

Bijlage VWO
2016

tijdvak 1

Duits

Tekstboekje

Ausfallgeld



Entlang den deutschen Küsten an Ost- und Nordsee drehen sich immer mehr Windräder. Und es werden weitere aufgestellt werden, vor allem weit vom Ufer entfernt in tiefem Wasser, damit Strandläufer sie weder sehen müssen noch von dem Pfeifen der drehenden Rotorblätter gestört werden.

20 000 Megawatt, so die aktuelle Planung, soll die (Nenn-)Leistung aller deutschen Offshore-Windräder einmal betragen. Doch da der Wind nur ab und an weht, werden sie nicht wie konventionelle Wärmekraftwerke rund um die Uhr Strom produzieren können. Was derzeit eher ein Segen ist, denn noch immer fehlen die Hochspannungstrassen, um den Windstrom in die Ballungsräume in der Mitte der Republik zu leiten.

Ihr Ausbau hinkt sträflich hinter den Planzahlen her, so dass es immer häufiger dazu kommt, dass Windräder abgestellt werden müssen, um das Stromnetz nicht zu überlasten. Technisch ist dies kein Problem. Und den Windkraftbetreibern entsteht kein Nachteil. Ganz im Gegenteil, bekommen sie doch in diesen Situationen die nicht ins Netz eingespeisten Kilowattstunden vergütet, was für die „Solidargemeinschaft der Stromverbraucher“ bedeutet: Sie zahlen doppelt. Und zwar das Ausfallgeld für die Windstromfarmer und den in konventionellen Anlagen erzeugten „Ersatzstrom“. Das ist ein Skandal, dessen Hintergründe noch nicht ins Bewusstsein der Öffentlichkeit vorgedrungen sind. Erst wenn die größer werdende Gruppe der „Wutbürger“ sich auch dieses Themas annimmt, wird sich etwas ändern.

naar: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 25.01.2011

Das Problemtier sind wir

Wie können Menschen und wilde Tiere zusammenleben?



Ein Gespräch mit dem Wildbiologen Sven Herzog

(1) Herr Herzog, die Schweizer tun derzeit alles, um die dort auftauchenden Jungbären zu vergrämen. Ist der Einsatz von Elektrozäunen, Peilsendern und Gummigeschossen adäquat?

Sven Herzog: Entscheidend ist das langfristige Ziel: Wollen wir Bären im hochalpinen Raum dulden? Falls ja, ist es legitim, Jungtiere vom Plündern von Bienenstöcken oder dem Reißen von Haustieren abzuschrecken, ähnlich wie man jungen Hunden unerwünschte Verhaltensweisen abtrainiert.

(2) Bei dem Bären Bruno, der vor einigen Jahren zwischen Bayern und Österreich unterwegs war, hat aber genau dieses Training

10 versagt.

Herzog: Aber wohl nur deshalb, weil Bruno besonders clever war. Statt die erwünschte Lektion zu lernen, hat er nur kapiert: „Wenn du an der Rissstelle wieder auftauchst, dann tut’s weh.“ Also hat er Schafe eben anderswo gerissen und so neuen Ärger verursacht. Richtig angewandt, funktioniert die Vergrämungstechnik durchaus.

(3) Was ist ein „Problembär“?

Herzog: Begriffe wie Problembär oder -wolf finde ich selbst problematisch: Sie sind vom Menschen her gedacht. Aus Bärensicht hat Bruno optimal gehandelt und sich weiter die leichteste Beute gesucht. Wer sind **20 die Problemtiere? Das sind allenfalls wir.**

(4) 3

Herzog: Weil wir es in unserer Kulturlandschaft verlernt haben, Kleintiere vor Raubtieren wie Bären, Luchsen oder Wölfen zu schützen. Und weil wir es verlernt haben, solche Risiken richtig einzuschätzen.

25 **(5) Naturschützer bezeichnen Bären als weitgehend harmlos, das lehre auch die Erfahrung.**

Herzog: Richtig. Es kann jedoch überall dort, wo viele Bären leben, zu seltenen, aber durchaus schweren Zwischenfällen kommen. Und damit kann unsere Gesellschaft – etwa wenn ein Kind verletzt wird – nur schwer
30 umgehen.

(6) Welche Lehren sollten wir aus dem Schicksal Brunos und jetzt der Jungbären ziehen?

Herzog: Wir sollten möglichst alle Interessierten einer betroffenen Region in einer breiten Diskussion zunächst klären lassen, was sie genau wollen.
35 Bisher wurden Wildtier-Managementpläne eher nach preußischer Manier von oben nach unten verordnet. Das geht nicht.

(7) In der Schweiz haben sich kürzlich Verbände der Jäger, Naturschützer und Schafzüchter nach jahrelangem Streit auf gemeinsame Grundsätze zur Raubtierpolitik geeinigt. Zum Beispiel: Einzeltiere, die größere Schäden verursachen, darf man abschießen. Ist das ein Vorbild?

Herzog: Das ist empfehlenswert, aber nicht vorbildlich. Denn die Partizipation sollte noch eine Ebene tiefer gehen. Nicht nur Jäger und Züchter, auch Naturschutzverbände vertreten oft Lobbys, teils mit
45 unternehmerischen Zielen. Auch Behörden und Verbände haben Eigeninteressen und repräsentieren nicht den Mikrokosmos des Volkes.

(8) Wo sehen Sie denn gute Vorbilder?

Herzog: In Ostafrika zum Beispiel wird seit zwei Jahrzehnten eine Vielzahl von Interessenten in Konfliktlösungen einbezogen. Dort hilft es
50 nichts, Gesetze *top-down* durchzusetzen. Um die schert sich nämlich keiner, wenn man die Interessenlagen von Analphabeten und Wilderern ignoriert.

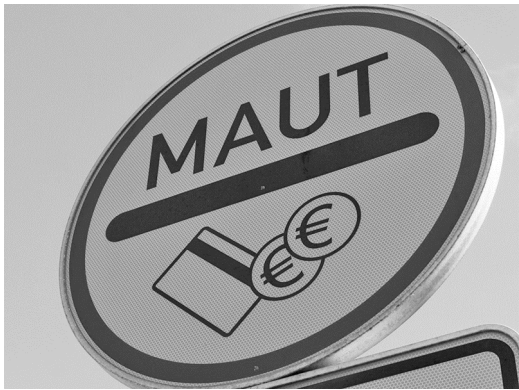
(9) Die Lehre aus Regionen mit langer Raubtiererfahrung, ob aus Ostafrika mit Löwen, Rumänien mit Bären oder Skandinavien mit Wölfen, lautet stets: Abschüsse müssen als Ultima Ratio möglich sein. Das lehnen unsere Naturschutzverbände strikt ab. Wie kommt das?

Herzog: Dahinter verbirgt sich die weitverbreitete romantische Vorstellung, Mutter Natur werde es schon richten. Das mag bei niedrigen
60 Beständen gelten, trifft auf Dauer jedoch nicht zu. Große Raubtiere wie Bären und Wölfe regulieren ihre Bestände nicht selbst. Das müssen schon wir übernehmen, wenn wir uns an diesen Tieren erfreuen wollen.

naar: Die Zeit, 16.05.2012

CITY-MAUT

Blechen für Blech



In Istanbul haben die Autofahrer ein Wort für das Unwesen, das ihre schöne Stadt jeden Tag neu überrollt wie eine Flutwelle und dessen Teil sie doch alle sind: Trafik, entlehnt vom englischen *traffic* (Verkehr). Als in osmanischer Zeit die Straßen mit den prächtigen Häusern errichtet wurden, wäre die Vorstellung, sie würden von Millionen lärmender, rußender

Fahrzeuge befahren, eine Vision direkt aus der Hölle gewesen.

(1) So weit ist es in deutschen Städten noch nicht, aber weit genug. Die autogerechte Stadt, jene weltweite Verheißung der ersten Nachkriegsjahrzehnte, ist vielerorts Wirklichkeit geworden, nur hat diese Wirklichkeit mit den Träumen der Stadtplaner von damals nichts gemein. Es gibt,
5 gerade in den historischen Zentren, zu viele Autos und für diese Autos zu wenig Platz. Und es ist Zeit, Taten folgen zu lassen. Blechen für Auto-blech – es ist Zeit für die City-Maut.

(2) Eine solche Abgabe nach dem Vorbild von London, Stockholm oder Singapur würde den Städten viel Geld bringen – und, eine sinnvolle
10 Reinvestition immer vorausgesetzt, die Gelegenheit, marode Straßen zu flicken, den öffentlichen Nahverkehr auszubauen, neue Radwege anzulegen. Kurz: Die Kommunen könnten vieles tun, was sie gern tun würden, aber aus Geldmangel nicht können – wie sie es oft, laut und völlig zu Recht beklagen.

15 (3) Umso 10 ist die Reaktion der großen Städte und der Kommunalverbände. Sie reagieren auf den überparteilichen Vorstoß mehrerer Bundesländer, ihnen eine solche Maut zu ermöglichen, wie ein Jubilar, dem seitens der lieben Verwandten ein besonders geschmackloses Geschenk droht, vielleicht ein übles Ölgemälde, Motiv röhrender Hirsch:
20 Das ist sehr freundlich, aber es passt vielleicht nicht so gut in unser Wohnzimmer ...

(4) Ganz unverständlich ist die Verweigerungshaltung zwar nicht. Die Bürgermeister fürchten, eine teure City-Maut würde noch mehr Kunden und Investoren aus den Innenstädten vergraulen. Wenn es nicht
25 Boomtowns sind wie München, plagt viele Städte bereits jetzt die Konkurrenz auf der „grünen Wiese“ respektive dem, was einmal grüne

Wiese war: Outlet-Stores, Malls und Schnäppchenpaläste. Es ist alles billig dort; die Leute kommen in Scharen; die Betreiber zahlen draußen kaum Gewerbesteuer. Und der Einzelhandel im Stadtzentrum leidet unter
30 der Konkurrenz draußen, sozusagen am Steuerbrunnen vor dem Tore. Aber dennoch – oder gerade deswegen – ist die Haltung der Kommunen zu verzagt.

(5) Die City-Maut würde ihnen ja gerade die Chance bieten, in den historischen Zentren einen Neubeginn zu wagen. Auch als dort in den
35 1960er Jahren die ersten Fußgängerzonen entstanden, krächten die Auguren des Niedergangs, der Handel werde dies nie und nimmer überleben. Doch es war, **13**, die Rettung der alten Stadt – und des dortigen Gewerbes – vor der erstickenden Dominanz des Individualverkehrs. Die City-Maut würde helfen, auch den erheblich größeren Rest
40 der Innenstädte jenseits der Fußgängerinseln von der Verkehrsbelastung zu befreien. Eine Studie der Friedrich-Ebert-Stiftung von 2007 kommt zu dem Ergebnis: „Wo die räumlichen Verhältnisse beengt, ein Übermaß an Autoverkehr gegeben, die Erreichbarkeit von Stadtzentren erheblich erschwert und urbane Lebensqualität deutlich herabgesetzt sind“, dort sei
45 die City-Maut das Gebot der Stunde. Sie schaffe die Voraussetzung für alle weiteren Schritte, aus dem Stadtzentrum eine mit Bus, Bahn, Fahrrad oder E-Bike leicht erreichbare Attraktion zu machen. Die verkehrsberuhigte Stadt Bologna ist ein Musterbeispiel dafür, wie ein großes Wagnis zu einem noch größeren Erfolg geraten kann. Längst vergessen
50 ist, dass die Planer einst als Kommunisten verschrien wurden, welche die örtliche Wirtschaft zu ruinieren trachteten.

(6) Man mag darauf hinweisen, ökologisch sei das größere Problem der durchs Land rauschende Transitverkehr, und nicht der Autofahrer, der samstags zum Shoppen die City ansteuert. Das ist nicht ganz falsch, aber
55 ein ganz anderes Problem. Lösen ließe es sich nur durch eine allgemeine und politisch noch schwerer durchsetzbare Pkw-Maut für jedermann. Die Haltung „Nachhaltigkeit gern, aber bitte nicht bei uns“ wird den Kommunen nicht helfen.

naar: Süddeutsche Zeitung, 06.10.2012

OLYMPISCHE SPIELE

Die Last von Medaillen



(1) Wofür braucht ein Land wie Deutschland Olympiamedaillen? Diese Frage wäre wohl als Erstes zu klären, wenn jetzt zum Ende der Spiele von London über den deutschen Sport diskutiert wird. Olympiamedaillen stopfen keine Haushaltslöcher, lösen kein Bildungsproblem, helfen dem
5 Euro nicht.

(2) Aber Olympia ist eben auch ein globales Kulturereignis, eine Weltmesse der Bewegung. Olympia trägt den Sport in die Gesellschaft hinein. Als der Berliner Robert Harting 2009 Weltmeister im Diskuswurf wurde, wollten danach Hunderte Jugendliche in seinen Verein eintreten. Seit der
10 Turner Fabian Hambüchen als Teenie-Schwarm gilt, gibt es Kinder, die das Reck wieder der Playstation vorziehen. Eine erfolgreiche Olympiamannschaft, die Leidenschaft entfacht für den Sport, darf einem Land wie Deutschland also etwas wert sein.

(3) Erfolg bemisst sich aber nicht nur am Medaillenspiegel. Der bürokratische Eifer ist befremdlich, mit dem der oberste Sachwalter des
15 deutschen Sports, der Deutsche Olympische Sportbund (DOSB), Medaillen plant und zählt, mit dem er dann das Erreichen dieser Vorgaben belohnt und das Verfehlen bestraft. Sport ist Wettbewerb. Zwischen Gewinnen und Verlieren liegen oft Zentimeter, Hundertstelsekunden, die
20 Netzkante. Man kann sportliche Leistung planen, aber nicht die Platzierung, zu der diese Leistung im globalen Wettbewerb führen wird. Ob Deutschland in der Nationenwertung nun hinter Russland und vor Italien landet oder umgekehrt – geschenkt! Wer wirklich etwas erfahren

wollte über den Zustand des deutschen Sports, der musste in London
25 nicht zählen. Sondern zuhören.

(4) Das Erstaunliche war nämlich: Sogar Athleten, die eine Medaille um
den Hals hängen hatten, und Trainer, die ihnen dabei geholfen hatten,
freuten sich oft nicht unbeschwert. Viele warnten, mahnten, klagten. Die
Zukunft, hieß es, sehe düster aus. Man verliere den Anschluss an die
30 Weltspitze. Den deutschen Sport hat bei diesen Spielen eine Struktur-
debatte erfasst, die er so nicht gewohnt ist. Bisweilen konnte man das
Gefühl bekommen, es fehle ihm im Grunde an allem: an guten Trainern,
an Effizienz, an Nachwuchs, an Konzepten, an Geld. Vor allem an Geld.

(5) Richtig ist: Andere Nationen stecken viel mehr Geld in den Spitzen-
35 sport. Chinesen, Amerikaner, Briten. Spitzensport ist dort letztlich ein
anderes Wort für Medaillengier. Das muss man in einer Sportlandschaft
wie der deutschen, die von ihren vielen kleinen Vereinen lebt, nicht
unbedingt nachmachen. Zumindest aber müsste der deutsche Sport, der
jetzt ebenfalls nach mehr Geld ruft, die Frage beantworten: Wofür will er
40 das Geld eigentlich genau? Um den Hockeyfrauen noch ein
Regenerationstrainingslager mehr zu bezahlen und den BMX-Radlern
einen höheren Starthügel zu bauen? Oder steckt dahinter ein größeres
Bild vom Sport? Antworten auf solche Fragen bekommt man vom DOSB
aber nur selten.

(6) Der deutsche Sport gleicht einem Flickenteppich, das ist ein Problem,
45 das macht ihn aber auch stark. Er blüht in Studentensportarten wie
Hockey. Er blüht dort, wo es auf gutsituierte Eltern ankommt (wie im
Reiten) oder Besessene am Werk sind (wie im Beachvolleyball oder
Freiwasserschwimmen). Er blüht dort, wo er die Vielfalt seiner Vereine als
50 Chance begreift und konsequent mit neuesten Trainingserkenntnissen
versorgt (wie in Teilen der Leichtathletik). Und er blüht, wo er für
Medaillen nicht die Zukunft seiner Athleten opfert. Olympiasieger werden
ja geformt, lange bevor sie volljährig sind. Da kommt es auch darauf an,
dass Eltern ein gutes Gefühl haben.

(7) Niemand wird Grundschüler in Kasernen stecken, um sie zu Turm-
springern zurechtzubiegen. Wer sich vergegenwärtigt, wie chinesische
Schwimmer trainieren, der kann nur hoffen, dass es nicht die eigenen
Kinder sind, die jetzt im Namen des deutschen Schwimmsports den An-
schluss an die Weltspitze wiederherstellen sollen. Auch das würde jetzt zu
60 einer offenen Debatte gehören: einzuräumen, dass man nicht überall gut
sein muss. Wenn man sich anschaut, was für Typen es bei den Spielen so
alles aufs Treppchen schaffen, darf man auch froh sein, dass es mit dem
deutschen Ziel von 28 Goldmedaillen nicht geklappt hat.

naar: Süddeutsche Zeitung, 11.08.2012

Die Weltrettung hört beim Schnitzel auf

Ein Plädoyer für einen Veggie-Day



(1) Die Aufregung um den Veggie-Day, um einen einzigen fleischlosen Tag in der Woche in den Kantinen und Mensen der Bundesrepublik, markiert ein Dilemma in der deutschen Befindlichkeit. Einerseits ist man wohlstandsverwöhnt und behäbig, andererseits möchte man die Welt
5 verbessern und hat hohe moralische Ansprüche. Allerorten sind Floskeln und Phrasen zu lesen wie „Neue Wege gehen“, „Mut zur Veränderung“, „Zukunft gestalten“. Aber wenn es um das Essen auf dem eigenen Teller geht: bitte nicht!

(2) Sobald jemand einen vernünftigen Vorschlag macht, um unser Leben
10 auch nur einen Funken nachhaltiger zu gestalten, lautet der kollektive Aufschrei: Unsere Freiheit wird bedroht! Dass die Deutschen noch nie so viel Fleisch wie in den vergangenen Jahrzehnten verzehrt haben, dass die industrielle Massentierhaltung eine irrsinnige Entwicklung nach sich
15 gezogen hat, wird nicht reflektiert. Die Deutschen essen heute viermal so viel Fleisch wie Mitte des 19. Jahrhunderts und doppelt so viel wie vor hundert Jahren. Aber alles, was sich einmal etabliert hat, darf nicht mehr
geändert werden.

(3) Die Debatte der vergangenen Tage zeigt, dass zumindest ein Teil der Deutschen für sich beansprucht, jeden einzelnen Tag Fleisch essen zu
20 müssen, im Durchschnitt 61 Kilo pro Kopf pro Jahr, egal, welche Folgen das für Menschen, Tiere und Ökosysteme anderswo auf der Welt hat. Jeder Versuch, Fehlentwicklungen auch nur in homöopathischen Dosen

zu korrigieren, wird als Freiheitsentzug abgelehnt. Mit dieser Haltung, die ein spätkapitalistisches *Anything-goes* als Dauerzustand statuieren will,
25 können wir uns von der Hoffnung, in Zukunft etwas zu verändern, verabschieden.

(4) Man schimpft gern über „die Chinesen“, die bessere Umweltmaßnahmen ergreifen sollten, während wir in Massen Produkte *Made in China* kaufen. Und die Südamerikaner, die sollen doch endlich
30 mal zur Räson kommen, was die Rodung ihres Regenwalds angeht! Wir jedoch essen sehr gern weiterhin argentinisches Rindersteak. Wir reden unablässig über den Klimawandel, aber mit uns persönlich haben die Veränderungen nichts zu tun. Uns etwas abverlangen, gar den Verzicht auf etwas, dürfen sie nicht.

(5) Jeder, der über den Veggie-Day gepeinigt aufgeschrien hat, sollte
35 einmal nachlesen, was Renate Künast sich darunter vorstellt. Sie möchte eine Empfehlung dafür aussprechen, dass in Kantinen einmal in der Woche ein fleischloser Tag eingeführt wird. Von einem flächendeckenden Gesetz auf Bundesebene ist nicht die Rede, es geht lediglich um eine
40 Empfehlung. Und nur um einen Tag.

(6) Eigentlich muss man sich wundern, dass erst jetzt eine renommierte Politikerin einen konkreten Vorschlag zur Reduzierung des Fleischkonsums unterbreitet hat. Denn die Argumente dafür sind hinlänglich bekannt. Für Viehfutter müssen riesige Soja-Monokulturen
45 angelegt werden, die den Platz zum Anbau von Getreide zur Ernährung der Bevölkerung einnehmen. Es besteht ein klarer Zusammenhang zwischen Hunger und Viehfutteranbau.

(7) Hinzu kommt die Rodung enormer Waldflächen, allen voran des Regenwaldes. Was nicht den Monokulturen weicht, weicht den
50 Weideflächen für weltweit mehr als 1,5 Milliarden Rinder. Weideland und für Futtermittelanbau genutztes Ackerland machen fast 80 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche aus. Die Umweltbilanz unseres Fleischverzehr sieht so aus: Für die Herstellung eines einzigen Kilogramms Rindfleisch schlagen 335 Kilogramm Kohlendioxid (das
55 entspricht einer Autofahrt von Hamburg nach Rom) und der Verbrauch von 15 500 Liter Wasser zu Buche. In der Viehmast eingesetzte Antibiotika und Hormone verschmutzen das Grundwasser.

(8) Um das Mögliche zu erreichen, müssen Politiker manchmal das Unmögliche fordern. Es wird keinen fleischfreien Donnerstag oder Freitag
60 in Deutschland geben, aber vielleicht einige Menschen mehr, die freiwillig darauf verzichten, jeden Tag Fleisch zu essen.

naar: www.zeit.de, 07.08.2013

Wirtschaft: Zwischen den Zahlen

Autos wecken Gefühle



(1) Schock für Gutmenschen: Selbst Käufer, die sich für einen kleinen Neuwagen entscheiden, bestellen ihn gern mit kräftigem Motor. Von schlechtem Gewissen und Angst um die Umwelt ist da wenig zu spüren. Das bringt Geld in die Kassen der Hersteller. Anstatt sich für die
5 florierende, unlängst noch von einer weltweiten Absatzkrise gebeutelte Industrie zu freuen, sieht der Auto-Professor Ferdinand Dudenhöffer aber selbst in diesem Trend wirtschaftliche Gefahren. Er glaubt, dass eine hohe Motorleistung in der Gesellschaft bald weniger akzeptiert werde, die Konzerne dürften sich nicht auf diese Entwicklung verlassen. Er ignoriert,
10 dass auch starke Motoren immer weniger verbrauchen und dieser Fortschritt von umweltbewussten Kunden honoriert wird.

(2) Das Auto ist ein Erzeugnis, das Emotionen weckt, und dies nicht nur im Land des Erfinders. Selbst wenn – was unwahrscheinlich ist – die Deutschen bewusst auf langsame Automobile umstiegen, müsste man
15 sich um Audi, BMW, Mercedes und Porsche nicht sorgen.

(3) Das zeigt ein Blick in die Regionen, wo die Motorisierung gerade mächtig vorankommt: Auf der Automesse in Shanghai fotografierten sich junge Paare stolz neben Audi-Sportmodellen mit mehr als 400 PS. Und in
20 Indien wird das Billigauto Nano überraschend oft mit Metallic-Lack verkauft. Das ist alles ziemlich irrational, zeigt aber die Faszination des Automobils auch 125 Jahre nach seiner Erfindung.

naar: Süddeutsche Zeitung, 01.08.2011



PSYCHOLOGIE Kleinkinder besitzen weit mehr Urteilskraft, als viele Erwachsene denken. Bereits Dreijährige richten ihr Handeln nach dem Verhalten und den Absichten ihrer Mitmenschen aus. Das berichten Forscher aus Leipzig im Journal „Child Development“. Kleinkinder sind demnach weniger hilfsbereit, wenn sie beobachten, dass die Person, der sie helfen sollen, einem anderen Menschen ohne erkennbaren Grund etwas zuleide getan hat. Ablehnend reagierten die Dreijährigen auch auf Menschen, die ihnen vorgaukelten, dass sie einem Mitmenschen schaden wollen, es dann aber doch nicht taten. Die Forscher beobachteten fast 100 Dreijährige aus Familien der Mittelschicht in Deutschland. „Kinder reagieren nicht nur feinfühlig auf das Werteverhalten anderer, sondern auch auf die Absichten, die dahinterstecken“, schreibt Forscher Amrisha Vaish. Schauspieler hatten den Kindern verschiedene Szenarien vorgespielt und so Verhaltensweisen aus ihnen herausgelockt. Offenbar stimmt es also nicht, dass Kleinkinder jedem blind helfen.

naar: Welt am Sonntag, 21.11.2010

Schon immer schlecht in Mathe?

Dieser Spruch ist ein Klassiker: „In Mathe war ich schon immer schlecht“, sagen selbst Menschen mit Abitur, wenn sie gerade am Dreisatz¹⁾ gescheitert sind. Eine faule Ausrede?

(1) Nicht ganz, wenn man einer Studie folgt, die jetzt von Neurowissenschaftlern um Ariel Starr von der amerikanischen Duke University im Fachmagazin *Proceedings of the National Academy of Sciences* veröffentlicht wurde. Danach liegt die Rechenbegabung
5 zum Teil in der Genetik. Die zentrale Einsicht der Forscher: „Vom intuitiven, vorsprachlichen Zahlensinn der Babys lässt sich auf deren mathematische Fähigkeiten im Kindergartenalter schließen.“

(2) Es wäre zugleich eine Antwort auf ein seit Langem diskutiertes Thema: Woher kommen die mathematischen Fähigkeiten des
10 Menschen? Sind sie primär eine 37 Errungenschaft, oder spielt auch die Biologie mit?

(3) Tatsächlich zeigten bereits frühere Studien, dass etwa Schüler, die gut Mengen abschätzen können, auch besser in Mathematik sind. Unklar blieb aber die Kausalität, schließlich könnte es auch
15 umgekehrt so sein, dass der erste Matheunterricht den Sinn für Mengen geschärft hat. Genau dieses Problem haben die Autoren der Studie umschifft, indem sie Teilnehmer rekrutierten, die jeder mathematischen Vorbildung unverdächtig waren: 48 Babys im Alter von sechs Monaten.

(4) Diese Kandidaten wurden im Labor vor zwei Bildschirme gesetzt. Auf beiden flackerten in wechselnden Mustern schwarze Punkte auf. Der einzige Unterschied: Auf dem einen Schirm leuchteten immer nur zehn Punkte auf, auf dem anderen schwankte die Zahl zwischen zehn und zwanzig. Zugleich wurde die Blickrichtung der kleinen
25 Probanden erfasst. Nun weiß man aus vielen Experimenten, dass Babys immer dort hinblicken, wo mehr passiert. Deshalb folgerten die Forscher, dass diejenigen Säuglinge, die sich bevorzugt für den Bildschirm mit der wechselnden Anzahl von Punkten interessierten, den besseren Zahlensinn haben müssten. Denn diese hatten die
30 Mengenänderung offenbar bemerkt.

(5) Drei Jahre später luden die Forscher dieselben Kinder erneut zu einer Testrunde ein, in der diverse geistige Fähigkeiten geprüft wurden. Dabei zeigte sich, dass diejenigen, die in der Babyrunde einen besseren Zahlensinn bewiesen hatten, jetzt auch bessere
35 Ergebnisse bei mathematischen Aufgaben erzielten.

(6) Obgleich dies der „erste Beleg“ dafür sei, dass Rechenbegabung auch angeboren ist, seien Faktoren wie Erfahrung, Bildung und

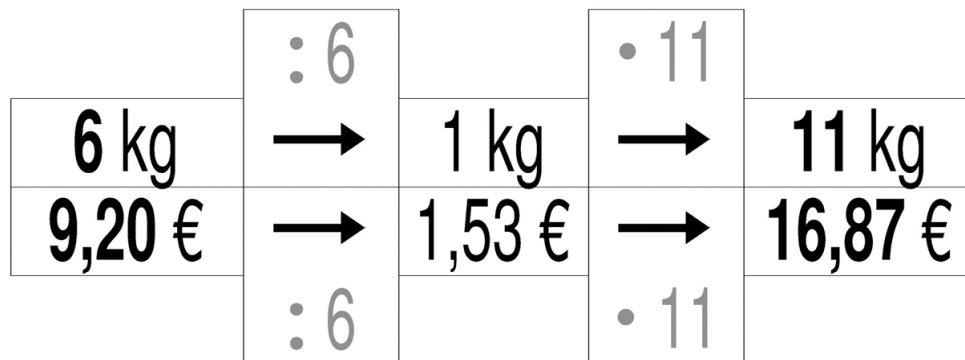
Motivation weiterhin mindestens so wichtig. Auch wer als Baby zwei Murmeln nicht von dreien unterscheiden konnte, sollte als
 40 Erwachsener zumindest einen Dreisatz hinkriegen.

naar: Süddeutsche Zeitung, 23.10.2013

noot 1 Dreisatz: Rechenverfahren, bei dem aus drei bekannten Größen eine vierte unbekante bestimmt werden kann. Beispiel:

Dreisatz direkt (Var.1)

6 kg Äpfel kosten 9,20 €.
Wie viel kosten 11 kg ?



Tekst 9

Het volgende fragment is afkomstig uit de roman "Schneewittchen muss sterben" van Nele Neuhaus. Het speelt zich af in een *Gasthof* in het dorp Altenhain, waar Amelie werkzaam is als serveerster. Zij heeft onlangs Tobias Sartorius ontmoet, een man die een aantal jaren geleden werd veroordeeld voor een misdaad, zijn celstraf uitgezeten heeft en nu teruggekeerd is naar zijn geboortedorp Altenhain, alwaar hij zijn intrek heeft genomen bij zijn vader Hartmut.

Wie an jedem Sonntag nach der Kirche hatten sich im Schwarzen Ross die üblichen Verdächtigen versammelt. Der Frühschoppen war reine Männerangelegenheit, die Frauen durften sich daheim um den Sonntagsbraten kümmern. Nicht zuletzt deshalb empfand Amelie die Sonntage in Altenhain als Gipfel der Spießigkeit. Heute war auch der Chef höchstpersönlich anwesend. Unter der Woche kümmerte sich Andreas Jagielski um seine beiden Nobelrestaurants in Frankfurt und überließ die Regie im Schwarzen Ross seiner Frau und seinem Schwager, nur sonntags war er selbst da. Amelie konnte ihn nicht sonderlich leiden. Jagielski war ein massiger Mann mit hervorquellenden Froschaugen und wulstigen Lippen. Nach der Wende war er einer der ersten Osis in Altenhain gewesen, das hatte Amelie von Roswitha erfahren. Er hatte als Koch im Goldenen Hahn gearbeitet, seinen Arbeitgeber aber bei den ersten Anzeichen des drohenden Niedergangs schnöde im Stich gelassen, um sich niederträchtigerweise als Konkurrenz im Schwarzen Ross niederzulassen. Mit haargenau derselben Karte wie Hartmut Sartorius, aber erheblich günstigeren Preisen und dem Luxus eines großen Parkplatzes, hatte er seinem ehemaligen Chef das Wasser abgegraben und nicht unerheblich zur endgültigen Schließung des Goldenen Hahnes beigetragen. Roswitha hatte bis zum Ende loyal bei Sartorius ausgeharrt und nur widerwillig den Job bei Jagielski angenommen.

Amelie hatte sich am Morgen mit großer Sorgfalt zurechtgemacht, sämtliche Piercings entfernt, die Haare zu zwei Zöpfen geflochten und dezenteres Make-up aufgetragen. Aus dem Kleiderschrank ihrer Stiefmutter hatte sie sich eine weiße Bluse Größe XXS ausgeliehen und in ihrem eigenen nach einigem Suchen einen sexy kurzen Schottenminirock gefunden. Blickdichte schwarze Strümpfe und wadenhohe Springerstiefel vervollständigten das Outfit. Vor dem Spiegel hatte sie die Bluse, die ihr eigentlich zu klein war, so weit aufgeknöpft, dass man den schwarzen BH und den Ansatz ihrer Brüste sehen konnte. Jenny Jagielski hatte sich nicht provozieren lassen und sie nur kurz gemustert, ihr Mann jedoch hatte einen tiefen Blick in Amelies Dekolleté geworfen und ihr anzüglich zugezwinkert. Jetzt hockte er am vollbesetzten runden Stammtisch in der

Mitte des Gastraumes, zwischen Lutz Richter und Claudius Terlinden, einem eher seltenen Gast im Schwarzen Ross, der sich heute leutselig und volksnah gab. Auch am Tresen saßen die Männer Ellbogen an Ellbogen, Jenny und ihr Bruder Jörg zapften im Akkord. Manfred Wagner hatte sich wieder erholt, er schien sogar beim Friseur gewesen zu sein, denn sein zotteliger Vollbart war verschwunden, und er sah einigermaßen kultiviert aus. Als Amelie mit einer neuen Runde Weizenbier am Stammtisch ankam, schnappte sie den Namen Tobias Sartorius auf und spitzte die Ohren.

„... dreist und überheblich wie eh und je“, sagte Lutz Richter gerade. „Es ist eine glatte Provokation, dass er wieder hier aufgetaucht ist.“

Zustimmendes Gemurmel erklang, nur Terlinden und Jagielski schwiegen.

„Wenn er so weitermacht, wird es über kurz oder lang knallen“, fügte ein anderer hinzu.

„Er bleibt nicht lange hier“, sagte ein Dritter. „Dafür werden wir schon sorgen.“

Es war Udo Pietsch, der Dachdecker, der das gesagt hatte, und die anderen Männer nickten und murmelten beifällig.

„Liebe Leute, niemand von euch wird hier für irgendwas sorgen“, schaltete sich Claudius Terlinden ein. „Der Junge hat seine Strafe abgesessen und kann bei seinem Vater wohnen, so lange er will und hier keinen Ärger macht.“

Die Runde verstummte, niemand wagte ein Widerwort, aber Amelie sah, wie einige der Männer verstohlene Blicke wechselten. Mochte Claudius Terlinden auch eine Diskussion beenden können, gegen die kollektive Abneigung, die man in Altenhain gegen Tobias Sartorius hegte, würde auch er nichts ausrichten.

„Acht Weizen für die Herren“, machte sich Amelie, der das Tablett allmählich zu schwer wurde, bemerkbar.

„Ah ja, danke, Amelie.“ Terlinden nickte ihr wohlwollend zu, aber plötzlich entgleiten ihm für den Bruchteil einer Sekunde die Gesichtszüge. Er hatte sich sofort wieder im Griff und lächelte ein wenig gezwungen. Amelie begriff, dass ihre veränderte Erscheinung Grund für sein Erstaunen war. Sie lächelte zurück, legte kokett den Kopf schräg und hielt seinem Blick ein wenig länger stand, als anständige Mädchen das tun sollten, dann machte sie sich daran, den Nachbartisch, abzuräumen. Sie spürte, dass er jede ihrer Bewegungen mit Blicken verfolgte, und konnte nicht widerstehen, absichtlich ein bisschen mit dem Popo zu wackeln, als sie mit dem Tablett benutzter Gläser zurück zur Küche ging. Hoffentlich waren die Männer ordentlich durstig; sie brannte darauf, noch mehr interessante Dinge zu erlauschen. Bisher war ihr Interesse an der ganzen Angelegenheit der Tatsache entsprungen, dass sie eine Verbindung zwischen sich und einem der Mordopfer festgestellt hatte, aber nachdem sie gestern Tobias Sartorius kennengelernt hatte, gab es für sie eine neue Motivation. Er gefiel ihr.

ÜBER ORGANSPENDE UND SELBSTBESTIMMUNG

Mein Herz gehört mir

Organspende



ja || nein

Informationen · Fragen · Antworten

(1) Es ist wie im Kabarett: Wer seinen Führerschein abholen will, bekommt von einem Beamten zu hören:

„Moment, erst hier unterschreiben, Organspende ja oder nein?!“ Aber das EU-Parlament und Politiker wie der Unionsfraktionsvorsitzende Kauder meinen die „Einwilligungslösung“ ernst, die jedem eine Entscheidung darüber abnötigt, ob sie oder er zur Organspende bereit ist oder nicht.

(2) Die Argumente für diese Nötigung sind schlicht: Der Aufwand sei gering, der Nutzen der Organspende erheblich, und in Meinungsumfragen würden ohnehin über 70 Prozent der Befragten ihre Bereitschaft zur Spende erklären. Aber: Mindestens 90 Prozent der Bevölkerung würden in Umfragen jederzeit erklären, dass sie gern Gutes tun. Praktisch tut es trotzdem kaum jemand. Werbung für Spendererklärungen und Aufklärungskampagnen gibt es in großer Zahl. Wenn es trotzdem im Bundesdurchschnitt nur 13% Spender unter den 18- bis 29-Jährigen gibt, ist das grundsätzlich zu respektieren.

(3) Das bei anderer Gelegenheit viel beschworene Recht auf Selbstbestimmung umfasst auch das Recht, sich nicht zu einer wichtigen Frage zu erklären, es erlaubt sogar träge zu sein. Möglicherweise haben viele derer, die keinen Organspenderausweis ausgefüllt haben, überdies gute Gründe dafür. Vielleicht haben sie eine Patientenverfügung verfasst, in der sie es ablehnen, am Lebensende mit High-Tech-Medizin behandelt zu werden. Vielleicht sind sie der Meinung, dass sich der Tod in Würde nicht damit vereinbaren lässt, mit funktionierend gehaltenem Kreislauf operiert und von Nieren, Leber oder Herz befreit zu werden. Am Anfang einer neuen gesellschaftlichen Diskussion über die Organspende muss – wenn zu einer freiwilligen Entscheidung motiviert und nicht ein moralischer Zwang postuliert werden soll – ein Bekenntnis zum Recht stehen, sich nicht zu erklären und auch nicht zu spenden.

naar: TAZ, 10.02.2011