



# HertzSCHLAG





v.l.n.r.: Pia, Milena, Louise, Benjamin, Karl, Berta, Rebecca, Isabelle



Patrick



Antonia



Dominik



Tori





# Editorial

An allerallererster Stelle möchte ich mich heute, statt dem altklugen Zitat jedes Mal, lieber bedanken. Und nein, nicht schon wieder bei den Lesern und fleißigen Käufern, oder den lieben Leuten, die immer an uns glauben (auch wenn wir euch alle gern haben!), sondern bei allen HertzSCHLAG-Mitgliedern für die tolle Zeit. Jeden Freitag hab ich grade wieder eine harte Klausurenwoche hinter mir und will eigentlich nur nach Hause, doch die Sitzungen lohnen sich. Denn trotz allem haben wir es ja am Ende geschafft. Diese kleine, aber feine Ausgabe steht und ganz nebenbei zaubern wir gerade am ersten Jahrbuch nach so vielen Jahren, dass sich nur noch die Rentner unter uns dunkel daran erinnern können. Vor allem aber habe ich einiges mitgenommen und ich hoffe, viele andere auch. Ich weiß nicht, wie oft ich inzwischen erzählt hab, wie einfach der MSA war, oder die Frage beantwortet hab, ob man im PW-LK auch Herrn Staib bekommen kann. Aber nicht nur das. Ich hab in den letzten drei Jahren als Chefin hier unglaublich viel gelernt. Nicht nur über Anzeigenmanagement, Kontoführung, die störrische Post oder Streit mit der Schulleitung, sondern vor allem auf menschlicher Ebene. Denn letztendlich möchte auch ich nur endlich den HertzSCHLAG rausbringen und alles was ich kann dafür tun. Und auch wenn wir eine (leider!) sehr kleine Redaktion sind, haben alle hier ihr Bestes gegeben. Und damit genug promotet, jetzt kommen noch ganz dreist meine Grüße, weil sie so toll neben die Farbfotos (yeah, das gabs noch nie im HertzSCHLAG!) und leider nicht auf die letzte Seite passen.

Ich (und nicht Der Ich!) grüße: zuerst mal „die Kleinen“ (es tut mir immer noch Leid dass ich euch immer so nenne): Pia, Milena und Antonia - die besten Kassenwarte in meiner Zeit und hoffentlich unsere Nachwuchsjournalisten, die immer mit ihrer Heiterkeit, ihrem Rededrang, und manchmal auch ihren Sorgen, für Unterhaltung sorgen; dann natürlich Karl, mit dem Namen den jeder hier wie in Lamas mit Hüten ausspricht und der in die 8-1 geht - ich lerns noch!; Isi, Bäx und Bertha, die so tolle verschlüsselte Grüße schreiben, und mich mit ihrem Lehrersprüchebuch beeindruckt haben; Patrick, der mir gezeigt hat, dass manche Leute einfach alles können, inklusive singen, praktisch jedes Instrument spielen und selbst mit maximal 25 Stundenkilometern auf dem Moped cool auszusehen; dann natürlich Benni, ohne den es diese Ausgabe nicht gäbe, dem bitte jeder kleine Layoutfehler verziehen sei, und der mich nicht alleine albern aussehen lassen hat auf dem Gruppenbild; und Felix, dem ich als Dank für seine interessanten Artikel sogar die Stunde verzeihe, die ich damit verbracht habe seine Rechtschreibung zu retten und seine Artikel zu kürzen. Und dann natürlich, die drei dürfen nie fehlen, Tori, die selbst wenn sie ihr 1,0 nicht schafft, immernoch die besten Cakepops macht; Thoralf, ohne den wir wohl nie eine Ausgabe füllen würden und dessen Buch mal genauso bekannt wird wie das Känguru; und Sarah, die unsere Schule im nächsten Jahr vermissen wird, und ohne die es eben auch kein Jahrbuch gäbe. Und last but not least: Dominik, den ich nie wieder im Impressum vergessen werde (ich bin echt unglaublich...) und der mir einfach bei jeder meiner verrückten und unumsetzbaren Ideen zur Seite steht, ich danke dir für all die wunderbaren Momente und für die gefühlten 100 Jahrbuchfotos, die du machen musstest. Ich liebe dich!

Und natürlich Danke an all meine lieben Freunde, die diesen HertzSCHLAG (wenn auch mir zu liebe) gekauft haben, und an alle, die sonst noch begrüßt werden wollen.

Louise

# Inhalt

---



**Thema:** Umwelt

## THEMA

Bio vs. Normal	6
Ernährungsfiasco	12
Dicht an dicht	14
Mülldeponie Pazifik	16
Täglich grüßt der Harry-Potter-Band	19
Wenn der Mensch versucht, sich neu zu erfinden	21

## WISSENSCHAFT UND TECHNIK

Kaum zu glauben!	25
Celestia	26
Metall, das atmet	28
Schwarze Löcher	31

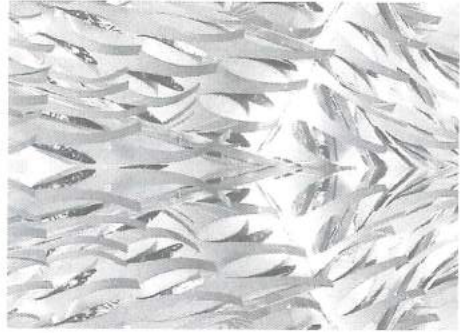
## POLITIK UND SPORT

Wenn jeder betrügt - ist dann jeder zufrieden?	32
Die vergessene Ölkatastrophe	35
Meine schönste Saison	38





Seite 6-24: Die Klima-Uhr tickt!



Seite 28: Kühlung fürs Dach



Seite 44: Kurzgeschichten Folge 1

## LEBEN

Facebook & Co.	41
This is my generation	43
Geschichten vor dem Aufstehen 1	
1) Punktefang	44
2) Boschgeflüster	45
3) Hyperraum	46
Mein Jahr als Veganer	48

## KULTUR UND LITERATUR

Filmrezensionen	52
-----------------	----

## DAS BESTE ZUM SCHLUSS

Rätsel	55
Grüße	54/57
Impressum	58



## Bio vs. Normal

### Welche Lebensmittel schneiden besser ab?

**Bio-Lebensmittel. Kommt einem da nicht sofort in den Sinn, dass sie teuer und noch dazu umständlich im Verbrauch sind? Wir begeben uns in einen Selbstversuch und wollen testen, ob man sich auch in Bio-Läden schnell mal einen Snack holen kann. Außerdem testen wir das selbe Produkt aus einem normalen Supermarkt im Vergleich.**

An einem Donnerstag ziehen wir, 107, BX und TheBört, los, um unseren Vergleich zu starten. Als Erstes gehen wir zur Lidl-Filiale in der Rigaer Straße, einem ganz normalen

Supermarkt, so wie man ihn kennt. Kaltes Licht, hohe Regale und bunte Verpackungen, dazu leise vor sich hin rauschende Kühltruhen. Wie es sich für uns gehört, steuern wir als erstes auf die Süßwaren-Abteilung zu und nehmen uns, worauf wir Lust haben: Schoko-Reiswaffeln und Gummibärchen. Damit auch was Gesundes dabei ist, auch noch einen Müller-Milchreis, der sich im Jogurt-Regal findet.

Dann geht es weiter zu Bio Company, einem Laden, der etwas weiter unten in der Straße gelegen ist, an der Ecke zur



Voigtstraße. Die Wände und Regale sind aus Holz, beziehungsweise sehen so aus, als wären sie es. Das Licht ist wärmer als bei Lidl und die Atmosphäre generell angenehmer. Zudem sind die Abtrennungsteile an der Kasse (weder die Verkäufer noch jemand anderes konnte uns sagen, wie sie nun wirklich heißen) im Gegensatz zu denen bei Lidl aus Holz und nicht aus Plastik.

Nun versuchen wir, Gegenstücke zu den 'normalen' Produkten zu finden. Zuerst stoßen wir auf Gummibärchen mit einem hohen Fruchtsaftgehalt, die gut zu den Haribo-Saftbären passen, die wir vorher gekauft haben. Dann finden wir Reiswaffeln mit Schokoladenüberzug, auch diese sind stimmig mit den Waffeln von Lidl. Und zuletzt entdecken wir sogar einen Milchreis im Joghurtbecher mit Zimtsoße.

## Die Schoko-Reiswaffeln

Zusammen mit 107 mache ich, BX, mich über die Schokoreiswaffeln her. Die von Lidl (Golden Puffs Snack - so der sehr vielversprechende Name) sehen sehr appetitlich aus und schmecken auch so. Leider ist jedes Stück einzeln eingepackt, was ja einerseits praktisch ist, andererseits eine große Plastikverschwendung. Die Packung kommt aus Wernigerode, einer Kleinstadt im Harz, wiegt knapp über 200 g, hat 1,59€ gekostet und besitzt ungefähr 1000 kcal, das entspricht zwei dünnen Tafeln Vollmilch-Schokolade. Haltbarkeitsdatum: 09.11.13.

Jetzt kommen die Mini Schoko-Reiswaffeln aus dem Bio-Laden. Erster Eindruck: Sehr ansprechend ist die matte Schoko-Schicht auf den Reiswaffeln nicht. Sieht irgendwie aus, als wären sie schon ziemlich alt. Sie schmecken auch irgendwie pappig und sind kleiner als die von Lidl. Gekostet haben die 60g 99 Cent. Das Produkt kommt aus



Duisburg. Wir gucken bei Google Earth, wo das liegt.

„Guck mal nach Du-isburg“, meine ich. „Du-isburg? Was soll denn das sein?“, fragt 107 und gibt es ins Suchkästchen ein. Eine Stadt im Westen Deutschlands. „Ach, BX! Warum sagst du denn Du-isburg?! Duisburg heißt das!“ Ja ja, ihr solltet auch mal in den Bio-Laden gehen. Da lernt man enorm viel über Geographie.

Die Zutaten der Waffeln, die bis zum 01.10.13 haltbar sind, stammen alle aus kontrolliert ökologischem Anbau, das heißt, es wurden weniger Pflanzenschutzmittel beim Anbau benutzt und so weiter.

Die Waffeln haben ungefähr 800 kcal. Also wiegen sie zwar etwa ein Viertel so viel wie die „Normalen“, haben aber nur ein Fünftel weniger Kalorien. Das ist ein für mich sehr unerwartetes Ergebnis. Auf jeden Fall finde ich die Schokoreiswaffeln von Lidl bedeutend leckerer.



## Der Milchreis

Nun geht es den beiden Milchreis (oder heißt es Milchreis?) an den Kragen. Zuerst der Müller-Milchreis „Leicht & Lecker“ mit Zimtgeschmack. Er hat eine gewisse Ähnlichkeit zu selbst gemachtem Milchreis, ist aber heller und sieht nicht unbedingt ansprechend aus, was vor allem daran liegt, dass die untergerührte Zimtsoße eine merkwürdig hellgelbe Farbe hat. Aber jetzt wird erst mal gekostet. Schon der erste Löffel ist zu viel. Der Milchreis schmeckt metallisch, der Zimt nicht nach Zimt und die Konsistenz ist unergründlich, teils fest, teils fast flüssig. Für den Preis erhält er immerhin Pluspunkte, der Milchreis war im Angebot und 200 g haben nur 35 Cent gekostet. Die Fabrik, aus der das Produkt stammt, steht in Aretsried, in Südwest-Bayern und die Kalorienzahl entspricht der von drei Teelöffeln

Nutella – beides nicht wirklich Dinge, die man bemängeln kann. Bayern ist nicht das Ende der Welt, somit hält sich die Umweltverschmutzung, die durch den Transport entstanden ist, in Grenzen und drei Teelöffel Nutella sind auch nicht schwerwiegend. Auch wenn sie wesentlich besser schmecken.

Der 'Milchreis Zimt' von Söbbeke aus dem Bio-Laden fällt erst einmal dadurch auf, dass der Zimt in einer extra Frischekammer an der Seite des Joghurtbechers gelagert ist und nicht schon darin enthalten. Außerdem riecht er nach Zimt, sieht nach Zimt aus – jedenfalls nach flüssigem – und... schmeckt nach Zimt. Für den Milchreis gilt dasselbe, man bemerkt, dass sich darin keine Konservierungs- oder künstlichen Geschmacksstoffe befinden. Es ist so wie es sein sollte, das Aussehen appetitlich, der Geschmack unverfälscht. Die Molkerei Söbbeke befindet sich in Gronau, in Westfalen, nah an der Grenze zu den Niederlanden, somit ist auch hier ein relativ geringer Transportweg zu werten.

Wenn ich erneut die Chance hätte, zu wählen, würde ich auf jeden Fall letzteren Milchreis bevorzugen. Er war zwar 44 Cent teurer und hatte 50 g weniger Inhalt als der Müller-Milchreis, aber er hat genau nach dem geschmeckt, wonach er schmecken sollte. Und ich habe ihn im Gegensatz zu dem anderen Milchreis, der sofort in den Müllimer gewandert ist, gerne aufgegessen.

## Die Gummibärchen

Ich, 107, und BX testeten die Gummibärchen. Einerseits haben wir die berühmten Haribo Saftbären, andererseits Ökovital-Bären gekauft. Die Gummibären aus dem Bio-Laden gab es entweder in zu großen Packungen oder in so kleinen, dass sie schon alle wären, bevor man wirklich angefangen hat, sie zu essen. Beide Sorten kommen aus





Deutschland, Haribo aus Bonn und der Öko-Bär aus Straubing, beides etwa gleich weit entfernt. Vom Aussehen her bieten sich beide ein sehr knappes Rennen. Außer, dass die Vital-Bären ein bisschen kleiner sind und die Grünen mehr eine giftgrüne Ausstrahlung haben, sind sich beide ziemlich ähnlich. Auch bei den Kalorien sind es bei den Haribos (338 kcal) lediglich vier mehr als die 334 kcal der Biovariante. Zum Geschmack gibt es nicht viel zu sagen, sie schmecken zwar verschieden, aber trotzdem beide gut. Bei den Haribo-Saftbären sticht noch die Etikettierung vom Goldenen Preis 2012 ins Auge, dafür ist der Ökovital-Bär deutlich länger

haltbar. Ein ganzes Jahr! Es war schon ziemlich cool, so viele Gummibärchen auf einem Haufen zu sehen. Diese Chance mussten wir einfach nutzen, wir haben aus den Bergen von Bären Figuren gelegt und am Ende kam doch tatsächlich ein richtig großer Gummibär heraus. Mir persönlich hat es viel Spaß gemacht, auch mal etwas Neues auszuprobieren, aber ich glaube ich bleibe doch bei den Original-Haribos, denn die 250 g haben nur 0,99€ gekostet, die 100 g der Ökovital-Bärchen ganze 1,29€. Bei unserer Liebe zu Gummibärchen wird das teuer. Aber es war auf jeden Fall einen Versuch wert. Geht doch auch mal in den Bio-Laden.

# Sterne-Übersicht – Welche Produkte haben besser abgeschnitten?

Hier noch einmal unsere Ergebnisse auf einen Blick: Geschmack, Preis, Aussehen und die Herkunft haben wir in Sternen gewertet. Fünf Sterne sind die höchste Auszeichnung, die ein Produkt in einer Kategorie bekommen kann, ein Stern die niedrigste. Der Geschmack und das Aussehen wird nach persönlichem Empfinden bewertet. Bei der Herkunft werden die Sterne folgendermaßen bestimmt: Wenn das Produkt aus Berlin/Brandenburg kommt, gibt es fünf Sterne, vier Sterne, wenn es aus Ostdeutschland

kommt und drei, wenn es ein deutsches Produkt ist. Zwei Sterne erhält das Produkt, wenn es innerhalb Europas hergestellt wurde, einen, wenn es aus dem Rest der Welt stammt.

Falls das Produkt unter einem Euro kostet, gibt es fünf Sterne, wenn sein Wert zwischen 1€ und 1,50€ liegt, vier Sterne, ab 1,50€ drei. Bei einem Preis von 2€ bis 3€ zwei Sterne und wenn es mehr als 3 Euro kostet gibt es nur einen Stern.

## Lidl

### Haribo-Saftbären

Geschmack	★★★★★
Preis	★★★★★
Aussehen	★★★★★
Herkunft	★★★

### Golden Puffs

Geschmack	★★★★★
Preis	★★★★★
Aussehen	★★★★★
Herkunft	★★★★

### Müller Milchreis

Geschmack	★
Preis	★★★★★
Aussehen	★★★
Herkunft	★★★

## Bio Company

### Ökovital-Bären

Geschmack	★★★★★
Preis	★★★★★
Aussehen	★★★★★
Herkunft	★★★★

### Mini Schoko-Reiswaffeln

Geschmack	★★
Preis	★★★
Aussehen	★★
Herkunft	★★★

### Milchreis Zimt

Geschmack	★★★★★
Preis	★★★★★
Aussehen	★★★★★
Herkunft	★★★★



## Mitarbeiter der Bio Company in ihrem natürlichen Lebensraum

Im Bio-Laden gibt es auch Theken mit frischem Käse und Wurst. Zwei Verkäuferinnen passen auf sie auf und verkaufen die Produkte. Spontan kommt uns die Idee, sie zu interviewen. In einer ruhigen Ecke vor dem Pfandflaschen-Automaten legen wir uns fünf Fragen zurecht, die ich, BX, auf 107s Block kritzele. Dann geht's los, TheBört macht die Einleitung, von wegen, wir kommen von der Schülerzeitung der Hertz-Schule, kennen Sie vielleicht? Nein? Macht nichts...

„Also, erste Frage: Warum arbeiten Sie hier?“

Die Käsefrau scheidet schon jetzt: „Ach du scheiße, keine Ahnung...“ Sie ist ein bisschen abweisend, finden wir und scheint nicht sehr erfreut darüber zu sein, dass wir sie von der Bedienung abhalten.

„Ist ein guter Job“, meint die Wurstfrau, eine kräftige, gutmütig aussehende Person.

Das ist sehr allgemein ausgedrückt, für mich zu allgemein. Ich hake nach: „Inwiefern?“

„Na ja, gut bezahlt.“ Aha. Ich hätte gedacht, sie findet, Wurstverkäuferin im Bio-Laden wäre eine moralisch gut vertretbare, Zukunftswerte vermittelnde Arbeit oder so. Aber das Gehalt spielt natürlich auch eine entscheidende Rolle.

„Kaufen Sie auch hier ein?“

„Ja“, bestätigt die Käsefrau. „Soweit ich es mir leisten kann, ernähre ich mich Bio.“

„Warum?“

„Es schmeckt einfach besser, außerdem wegen der Nachhaltigkeit.“

„Ja“, meint die Wurstfrau gedehnt, „an Arbeitstagen schon, wenn ich hier vor Ort bin. Aber wenn gerade kein Bio-Laden da ist

oder ich mal Lust auf etwas anderes habe, esse ich auch mal Fast Food. Oder einfach das, was mir gerade gefällt. Leider gibt es noch nicht alles in Bio-Qualität, also muss man manche Sachen woanders kaufen.“

„Wie wichtig ist es, Bio zu kaufen, auf einer Skala von 0 bis 10?“, fragt TheBört. „0 ist sehr unwichtig und 10 ist sehr wichtig.“

„6“, sagt die Käsefrau.

„8“, findet die Wurstfrau.

„Und was ist der Unterschied zwischen Bio-Produkten und „normalen“ Produkten?“, will 107 wissen.

Da müssen die beiden wieder nachdenken. Das gibt mir Zeit, schnell noch meine Notizen zu vervollständigen.

„Also... Es gibt zum Beispiel gluten- oder laktosefreies Essen... Der Schwerpunkt liegt eher so auf Vollkorn-Sachen und so... Jaaa... die Zusatzstoffe sind eben verschiedenen... Aber eigentlich ist die Produktauswahl ungefähr gleich.“

Die Wurstfrau geht eher ins Detail: „Es gibt bessere und mehr Säfte in Bio-Läden. Und... ja, es gibt hier zum Beispiel Amarant...“

„Was das?“, raune ich 107 zu.

„Keine Ahnung.“ Laut fragt sie: „Was ist denn Amarant?“

„Das ist vom Müsli, das ganz kleine.“

„Ach so.“ Also eine Erleuchtung sieht anders aus. Aber wir belassen es dabei.

„Ja, Amarant und auch Agavendicksaft“, nimmt sie den Faden wieder auf. „Und Ahornsirup.“

„Na dann, vielen Dank für das Interview“, meint TheBört und 107 und ich nicken lächelnd dazu. Wie sich das eben gehört.



# Ernährungsfiasko

## Der Wirbel um ein paar Zutaten

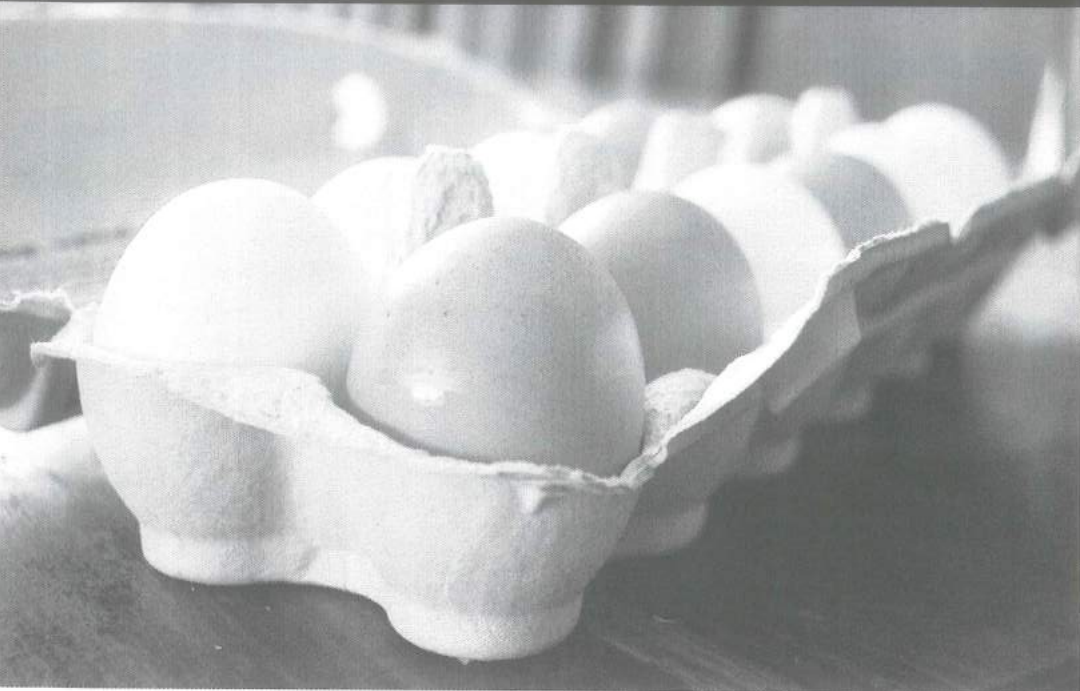
**Das Thema dieser Ausgabe ist Umwelt. Zu Umweltbewusstem Verhalten ist das nur ein Katzensprung und Umweltbewusste Ernährung ist da auch nicht weit. Womit wir beim Essen wären. Und bei dem Aufruhr, der veranstaltet wird, wenn etwas in der Lebensmittelindustrie nicht mit rechten Dingen zugeht.**

Pferd, das. Substantiv, Neutrum. Als Reit- und Zugtier gehaltenes, hochbeiniges Säugetier mit Hufen, mit meist glattem, kurzem Fell, länglichem, großem Kopf, einer Mähne und einem langhaarigen Schwanz.

Das ist in etwa das, was der Duden dazu sagt. Was für Assoziationen ruft dieses Wort

aber in uns selbst hervor? Lieblingstier, Allergie, Sport... wie wäre es mit Lasagne? Nun, Pferdefleisch zu essen ist nicht weiter schlimm, es schmeckt und ist moralisch auch nicht weniger vertretbar als die liebe, nette Kuh von nebenan zu essen, aber wie war denn das nochmal mit dem Pferdefleischskandal? Vor nicht allzu langer Zeit wurde Lasagne mit Pferdefleisch ungenau bzw. falsch etikettiert, vielleicht erinnert man sich ja. Riesiger Wirbel wurde darum gemacht, die Umsatzzahlen von Pferdefleischmetzgereien stiegen enorm und alle Welt regte sich auf.

Di|oxin, das; -s, -e <griech.> (hochgiftige



Verbindung von Chlor und Kohlenwasserstoff). Wie wäre es noch mit vergifteten Eiern, Dioxinskandal?

Oder mit Polybakterien? Schulesen? Ahh... ja, natürlich! Chinesische Erdbeeren!

Vogelgrippe? Rinderwahn? EHEC? Bio-Eier, die irgendwie doch keine Bio-Eier sind? Die Liste der Lebensmittelskandale könnte endlos weitergeführt werden.

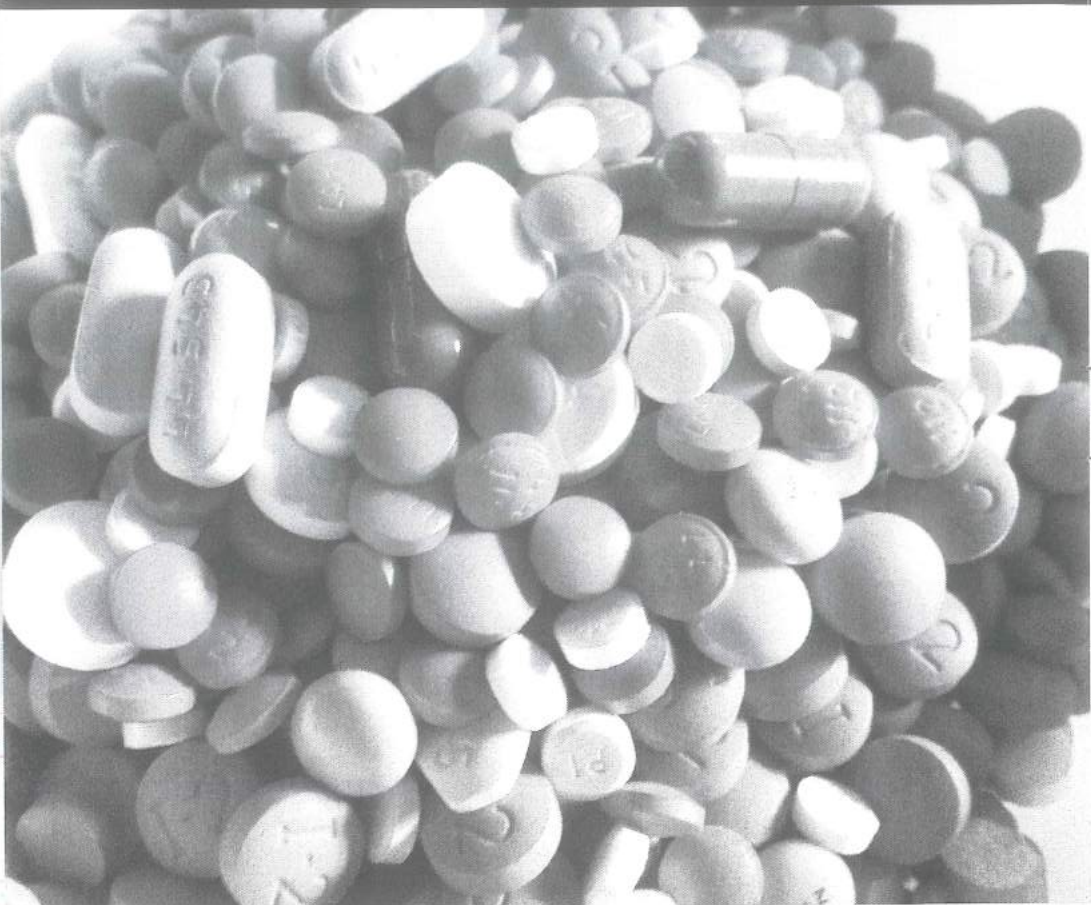
Alles Affären, über die ein paar Wochen diskutiert, debattiert, gestritten und sich aufgeregt wurde, dann wurde alles irgendwie geregelt und wenig später denkt keiner mehr darüber nach. Wenn man das Thema nach einer Weile wieder anspricht, steigt alles wieder hoch, man lächelt und redet über die guten alten Zeiten und wie sinnlos der ganze Stress war.

Natürlich ist es nicht gerade toll, wenn man Dinge in seinem Essen entdeckt, die dort nicht hingehören. Aber muss man

deswegen solch ein Theater veranstalten? Die ultimative Katastrophe (aufgeschreckte Menschen, die ihre Arme über den Kopf reißen und schreiend durch die Straßen rennen, kläffende Hunde und zitternde Kinder) scheint nicht weit entfernt, wenn man in solchen Zeiten Radio- und Fernsehsendungen lauscht, sich diverse Zeitungsartikel durchliest oder passende Witze in seinem Umfeld vernimmt. Jedes mal ein einziges Getratsche und Gemeckere, auch wenn man die Auswirkungen nicht wirklich zu spüren bekommen hat. Aber Aufregen ist doch immer schön, nicht war? Nun, finde ich nicht. Besonnenheit ist das Gebot der Stunde - das sollte man sich immer wieder bei solchen Gelegenheiten in Erinnerung rufen. Das ist auch viel besser für den Blutdruck.

*TheBört*





## Dicht an dicht

### Die Nachteile der Massentierhaltung

Alles ist ruhig, nur ab und zu hört man ein leises Rascheln in der stockfinsternen Halle. Auf einmal öffnet sich knarrend die Vordertür. Aus allen Ecken hört man das ängstliche Grunzen der Gefangenen. Ein düsterer Mann tritt herein, das überdimensionale Beil fest im Griff. Er zerrt einige Gefangene aus ihren viel zu engen Käfigen hinaus in die Kälte. Sie spüren das erste Mal in ihrem Leben, wie es sich anfühlt die Beine zu bewegen. Doch das wird auch das Letzte sein, was sie fühlen, denn der Mann holt bereits mit dem Beil aus... In einem Wort: Massentierhaltung.

Wir alle wissen, dass so eine Gruselgeschichte erst passiert, weil wir uns eine Rinderlasagne für nur 0,49€ kaufen. Warum auch nicht, denn es kann einem ja schließlich egal sein, ob das arme Rind auf zu engem Raum gelebt hat oder nicht. Solange unsere Lasagne dafür nur die Hälfte kostet, sind moralische Aspekte selbstverständlich zweitrangig. Trotz des geringen Preises scheint sich das Geschäft zu lohnen, denn die Zahl der einfachen Schweinehalter ist zwar um 65% gesunken, doch die Zahl der Schweinebestände pro Betrieb hat sich mehr als verdoppelt. Das liegt wahrscheinlich daran, dass eine einzige Arbeitskraft sich inzwischen um rund 40.000 Hühner und 2.000 Schweine kümmern muss. Deutschland ist übrigens eines der größten Exportländer für Fleischprodukte in Europa: 35 Millionen Hühner in Deutschland leben in Legebatterien – das sind rund 80% der Hühner in ganz Deutschland. Problematisch wird es, wenn in der Rinderlasagne dann gar kein Rind drin ist, sondern Pferdefleisch. Aber auch das scheint die Bevölkerung nicht wirklich zum Nachdenken zu bringen, denn nach einem Monat allgemeinen Nachdenkens, ob es denn vielleicht ungut ist, wenn die Ravioli anfangen selbstständig durch die Gegend zu kriechen, gerät ein Lebensmittelkandal schnell in Vergessenheit und die Leute kaufen wieder Schweinefilets in den Geschmacksrichtungen Dackel oder Dalmatiner. Doch das ist nur ein Grund, warum es vielleicht doch besser ist, Bio zu kaufen. Ein anderer ist die Benutzung von Antibiotika. Deutschland setzt mit Abstand die meisten Antibiotika in Europa für die Tiermast ein – 2011 waren es 1,7 Millionen Kilogramm. Das klingt erst einmal nicht schlimm, doch es weist nicht nur auf wenig Hygiene und falsche Haltung hin, sondern hat noch weit aus schlimmere Folgen. Erstens wird so das Immunsystem nicht trainiert und man wird



öfter und länger krank und zweitens können sich so resistente Bakterien bilden, welche dann auch für den Menschen gefährlich werden können. Als die Antibiotika erfunden wurden, glaubte man, dass so fast alle Krankheiten geheilt werden können. Doch heute weiß man, dass das nicht stimmt. Folge: der Mensch kann immer mehr Krankheiten immer schlechter heilen. Bei Bioprodukten hingegen werden keine Antibiotika eingesetzt. All dies sind Gründe, warum man Bio kaufen sollte.

*Bernd Rakell*

# Die geheime Insel

## Mülldeponie im Pazifik

**„Soweit das Auge reicht, wurde ich mit dem Anblick von Plastik konfrontiert. Es scheint unglaublich, aber nirgendwo sah ich eine freie Stelle. Während der gesamten Woche, die es dauerte, das subtropische Hoch zu durchsegeln, die ganze Zeit, egal, wann ich auch nachsah, schwammen überall Plastiktrümmer herum.“ - Charles Moore**

1997. Nach einer Segelregatta bei Hawaii entschied sich Charles Moore spontan, auf dem Weg zurück nach Santa Barbara (Kalifornien) eine Abkürzung durch die sogenannten Rossbreiten zu nehmen. Die meisten Seefahrer meiden diese Route, weil dort fast ständig Windstille herrscht und Fischer keinen guten Fang machen. Vielleicht liegt es an dem, was erst Moore entdeckte: das faszinierende, farbenfrohe Glitzern im Meer stammte nicht von Fischen. Nein, Kunststoffteile aller Art, Flaschen, Tupperware, Legosteine, Klebestifte, Frisbees, Sonnenbrillen, Müllsäcke, sogar eine Kühlschränktür, schwammen bald um ihn herum. Plastik bis zum Horizont, 1000 Meilen nördlich von Hawaii und 1000 Meilen westlich von San Francisco. 1000 Meilen sind ca. 1600 km, etwa so weit wie von Berlin bis zur Schuhsohle von Italien. Moore gründete daraufhin das Forschungsinstitut „Algalita Marine Research Foundation“, benannt nach seinem Schiff, der Algalita, und begann, die Öffentlichkeit

über die „größte Müllhalde der Welt“ zu informieren.

Die schwimmende Deponie hat bereits die Größe Mitteleuropas erreicht und besteht aus geschätzten drei Millionen Tonnen Müll. 90% davon ist Plastik. Inzwischen beträgt das Verhältnis zum Plankton 6:1. Auf jedes Kilo Plankton kommen also sechs Kilo Kunststoff.

Der Großteil des Abfalls kann über Wasser gar nicht gesehen werden, da er in einer Tiefe von bis zu zwanzig Metern treibt, sodass auch Satellitenmessungen seine Ausdehnung nur ungenau erfassen. So wird angenommen, dass es sogar zwei Müllteppiche gibt, einen westlichen zwischen Japan und Hawaii und einen östlichen zwischen Hawaii und den USA. Der größere östliche wird „North Pacific Gyre“ genannt, der Nordpazifikwirbel. Denn durch die globalen Meeresströmungen, die den Müll in den Nordpazifik gebracht haben, kreist er dort wie in einem ewigen Strudel und verteilt sich nicht auf den Weltmeeren.

Etwa vier Fünftel des Mülls werden durch Flüsse vom Festland hertransportiert, für den Rest sorgen die, die ihren Abfall illegal ins Meer kippen. Außerdem gibt es da noch Tausende von Containern, die bei stürmischer See über Bord gehen und ihren Inhalt im Ozean verteilen. 2002 verlor ein Schiff zum Beispiel 33.000 Basketballschuhe. Ein anderes



Mal verschwanden 27.000 Wasserbälle in den Fluten, oder 29.000 Gummienten. Der Müll stammt jedenfalls aus allen Teilen der Welt und manche Stücke noch aus den 50er Jahren.

Von den 225 Millionen Tonnen Kunststoff, die weltweit jedes Jahr hergestellt werden, landen etwa zehn Prozent irgendwann im Meer. Nach Angaben des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (Unep) schwimmen bereits 100 Millionen Tonnen Plastikmüll in den Ozeanen. Da kommen einem die drei Millionen im North Pacific Gyre ziemlich wenig vor. Doch allein mit denen könnte man 75.000 große LKWs beladen. Um die alle in Berlin unterzukriegen, müsste man jeweils vier aufeinander stapeln, ungeachtet der vielen Häuser, die da im Weg stehen würden.

Das große Problem ist, dass Plastik nicht verrottet. Ehe es durch UV-Strahlung und Oxidation in winzig kleine Teile zersetzt wird, vergehen 15 bis 500 Jahre (wenn die Zeitschrift Geo Recht hat). Diese Stückchen haben sehr viel Gift und Chemikalien angereichert, die unter anderem Krebs verursachen können, zum Beispiel verschiedene Styrol-Verbindungen, Kohlenwasserstoff oder den Weichmacher Bisphenol A. Bis zu eine Million Mal höher als im Umgebungswasser war die Konzentration dieser Chemikalien an den Plastikteilen, hat der Geochemiker Hideshige Takada von der Universität Tokio ermittelt. Die gelangen durch Fische, die die Müllstückchen fressen, in die Nahrungskette und damit bis zu uns.

Für einige Tiere wie etwa Quallen bieten die Kunststoffteile wirklich neue Nahrung, doch die meisten Lebewesen verenden qualvoll an ihnen. In den 60er Jahren fand man so zum Beispiel viele

Albatrosküken an der US-Küste, die von ihren Eltern mit Plastik zu Tode gefüttert worden waren. Sie waren verhungert oder erstickt. Damals hat man bei 40% aller untersuchten toten Vögel Plastik im Magen gefunden, im Jahr 2000 waren es schon 98%. Das liegt daran, dass wir mittlerweile zwanzigmal so viele Kunststoffe benutzen wie vor 50 Jahren.

„Wir müssen dringend etwas unternehmen!“, fordert Meeresbiologe Maack. Doch was? Den Müll mit Netzen aus dem Meer fischen? Das hält Maack für reine Symptombekämpfung. Er ist Teil einer der zahlreichen Forschungsgruppen, die an biologisch abbaubaren Kunststoffen arbeiten. Er nutzt zum Beispiel Maisstärke statt Erdöl als Ausgangsstoff.

Außerdem gibt es seit 1988 Gesetze, die die Müllentsorgung in Ozeane verbieten („Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe“). Schiffer müssen ein Mülltagebuch führen, das über den an Bord anfallenden Müll Auskunft gibt. Dieses muss an Land gegen eine Quittung abgegeben werden. Verstöße gegen diese Vorschriften können in Deutschland mit Bußgeldern von bis zu 50.000€ bestraft werden. Dafür muss aber auch die kostenfreie Entladung des Abfalls in allen Häfen möglich sein und dieser dann fachgerecht entsorgt werden.

Es wurde auch damit angefangen, Fischern aufgefisheten Müll abzukaufen.

Und natürlich wird recycelt. Aber weltweit leider nur ca. 30% des Plastiks. Vor allem in armen Ländern landen einmal benutzte Plastiktüten zu tausenden auf der Straße. Aber auch wir Industrieländer sollten auf unseren Verbrauch achten. In den USA werden alle fünf Minuten zwei Millionen Plastikflaschen weggeworfen



und sicher nicht alle in die dafür vorgesehenen Behälter. Die Umweltkatastrophe im Nordpazifik gehört zu den erschreckenden Folgen der globalen Verschmutzung, doch jeder kann dazu beitragen, dass Charles Moore nicht mehr lange

Recht behält, wenn er sagt: „Ich bin davon überzeugt, dass das hervorstechendste Merkmal der Meeresoberfläche dieser Welt der Plastikmüll ist.“

BX





## Täglich grüßt der Harry- Potter-Band

Unser Papierkonsum  
unter der Lupe

Wir benutzen doch mehr Papier als wir denken. Jeder Deutsche verbraucht im Jahr ungefähr 250 kg. Das heißt, ihr alle schmeißt täglich einen Harry Potter-Band einfach in den Mülleimer. Dabei benötigen 75% der Weltbevölkerung weniger als 30-40 kg Papier pro Jahr und Person. Der Papierkonsum steigt weltweit an, doch zum Glück ebenso die Altpapiernutzung. In Deutschland werden ca. 80% des Papiers wiederverwertet und seit 1950 steigt die Quote. Doch Deutschland verbraucht nach den USA, China und Japan trotzdem die viertgrößte Menge an Papier, das ist so viel wie Afrika und Südamerika zusammen.





Das meiste geht wohl als Verpackungsmaterial drauf, aber ebenso Zeitschriften und Werbung tragen wesentlich zum Papierverbrauch bei. In jedem Briefkasten landen pro Jahr um die 30 kg Reklame. Wer die eh gleich wegschmeißt sollte da mal einen „Keine Werbung“-Aufkleber anbringen, denn für die paar Sekunden angucken ist vielleicht ein 100 Jahre alter Baum gestorben.

Ein weiteres Problem: Hygienepapier, also Taschentücher, Toilettenpapier und Papierhandtücher. Jährlich werden hier in unserer Republik 1.200.000 Tonnen Hygienepapier weggeworfen, das entspricht dem Gewicht von 24.000 Pottwalen. Also, Leute: Spart! Und wenn ihr – wie in den guten alten Zeiten – Stofftaschentücher benutzen würdet, könntet ihr im Jahr fast 300 Papiertaschentücher retten.

Das meiste Papier wird in Schulen und in der Büroarbeit verbraucht. Hier mal ein Lob an unsere Lehrer, die viele unserer Arbeitsblätter zweiseitig kopieren.

Schätzungsweise benutzen wir Deutschen jährlich 800.000 Tonnen DIN A4-Papier. Ein Güterzug mit diesen 800.000 Tonnen beladen wäre 600 km lang und hätte ca. 40.000 Waggons. Statt dem Zug könnte man auch 107.000 LKWs (à 7,5 t) nehmen.

Rechnet man die 800.000 Tonnen in 5g-DIN A4-Papier um und würde diese Menge an den kurzen Seiten aneinander kleben, so hätte man ein Papierband mit einer Länge von 45.000.000 km. Das könnte man über 1100 Mal um die Erdachse (40.000 km) legen. Oder man verbindet Erde und Mond mit einer ca. 120-lagigen Papier-Brücke.

Statt dieser doch sehr aufwendigen Möglichkeit könnte man die 160 Mrd. Blätter einfach stapeln. Mit einer Blattdicke von 0,1 mm hätte man (nach einigen Jahren :) einen Turm von 16.000 km Höhe. Zum Vergleich: Die internationale Raumstation ISS befindet sich 400 km hoch über der Erde.

Aber Schluss mit den Spaßchen, schließlich verschwindet alle sieben Sekunden eine Waldfläche so groß wie ein Fußballfeld auf der Welt! In den letzten 15 Jahren haben wir so eine Fläche von mehr als der dreifachen Größe Deutschlands verloren. Und jeder fünfte Baum landet im Papier. 17% dieses Holzes stammt aus Urwäldern, aber auch Baumplantagen sind nicht sehr umweltfreundlich, denn diese brauchen große Flächen und viel Wasser und meistens werden Monokulturen gepflanzt. Der dadurch ausgelaugte Boden wird mit Dünger und Pestiziden behandelt.

Außer Wasser wird auch sehr viel Energie benötigt. Zur Herstellung von 100 kg Papier benötigt man 300 kg Holz, 5.000 l Wasser und 1.000 kWh Energie. Dabei werden zusätzlich 110 kg CO<sub>2</sub> freigesetzt. Die Herstellung von Recycling-Papier setzt (nur) 90 kg CO<sub>2</sub> frei, man braucht 110 kg Altpapier, 2.000 l Wasser und 400 kWh Energie.

Außerdem muss das Holz auch erst mal nach Deutschland gebracht werden. Weit über die Hälfte der Bäume für die deutschen Papierfabriken kommen aus dem Ausland, aus Skandinavien, Russland oder Brasilien, wo der Urwaldbestand auf dramatische Weise schwindet.

Denkt ein bisschen an die Bäume. Denkt daran, dass auch in Europa mal Urwald war. Für ihn sind BUND, Greenpeace, Friends of the Earth, Pro Regenwald und wie sie alle heißen zu spät gekommen, aber der Rest der Baum-Welt ist noch nicht verloren. Benutzt Recycling-Papier, trennt schön den Müll und achtet auf den Blauen Engel. Wenn nicht für die Umwelt, dann tut es wenigstens für die Harry Potter-Bücher.

BX



**„Über die Natur etwas zu lernen ist das eine, von ihr zu lernen, ist der wichtige zweite Schritt.“**

Wenn der Mensch versucht sich neu zu erfinden.

Vorne weg ein ganz heißer Tipp: Abgucken und kopieren ist gar nicht so schlimm! Besonders für Akademiker ist dies der richtige Weg, wenngleich jüngste Entwicklungen in der Welt der weißen Kittel und Schutzbrillen das Gegenteil vermuten lassen. Vielleicht sollte man den Bereich der zur Verfügung stehenden Quellen etwas eingrenzen, um Plagiatsvorwürfen zu entgehen. Reichen uns 100.000 Jahre alte Quellen? Oder sagen wir, dass wir lieber noch eine Null mehr anhängen, damit uns wirklich keiner was kann? Wir werden sehen...



Biomimicry lautet das Schlüsselwort für alle, die das mit dem Abschreiben noch nicht so recht glauben wollen. Die deutsche Version hierfür ist Bionik. Die Aufgabe der Bionik ist schlicht und einfach, Phänomene und Funktionsmechanismen aus der Natur auf menschliche Probleme und Anwendungen zu übertragen. Also eigentlich so, wie wir das seit Jahrtausenden tun. Es geht darum, Designstudien zu betreiben, wie die Natur Vorgänge optimiert, regelt und neu erfindet. Weniger technisch ausgedrückt kann man auch sagen, dass diese Wissenschaftler auf den Jahrmillionen alten Erfahrungsschatz der Evolution zurückgreifen, um erfolgreiche Modelle auf die menschliche Zivilisation

zu übertragen. Das, woran ganze Horden von klugen Köpfen ihre Karrieren opferten, nur um kleinste Details mit unvergleichbarem Aufwand zu lösen, erscheint plötzlich so einfach.

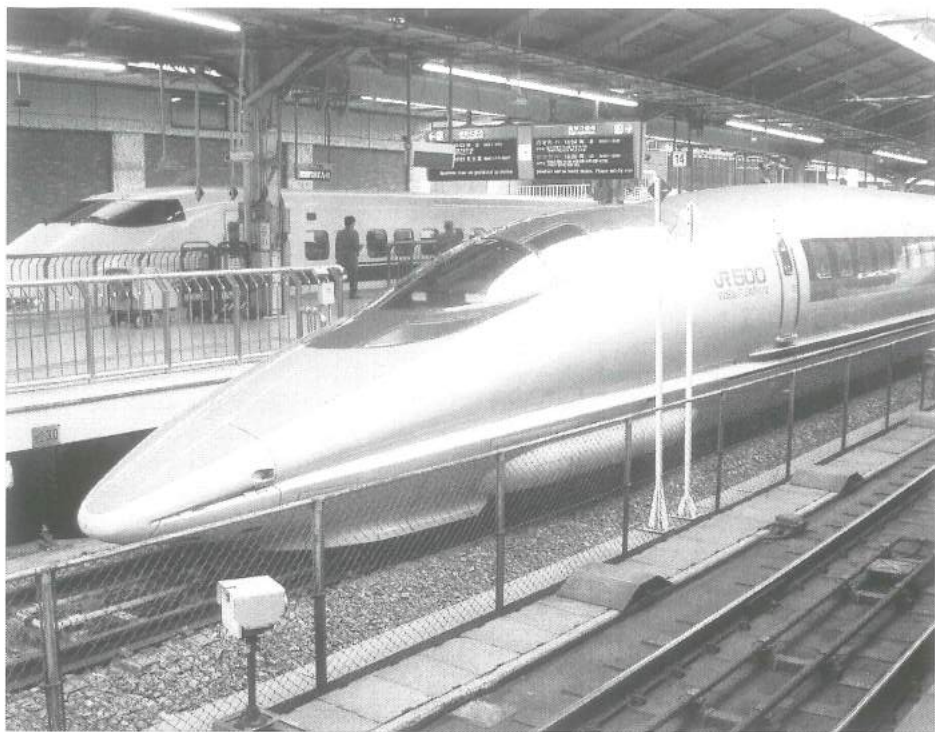
Wenn es um Schutz vor Bakterien geht, dann haben die Krankenhäuser dieser Welt ein ultimatives Mittel: die chemische Keule. „Einfach anzuwenden, biologisch abbaubar“ heißt es auf den Etiketten. Ein Galapagos-Hai kann darüber nur milde lächeln. Er ist auch biologisch abbaubar, allerdings schützt er sich wesentlich effektiver. Um seine Haut vor Bakterien zu schützen, hat er weder

aggressive Antikörper auf der Haut, noch bewegt er sich schnell. Im Gegenteil. In den Gewässern, in denen er unterwegs ist, lebt eine Alge an der anderen. Was also tun? Die

Haut des Hais besteht aus sehr vielen sehr kleinen Nanozähnen. Ein einzelnes Glied ist, wie der Name vermuten lässt, nicht größer als ein paar Nanometer. Dieses Gebirge aus Spitzen macht es Bakterien schlicht unmöglich, anzudocken und der Hai ist ganz ohne Chemie oder Symbiose frei von Erregern. Die Firma „Sharklet Technologies“ setzt diese nanobeschichteten Flächen in Krankenhäusern ein und spart nicht nur Reinigungsmittel, sondern hält auch resistente Bakterien fern. Wie wichtig dieses Thema für unsere Zivilisation ist, zeigt eine Studie aus den USA, nach der dort mehr Menschen an Krankenhausinfektionen sterben als an AIDS, Krebs und Autounfällen zusammen.

Ein weiterer Künstler in Sachen Innovation ist der Eisvogel. Auf der Jagd nach Fischen fliegt er so lange über der Wasseroberfläche, bis er eine geeignete Beute ausgemacht hat,





um sich kurz darauf im Sturzflug senkrecht ins kalte Nass zu stürzen. Klingt spektakulär, ist aber vollkommen geräuschfrei. Kein lautes Plätschern oder Flügelschlagen ist zu hören. Nicht einmal Wasserspritzer können wir erkennen. Zufall? Nein. Würde der Vogel beim Eintritt in das Wasser Luftblasen erzeugen und Wasser aufwirbeln, wie unsereins beim Sprung ins Wasser, dann wäre sein Fisch längst verschwunden ehe er wieder klare Sicht hätte. Anders ausgedrückt: Es gäbe den Eisvogel nicht, wenn er nicht diese geniale Passform hätte, die es ihm ermöglicht, geräuschfrei in ein dichteres Medium zu gleiten. Und würde es diesen Vogel nicht geben, hätten Ingenieure aus aller Welt vielleicht nie das Problem des „Schallkanals“ bei Zugausfahrten aus Tunneln behoben.

Wenn ein Zug lange Zeit im Tunnel fährt, dann staut sich Luft vor ihm an. Im Umkehrschluss bedeutet das auch, dass hinter dem Zug ein Unterdruck entsteht. Beides bremst den Zug. Sobald er wieder ans Tageslicht kommt ordnen sich die Luftmassen quasi blitzartig neu an, um einen Druckausgleich herzustellen. Dieser „Knall“ ist nicht nur laut sondern auch Ausdruck höchster Energieverschwendung. Denn bewegte Luft ist auch nichts anderes als Energie. Das Problem dabei ist allerdings, dass jeder Zug diesen persönlichen Knall erzeugt und dabei nicht nur die Umwelt mit Schall belastet, sondern seine eigene Hülle ebenfalls stark beansprucht. Sowohl die Wartungskosten als auch die Stromrechnung will keiner so recht bezahlen, deshalb hat man sich mit Biologen



an einen Tisch gesetzt und eine Lösung gefunden, den Zug leiser und damit energieeffizienter zu machen. Als Vorbild nahmen sie sich obigen Eisvogel. Er ist schon seit Jahrhunderten in der Lage, geräuschfrei und energiearm zwischen zwei verschieden dichten Medien zu wechseln. Ergebnis: Die Züge mit dieser futuristisch anmutenden Spitze fahren leiser und sind um 10% schneller geworden bei 15% Energieeinsparung.

Um den bereits bekannten Lebensraum Wasser nicht verlassen zu müssen, betrachten wir noch den Buckelwal und seine Flossen. Da er sein gesamtes Leben im Wasser verbringt, erscheint es sinnvoll, dass er möglichst darauf achtet, einen geringen Widerstand beim Schwimmen zu haben. Einen Beitrag dazu leisten seine Flossen. Diese sind nämlich nicht, wie man allgemein annehmen könnte, glatt geschliffen, sondern mit einem Wellenmuster versehen. Diese Form sorgt dafür, dass die Reibungsverluste während seiner gesamten Wasserwanderung durch die Weltmeere minimiert werden. Diesmal haben die Ingenieure aus Deutschland genau hingeschaut und festgestellt, dass die Windräder unserer Welt, scheinbar so effizient wie es nur geht, ebenfalls am Thema vorbei entwickelt worden sind. Mit diesem Wellenmuster wurde der Reibungswiderstand der Rotoren in der Luft im Vergleich zu den klassischen glatten Versionen um 32% gesenkt. Das sorgt auch dafür, dass dieser Typ Windrad auch bei geringen Windgeschwindigkeiten betrieben werden kann.

Wir merken schon, dass ein ganz erheblicher Teil der Innovationstechnik von heute in Abwandlungen bereits existiert. Auch scheinbar so ausgefallene „typisch menschliche“ Projekte wie Hochgeschwindigkeitszüge oder Windräder bieten unter Zuhilfenahme des Erfahrungsschatzes der Natur Potenzial zum Ausbauen. Es ist auch kein Zufall, dass wir die Lösung dieser

Optimierungsprobleme meistens im Meer finden. Erstens ist die Biodiversität hier ungleich größer als an Land und zweitens ist das Leben hier viel älter und dementsprechend auch besser angepasst an bestimmte Lebensbedingungen. Das heißt nicht, dass diese Anpasstheit sich in besonderer Flexibilität ausdrückt. Sehr wohl aber in Form der höchsten Optimierungsstufe für ganz konkrete Probleme.

Ein weiteres Beispiel verdeutlicht diesen Ansatz: Damit ein Käfer sich vor der Außenwelt schützen kann, besitzt er einen Chitinpanzer. Dieser ist wasserdicht, stabil, atmungsaktiv, hat eine ansprechende Struktur und erzeugt durch diese Struktur einen farblichen Effekt, sieht also auch noch gut aus. Oder was hier wahrscheinlich eher wichtig war: Er sieht gefährlich aus. Damit eine Chipstüte all diese Bedingungen auch erfüllen kann, braucht sie 5 Schichten. Der Käfer braucht eine. Damit wir Menschen die Strukturen unserer Zivilisation mit all den Funktionen realisieren können, brauchen wir 350 Polymere. Die Natur braucht dafür fünf. Und niemand kann behaupten, dass die Natur primitiv sei oder dass Tiere keinen Spaß am Leben haben.

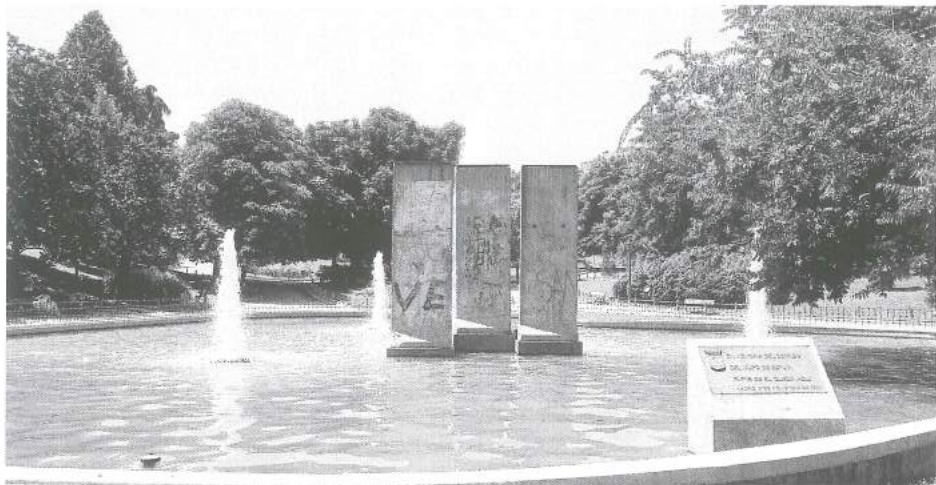
Biomimicry ist nicht nur das Abschauen bereits vorhandener Strukturen, sondern auch das Hinterfragen des Entstehungsprozesses und das Planen einer nachhaltigen Produktionskette, die über das traditionelle „Heat, Beat and Treat“ hinausgeht oder es sogar ganz ersetzt. Wie so etwas im „richtigen Leben“ aussieht, zeigt auch eine Vielzahl von Instituten. Empfehlen kann ich die Seite [www.asknature.org](http://www.asknature.org) sowie die amerikanische Naturwissenschaftlerin Janine Benyus, der ich auch für das Zitat im Titel danke.

*Sumpffrosch*



# Kaum zu glauben!

Hier und heute wird eine neue Rubrik eingeführt. Auf die Idee gebracht durch ein paar Erlebnisse der letzten Zeit. Wenn man mit jemandem auf das Thema verrückte Geschichten kommt, kennt schon jeder allein zehn aus seiner Bahnfahrzeit. Nicht alle sind es wert, veröffentlicht zu werden, aber manche müssen es einfach! Wir freuen uns auf eure Ideen und natürlich auch Einsendungen, auf viele weitere schöne (oder weniger schöne) Überraschungen!



## Parc de Berlin oder: „Die fleißige spanische Putzfrau“

Diese kleine Geschichte handelt von einem schönen Park in Madrid. Doch nicht irgendein Park, sondern der Parc de Berlin. Um dem Namen alle Ehre zu machen, versendete Berlin dorthin vor vielen Jahren ein paar Stücke unserer heißbegehrten Mauer. Und zwar echte, nicht solche wie auf den kleinen Touri-Postkarten. Womit die Berliner nicht gerechnet hatten? Mit den gewissenhaften spanischen Putzkräften. Die hielten die Mauer nämlich für verdreckt

und wollten kurzerhand alles künstlerische Werk davon abschrubben. Doch natürlich wahrte Madrid sein Gesicht (nicht so wie im Fußball ;) ) und intervenierte im letzten Moment. Trotz allem wird Touristen noch immer die Geschichte erzählt, die Mauer wäre neu bemalt worden. Und vielleicht war es auch so, anders nämlich lassen sich schwer die eindeutig georgischen Zeichen auf der Berliner Mauer erklären.

*Louise*



# Celestia

## Einmal Sternenfahrer sein

**Durch das All reisen, der heutigen Zeit voraus sein. Alle Planeten im Sonnensystem besuchen, auf ihrer Oberfläche gehen. Und vieles über Astrophysik lernen, das geht mit Celestia, einem kostenlosen 3D-Astronomie-Programm für PC, Mac und Linux.**

**Wenn du sehr interessiert bist, es auszuprobieren, dann lade erst das Programm unter der Internetseite <http://www.celestia.info/deutschevers.html> runter und lies dann weiter.**

Die Bedienung des Programms ist ganz leicht – nachdem ihr es gestartet habt, richtet sich die Kamera zuerst auf die Sonne und macht dann eine Kehrtwende, der Blick geht auf die Erde.

Man kann prinzipiell auf alles im All klicken, fangen wir mit einem [Linksklick] auf die Erde an. Oben links erscheinen Daten über den Himmelskörper wie Radius, Entfernung zum Punkt des Betrachters oder auch die Temperatur. Ich empfehle, unter dem Punkt [Darstellung]->[Anzeigeoptionen] den Infotext auf „Ausführlich“ zu stellen. Nun können wir mit einem [gehaltenen Rechtsklick] um die Erde rotieren, mit dem Mausrad können wir uns der Erde nähern und entfernen – in die Atmosphäre eintreten und auf die Oberfläche gehen. Natürlich sind wir nicht nur auf die Erde beschränkt – sucht euch einen Himmelskörper, meinetwegen klickt irgendeinen Stern im Bild an oder drückt [Enter] und dann gebt den Namen des Himmelskörpers ein, mit der Taste [G] kommt ihr in wenigen Sekunden beim gewählten Objekt an.

Frei bewegen geht natürlich auch, ist aber ein wenig komplizierter – hier eine Kurzbeschreibung:

[A] – Beschleunigen

[Z] – Bremsen

[S] – Stoppen

NUM [4] [6] – links/rechts schwenken

NUM [2] [8] – oben/unten schwenken

Damit können wir nun Celestia in vollen Zügen genießen, überall hinfliegen, wohin wir auch wollen. Der Hipparcos-Sternenkatalog enthält nämlich 118.000 Sterne – von Doppelsternsystemen über sonnenähnliche Sterne zu Roten Riesen, die tausendfach heller sind als die Sonne.

Im Sonnensystem gibt es neben allen Planeten, die wir kennen, natürlich die Monde derer und Asteroiden, Kometen und sogar Raumstationen wie die ISS.

Zusammen mit der Zeit, die man beliebig einstellen und unterschiedlich schnell ablaufen lassen kann, erfährt man z. B., wann die ISS über Deutschland wieder zu sehen ist.

Mit Lichtgeschwindigkeit (Taste [F4]) von der Sonne zur Erde fliegen und schauen, wie lange es dauert – ein nettes Experiment.

Aber es gibt auch Hardcore-Spieler, die einfach bei der Erde beginnen und immer weiter „rauszoomen“ bis man sogar die Milchstraße verlässt und die anderen Nachbargalaxien erkennt! Die „üblichen“ Entfernungen von einigen Megaparsecs lassen sich nicht mehr in unser Vorstellungsvermögen fassen. Wenn man sich verirrt hat und doch wieder zur Erde zurückkehren will, so benutze man nur die Tastenreihenfolge [H][3][G] und man ist wieder zu Hause.



Jetzt kann man sich mal hinlegen und einfach zuschauen: Celestia bietet als weiteres Feature sogenannte „Touren“, in denen ihr beispielsweise Neptun und seine Monde näher kennenlernt oder die verschiedenen Sternbilder ansehen könnt.

Wenn das einem immer noch zu wenig ist, bietet Celestia durch die tüchtige Community „Add-ons“ in Größe von 10 GB an.

Erweiterungen gibt es auf <http://www.celestiamotherlode.net/>

Zu den herunterladbaren Erweiterungen gibt es „Educational Activities“ (deutsch: Lernaktivitäten). In diesen Text-Dokumentationen, die mit Celestia verknüpft werden, bekommt man anschaulich die

Entstehung der Erde, die Entstehung des Mondes, aber auch die heutige Suche nach extraterrestrischen Lebensformen erklärt und beschrieben. Leider gibt es nur eine englische Version und keine deutsche Übersetzung, trotzdem sind diese „Reisen“ in die Vergangenheit sehr unterhaltsam.

Mit Celestia kann man durch eine große, offene 3D-Welt reisen, alles anschauen, was man gerne tun würde – wir reisen leider immer noch mit einer Geschwindigkeit von „nur“ 20 km/s durch das All.

Dieses Programm weckt schon mal die Vorfreude auf spätere Jahre!

*Patrick*







# Metall, das atmet

## Eine kurze Geschichte der Lüftung

**Ich sitze im Hotelzimmer im sonnigen Süden. Draußen ist es gute 40°C warm und auch sonst unterscheidet sich das Wetter auf der anderen Seite der Glasscheiben meines Fensters recht grundlegend von dem, was ich drinnen vorfinde. Hier ist das Klima genau so, wie es der kleine Kasten an der Wand vorschreibt: Kühl und etwas angefeuchtet. Draußen herrscht Klimawandel. Toll, denke ich. So ein kleiner Kasten, der mal eben das Wetter bereitstellt, das ich haben möchte.**

Kühle und warme, feuchte und trockene Luft sind für unsere Gesellschaft heutzutage regelbare Faktoren. Wir sind scheinbar immun gegen die Wetteränderungen da

draußen. Zumindest hier in Deutschland. Unabhängig davon, wie es gerade so ist, arbeiten wir, essen wir oder genießen unsere Freizeit. Und noch entscheidender: Unsere Rückzugsorte, früher Höhlen und Verschläge, heute Eigenheime und Wohnungen, müssen wir nicht mehr an die klimatischen Gegebenheiten anpassen. Wir bauen das, was uns gerade schön vorkommt und wie wir glauben damit glücklich zu sein. Gemessen am Wohlstand in unseren Breiten ist das keinesfalls verwerflich. Glasfassaden sind nun mal der Zeitgeist und bieten eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten. Dank bester Ingenieurskunst und umfassender Klimatisierung dieser Glaskästen sind wir



heute in der Lage, solche Bauten auch in sehr heißen Regionen zu betreiben.

Wenn man früher durch die Lande zog, dann konnte man anhand der Architektur der jeweiligen Fassaden Rückschlüsse über das örtliche Klima zu ziehen. Es ist kein Zufall, dass die guten alten Klöster und Gutshöfe im Norden aus dicken Steingemäuern gebaut sind mit vergleichsweise winzigen Fensteröffnungen, wo doch in Italien oder Portugal bereits Holzhütten und schlecht gedämmte Häuser ausreichten, um komfortabel zu wohnen. Heute, wo wir nicht mehr auf dicke Wände angewiesen sind, um stabil zu bauen, erfinden wir riesige Glaswände mit Schieben bis zum Boden. Das ist schön anzusehen und wirkt sehr offen. Ist aber leider auch sehr anfällig.

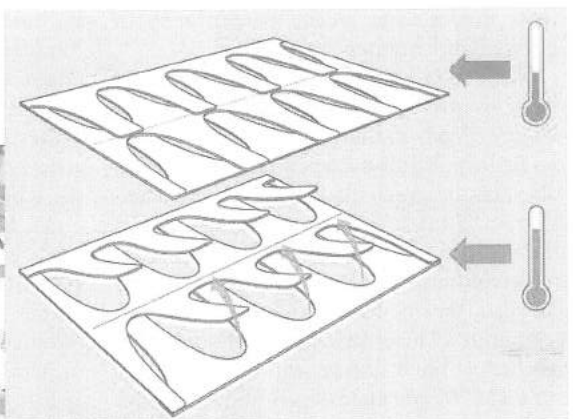
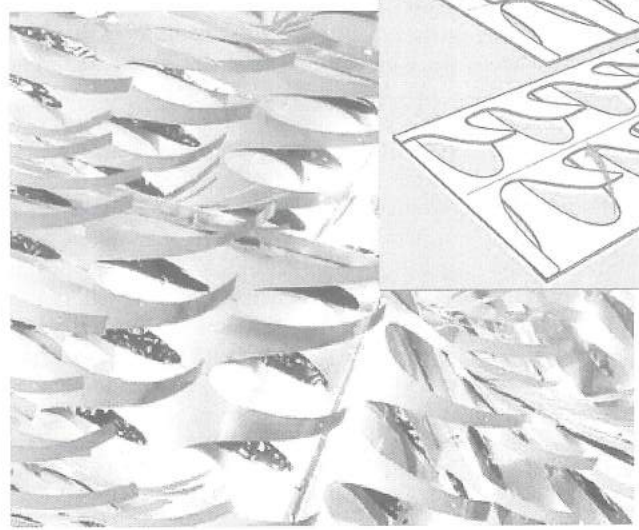
Die dicken Wände waren damals nicht nur sehr praktisch, weil sie das Haus stabil machten. Sie waren auch die erste menschgemachte Wärmeisolierung. Im Sommer konnten die heißen Sonnenstrahlen nur durch sehr kleine Öffnungen in das Haus eindringen und die Wände wurden auch nur sehr langsam wärmer. Somit blieb es große Teile des Sommers angenehm kühl. Im Winter dann vollzog sich der Prozess umgekehrt. Die im Sommer aufgeheizten Wände gaben diese Wärme im Winter auch nur langsam wieder ab.

An den Platz von meterdicken Steinschichten traten mit der Zeit dünne Glasscheiben mit einer ungleich größeren Durchlässigkeit für Licht und leider auch Wärme. Mit diesem Problem im Hinterkopf hat man die Klimaanlage erfunden, die seither jeglicher Anfälligkeit in Bezug auf Temperatur den Garaus machte. Und wenn die Häuser größer wurden, wuchsen auch ihre monströsen Lüftungsschächte mit. Soweit hört sich das ja sehr fortschrittlich an. Aber ist es das auch? Nun, im Hinblick auf Energienutzung und im Vergleich erbrachter Leistung

sind unsere heutigen Häuser eine ziemliche Katastrophe. Genau genommen schaden unsere Glaspaläste mit ihrem Energiebedarf der Umwelt mehr als alles andere, was in der Stadt so Energie nutzt. Denn irgendwo muss er ja herkommen, der Strom, der so vieles einfacher macht. Und der kommt zumeist unter hohem Sicherheitsrisiko aus Atomkraftwerken oder mit großen Emissionen verbunden aus der Erde. Viel schwerwiegender ist doch aber das Szenario für einen Stromausfall. Wer kühlt denn dann die Stadt runter? Niemand. Allerdings lautet der kluge Einwurf hier natürlich: Wenn kein Strom fließt, dann arbeitet ja auch niemand, also muss sich auch keiner im 30. Stock des Bürohauses aufhalten, welches im Begriff ist, sich in ein Gewächshaus zu verwandeln. Das stimmt natürlich, aber es gibt ja noch das andere notwendige Ziel, den Energiebedarf der Städte insgesamt zu senken. Und hierbei kommt der Weg des Effizienter-Machens schnell an seine Grenzen.

Was also tun, um zu verhindern, dass die Stromkosten für Klimaanlage ins Unermessliche steigen? Wie sorgen wir dafür, dass sich Fassaden wieder so träge aufheizen, wie sie es früher schon mal taten?

Die Antwort steckt in der Physik. Diesmal geht es um Thermo-Bimetalle. Das sind Schichtungen zweier verschiedener Metalle, die zwei unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten haben. Bei Erwärmung dehnt sich eine Seite schneller aus als die andere und somit verbiegt sich das gesamte Metallstück. Stellt man sich also eine ganze Fläche voller kleiner Bimetalle vor, die von der Sonne bestrahlt wird, dann öffnen sich viele kleine Löcher durch jeweiliges Verbiegen der Metalle und die warme Luft unter der Fläche kann entweichen. Andersherum funktioniert es natürlich auch: Auf eine Fläche mit bereits verbogenen Bimetallen scheint die Sonne und sorgt jetzt dafür, dass sich



Bilder: 1-3 <http://dosustudioarchitecture.blogspot.de/>

die Öffnungen schließen. Kombiniert man beide Systeme miteinander, kann man also an einer Fassade ein Ventilationssystem installieren, welches seine Öffnungen auf der sonnenbeschienen Seite gerade schließt und somit wie ein Vorhang vor Licht- und Wärmeeinstrahlung schützt und auf der Schattenseite gerade seine Löcher öffnet, um einen Austausch von warmer und kalter Luft zu ermöglichen.

Wichtig hierbei ist, dass für den gesamten Vorgang nicht ein einziger Sensor, kein Controller, keine Stromversorgung und auch keine Motoren benötigt werden. Dieser Prozess wird einmal am Anfang auf entsprechende Temperaturwerte kalibriert und läuft fortan voll automatisch und immer genau richtig dosiert. Man kann sogar innerhalb einer Fassade jedes einzelne Metall extra eichen, um somit eine optimale Luftzirkulation zu

ermöglichen. Während die Sonne um das Haus wandert, öffnen und schließen sich die Löcher vollautomatisch und immer im perfekt abgestimmten Winkel. Vorhänge, Jalousien oder Rollläden sind nicht mehr nötig dank dieser innovativen Erfindung.

Sie ersetzt freilich nicht komplett die Lüftungsanlage, aber sie lässt viele Kosten einsparen, da nun die Klimaanlage an der Decke wirklich nur noch für den Raum arbeitet und nicht mehr gegen die Sonne.

Und wenn mal niemand da ist, um die Anlagen zu kontrollieren oder die Regler an und auszuschalten (weil vielleicht auch kein Strom fließt...), dann arbeiten diese Thermo-Bimetalle immernoch problemlos, effizient und endlos – genau wie Stein.

*Sumpffrosch*



# Schwarze Löcher und was ihr schon immer wissen wolltet

## Physik-Wissen aus dem Netz

**Stellt euch vor, der Mount Everest würde auf eine Größe von einem Nanometer gepresst werden, die gesamte Erde in eine Erdnuss. Was würde daraus entstehen? Ein schwarzes Loch. Die Masse wäre dieselbe, durch den sehr, sehr geringen Raum, der übrig bleibt, steigt die Dichte nahezu ins Unermessliche und das ist ein schwarzes Loch. Ein schwarzes Loch hat demzufolge eine extrem starke Gravitation und zieht sogar Licht an.**

Doch wie würde es sein, selbst in ein schwarzes Loch zu fallen?

Bei der Annäherung bemerkt man zuerst, dass das schwarze Loch den Sternenhimmel an seinem Rand verzerrt. Während man den Ereignishorizont erreicht, bei dem es die letzte Möglichkeit gibt, zurückzukehren, kann man sogar seinen eigenen Kopf von hinten sehen, da das Licht, welches vom Hinterkopf ausgeht, das schwarze Loch umkreist und vor dem eigenen Kopf erscheint.

Wie sähe das für einen Außenstehenden aus?

Zuerst würde er euch sehen, wie ihr euch langsam dem schwarzen Loch nähert, doch ihr würdet nicht einfach in das Loch gesogen werden und schwupp seid ihr weg. Nein, der Beobachter sieht nur, wie ihr auf gerader Strecke immer langsamer werdet und schließlich stehen bleibt. Das liegt an der Zeitdilatation und daran, dass Lichtstrahlen ab dem Ereignishorizont eben nicht mehr

zurückkehren können, um euch „sichtbar zu machen“.

Was passiert nun?

Nachdem ihr scheinbar im All stillsteht, verschiebt sich das Licht, das ihr ausstrahlt immer weiter in den infraroten Bereich, sodass ihr zuerst immer rötlicher erscheint und dann langsam ausgeblendet werdet, bis ihr „verschwindet“ – gruselig oder?

In euch selbst passiert aber etwas anderes, euer Sichtfeld zu den Sternen wird durch das schwarze Loch immer weiter verzerrt und eingeeengt bis ihr nichts mehr seht. Man kann also schon einige Zeit Erstaunliches wahrnehmen.

Doch sehr bald tritt der Effekt auf, der von den Wissenschaftlern Spaghettifizierung genannt wird. Spätestens jetzt könnt ihr Lebewohl sagen, da euer Körper lang gezogen und praktisch auseinander gerissen wird.

Man weiß noch nicht was dann passieren würde, vielleicht werden die Atome zerstört und verschwinden gegen die Gesetze der Physik – vielleicht gibt es auch einen Ausgang aus dem schwarzem Loch, welches dann ein Wurmloch sein würde – damit könnte man schneller als mit Lichtgeschwindigkeit reisen. Viele coole Vorstellungen. Aber ist die Wahrheit euch die Spaghettifizierung wert?

*Patrick*





# Wenn jeder betrügt – ist dann jeder zufrieden?

## Ein Artikel über Doping

**Ich mag Radsport. Ich mag den wohl am meisten dopingverseuchtesten Sport der Welt, noch vor Gewichtheben und Bodybuilding. Den Sport, der nach dem Festina-Skandal (1998), der Operación Puerto (2006), der Affäre Telekom (2007), der Operación Galgo (2010) und Enthüllungen um Lance Armstrong (2012) seine Glaubwürdigkeit bei vielen bis aufs letzte verspielt hat.**

So, oder so ähnlich wird sich die Beichte auch in zwanzig Jahren lesen. Jedenfalls, wenn man die jetzigen Entwicklungen beobachtet. Rudolf Scharping hat sich gegen die strikte Dopinggegnerin bei der Abstimmung zur Präsidentschaft des Bundes Deutscher Radfahrer (BDR) durchgesetzt. Und was an der Spitze der UCI passiert, das wird

mit weiteren Enthüllungen für eingefleischte Fans immer grauenhafter.

Wenn ein Michael Rasmussen sagt, er habe von 1998 bis 2010 nahezu ununterbrochen gedopt – ohne dass er jemals positiv getestet worden ist – ist das krass. Zur Erinnerung: Jener Rasmussen, der 2005 und 2006 im wohl schwersten Radrennen der Welt das Bergtrikot gewann und 2007 die Tour de France auch gewonnen hätte, wäre er nicht von seinem Team aufgrund des öffentlichen Druckes aus dem Rennen genommen worden. Andererseits, wenn er die Teamleitung der Mitwisserschaft beschuldigt, erinnert es an Personen wie Johan Bruyneel und Bjarne Riis, die in ihren Teams auch diverse Dopingfälle zu finden hatten. Zur Erinnerung: Es geht um die Namen

Lance Armstrong, Ivan Basso und auch Jan „Ulle“ Ullrich.

Ersterem wurden nach immer größerem Druck inzwischen alle seine Toursiege aberkannt, er hat sogar ein mäßig starkes Geständnis abgeliefert. Stark deshalb, weil er auch Doping in seiner ersten Karriere (vor seiner Krebserkrankung arbeitete er bereits ab 1995 mit dem als „Dottore EPO“ bekannten Michele Ferrari zusammen) zugibt, mäßig deshalb, weil er den Teil nach seinem Comeback 2009 leugnet, obwohl ihm die USADA (United States Anti-Doping Agency) auch dies zur Last legt.

Letztere haben aber, da die Armstrong-Jahre derart dopingverseucht waren, den Titel nicht zugesprochen bekommen.

An dieser Stelle könnte ich über die seit gefühltem einem Jahr andauernde Skandalwelle an Enthüllungen und Geständnissen reden. Über größere und kleinere Namen, größere und kleinere Geständnisse, aber das bringt einen nicht weiter. Wem dies am Herzen liegt, dem würde ich eine sorgfältige Internetrecherche empfehlen. Suchtipps: Tyler Hamilton, Filippo Simeoni, Thomas Dekker, Michael Boogerd, Eufemiano Fuentes, Tom Simpson, Bernhard Kohl, Erik Zabel, Lothar Heinrich & Andreas Schmid, aber auch Ben Johnson, Marion Jones und BALCO (um mal zur Leichtathletik zu wechseln).

Nun zu den eigentlich entscheidenden Fragen. Was ist Doping? Warum wird gedopt? Was kann man dagegen tun/wie weit wollen wir es tolerieren?

Allzweckwaffe Wikipedia bietet folgende Definition:

„Unter Doping versteht man die Einnahme von unerlaubten Substanzen oder die Nutzung von unerlaubten Methoden zur Steigerung der (meist sportlichen) Leistung.“ (Seite zu Doping, Stand 25.03.2013, 1:30)

Damit stellt sich die Frage: Was ist erlaubt? Es gibt Phasen im Radsport, die wir heute als dopingverseucht bezeichnen, in denen Fahrer tot umkippten (Tom Simpson am Mount Ventoux), weil sie zu vollgepumpt waren.

Trotzdem war es damals nicht offiziell verpönt, Kontrollen wurden erst im Jahr zuvor eingeführt. An dieser Stelle gelangt man zu einem Problem, einer Grauzone: Man muss sich Grenzen schaffen/setzen. Wie weit toleriere ich welche Hilfsmittel?

Sind Spicker in der achten Klasse noch legitim, weil die eh nicht wichtig ist oder sollte ich, wenn ich aus Versehen auf das Blatt meines Nachbarn/meiner Nachbarin gucke und etwas lese, was ich nicht wusste, sofort meine Arbeit abgeben und sitzen bleiben?

Und im Abitur? Ist es dort anders? Darf man Schülern andererseits die Arbeit wegnehmen, weil sie eine offene Mappe haben und spicken könnten?

Sind Balljungen, die Spiele verzögern, genauso zu ächten wie Pöbeleien gegen den Schiedsrichter?

Ist es fair, dass bei Materialsportarten (Formel 1, Bobfahren, Skispringen...) bestimmte Mannschaften oder Nationen nur deshalb gewinnen, weil sie es sich leisten können?

Müssten wir nicht eigentlich alle für Trainingslager nach Katar fliegen dürfen, damit Chancengleichheit herrscht?

Für wen gilt die Unschuldsvermutung?

Auf viele Fragen dieser Art muss eine Antwort gefunden werden, um das Thema Doping sinnvoll behandeln zu können.

Financial Fairplay soll Übernahmen von Fußballmannschaften durch Investoren verhindern, die ungehindert Geld in den Verein pumpen, sodass daraufhin willkürliche Ungleichheiten entstehen.

Andererseits macht sich nach der jetzigen Saison das Gefühl breit, dass sich allein durch Champions-League-Einnahmen zwischen



Dortmund und München ein Polster zum Rest der Bundesliga gebildet hat.

Klar, der bessere soll belohnt werden. Klar, der Sport soll spannend bleiben, auch mal der Underdog gewinnen. Gegensätze? Vielleicht. Aber letztendlich entscheidet auch der Zuschauer, wen er fördert.

Und an dieser Stelle sei gesagt: Jemand, der Radsport guckt, fördert alle die, die im Peloton mitfahren und dickes Blut haben.

Andererseits: Wenn er gleichzeitig den Mund aufmacht, den Druck auf die Veranstalter erhöht, dann kann es dazu kommen, dass Mannschaften wegen vermehrten Dopingvorfällen den Sponsor verlieren – bis heute hat es die Dopinglobby nicht geschafft, in der Welt für Ansehen zu sorgen – oder aber sogar keine Lizenz bekommen, so fast geschehen im Fall der russischen Katusha-Mannschaft.

Und auch im Feld gibt es immernoch Fahrer, die den Mund aufmachen. Einige kaum glaubwürdig, da sie in diverse Dopingkandale verwickelt waren und dies wohl nur zur Erhaltung des eigenen Lügegebäudes tun und die wenigen anderen, denen man es abnehmen kann, dass sie einfach sauber sind. Beispiele? David Millar, ehemals Doper, inzwischen umfassend geständig und einer der stärksten Gegner von Doping im Radsport. Zum Thema Doping sagt er folgendes:

„People do make mistakes and I think they should be punished. But they should be forgiven and given the opportunity for a second chance. We are human beings.“ (Menschen machen Fehler und ich denke, dass sie bestraft werden sollten. Aber man sollte ihnen vergeben und ihnen die Möglichkeit einer zweiten Chance bieten.)

([http://www.brainyquote.com/quotes/authors/d/david\\_millar.html](http://www.brainyquote.com/quotes/authors/d/david_millar.html), 27.03.2013, 22:15)

Oder David Moncoutié, über den ein damaliger Teamkollege (Philippe Gaumont)

sagt: "Ich habe in den sieben Jahren bei Cofidis nur zwei Fahrer erlebt, die nicht gedopt haben: David Moncoutié und den Esten Janek Tombak."

(<http://de.eurosport.yahoo.com/blogs/andreas-schulz/adieu-anti-armstrong-004516931.html>, 25.03.2013, 2:00)

Und am Schluss noch ein deutscher, der Berliner Jens Voigt. Einer, bei dem es mir als Autor – und Fan – schwer fällt, objektiv zu bleiben, auch wenn es gegen ihn bereits Anschuldigungen gab, zumindest von Doping gewusst zu haben.

Andererseits hat er sich als mehrjähriger Sprecher der Radfahrgewerkschaft über unmenschliche Streckenpläne beschwert. Kein komplettes Argument gegen Doping. Aber eines für Hirn und Courage.

Und wer Radsport komplett ohne Doping möchte - es gibt auch Kunstradfahren.

Übrigens: Jan Ullrich hat mittlerweile eingestanden, seinen Teil zu dem beigetragen zu haben, was in der Vergangenheit passiert ist. Und es gibt ein Zitat, welches Grund zur Hoffnung bietet:

„Hut ab vor ihren Leistungen - ich vertraue ihnen und das sollten die Fans auch tun. Unsere junge Generation hat eine faire Chance verdient!“

(<http://de.eurosport.yahoo.com/blogs/jan-ullrich/warum-noch-schwerer-und-steiler-085148435.html>, 27.03.2013, 22:30)

PS: Ob ich gedopt habe? Mein Asthmanotfallspray enthält Salbutamol. Und das steht auf der Dopingliste... Anmerkung: Der Coopertest ist trotzdem ohne leistungssteigernde Mittel schaffbar.

PPS: Schüler A: „Ich weiß, dass B nicht bei C abgeschrieben hat, ich habe es doch selbst gesehen!“

*Der Ich.*





# Die vergessene Ölkatastrophe

Wieso sich niemand dafür interessiert, wenn  
2 Millionen Tonnen Öl einen Fluss verseuchen

**Hunderte von Fernsehsendern, Zeitungen und Nachrichtenjournale berichteten 2010 von der Ölkatastrophe im Golf von Mexiko. Jeder Schritt der Bergung der Deepwater Horizon wurde dokumentiert, alles wurde getan, um das Öl aufzuhalten und noch heute wird das Thema manchmal angesprochen.**

In Nigeria läuft bis zu 300 mal im Jahr Öl aus, das Nigerdelta ist völlig verpestet. Das Umweltprogramm der Vereinten Nationen nimmt an, dass es 25 bis 30 Jahre dauern wird, bis sich die Natur wieder erholt hat.

Wenn das Öl bloß aufhören würde, zu fließen.

Aber wie kommt es überhaupt so weit? Es war einmal eine wunderschöne Landschaft im Herzen Afrikas, mit einem mächtigen Fluss und beeindruckenden Mangrovenwäldern. Das Wasser war angenehm warm, voller Fische, Muscheln und Krabben, es gab Wasservögel, die in den Baumkronen nisteten, Reptilien und Säugetiere, die das Land bevölkerten. Die Stämme lebten friedlich. Im 11. Jahrhundert entwickelten sich Handelsgesellschaften, der Islam breitete

sich in den Städten aus und 400 Jahre später erkundeten erste Europäer und Portugiesen das Gebiet. Das Christentum setzte sich durch und nach einiger Zeit entwickelten sich Zentren des Sklavenhandels. Aufgrund ihrer Handelsmacht wurden die Briten Mitte des 19. Jahrhunderts Herrscher über das Land, bis Nigeria 1914 endgültig eine britische Kolonie wurde. Die einheimischen Führungsschichten durften weiterhin einen Teil ihrer Privilegien behalten, mussten jedoch ihr Gebiet gemeinsam mit den Briten verwalten. In den 30er Jahren setzte sich langsam der Wunsch nach Unabhängigkeit durch, Parteien wurden gegründet und 1957 fand in London eine Verfassungskonferenz für Nigeria statt. 1960 wurde Nigeria unabhängig. Das Land wurde immer wieder von Unzufriedenheit, Putschen und Gegenputschen, Bürgerkriegen und Wahlmanipulationen zerrüttet, bis Olusegun Obasanjo 1999 an die Macht kam und aus Nigeria eine präsidiale Bundesrepublik machte. Seit 2010 regiert Goodluck Jonathan und nach außen hin scheint es nicht viele Probleme zu geben.

Doch Nigeria kommt nicht zur Ruhe. Immer wieder gibt es Unruhen zwischen den islamisch und christlich geprägten Regionen, in Gefängnissen herrschen unmenschliche Zustände, Frauen haben wenig Rechte und die Sicherheit ist nicht ausreichend. Die Korruption existiert weiterhin, ethnische Differenzen werden zum Problem. Dazu kommt die Sache mit dem Öl.

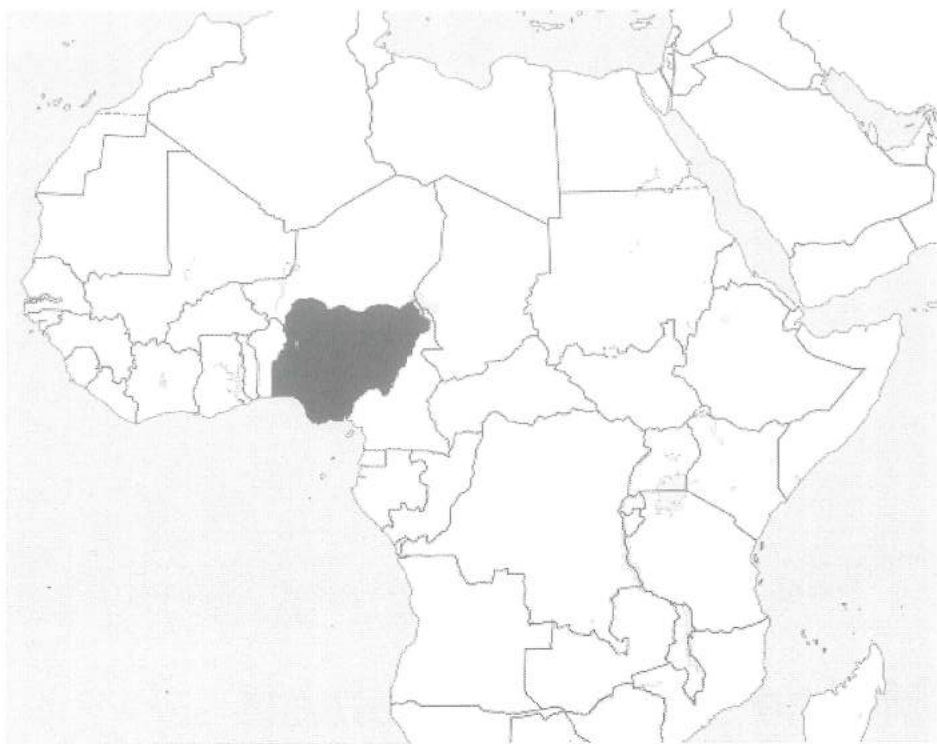
1956 wurden nach langer Suche in Oloibiri, einem Ort im Süden Nigerias, erste Erdölvorkommen entdeckt. Shell und British Petroleum (BP) begannen, regelmäßig Erdöl zu fördern. Schnell wuchsen Fördermenge und finanzieller Gewinn. In den 70er Jahren übernahm die Nigerian National Petroleum Corporation die Kontrolle über den Ölsektor und abgesehen von kleinen Einbrüchen aufgrund von Bürgerkriegen

stabilisierte sich die jährliche Produktion. Nigeria wurde zur Erdölnation, heute ist es der sechstgrößte Exporteur der Welt und über 80 Prozent der Staatseinnahmen stammen aus dem Verkauf von Erdöl. So weit, so gut. Doch der Erfolg birgt seine Schattenseiten, seine Schreckenseiten.

Auch wenn seit 1993 nicht mehr im Nigerdelta gebohrt wird: Die Ölpipelines ziehen sich weiterhin durch die gesamte Landschaft, viele haben Lecks und die maroden, verlassenen Bohrköpfe bersten langsam. Das Öl hat den gesamten Fluss unter Kontrolle, schon lange gibt es kaum noch Tiere dort, alles ist verklebt und die Menschen wissen nicht mehr, wie sie überleben sollen. Zudem gibt es immer wieder Rebellengruppen, die illegal Öl abzapfen und es selbst verarbeiten. Die Flammen züngeln an den Ufern auf und giftige Dämpfe bilden sich. Sie tun es für das Geld, oder aus politischen Motiven, viele von ihnen sterben bei Explosionen. Shell und die anderen Ölkonzerne geben ihnen die Schuld für die Ölkatastrophe, ungeachtet der Tatsache, dass mit ausreichenden Sicherheitsstandards kaum jemals Öl ausgelaufen wäre.

2008 und 2009 reichten die Bewohner des Dorfes Bodo in Südnigeria Klage gegen Shell ein. Ihre Lebensgrundlage, die Fischerei, war ihnen genommen worden, alle Fische waren durch das Öl getötet worden, der Fluss völlig vergiftet. Ein Gericht in Den Haag nahm sich des Falls an, die niederländische Umweltorganisation Milieudefensie unterstützte die Bauern. Ende Januar wurde bei einem ersten Gerichtsverfahren beschlossen, Shell Nigeria solle Entschädigung zahlen. Und auch nur Shell Nigeria, die Tochterfirma Shells.

Schockierend jedoch, noch schockierender als das Ausmaß der Katastrophe und der Kraftakt, den es bedeutete, den Ölkonzern vor Gericht zu bringen, ist die



Medienpräsenz des Falles. Diese ist so gut wie Null. Hier und da hört man vielleicht etwas, aber es ist nicht genug. Wenn man nach „ölkatastrophe nigerdelta“ googelt, erhält man 19.000 Ergebnisse, bei „ölkatastrophe gulf von mexiko“ 170.000. Doch die Katastrophe in Nigeria ist ungleich schlimmer, selbst Wikipedia stuft sie ganz oben im Ranking bedeutender Ölunfälle ein. Schaut man sich diese Liste an, bemerkt man, dass nahezu alle Katastrophen auf wirklichen Unfällen beruhen, wie Explosionen oder Zusammenstöße. Die Ölkatastrophe im Nigerdelta ist jedoch eine unter wenigen, im Grunde die einzige, die durch Vernachlässigung, durch pure Missachtung entstanden ist. Das ist, was schockiert. Wenn irgendetwas in Amerika, in den USA passiert, ist die Presse

gleich da, berichtet jede Minute darüber, das Fernsehen, die Radios, die Zeitungen sind voll mit Artikeln, Talkshows, Diskussionen. Doch wenn jahrelang nahezu täglich Öl austritt, Menschen ihre Existenzgrundlage verlieren, einer der beeindruckendsten Flüsse der Welt fast gänzlich verschmutzt ist, dann ist alle Welt still. Wendet sich ab von den Nigerianern. Wieso, weil es ja nur Afrika ist? Vielleicht mögen die Medien allein Happy Ends. Und fühlen sich nicht zuständig, über den Tod eines Landes zu berichten, bloß weil die Menschen dort keine Kraft mehr haben, zu kämpfen. Weil sie nicht gehört werden. Weil sich niemand für sie interessiert.

*TheBört*





## Meine schönste Saison

Als ich an einem arschkalten Winter-  
tag in der Bahn nach Hause sitze, es ist  
vielleicht halb elf, steigt ein Pärchen ein.  
Südkreuz, es gibt das erste Mal seit 12  
Stationen einen Sitzplatz, gleich zwei ne-  
beneinander, direkt gegenüber von mir.  
Das Pärchen setzt sich hin. Es riecht nach  
Alkohol und Zigaretten. Er trägt ihre Ein-  
kaufstaschen, es müssen teure Klamot-  
ten sein, denn die Taschen werden von  
namhaften Modefirmenlogos geziert. Sie  
flüstert ihm zu: „Wenigstens schlagen sie  
sich nicht.“ Ich schaue herüber und muss  
lächeln.

Es ist der 11. Februar, der Tag des Derbys.  
Die meisten Jungs sind schon ausgestiegen.  
Verachtung und Hass schlägt uns ausgerech-  
net von einer völlig Unbeteiligten entgegen.

Ich kann es verstehen. Es ist meine zweite  
Stunde in einer Berliner S-Bahn an diesem  
Tag. In den ersten anderthalb Stunden gab  
es keine Minute, in der jeder Fahrgast, den  
ich beobachten konnte, die Hausordnung  
der Berliner S-Bahn respektierte. Dennoch  
fühle ich mich ausgerechnet jetzt, wo es ge-  
rade wieder gesittet wird, am unwohlsten.  
Einen solch arroganten Satz hatte ich schon  
lange nicht mehr gehört. Verachtung und  
Missgunst ausgerechnet von einer, die sich  
ihre Taschen von ihrem verweichlichten  
Club-Mate trinkenden BWL-Studenten tra-  
gen lässt. Der Hertha-Stadionsprecher hatte  
schon vor dem Anpfiff seine Mannschaft als  
Derbysieger deklariert. Das war so ziemlich  
auf einer Arroganzstufe mit dem zynischen  
Kommentar dieser Frau.

Diese Gesellschaft war am 11. Februar 2013 geteilt. Zugehörigkeitsmerkmale waren weder Blut, noch Geld, noch Macht oder Beruf. Man wurde danach eingeteilt, wieviel Spaß man hatte. Es ging um Fußball. Wir benahmen uns daneben, 70000 Mann. Wir hatten Spaß. Am Ostkreuz schüttelt ein altes Paar geschlossen den Kopf, als ein paar Unioner anfangen zu singen. Die hatten keinen Spaß.

„Schwarze Haare, keine Titten! Cottbus! Blonde Haare, große Titten! Union!“, wieder muss ich lächeln. In einem EC kurz hinter Wetschau singt ein angetrunken hinter Kollege einfach, was ihm in den Sinn kommt. Wieder wird geraucht. Dieses Mal ist die Polizei aber mit an Bord. Sie kommen ins Abteil. Bußgeld? Austeigen? „Ihr Ticket bitte“? Nein, denn unsere rauchenden Kollegen wissen schon 20 Sekunden, bevor die Freunde und Helfer da sind von der sich anbahnenden Bedrohung. Der Polizist trägt bestimmt 60 Kilo Ausrüstung mit sich herum. Er wirkt etwas aufgebläht. „Wir sind Unioner! Wir sind die Schlanken! Wir durchbrechen alle Schranken!“, hallt es durch das überfüllte Abteil. Der Polizist kehrt bedröppelt um. Wir stehen eigentlich auch nur in diesem EC, weil wir in den Regio nicht mehr durften. „Bedenken Sie, dass sie sehr stark betrunken sind und die Lage nicht mehr einschätzen können.“, entgegnet ein besonders engagierter Helfer einem Unioner auf dessen Hinweis, es seien noch Plätze im Zug frei. Es sind noch Plätze frei. Wer kann diese Situation eigentlich nicht mehr richtig beurteilen?

Auf der Hinfahrt strömen wir, es ist gerade mal 9 Uhr morgens, in die erste Klasse. Ein Anzugträger echauffiert sich, steigt aus und bleibt draußen. Als ich die erste Klasse in Cottbus verlasse, zähle ich 240 leere Bierflaschen. Nur auf dem Weg aus dem Zug heraus. Als ich endlich wieder frische Luft

atme, explodiert neben mir ein netter D-Böller. Jetzt weiß ganz Cottbus, dass wir da sind. Wir verlieren 2:1. Spielen 60 Minuten in Überzahl.

Die Saison läuft für den FCU eigentlich ganz zufriedenstellend. Wir sind vor dem Cottbus-Spiel guter Siebter. Es sind nur 5 Punkte Rückstand auf den Religationsplatz. Doch ein gewisser Boubacar Sanogo zerstört mit seinem Treffer alle Aufstiegsträume.

Seit der Winterpause spielt die Mannschaft wieder vor vier Tribünen. Die neue Haupttribüne wird gegen den SV Sandhausen eröffnet. Sehr Edel, das neue Schmuckstück, doch trotzdem blicke ich mit gemischten Gefühlen auf die fast 3000 Sitzplätze. Die Besucher der Tribüne sind tatsächlich nur Besucher. Sie gehören nicht wirklich zur Show. Noch können 17000 stehende und frierende und dennoch fröhliche Zuschauer diesen kleinen stillen Anteil mühelos verkraften. Hertha aber hat mich abgeschreckt. Von 70 000 Zuschauern haben genau 20 000 Unioner gesungen und um die 20 000 Herthaner. Als die Tore für Hertha fallen, wird laute Musik eingespielt, alle schwingen wie wild ihren Schal, nach 30 Sekunden ist damit aber Schluss, die meisten Besucher setzen sich wieder hin und genießen das Spiel. Freude auf Knopfdruck. Fußball als Event. Bei den Union-Toren leuchtet der Block in dem durch Pyrotechnik entwickelten roten Rauch auf. 20 000 glückliche Kehlen grölen den Techno-Union Song. Ich sehe während der gesamten 105 Minuten (mit Pause) niemanden im Gästeblock, der sitzt. Wieder verlieren wir. Naja, eigentlich geht das Spiel 2:2 aus. Doch Union führte schon Zwei zu Null und kriegte das Gegentor erst in der vorvorletzten Minute.

Das Derby ist der 21. Spieltag in dieser Saison. Das allererste Spiel, bei dem ich kurz eine Träne vergieße. In der Live-Fernsehübertragung hört man nur den rot-weißen





Anhang. Fußball ist vielleicht die letzte Insel der Männlichkeit. Damit will ich nicht sagen, dass Frauen weniger ins Stadion gehören als Männer. Im Gegenteil. Was ich damit sagen möchte ist, dass man nirgendwo sonst seine Stimmung so direkt und ungeschönt loswerden kann. Die schönsten anderthalb Stunden meiner Woche verbringe ich im Stadion. Es geht eine Energie und eine positive Einstellung von der Tribüne aus, die man nur ganz selten spürt. Ich bin fußballverrückt. Aber noch mehr Union-verrückt. Ich vergesse alles andere, wenn ich in der Försterei die Hymne mitsinge. Ich fühle mich nie so stark wie in der Försterei.

So geht es vielen. Die Stadien der Republik sind seit jeher schon ein Testosteronventil für alle Männer. Aber in Zeiten der wirklich wichtigen, vollständigen Emanzipation der Frau sind sie selten so wichtig wie heute. Es ist ein Querschnitt der männlichen Gesellschaft im Stadion vertreten. Hier wird, egal ob Arzt, Klempner oder Arbeitsloser, jeder zum Fan. Ein Fan trinkt, stinkt, beleidigt, jubelt und feiert. Es gibt einen gemeinsamen Feind und sehr viele Freunde. Alles ist gut, solange du wild bist. Ich glaube es sind vor allem die Emotionen, die diese Begeisterung auslösen. Es ist oft das Einfache, die klare Situation, die begeistert. Die vernünftige, zum Sport distanzierte Mehrheit sollte dennoch dankbar sein, dass es uns gibt. Wir vereinen viele Menschen. Fußball wird mehr und mehr farbenblind. Gerade hier wird niemand für seine Herkunft verurteilt. Wir bieten allen einen Platz, um sich auszutoben. Heiserkeit ist der Muskelkater der Union-Fans. Unheimlich viel Jugendarbeit geht vom Fußball aus. Fußball bildet die vielleicht einzige Ausnahme der sonst so festen Regeln des Kapitalismus. In England gehen die Leute auch für 100 Pfund noch ins volle Stadion. Einsame Jugendliche finden eine feste Gruppe.

Doch all das wird schleichend kaputt gemacht. Vereine entwickeln sich zu Firmen. Der arme Mann wird langsam verdrängt. Pyrotechnik wird verboten und die Werbeindustrie ballert den Fan mit Scheiße zu. Im Olympiastadion werden sowohl die vierzigste als auch die achtzigste Minute von einem Sponsor präsentiert. Nirgendwo sonst bezahlt man so viel Geld um ein mit Werbung bedrucktes Shirt zu tragen. Dazu kommen Probleme mit Staat und Gesellschaft. Polizeieinsätze für Fußballspiele sind für beide ein Dorn im Auge. Entgleitet dem Politiker langsam der Fan?

Deshalb gehe ich zu Union. Hier ist die Fußballwelt noch sehr in Ordnung. Die Dauerkarte kostet 170 Euro. 10 pro Spiel. In Unions Kader stehen 10 Mann aus der eigenen Jugendabteilung. Die Stadionwurst ist lecker und kostet 2 Euro. Es gibt viel mehr Sitz- als Stehplätze. Fast immer bleibt es friedlich. Die Polizei bleibt unsichtbar. In der Halbzeit wird man nicht anderweitig unterhalten. Es werden keine Chart-Lieder gespielt. Tore werden mit einem dreifachen „Eisern Union!“ bejubelt.

Ich erlebe in meinem Alltag wirklich viele außergewöhnliche Dinge. Letztens sah ich einen Porsche an einer Ampel halten, sein Kennzeichen war B-XS 201. Ich muss kurz lächeln. Letztens lauschte ich einem Gespräch zweier Müllmänner: „Die haben hier lauter Fahrräder, ich wette, man kann die alle kaufen.“ - „Ja dit is nen Fahrradladen, Jensi.“. Letztens meinte ein Mitschüler: „Whiteboards? Find ich genial, weil die Lehrer auch ziemlich gut damit umgekommen sind.“. Ist ja auch alles ganz lustig. Aber die allermeisten Geschichten nehme ich aus der Försterei mit. Vielleicht schaut ihr auch mal vorbei, denn wenigstens schlagen wir uns nicht.

*B. Stinson*



The screenshot shows a Facebook event page. At the top, the Facebook logo and search bar are visible. The event title is "1.000.000 Stimmen gegen Kinderschänder - Freunde einladen!!!". Below the title, it says "Offentlich · Von Deutschland gegen Kindesmissbrauch". The event date is "Montag, 28. Januar 2013" and it is "Weltweit auf Facebook". The description reads: "Mit dieser Online-Veranstaltung wollen wir ein starkes Zeichen gegen Kinderschänder und Kindesmissbrauch setzen! UNSER ZIEL: 1.000.000 Menschen gegen Kinderschänder - bitte klick auf 'teilnehmen' und teile unsere Veranstaltung!!!". There is a link to the official Facebook fan page: "http://www.facebook.com/DeutschlandGegenKindesmissbrauch". On the left side, there is a banner that says "DIE WELT GEGEN Kinderschänder" and "JETZT Freunde einladen!!!". Below the banner, it shows "Zusagen (759.903)" and a list of people who have liked the event: Julie Swan, Melanie Rudolf, Lotte Mueller, and Tempon Takiva.

## Facebook & Co.

Das heiÙe Wasser überströmt das Tee-Ei und nimmt langsam die Färbung eines nahöstlichen Aromas an. Ich füge ein bisschen Zitrone und Zucker hinzu und mache mich auf den Weg in mein Zimmer. Noch bevor ich meinen Tisch erreiche, höre ich ein lautes Geräusch, eine neue Benachrichtigung. Ich hatte schon wieder vergessen, diese nervigen Sounds auszustellen. Ich stelle die Tasse ab und setze mich an meinen Schreibtisch, öffne den Browser und zugleich Facebook, um mal zu gucken, was denn nun um zwei Uhr nachts so wichtig sein kann, dass es in meinen Benachrichtigungen angezeigt wird.

Hat jemand mein Foto geliked? Hat mir jemand etwas auf die Pinnwand gepostet? Vor lauter Aufregung stoÙe ich fast meinen Tee um, dessen Inhalt im Takt meiner

- immer noch vor Aufregung - wippenden Beine vibriert. Ich klicke auf die kleine Weltkugel, und prompt zeigt sich die Einladung zu einer Veranstaltung. „...1.000.000 Stimmen gegen Kinderschänder“. Interessiert öffne ich die Seite, und lese mich durch die knapp gehaltene Beschreibung.

„BITTE FREUNDE EINLADEN!!!“

Mit dieser Online-Veranstaltung wollen wir ein starkes Zeichen gegen Kinderschänder und Kindesmissbrauch setzen!“

Schon beim Lesen steigt ein ungutes Gefühl in mir hoch, nicht dieses verhaene-Klausur-Gefühl, was man nur in seinem Kopf spürt, sondern etwas wirklich ernstes. Zu ernst. Ich stolpere die Treppe zum Bad hinunter, reiÙe die Tür auf, beuge mich über die



Schüssel, und ein gelbbrauner, nach Wodka riechender Brei entweicht meinem Magen durch die Speiseröhre direkt in die Kloschüssel. „Schatz, bei dir alles in Ordnung?“ höre ich meine Mutter rufen. Genauso schnell wie sie aufgewacht ist, ist sie auch wieder eingeschlafen, deshalb bleibt mir die Mühe um eine Antwort erspart. Ich hasse es, wenn der Alkohol vom Vortag in Kombination mit fettigem Essen das Zeitliche in den unerwartetsten Momenten segnet. Die Treppe langsam nach oben laufend, wische ich mir die Reste des halbverdauten Essens aus dem Gesicht, und widme mich wieder der gerade geöffneten Veranstaltung. Auch wenn dieser kleine Gang zum Klo wohl nichts mit dieser zu tun hatte, hätte man meine Gefühle zu diesem Thema in diesem Moment wohl gar nicht besser ausdrücken können. Menschen die mir solche Einladungen schicken, werden erst als geistig unterentwickelt abgestempelt und später aus meiner „Freundesliste“ gelöscht. Menschen, die denken, sie könnten die Welt mit ein paar Klicks retten. „Oh, schau mal mein Kleiner, die sind schon bei 950.000, bald darfst du gehen“. Die Hälfte der selbsternannten Weltretter sind wahrscheinlich die wahren Übeltäter, denn ich meine, wenn man in so einer Veranstaltung ist, dann MUSS man

doch dagegen sein. Neuerdings werden diese und ähnliche als Alibi bei der Polizei als plausibel eingestuft. „Wo waren sie am 8. Mai?“ - „Oh, ich saß zuhause und habe grad '1.000.000 Stimmen gegen Kinderschänder' geliked“ - „... Achso, na dann hätte sich die Sache ja hier erledigt, mein Kollege begleitet sie aus der Tür“. Jeder, der dieser Veranstaltung nicht beitrifft, wird ab sofort als potentieller Kinderschänder abgestempelt. Nicht nur, dass der Gedanke, die Welt mit einem Like zu retten und einmal ein Teil von etwas "ganz Großem" zu sein, total hirnrissig ist, nein, auch wissen die Menschen meist gar nicht, in was für eine Falle sie da tapen. Oft musste ich schon erleben, wie so eine Veranstaltung beim Erreichen der einen Millionen Likes ihren Namen zu dem eines Clubs änderte und in dessen Namen Werbung für die nächste große Partynacht postete. So kann man ohne viel Arbeit, nur mit der eigenen Blödheits-Verbreitung der Menschen, ganz schnell die Massen erreichen. Deshalb - überleg, was du likest, und welche Signale du nach außen sendest. Hol lieber deinen kleinen Bruder aus der Schule ab, anstatt zuhause zu sitzen, und zu hoffen, dass der Kinderschänder ihn bei einer Million Likes gehen lässt ;).

*Tapsi*

---

## Lehrersprüche

Schüler: Wär doch gut, wenn jetzt ne Eiszeit kommen würde, dann wäre die Klimaerwärmung weg.

Frau Becher: Ja, aber wir auch.

Herr Lüdtkke: Dann wird es dir wie Schuppen aus den Haaren fallen.

Frau Krüger: So, was machen wir heute? Ich hab nämlich keine Lust auf Chemie.

Herr Buchholtz: Ich bin auf einem kleinen Dorf großgewachsen



# This is my generation

**Meiner Generation kann man keinen Namen geben. Der Name wäre wahrscheinlich viel zu lang. Genauso wie diese Doppelnamen für Kinder, die gerade in Mode kommen. Die armen Kinder werden gequält mit Namen wie Jeremy-Samuel oder Chantal-Angelique. Bei der Erziehung wird auf Verständnis statt auf Durchgreifen gesetzt.**

Abgesehen davon freut sich meine Generation auch nicht mehr über das schöne Wetter draußen oder unternimmt etwas mit der Familie. Die zehn neuen Likes des vor einer Stunde hochgeladenen Profilbildes bei Facebook sind wichtiger. Von den zehn Likes stammen allerdings acht von Personen, die zwar Teil der Freundesliste sind, aber die man noch nie getroffen hat.

Wenn die sozialen Netzwerke anfangen, langweilig zu werden, kann man immer noch auf die „Volksverblödungsmaschine Nr. 1“ zurückgreifen: den Fernseher. Wenn man nichts mit sich anzufangen weiß, beschäftigt man sich einfach bei „Familien im Brennpunkt“ oder „Zwei bei Kallwass“ mit den Problemen anderer Leute.

Natürlich darf auch der Akku des Smartphones, das man in Raten abbezahlt, weil man es sich eigentlich nicht leisten kann, nicht länger als einen Tag halten. SMS werden geschrieben, was das Zeug hält, bis man sich irgendwann wegen einer Sehnenscheidenentzündung in der Hand krankschreiben lässt, weil man unmöglich in diesem Zustand zur Arbeit oder zur Schule gehen kann. Sowieso drückt man sich vor jeder schweren Aufgabe, da müsste man sich ja mal anstrengen.

Und Fast Food essen wir ja sowieso alle gern. Nur übertreiben es einige und werden immer fatter.

Wer sich selbst nicht zu dieser Gruppe zählt, zählt vielleicht zu dieser: Jedes Wochenende wird sich besoffen, bis man nicht mehr weiß, wie man heißt. Joints machen auch nicht gerade intelligenter. Aber die Rechtfertigung lautet heutzutage: „High sein heißt frei sein“. Alle leben in den Tag hinein und denken sich „mal sehen“ oder „das wird schon“. Der neue Berufswunsch lautet „Hartz-IV-Empfänger“. Da kann man nämlich den ganzen Tag nichts tun und bekommt trotzdem Geld. Einige schaffen es aber auch, sich einen Arbeitsplatz zu ergattern, z.B. bei McDonalds an der Kasse oder als Putzfrau.

Wenn man dann einen Arbeitsplatz hat und sich nur dank Sozialhilfe eine Wohnung leisten kann, sollte man sich eigentlich davor hüten, shoppen zu gehen. Doch da gibt es ja eine Lösung: Die Ratenzahlung! Man hat drei verschiedene Handyverträge, passend zu drei Handys, die man sich eigentlich nicht leisten kann und wenn man ehrlich ist, auch nicht benutzt.

Auch die deutsche Sprache leidet zunehmend: Man spricht sich mit „ey Diggah“ und „ey Altah“ mit h an. Geht man zum Bäcker oder zu Ali's Dönerstand, kommt: „Zum hier oder zum mit?“

*Celina-Marie Güntzel*



Ab diesem Mal darf der HertzSCHLAG ganz exklusiv eine wunderbare Kurzgeschichtensammlung präsentieren. Sie wird unter dem Namen Jan Mayen veröffentlicht, dem ein oder anderen wird der Schreibstil jedoch bekannt vorkommen. Wir freuen uns natürlich riesig, als Startrampe junger (und vor allem guter) Autoren zu dienen!

# Was bisher geschah: nichts

## 1) Punktefang

Manchmal bin ich auf Punktefang. Da jage ich den springenden Punkt, den Knackpunkt, suche Punkte von sich schneidenden Winkeldrittelnden, aber das interessiert keinen. Wen interessiert schon was Nulldimensionales? Auch wenn es springen kann – wie hoch auch immer – und knacken kann – wie laut und womit auch immer – keiner interessiert sich für ihn. Oder sie? Haben Punkte Geschlechter? Was haben Punkte überhaupt?

Man kann „Bigpoints“ sammeln, wenn man sich bei den richtigen Leuten an der richtigen Stelle meldet. Mal per Post, mal mit erhobenem Händchen.

Oder Punkte in Flensburg.

Oder bei irgendwelchen Rabattaktionen.

In den Weiten des Netzes kommt man nie um die Endung „dot...“ herum. Jeder Satz endet mit einem Punkt. Nur manchmal ist er verziert und heißt dann Ausrufezeichen. Und wenn das Ausrufezeichen zusammengeschlagen wurde und sich krümmt, dann

steht es fragend am Rande der Gegend rum.

Aber Punkte kann man doch nicht sehen. Die mathematischen jedenfalls. Und man braucht unendlich viele, um überhaupt erst etwas Sichtbares zu bekommen. Und doch: ohne Mittelpunkt kein Kreis.

Eigentlich ist dieser Text aus einer Wette entstanden. Mit einem Freund. Wer 50 Seiten bis zum Abi vollbekommt, der bekommt vom anderen 'ne kleine Runde beim Inder ausgegeben. Wenn es keiner schafft – oder doch beide? – dann gibt's ein Unentschieden und es passiert nix. Außer, dass 50 Seiten Text geschrieben wurden. Und die sind noch nicht voll.

Bei weitem nicht.

Aber man möchte dann doch nicht verlieren. Also ist man auf Punktefang. Denn jeder Punkt bedeutet einen weiteren Satz und jeder Satz bringt mich dem Ziel ein Stück näher. Ein kleines zumindest...

---

## Lehrersprüche

Frau Andert: Es gibt 3 Arten von Fischerei: Küstenfischerei, Hochseefischerei und was ist die dritte?

Schüler: Tiefkühlfischerei.

Frau Kumanoff: Ihr habt ja Sklaven genannt Eltern.

## 2) Boschflüsterer

Ich glaube, ich kann Bosch verstehen. Ich meine, so mit ihm reden. So wie andere mit ihren Haustieren reden, könnte ich auch mit Bosch reden. Bosch ist der Kühlschrank von Axel Hacke. Meiner heißt Siemens. Und sein Bruder ist der Gefrierschrank Liebherr. Ich nenne ihn Herrn Lieb, das klingt besser. Und wenn EINER mit EINEM Kühlschrank reden kann, dann muss das doch mit ALLEN gehen. Also auch mit Siemens. Mit Fischen ist doch das genauso: Entweder sie schwimmen ALLE weg, wenn man den Finger an die Scheibe hält oder sie schwimmen ALLE zum Finger hin.

Wieso ich glaube, jetzt mit Siemens reden zu können? Ein Erklärungsversuch. Es gibt einige Autoren, die ein mehr oder minder ausgefallenes Haustier haben. Lorient hatte einen Mops, Mark-Uwe Kling hat ein Känguru und Axel Hacke seinen Kühlschrank Bosch.

Ich habe lange überlegt, wen ich denn habe. Ich habe ein Aquarium, aber mein Lieblingsfisch Eugen ist letztes Jahr verstorben. Dann gibt es den Hausspinnerich Teklu, der abends immer über den Wohnzimmerfußboden huscht. Er ist ganz harmlos. Dafür, dass er ab und an die Privatsphäre auf der Toilette missachtet – er kommt ungefragt unter dem Türschlitz durch – tut er nichts. Nur meine Mutter hatte morgens mal das Unglück, dass ein Verwandter in einem ihrer Schuhe übernachtete. Das ist an sich nicht schlimm. Nur hatte er seinen Schlafplatz noch nicht verlassen, bevor sie in ihre Fußkleider schlüpfte und zur Arbeit ging.

Das sind aber alles noch keine spektakulären Haustiere. Ich möchte aber irgendwo auch so was Ausgefallenes wie ein Känguru, Mops oder Kühlschrank. Ich bin vorerst an

meiner Zimmerpalme hängen geblieben. Ich habe sie auf den Namen Ukky getauft, nach dem Vorbild des japanischen Naruto-Zeichners. Der hatte mal ein kleines Pflänzchen bekommen und es Ukky genannt. Nur, nachdem er es überdüngt hatte, sah es irgendwann sehr gakelig aus. Über die Jahre ist meine Zimmerpalme nun immer länger und dünner geworden, unten hat sie die Blätter langsam verloren und oben hängt ihr Kopf etwas schief, weil sie ihn zum Licht neigt. Obwohl sie mal vor Jahren auf die Höhe eines kleinen Tisches gestutzt wurde, ist sie mittlerweile größer als ich. Und auch ziemlich gakelig. Ich sollte sie einfach öfter gießen.

Ich hab aber immer noch kein Haustier. Hatte. Dann wollte Siemens Selbstmord begehen. Ja, auch Kühlschränke können das. Er hat jetzt 20 Jahre da gestanden, zwei Umzüge mitgemacht und wollte einfach Aufmerksamkeit. Er wurde nur benutzt, niemand hat wirklich mit ihm geredet. Andere haben das Essen ins Haus geholt, er hat es frisch gehalten. Aber belohnt wurde er nie. Kontakt mit anderen Kühlschränken hatte er keinen. Einzig sein Bruder über ihm, sowie die Mikrowelle neben ihnen waren potentielle Gesprächspartner. Zuwendung bekam er nur, wenn er wieder sauber gemacht und die Rückwand abgetaut wurde. So, als ob man ihn wie einen minderwertigen Menschen in einem Pflegeheim behandelt. Das hat er nicht verdient, das haben sie nicht verdient, das hat niemand verdient.

Und jetzt wollte er nicht mehr. Oder zumindest ein Zeichen setzen. Immerhin hat er sich nicht für einen Totalausfall entschieden, er hat nur seine Tür aus ihrer Angel gebrochen. Aber es war zu spät. Kein Geld, keine Zeit, keine Reparatur geschweige denn

Türtransplantation. Also kommt ein neuer. Er wird wohl auch Liebherr heißen, wie der Bruder. Vom Alter her könnte es sein Neffe sein. Nur ob der nachts, wenn man die Toilette sucht, ein zufriedenes Surren und Gluckern abgibt oder doch pfeift, das weiß ich nicht. Oder so ein unruhiges Brummen wie bei der Lampe im Aquarium. Oft verstopft der Wasserfilter da drin, dann eiern beide um die Wette.

Ich sitze jetzt ganz oft vor Siemens und halte ihm die Seite. Er wurde seit langem Mal wieder auf der Rückseite sauber gemacht, den Staub vom Kühlsystem runter. Er surrt jetzt ziemlich anders. Ein bisschen zufrieden, dass er solange bleiben durfte, und irgendwo traurig, dass seine Zeit jetzt zu Ende ist. Seine Tür ist aber so undicht, dass er kaum noch kühlt. Bis zum Winter hat er sich noch Zeit gelassen, denn da kann

auch mal was rausgestellt werden. Nur auf dem Kühlschranksfriedhof wird es ungemütlich sein. Jetzt ist Schluss.

Ich glaube, ich breche seinen Namen oben aus der Ecke raus und pack ihn irgendwo auf 'nen Ofen. Dann hat er's immer schön warm. Den von Herrn Lieb dazu, so sind sie nicht allein. Und wenn mir kalt ist, können wir miteinander reden...

PS: Der neue ist wirklich ein Neffe.

PPS: Es gibt jetzt einen berühmten Filmhund im gefeierten „The Artist“. Er heißt Uggle. Und der ist kakelig.

PPPS: „Findest du das nicht ein bisschen unfair, diese Geschichte zu schreiben, als wäre ich gar nicht da?“ fragt mein Vogel.

„Nein“ sage ich. „Die ist schon viel früher entstanden, da gab es dich noch gar nicht. Und du bist auch noch nicht dran.“

### 3) Hyperraum

Irgendwo im Nirgendwo. Ich unterhalte mich mit meinem Freund über die angestrebte Karriere als Kleinkünstler.

„Findest du nicht, Jan Mayen ist ein scheiß Künstlername?“

„Na ja, nicht jeder benennt sich nach einer Vulkaninsel, Tristan da Cunha mal angenommen. Dachte, das wäre originell.“

„Und was Besseres fiel dir nicht ein?“

„Doch schon, aber ‚der Ich‘ ist bereits für die Artikel der Schülerzeitung und das Manifest zur Weltherrschaft reserviert. Und da kann ich doch den Namen nicht einfach in den Dreck ziehen, weil ich unter dem gleichen Pseudonym humoristische Kurzgeschichten verfasse. Wohin kommen wir da noch...?“

„Kassel.“ sagt mein Freund.

„Kassel?“ frage ich verwundert. Er hat immer wieder sehr spannende Einfälle.

„Ja, Kassel-Wilhelmshöhe. Hat die Bahnansage gesagt. Gerade eben.“

„Wer sagt, dass wir in einem Zug in Kassel sind?“ frage ich. Ich bin verwirrt.

„Ich darf meine Mythenmetzche Abschweifung einführen, wann und wo ich möchte, also können wir auch in Kassel sein!“ sagte mein Freund und mein Schreibtisch ist rot. Und es ist nicht seine Abschweifung, sondern die von Hildegunst von Mythenmetz. Aber der...

Der Schreibtisch jedenfalls ist rot gesprenkelt. Nicht so wie das Bergtrikot bei der Tour de France, eher rot-beige.

Mein Kanarienvogel ist in den Ventilator geflogen. Dann wurde ihm langweilig, und er hat ihn angeschaltet. Dann ist er nochmal reingeflogen. Mein Schreibtisch ist immer noch rot gesprenkelt. Weil, als ihm schwindelig wurde, er einfach einen Farbbeutel



genommen hat und ihn an die Wand über meinem Schreibtisch warf.

Ich hasse diesen Vogel. Irgendwann bringe ich ihn um.

„Warum bringst du ihn um?“ fragt mein Freund.

„Bleib in Kassel, du bist nicht dran!“ rufe ich ihm zu.

„Aber die Ente bleibt draußen!“ insistiert er.

„Er ist keine Ente, sondern ein Kanarienvogel. Und wir baden immer zusammen. Aber nein, er kommt nicht mit in den Zug. Er ist gerade auf meinem Schreibtisch“ versuche ich meinen Freund zu beruhigen.

Soeben hat mich das Zugpersonal ermahnt. Ich bin zu laut. Und rot-gesprenkelte Tische würden die anderen Reisenden nervös machen.

Ich finde ja Bahnreisen total entspannend. Nur wir zwei, die Frustration, die Langeweile und ich.

„Hey, ich bin auch noch da!“

Ich ignoriere meinen Freund. Mein Schreibtisch ist viel spannender. Er hat eine aufgemalte Zone, wie beim Basketball, am Ende steht der Papierkorb. Und gemäß der Dreisekundenregel darf ich nicht sehr lange in der Zone sein. Und um sicher zu gehen, liege ich lieber die ganze Zeit auf meinem Bett. Von dort übe ich mit einer Schachtel Büroklammern.

Im Übrigen spielt mein Kanarienvogel besser Basketball als ich. Er sitzt irgendwo, rollt sich zusammen, springt hoch, fliegt zum Papierkorb und lässt sich hinein plumpsen. Dann wirft er das gesamte Papier raus und beschwert sich: „Warum kann ich in deinen Geschichten eigentlich nie sprechen?“

Ich erkläre ihm, dass es viel spannender sei, ihn von außen zu beschreiben und außerdem hätte ich schon die Dialoge mit meinem Freund, das reiche. Ich setze ihn behutsam vom Papierkorb in den Ventilator.

„Findest du es nicht ein bisschen gemein, so mit deinem Haustier umzugehen? Es einfach in einen rotierenden Ventilator setzen?“ beschwert sich mein Freund, als ich ihm davon erzähle.

„Aber du hast deinen Tamagotchi verhungern lassen“ werfe ich ihm vor.

„Nein!“

„Doch!“

„Nein!“

„Doch!“

„Ruhe!“ brüllt auf einmal der Kanarienvogel. Keine Ahnung, wie der vom Ventilator in den Zug kam.

„Jetzt ist das Vieh ja doch im Zug“ schmolzt mein Freund.

„Ich war's nicht, Ehrenwort!“ versuche ich mich zu verteidigen.

„Ach.“

„Was ‚Ach‘?“

„Und wer schreibt die Geschichten?“ fragt mein Freund.

„Spontane Themenwechsel des Autors können auf eine Metaebene hindeuten“ sagt die Deutschlehrerin.

„Und bei einem Vorzeichenfehler, ist es dann eine Subebene?“ frage ich.

„Hey Vogel, was willst du mir damit sagen, wenn du mir das Gekritzel von meinem Schreibtisch unter die Nase hältst? Ja, ich schreibe über meine Schulzeit. Und warum bringst du dauernd die Geschichte durcheinander? Bis eben dachte ich, ich wär mit meinem Freund im Zug, ohne sprechenden Kanarienvogel. Beziehungsweise, nur mit Vogel in meiner Erzählung und Erinnerung.“

„Ach ich bewege mich gerne im Hyperraum“ flötet er.

„Hier bin ich Mensch, hier darf ich's sein.“

*d'Erich*



# Mein Jahr als Veganer

## Oder: Als ich meine Sinne verlor

**Alles fing mit ihm an. Er war groß, hatte schwarze dunkle Haare, etwas von Johnny Depp, vollschlank und sportlich. Er war gerade von einem Auslandsjahr in Chicago zurückgekommen und saß jetzt in unserem (kurzen) Einführungsvortrag zur Abiturphase, hieß für mich, er ist ab jetzt wahrscheinlich in unserem Jahrgang. Und so war es auch. Herr Dr. Busch stellte ihn und einen anderen Schüler als Mr. Marzel und Rick-hart vor, welche von nun an mit uns den „weiteren Schulweg“ beschreiten würden.**

Ok, für alle, die bis hierhin dachten, es handle sich um die Geschichte eines Mädchens, das sich unsterblich verliebt hat in den großen, unbekanntem, gutaussehenden Fremden: Das tut es nicht! Und es ist auch keine (schwule) Liebe auf den ersten Blick,

die ich hier beschreibe. Ich bin im 12. Jahrgang und ein Junge. Zumindest deuten alle physischen Gegebenheiten darauf hin.

Nun, ich bin schon eher ein verrückter Kerl, ich mach viel Müll, und heute erzähl ich euch von einer der beklopptesten Sachen, die ich durchgezogen habe. Ich erzähl euch von meinem Jahr als Veganer! Ein Erfahrungsbericht.

Ok, an alle, die jetzt noch nicht aufgehört haben zu lesen: willkommen liebe Freunde! Das erste, was ich euch erzählen möchte, ist, wie es dazu kam, dass ich auf die Idee kam, auf Fleisch, Fisch, Milch, Käse, Quark, Käse aus Quark, Quäse usw. zu verzichten.

Ich lernte Mr. Marzel als einen netten, vielseitig interessierten, jungen Mann kennen, der gern über das Leben nachdachte und herumphilosophierte. Er kletterte gern,

und ansonsten hatte er auf seine Umgebung eine charismatische Wirkung.

Bevor er in die USA flog, gab es scheinbar eine Philosophie-AG, welche sich großer Beliebtheit erfreute. Jedoch waren die Leiter schon von der Schule gegangen, als Mr. Marzel wieder zurückkam, sodass er die Sache selbst in die Hand nahm und eine Philosophie-AG aufmachte, zu der auch ehemalige Schüler kamen (nur um zwei Namen zu nennen: Ahhhnton, Pauhhhl) und Leute aus dem 12. und 13. Jahrgang wie Juhuhulia, der Ich, Billman und andere namenhafte Schüler. Aus meinem Jahrgang waren ab und zu Klobias und, die mitunter wichtigste Person, mein sehr guter Freund Leonardo dabei.

Nun, nach und nach erfuhren Leonardo und ich, dass Mr. Marzel Veganer ist. Veganer! Stellt euch das mal vor!!! Kein Fleisch essen, kein Leder tragen, keine Milch, keine Eier. Wie soll man(n) denn ohne Frühstücksei (oder 8 Frühstückseier, dazu später mehr) überleben???

Aber nach und nach stiegen Leonardo und ich dahinter, was es mit dem „vegan-sein“ auf sich hatte. Besonders die vegane Ernährung faszinierte uns. Zum veganen Leben gehört nämlich mehr als nur nichts tierisches essen: Man muss genauso auf Leder oder andere tierische Erzeugnisse verzichten wie auch auf Fleisch, der Farbstoff Karmin, der aus Blattläusen gewonnen wird und mit welchem Essen, aber auch Wandfarbe angereichert ist, darf nicht konsumiert werden und und. Vegan sein ist eine Lebenseinstellung.

Schnell fingen wir Feuer und Flamme. Wir stellten Mr. Marzel viele Fragen, warum ist er Veganer, wo kriegt er seine Proteine her, sein Eisen etc., und nach einer Weile kamen wir zu dem unzerrüttbaren Schluss, diese Form der Ernährung ist die gesündeste im ganzen Kosmos.

Und ganz im Ernst, es ist echt gesünder!

Wir hatten viele Argumente über das Jahr hin gesammelt, ich mag euch nur eine handvoll nennen: In tierischen Produkten sind tierische Fette, gesättigte Fettsäuren hängen hier am Glycerin. Gesättigte Fettsäuren sind schlecht, ungesättigte gut, diese können nämlich Schadstoffe absorbieren, haben ja schließlich Doppelbindungen oder sowas, ich bin nicht die hellste Leuchte in Chemie, aber irgendwie sowas war da, da werden freie Radikale gebunden und so.

Ein anderer Grund: Man muss Gelatine meiden, Gelatine wird aus Schweineknöcheln gewonnen. Der Verzehr von Gelatine soll die Gelenke schädigen, heißt, wenn man zu viel davon konsumiert, ist man schneller alt und gebrechlich.

Und es geht noch weiter: Die meisten Süßigkeiten kann man in die Tonne kloppen! In fast allem was man findet ist Milch, Ei oder sonstwas tierisches drin, halt auch Gelatine in Haribos. Ich denke, das ist einer der wichtigsten Gründe, warum Leonardo und ich Gewicht verloren haben über das Jahr. Man nimmt ziemlich gut ab, wenn man nicht mehr den ganzen Müll essen kann, nicht mehr zu Mäcces oder King of the Burgers, keine Exzessfressabende vor dem Fernseher!

Schnell wurden wir gut Freund mit Tofu, veganen Aufstrichen, die übrigens wirklich gut schmecken, Sojakrimskrams und Gemüse, Obst und vor allem Hülsenfrüchten. Oh ja, Erdnüsse hier, Erdnüsse da...

Ich meinte ja gerade eben schon, vegan sein sei eine Lebenseinstellung. Und das meinte ich wirklich so. Versucht mal, euch eine Woche lang ohne tierische Produkte zu ernähren! Wenn ihr nicht voll dahinter steht, schafft ihr es nicht.

Nehmen wir mal einen ganz normalen Schultag. Ihr steht morgens auf, geht zur Schule, es ist Pause, ihr habt Hunger. Ihr schlendert Richtung Kaufhalle, und ihr



wollt euch was zu essen gönnen. Aber was?

Ihr geht zur Backabteilung, und schaut euch all die Leckereien an. Euch fällt das letzte Schokobrotchen ins Auge, es dampft noch, da es frisch aus dem Ofen kommt, und euch läuft schon das Wasser im Mund zusammen, wenn ihr nur daran denkt, wie ihr in diese knusprige Köstlichkeit beißt. Doch halt! Dürft ihr das essen?

Der Blätterteig selbst ist in Ordnung. Überhaupt kein Problem, da ist nur Mehl, Wasser und Salz drin, keine Milch oder Eier. Aber die Füllung, die hat es faustdick hinter den Ohren: Schokocreme, ich verwette meinen Trizeps, wenn da keine Milch drin ist.

Daneben liegt ein frisches Croissants, und jetzt denkt ihr euch, hach, was für ein Glück, da ist ja keine Schokocreme drin. Aber halt, hier lauert die erste böse Falle: Zwar ist das ja nur Hefeteig mit Butter, aber Backwaren werden beim Backen mit einer ganz tollen Substanz eingestrichen, damit sie so schön goldbraun aussehen. Eigelb verleiht Backwaren ihren appetitanregenden Farbton, und damit sind sehr viele Backwaren für euch schonmal passé. Aber natürlich gibt es etwas, das ihr euch dennoch schmecken lassen könnt, Laugenbretzeln. Ich glaub ich habe innerhalb dieses Jahres gut 300 Stück verputzt und ich habe jede einzelne genossen!

Weiter geht's. Lust auf nen Joghurt? Nope, gib't nicht. Ein Glas Milch mit Cornflakes? Nope, gib't nicht. Pizza? Nope, ist ja Käse drauf. Einen Döner? Nope, Fleisch. Ein Falafel? Nope, in der Soße ist garantiert Sahne. Und verlasst euch nicht darauf, was euch der Dönermann erzählt oder sonstwer. Im Normalfall hat keiner auch nur den blassesten Schimmer, was da in den Sachen ist, die er verkauft. Unterwegs mal schnell 'nen Imbiss holen ist also nicht drin.

Burger? Nein. Asiatisch? Ja, ohne Hähnchen, mit Tofu. Eine wirklich gute Auswahl bietet die thailändische Küche, hier findet

man viele leckere Speisen, mit viel Curry, Erdnüssen, und und und. Kann man nur empfehlen. Aber die Zeit in der Pause ist ja nur begrenzt, ihr könnt nicht einfach mal zum Thailänder gehen.

Haribos sind meiner Meinung nach der schlimmste Verlust in der veganen Ernährung. Auch in anderen Ernährungen. Wenn man an so einer Tüte Haribo im Laden vorbeigeht, juckt es einen doch schon in den Fingern, sich die Tüte zu greifen und los zu mampfen!

Der Kühlschrank bei mir zu Hause füllte sich also mit Grünzeug. Meine Eltern haben mir erstmal erzählt, ich hätte eine Klatsche und ich solle mir das mal ganz schnell aus dem Kopf schlagen und sie werden meinen Wahn nicht unterstützen. Im Endeffekt gaben sie nach, auch wenn mein Vater öfters versuchte, mich ins vegetarische abzumildern, ohne Erfolg.

Einmal sind Mr. Marzel und ich mit Leonardo zu Veganz gegangen, dem einzigen komplett veganen Laden in Europa soweit ich weiß. Der liegt an der Schönhauser Allee, und ich sag euch, ein Besuch da lohnt sich.

Wir hatten glaub ich eine Doppelfreistunde, und da keiner von uns eine Freundin an der Schule hatte, sind wir unserer Lebenseinstellung nachgegangen und wollten ein paar vegane Besorgungen machen, ich meinte ja, das Leben widmet sich so zu einem Drittel dem veganen Wahn.

Wir also los von der Schule aus mit der Ring-Bahn zur Schönhauser, bereit für alles, Leonardo brauchte geriebenen Sojakäse für Pizza, ich kam nur aus Interesse mit, ich war zu arm, um mir die exklusiven Veganer-Artikel zu kaufen, deshalb war ich auch oft bei Leonardo und hab bei ihm gepennt, war immer gut versorgt, und zusammen macht das rumveganern auch fun, auch bei Mr. Marzel war ich ein paar mal zum Übernachten. Im

Laden überraschten mich die Preise dann doch! Und nein, sie waren nicht niedrig, sie waren noch höher als ich eh schon erwartet hatte. Wenn du eine Tiefkühlpizza (vegan natürlich) für rund 15 Euro im Kühlfach liegen siehst, vergeht dir der Appetit ganz schnell.

Auch andere Lebensmittel in ihrer veganen Form wie Gummibärchen waren vorhanden. Aber die Preise...

Alles in allem kann ich jedem, der sowas tatsächlich mal durchzieht, nur raten, von solchen Sachen die Finger zu lassen: Sie schmecken wesentlich schlechter als normale Lebensmittel, so zum Beispiel Tofuwürstchen, sie kosten mehr und ganz ehrlich Leute, man kann auch einfach mal andere Sachen essen, denn wenn man sich eine vegane Pizza gönnt, dann doch nur, weil man in Wahrheit von dem Geschmack einer normalen Pizza einfach nicht loslassen kann und damit schwächer ist als das Bestreben, vegan zu leben.

Nun, ich könnte euch noch viel erzählen, aber eines find ich besonders wichtig, noch anzusprechen: Es ist wahnsinnig umständlich, wenn man bei anderen Freunden oder gar bei seiner Freundin/seinem Freund zu Besuch ist. Verklicker mal den Eltern, du seist vegan und kannst das extra für dich gebratene Hüftsteak nicht essen, das mit viel

Fürsorge in der Küche zubereitet wurde. Es ist gesellschaftlich einfach noch zu schwach integriert, dass es Leute gibt, die auf tierische Produkte verzichten.

Als das Jahr dann vorbei war, hörte auch das vegane Leben auf. Das kann man sich aber nicht so vorstellen, dass man in die nächste Fleischerei rennt und sich Fleisch reinzieht. Man fängt erst langsam wieder an, Fleisch zu essen, weil man eben doch ein gewisses Bewusstsein für seine eigene Ernährung entwickelt. Ich kann also nur sagen, dass mir dieses Jahr sehr viel geholfen hat und ich jetzt viel stärker auf meine Ernährung achte als früher, und das sieht man auch. :P

Ich kann jedem nur empfehlen, so ein Jahr mal durchzustehen, es verrät euch viel über euch selbst, eure Willenskraft, dem Muffin zu widerstehen. Ihr müsst anfangen selbst einzukaufen, ihr lebt bewusster.

Momentan leb ich low-carb, heißt, ich verzichte auf Kohlenhydrate (carbohydrates -> low-carb).

Und auch hier verzichtet man auf Hari-bos :( Aber es ergänzt sich super mit Fitness-sport, und auf der Welle reitet übrigens auch Leonardo aktuell, nur ist er manchmal etwas grüner als ich. ;)

*Orashio*

---

## Lehrersprüche

Herr Kreißig: 2 Fragen: Geht das? und Warum geht das nicht?

Herr Dr. Stolz: Dann meinten die Italiener: Lassen wir das mit Nizza, essen wir lieber Pizza!

Schüler: Die Karit..Katikaturis..Karitakuris.. die, die das gezeichnet haben..

Herr Kreißig: Ich bin ein Elektron, ich bin ein Elektron! Die Welt ist mir egal, ich bin auf dem B-Feld-Trip!

## Drei Zimmer / Küche / Bad

8 Leute, 1 Jahr, 11 Umzüge. So lässt sich dieser wunderbare deutsche Film recht pragmatisch zusammen fassen. Eigentlich aber ist er großes Kino, gerade weil er im Kleinen bleibt. Es geht um alltägliche Probleme im Leben der Jugend nach der Schule. Die Familie, die Affäre, die feste Beziehung - und vor allem Freundschaft. Das alles ist ein riesiges Chaos, und während man den Acht so zuschaut, fühlt man sich ehrlich verstanden. Weil der Film echt ist. Immer wieder führen die wechselnden Verhältnisse zum Umzug. Ist die Wohnung nicht zu klein? Ist für meinen Freund die Arbeit nicht eh viel wichtiger als ich? Und zu jeder Jahreszeit ein Kurzresumé zweier echter Indiefreunde auf dem Fahrrad. Insgesamt so oder so definitiv sehenswert. Als echter deutscher Independent-Film gibt es ihn natürlich nicht auf all diesen



(offiziell muss ich es sagen: illegalen) Filmseiten, aber die DVD ist jedem zu empfehlen und wird auch gerne von mir verliehen.

Louise

## Doctor Who

Gerade vor einigen Wochen strahlte BBC das Staffelfinale der 33. Staffel dieser Serie aus. Doch die Frage, die „Whovians“ (Fans der Serie) schon seit knapp 50 Jahren und fast 800 Episoden beschäftigt und die der erfolgreichsten und längsten Science-Fiction-Serie aller Zeiten ihren Namen gab, wurde auch in „The Name of the Doctor“ nicht beantwortet - natürlich nicht, denn die Erwartungen an den im November erscheinenden Jubiläumsfilm sollen sich ins Unermessliche steigern. Aktuell verkörpert Matt Smith den über 900 Jahre alten „Time Lord“, der in seiner als Polizeizelle getarnten Zeitmaschine

TARDIS das Universum von Anfang bis Ende erkundet. Keine leichte Aufgabe, denn abgesehen von den grandiosen Begleitern des Doktors (u. a. Elisabeth Sladen, Billie Piper und mein absoluter Liebling John Barrowman) verkörperten bereits 10 verschiedene Schauspieler den Doktor vor Smith, allesamt Megastars des britischen Fernsehens, z. B. David Tennant. Ein eigenes, unendlich großes und geniales Universum hat BBC hier erschaffen, und da ein Universum nicht auf eine halbe Seite passt, gibt es vielleicht in der nächsten Ausgabe des HertzSCHLAGs mehr zu lesen.. oder in der letzten oder in der ersten.. oder in Ausgabe 3 des Jahres 2793, wer weiß..

Bennimaus

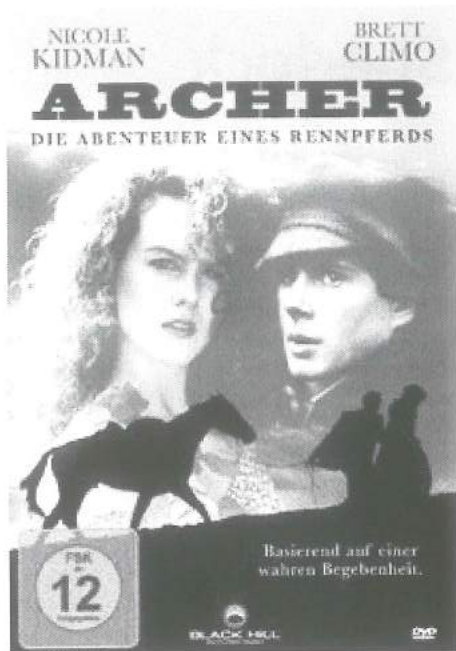


# Archer

„Archer“ ist eine nette kleine Geschichte, die auf einer wahren Begebenheit basiert: Sie spielt in Australien im Jahr 1862, als der „Victorian Turf Club“ in Melbourne erstmalig ein Rennen mit den besten Pferden Australiens veranstaltet, das später als Melbourne Cup in die Geschichte eingeht.

Der Stallbursche Dave überredet seinen Herrn, ihn mit dem Rennpferd Archer teilnehmen zu lassen. Über 500 km reitet er mit Archer durch die Wildnis, ständig auf der Hut vor Buschräubern und Aborigines. Und auf seiner Reise trifft Dave auf die verschiedensten Personen, wie einen angeblichen englischen Lord, der versucht, ihm Archer zu stehlen. Oder eine arme Frau, deren jüngstes Kind gerade gestorben ist. Der hilfsbereite Dave verspricht ihr, ihren Mann zu finden, der mit der Hoffnung umherzieht, ein wenig Geld zu verdienen. Dieser begleitet ihn dann bis nach Melbourne zum großen Rennen, um dort sein einziges Goldnugget auf Archer zu setzen.

Besonders schön sind die Naturaufnahmen



und die Filmmusik. Der Film bietet einen guten Einblick in das Leben damals und ist damit sehr realitätsnah. Dass das wirklich passiert ist, finde ich sehr beeindruckend.

BX

## Lehrersprüche

Frau Kumanoff: Was heißt Bürgermeister auf Englisch?

Schüler: Burgerking!

Schüler: Der Laptop hat kein CD-Laufwerk.

Frau Drohla: Na und?

Schüler: Dann können wir die CD nicht abspielen..

Frau Drohla: Achso.

Herr Dr. Stolz: Gute Verbindung zu Gott? Telekom!

Herr Kreißig: Man muss sich das einfach auf der Zunge zerlegen.

# Sherlock

Sherlock Holmes ist wohl eine der bewundertensten und am meisten neu aufgelegten Detektivgeschichten. Doch die neue Serie des BBC „Sherlock“ ist auf jeden Fall noch erwähnenswerter als jeder Kinofilm, auch wenn Robert Downey Jr. nie zu verachten ist. Es ist der sehr gelungene Versuch die Person des Meisterdetektivs in die heutige Zeit zu versetzen. Sein treuer Freund und Helfer Watson ist ein Kriegsveteran, Sherlock selbst ein etwas eigenbrödlischer Charakter mit beinahe unheimlichen blauen Augen, die ihn anhimmelnde Frau eine nette Laborantin. Nur Mrs. Hudson und ihr Apartment bleiben, trotz einiger Einschusslöcher in den Wänden, die sich während der Episoden sammeln. Und nebenbei ist die Serie auch noch grandios besetzt. Mit Benedict Cumberbatch und Martin Freeman wurden in ihr zwei Stars geboren, die durch ihre beeindruckende Rolle in der Serie kurz darauf völlig ausgebucht waren. Da kam, sehr zum Leiden der vielen Fans, der Dreh der Serie sehr kurz, so dass die dritte Staffel erst jetzt im Dreh ist. Jede Staffel besteht aus vier, dafür sehr langen, Folgen, die für gewöhnlich einen Fall



behandeln. Doch es wäre nicht Sherlock, wenn das ganze nicht eine tiefere Geschichte hätte, und es wäre wohl auch nicht der echte Holmes ohne seinen, ebenfalls sehr gut besetzten, Widersacher Professor Moriarty. Neue Zeit heißt hier aber Maschinengewehre und Taxis, eine Domina und natürlich darf auch die Queen nicht fehlen. Doch natürlich bleibt Sherlock seinen Prinzipien treu und ermittelt nur mit seinem scharfen Verstand. Auch hier ist die Serie äußerst gut gemacht, durch kleine Einblendungen, die dem Zuschauer sein Denken näher bringen. Alles in allem eine sehr unterhaltsame und doch äußerst packende Kreation, die wirklich jedem zu empfehlen ist!

*Louise*

---

## Grüße (Teil 1)

Bäxi begrüßt die untreue und böse Clara, die Konkurrenz, unsere Angestellten (Heytschüss, Fishskin und Amnesie) und die Chefredaktion.

Isi begrüßt Käbre, die nicht Käsebør heißt (ha, Bäk gedisst!)

Bäk begrüßt Käsebør, die nicht Käbre heißt!!! (ha, Isi gedisst)

Wir grüßen uns selber.

Clara begrüßt Janik; Anast begrüßt Alex & Georg und wenn noch jemand Interesse hat, begrüßt sie auch den.

Zeus begrüßt Hera, nein Gaia, nein...

# Rätsel

## Sudoku

2				4		6	5
8	9			5		7	
			1	2		8	9
4	3			5			6
		9		1		5	
1			6			8	2
5		3		6	1		
		2		4		5	8
7	8		5				4

Schickt eure Lösungen an die folgende Adresse und gewinnt einen tollen Gutschein!

[louise\\_dittmar@me.com](mailto:louise_dittmar@me.com)

Die Regeln dürften bekannt sein: In jeder Reihe und Spalte dürfen die Zahlen 1 bis 9 nur einmal vorkommen, das Gleiche gilt für die kleinen Quadrate (oder Rechtecke). Auf S. 56 müssen die Zahlen von 1 bis 12 eingesetzt werden!

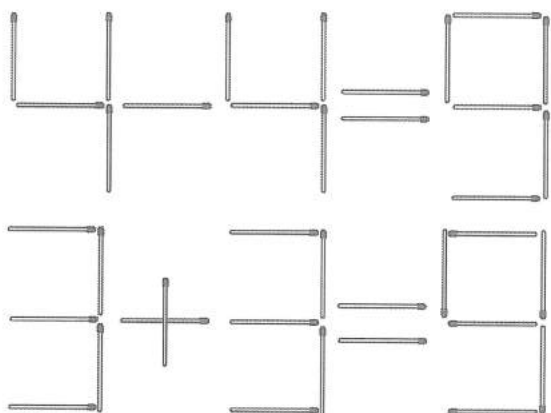
	8	1					5
9				6	1		
	2	3		4			
	1	2			7		
7							6
			9			3	8
				7		5	1
			4	5			8
	4					7	6





					9	10	5				
	10	12	8				11	6			4
			1	12		8		5			
	5	11	3		8			4	12		
	1			4			6		11		
	2			9			3	1		10	8
10	7		11	3			8				4
		9		6			2				8
		2	4			11		9		12	6
			12		5		10	11			
4			2	11				7	5	9	
				8	2	3					

## Streichhölzer



Welches  
Streichholz muss  
wie umgelegt  
werden, damit  
die Gleichung  
aufgeht?



# Grüße

Der Ich grüßt: sich selbst höchstens als letztes, diverse andere (bitte nachschlagen in vorangegangenen HertzSCHLÄGEN) Personen, darunter auch: Lenni (jap, mit Abi darf ich das sagen), den Arndt, der nicht so genannt werden will, Diep und Thanh, Matze, Gerdi, Gorch, Robson in unbestimmter Reihenfolge, den Männerchor (!), Frau Duwe, Herrn Dr. Nicol, Herrn „Mr. Swing“ Bernd n.d.B.s.v.K., diverse andere Lehrer (unter anderem: Die Lehrer, die mal das Glück hatten, mich unterrichten zu dürfen und fairerweise auch die, die das größere Glück hatten, es nicht zu müssen, mit der Ausnahme, dass ich die Prüfungskommissionen (nicht) grüße, da dies sonst eventuell als Bestechung und Einflussname gelten könnte (Es ist schließlich eine Ehre, hier zu stehen!)), die Fehler, die nur zum spaße der Deutschlehrer(innen) eingebaut sind, die Mitglieder von AG's, wo ich mal dabei war, (u.a. Jonas und Mai, Fabi, Linh (mit und ohne Duc im Namen), TJ Ritschl, den Georg, der das hier wahrscheinlich nie lesen wird, weil er diesmal von mir keinen HS kriegen kann, den HertzSCHLAG selbst (da er mich auch vor Fehlern wie arSCHLAGE als SCHLAGwort zu nehmen bewahrt hat. Vor anderen nicht.), den Satz, der kein Ende nimmt, weil es sich um eine sinnlose, elend lange Aufzählung handelt, den Teil zum selbst ausfüllen (Autor übernimmt keine Haftung) \_\_\_\_\_, sowie.

Grüße Ende.

PS: Sollte sich jemand übergangen fühlen (wo sind Minh und Thea? Etwa vergessen!? Nein, bloß nicht. Aber ich kann nicht unter Zeitdruck Grüße schreiben und an wirklich alle denken. Da vergisst man mitunter die wichtigsten Menschen), dann bitte dem HertzSCHLAG beitreten und künftig die Grüße selbst überwachen. Dann passiert das nicht.

PPS: Solltest du das Gefühl haben, dass sich deine Gedanken verknötet haben, studier Topologie, dann weißt du, ob's ein Knoten oder nur eine Schlaufe ist.

PPPS: Beim Letzten Mal wurden meine Grüße (warum auch immer) leider nicht abgedruckt. Aus diesem Grund eine andächtige, Platz fressende Leerzeile

TheBört grüßt Bäxisi, Bert, son paar Typen, B.C., D.T., BLAHRE, biches, lumina, Libra, 110, cvokhauz (natürlich!) und heute mal Lily Fisher, sowie Anderson, Rose Tyler und die Zeit.

The wholocked Potterhead grüßt the non-johnlocked Potterwholockian und wünscht einen herzallerliebsten Tag!

Jemand würde gerne mal seine Meinung sagen.

Bennimaus grüßt Max, Louise, Mond-Spatz \*flausch\*, Kazu ^-^, Advoleinileinchen, Wurst, seinen (Lieblings-)Doktor und die anderen 10, Captain Jack/John \*-\*, Rose Tyler, Stefan und alle, die in keine Schublade passen <3 DANKE :\*



# Impressum

## HERTZSCHLAG

Ausgabe 69 - Juni 2013  
 Auflage: 300 Exemplare

## HERAUSGEBER

HertzSCHLAG-Redaktion  
 HertzSCHLAG%tori.pantel@gmx.de  
 Heinrich-Hertz-Gymnasium  
 Rigaer Straße 81/82  
 10247 Berlin  
 www.hhgym.de

## V.I.S.D.P.

Louise Dittmar  
 louise\_dittmar@me.com

## ANZEIGENLEITUNG

Louise Dittmar  
 louise\_dittmar@me.com  
 Anzeigennachweis:  
 - Fritz (Innenseite Rückseite)  
 - Berliner Sparkasse (Rückseite)

## BANKVERBINDUNG

Kontoinhaber: Louise Dittmar  
 Konto-Nr.: 778 776 701  
 BLZ: 600 100 70  
 Bankinstitut: Postbank

## LAYOUT

Satz: Dittmar, Javitz  
 auf Adobe® InDesign® CS4

## TITELBILD

Bendler, Dittmar, Fischer, Javitz

## REDAKTION UND LEKTORAT

Milena Djatchkova 7  
 Pia Geißler 7  
 Antonia Hoffmann 7  
 Karl Bendler 8  
 Zoé Fabel 8  
 Berta Fischer 9  
 Isabelle Hollatz 9  
 Rebecca Löser 9  
 Patrick Geneit 10  
 Louise Dittmar 11  
 Felix Fliegner 11  
 Benjamin Javitz 11  
 Tomas Scharnow 11  
 Dominik Nehls 12  
 Jean Tori Pantel 12

## GASTREDAKTEURE

Thoralf Dietrich  
 Celina-Marie Güntzel

## DRUCK

www.ps-druckerei.de

## KLEINGEDRUCKTES

Diese Schülerzeitung wird von Schülern außerhalb der Verantwortung der Schule herausgegeben. Namentlich gekennzeichnete Beiträge (auch unter Pseudonym) geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Für ihre Artikel übernehmen die Autoren die presserechtliche Verantwortung. Da die Redaktion keinen Einfluss auf Inhalte von in den Artikeln genannten Internetseiten o.ä. hat, wird auch für diese nicht haftet. Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur nach Zustimmung der Redaktion und unter Quellenangabe frei. Wir bitten um ein Belegexemplar.



**MUSIK & ICH**

Eric, Berlin

**WIR ZWEI**

**BEIDE**



**Fritz**

rbb

Für die  
**Neugierigen**  
unserer Stadt.



Weil das Leben viel zu bieten hat.

Das Konto für junge Leute.

 Berliner  
Sparkasse

Das Konto für junge Leute ist das perfekte Konto, das bis zum 30. Geburtstag mitwächst. Es bietet immer genau das, was man im jeweiligen Alter gerade braucht. Und das Beste: Während der Schul-, Berufsausbildung oder des Studiums eröffnet, bleibt es bis zum 30. Geburtstag kostenlos. Informationen gibt es überall bei Ihrer Berliner Sparkasse oder im Internet unter [www.berliner-sparkasse.de/jungeleute](http://www.berliner-sparkasse.de/jungeleute)