesagt hatte, er sei zu empfindsam. [...]

Das Telefon läutete wieder, und eine Frau fragte ihn, ob er sich das gut überlegt habe, auf so eine wie sie verzichte man nur, wenn man ein Idiot sei. Oder sehe er das anders?

Nein, sagte er, ohne nachzudenken, er sehe das genauso.

«Ralf!» Sie lachte.

Eblings Herz klopfte, sein Hals war trocken. Er legte auf.

Den ganzen Weg bis zur Firma war er verwirrt und nervös. Offensichtlich hatte der ursprüngliche Besitzer der Nummer eine ähnliche Stimme wie er.

noot 1 De roman is geschreven conform “oude” spellingsregels.



1 Millimeter

wachsen die Alpen im Jahr, manchmal sogar etwas mehr. Sie erholen sich dabei von dem schweren Gewicht der Gletscher, die sie vor 18 000 Jahren bedeckten. Nach der letzten Eiszeit schmolzen durch steigende Temperaturen in nur 3 000 Jahren 80 Prozent der Gletscher auf den Alpen. Die Erdkruste reagiert etwas langsamer, steigt aber kontinuierlich, seit sie nicht mehr von den Massen an Eis nach unten gedrückt wird. Bisher war man davon ausgegangen, dass hauptsächlich Verwitterung und Gesteinsabtragung zu Gewichtsverlust und damit dem Steigen der Alpen führen. Dieser Effekt ist aber wohl nur für zehn Prozent des Wachstums verantwortlich. Auch die Subkontinente Nordamerika und Skandinavien, die während der Eiszeit von Gletschern bedeckt waren, werden immer noch größer.

naar: Süddeutsche Zeitung, 11.11.2016