

DAS GAB'S NOCH NIE AN DER TUHH:

SEMINAR VON STUDIS FÜR STUDIS

Das erste studentisch verwaltete Seminar an der TUHH hat begonnen. Idee, Konzept und Durchführung: Von Studierenden für Studierende.

Im sogenannten peer-to-peer-learning, also einer Veranstaltung von Studierenden für Studierende, möchten wir als Blue Engineering AG die Teilnehmenden dazu anregen, sich mit Fragen der sozialen und ökologischen Verantwortung in den Ingenieurwissenschaften zu beschäftigen. Wir denken, dass das kritische Hinterfragen von Technik eine Kompetenz ist, die in der heutigen Zeit unabdingbar ist. Dennoch werden solche Themen an unserer Universität zu selten angesprochen. Daran müssen und wollen wir arbeiten!

Dies geschieht einerseits durch eine intensive Kleingruppenarbeit, bei der sowohl theoretisch als auch praktisch zu teils selbst gewählten Themen gearbeitet wird, beispielsweise zu Mobilität der Zukunft, Robotik im Pflegebereich oder Grenzen des Wachstums. Andererseits geben wir im Seminar Anstoß zur aktiven Diskussion und kritischen Auseinandersetzung mit Fragestellungen, die im restlichen Studium kaum oder gar nicht aufkommen. Welche nicht-technischen Grenzen sind der Ingenieursarbeit gesetzt? Verleiht Wissen Macht oder Verantwortung? Und wie wirkt sich das auf die Gestaltung von Technik aus? Wir behaupten nicht, Antworten auf all diese Fragen zu haben,

sondern wünschen uns vielmehr, dass allein schon aus der Frage selbst ein Impuls ausgeht, der die Studierenden in ihrem späteren Beruf zum Nachdenken und möglicherweise auch zum Handeln anregt.

Das Seminar läuft dieses Semester unter dem etwas zu langen Namen „Soziologie als Gesellschaftskritik: Blue Engineering - Aspekte sozialer und ökologischer Verantwortung“ und findet an insgesamt drei Samstagen verteilt über das Wintersemester statt. Unterstützt werden wir dabei vom Institut für Arbeit, Gender, Technik. Mit der Teilnahme werden zwei ECTS für den Block II des nicht-technischen Wahlpflichtbereichs erlangt. Derzeit nehmen 21 Studierende teil, eine Warteliste von 60 weiteren Interessierten verdeutlicht die große Nachfrage.

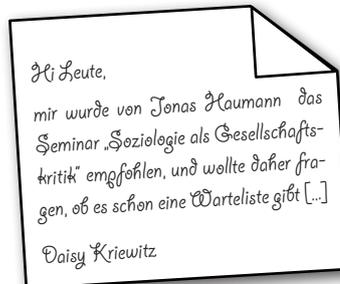
Die Blue Engineering AG besteht an der TUHH seit über zwei Jahren, nun freuen wir uns sehr, dass wir endlich ein selbst gestaltetes Seminar anbieten können. Das bisherige Feedback hat uns darin bestärkt, dass das Konzept und die thematische Ausrichtung richtig sind. Dennoch sind wir jederzeit offen für neue Ideen und Anregungen seitens der Studierenden, sodass wir das Seminar stetig



Durch Kleingruppenarbeit sollen die Studierenden zu eigenständigem und kreativem Handeln angeregt werden.

verbessern können. Momentan loten wir aus, ob wir das Seminar auch im kommenden Semester anbieten können und hoffen, damit eine Lücke im Bereich der nicht-technischen Wahlpflichtfächer zu schließen.

Wenn du Interesse hast, im nächsten Semester am Seminar teilzunehmen, dann schreib uns eine Email mit dem Betreff „Seminar Sommersemester 2013“ an blue-engineer@tuhh.de. Wir informieren dich dann rechtzeitig über den Beginn des Anmeldezeitraums. Sicherlich werden wir auch auf unserer Homepage darüber berichten.



eMail empfangen, exakt 30 Minuten nach offiziellem Ende des Seminars am 19.01.2013!

Julia Heuermann

The Blue Engineer...

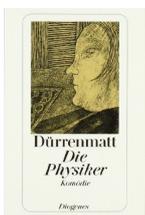
...berichtet über inner- und außeruniversitäre Themen mit Bezug zu ganzheitlich verstandener Nachhaltigkeit. 'The Blue Engineer' erscheint unregelmäßig und mit freundlicher Unterstützung der TU Bibliothek:

<http://doku.b.tuhh.de/>



Die Blue Engineering AG ist eine AG des AStA der TUHH. Sie zeichnet sich nicht für verlinkte oder referenzierte Inhalte verantwortlich.

BUCHVORSTELLUNG



Friedrich Dürrenmatt
„Die Physiker“
Neufassung 1980, Diogenes, 7,90€
ISBN 978-3257230475

In Dürrenmatts Komödie „Die Physiker“ lassen sich drei Physiker (Beutler, Ernesti und Möbius) in eine Nervenklinik einweisen. Johann Wilhelm Möbius behauptet, ihm erscheine König Salomo und offenbare ihm Erkenntnisse der Physik. Seine zwei Kollegen geben vor, sich für Albert Einstein und Isaac Newton zu halten, um den Physiker Möbius für ihren jeweiligen Geheimdienst anzuwer-

ben. Dieser entschied sich jedoch für ein Leben in dem Sanatorium, um nicht seine physikalischen Erkennt-

Was einmal gedacht wurde, kann nicht mehr zurückgenommen werden.

aus „Die Physiker“

nisse veröffentlichen zu müssen, die seiner Meinung nach einen zu große Gefahr für die Menschheit darstellen. Alle drei fühlen sich der Wis-

senschaft verpflichtet, ziehen jedoch unterschiedliche Konsequenzen daraus. Das Stück entstand zur Zeit des Kalten Krieges und thematisiert die Verantwortung der Naturwissenschaften. Es hat damit nach wie vor eine große Aktualität und gerade den Studierenden der Ingenieurwissenschaften kann es interessante Denkanstöße geben.

Gerrit Weiser

Eine Hand voll Gründe...

lokale Produkte zu kaufen!



Es ist frischer!

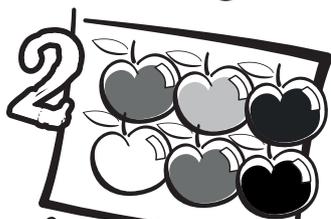
(wahrscheinlich auch gesünder!)



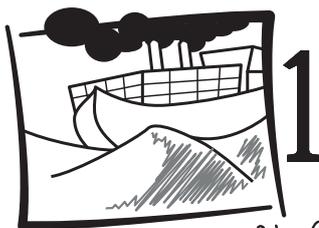
Es ist sicherer!



Es erhält Grünflächen!



...fördert die Vielfalt!



...ist umweltfreundlicher!

Auch ne Hand voll Gründe für ein Thema, das Dir am Herzen liegt?

Schreibs uns!

blue-engineer@tuhh.de



- IST EINE UNSCHEINBARE HORNISSE DIE LÖSUNG UNSERER ENERGIEPROBLEME? -



Sie ist gerade mal 20 mm groß und doch steckt **S**in der **O**rientalischen **H**ornisse **m**ehr, als **m**an **z**unächst **g**laubt.

Israelische Wissenschaftler fanden heraus, dass **I**die braunen und gelben Streifen am Hinterleib der Hornisse wie eine Solarzelle funktionieren. Der braune Teil weist Kerben auf, die das Sonnenlicht absorbieren und an die unteren Schichten des Hautpanzers weiterleiten. Die gelben Streifen, in denen das Farbpigment Xanthopterin enthalten ist, dienen dazu das eingefangene Licht in elektrische Energie umzuwandeln. Um die Funktionsweise der Hornisse zu belegen, ging

einer der Wissenschaftler sogar so weit und schloss sechs tote Hornissen wie Batterien hintereinander an eine Digitaluhr an und – es funktionierte!

Um die Erkenntnisse auf die Solarzellenproduktion zu übertragen, forschen die Wissenschaftler nun daran, einen geeigneten organischen Farbstoff zu finden. Dieser soll auf lange Sicht die heute standardmäßig auf Siliziumbasis hergestellten Solarzellen „ökologischer“, aber auch effizienter machen.

Lisa Bremer

BIONIK

Die Bionik beschäftigt sich allgemein mit dem Übertragen von Phänomenen der Natur auf die Technik. Weitere Beispiele sind der Lotusblüteneffekt im Waschbecken, das von Delfinen abgeschautete Sonar in der Seefahrt, das Strahltriebwerkprinzip wie es auch Tintenfische einsetzen, oder aber der allgegenwärtige Klettverschluss aus der Pflanzenwelt.



CALL FOR ARTICLES!

Ihr betreut oder arbeitet an einem Projekt, einer Bachelor-/Master- oder Diplomarbeit, über das Ihr berichten möchtet? Ihr macht gerade ein Praktikum bei einer Firma, von der Ihr begeistert seid, weil sie innovative Schritte in die ‚richtige‘ Richtung unternimmt? Wir bieten Euch ein Forum für Eure Gedanken und Erfahrungen! Schickt uns Euren Vorschlag oder Text einfach per eMail: blue-engineer@tuhh.de

KUPFER ODER NEBELWALD?

Wie ein Minenkonflikt Natur und Menschen in der Region Intag gefährdet



Ein Blick in die Region Intag

Im Jahr 1996 sollte sich vieles verändern in Intag, einer abgelegenen Region im Nordwesten Equadors. Damals veröffentlichte der japanische Bergbaukonzern „Bishimetals“ einen Bericht, in dem die Kupfervorkommen im Gebiet um Junín, einem kleinen Ort in der Region auf bis zu 2.26 Millionen Tonnen geschätzt wurden. Seitdem wütet in Intag ein Bergbaukonflikt, zwischen Bewohner_innen der Region und verschiedenen multinationalen Bergbaukonzernen. Im Jahr 2006 fand der Konflikt seinen bisherigen Höhepunkt. Die Aktion einer Gruppe stark bewaffneter paramilitärischer Kräfte, die nachweislich von dem kanadischen Bergbaukonzern „Copper Mesa“ finanziert wurde und sich Zutritt zum Gebiet der vermeintlich größten Kupferreserven Equadors verschaffen wollte, endete jedoch glimpflich. Die Paramilitärs

wurden von Bewohner_innen Intags gestellt, entwaffnet und letztendlich der Regierung übergeben. Nur mit viel Glück kam dabei niemand zu Schaden. Aber auch unter den Bewohner_innen Intags gibt es seither Auseinandersetzungen zwischen Befürwortenden und Gegner_innen des Bergbauvorhabens. Die einen versprechen sich, durch den Bergbau neue Arbeitsplätze in der Region zu schaffen und eine verbesserte Infrastruktur in der von Schotterstraßen übersäten Region. Die anderen halten dagegen: Durch den Bergbau würden nur wenige Arbeitsplätze geschaffen. Sie befürchten, dass von dem lange unentdeckten Schatz in der Region nur eine kleine Minderheit etwas abbekommen würde. Am Ende würden jedoch alle verlieren. Die vielen unverschmutzten, kristallklaren Flüsse in Intag würden die unsaubere und chemikalienreiche Methode, mit

der Kupfer abgebaut wird, kaum unbeschadet überstehen. Damit ist auch der primäre Bergnebelwald, ein ab 800 Höhenmetern über dem Meeresspiegel vorkommender Verwandter des Regenwaldes, in Gefahr. Und mit ihm über 50 vom Aussterben bedrohter Tierarten.



Ein vom Aussterben bedrohter Bewohner Intags: Der Tukan

Schon seit Anfang an organisiert sich der Widerstand gegen den Bergbau unter dem Dachverband DECOIN, der „Defensa y Conservacion Ecologica de Intag“ (Verteidigung und ökologische Erhaltung von Intag). Der DECOIN besteht aus vielen basisdemokratisch organisierten Organisationen vor Ort. Darunter findet sich die Kaffeekooperative AACRI, die sich aus den vielen Kleinbauern der Region zusammensetzt und diesen einen festen, profitablen Preis für deren Kaffee garantieren kann. Eine andere Organisation mit Vorbildcharakter ist die Frauenorganisation Intags. In ihr haben sich Frauen mit der Idee zusammengefunden, unabhängig von ihren Männern ein monatliches Einkommen zu generieren. Sie stellen Seifen, Shampoos und Cremes auf Basis einheimischer Pflanzen und Früchte, wie Aloe Vera, Papaya und Mango her und exportieren ihre Produkte mittlerweile nach Spanien und in die USA. „Als wir anfangen, wussten wir nicht einmal, wie man Seife herstellt und jetzt verdienen wir damit mehr als unsere Männer“, berichtet Silvia Ruiz,

¹ Tipp der Redaktion: Der Kaffee der AACRI wird auch im Sofa-Café der TU geschenkt.

eine Seifenherstellerin aus dem Dorf El Rosal stolz. Außerdem, sagt sie, haben sie ihre Organisation auch gegründet, um den vielen Skeptikern zu zeigen, dass die Region sich auch anders, ohne Bergbau, entwickeln kann. Und das ohne der Natur zu schaden. Genau wegen Menschen wie Silvia beißen sich an Intag bislang alle Bergbaukonzerne die Zähne aus. Das könnte sich jedoch bald ändern.

Vor etwa einem Jahr verlieh der equadorianische Präsident Rafael Correa die Konzession für das besagte kupferreiche Gebiet neu, an CODELCO, ein chilenisches Staatsbergbauunternehmen. Somit muss sich Intag nun nicht nur gegen einen mächtigen Konzern, sondern auch gegen ihren eigenen Präsidenten zur Wehr setzen. Correa, der sich in den Medien als Retter der ländlichen Bevölkerung inszeniert, möchte mit dem Kupferschatz den equadorianischen Haushalt sanieren. Mittlerweile scheint Correa vom Bergbauprojekt derart besessen zu sein, dass er selbst vor zweifelhaften Methoden nicht mehr zurückschreckt.



Die Mitarbeiter_innen der AACRI bei der Trennung der Kaffeebohne von ihrer Frucht

Am 25. Oktober des letzten Jahres lud er drei der einflussreichsten politischen Entscheidungsträger Intags nach Chile ein. Die Bürgermeister von Junín und Garcia Moreno, den zwei Orten am Rande des Kupfergebiets und den Vorsitzenden einer Umweltorganisation. Man sollte wissen, dass sich sowohl der Bürgermeister aus Junín als auch der Vorsitzende der Umweltorganisation von jeher als Befürworter des Bergbauprojekts stark machen, während die Bürgermeisterin Garcia Morenos als Bergbaugegnerin gilt. In Chile überflogen sie gemeinsam nahe dem Ort Calama die ebenfalls von CODELCO betriebene Kupfermine Gaby. Wie jedoch berichtet wird, ist Correas Plan, die Zustimmung insbesondere der mitreisenden Bürgermeisterin für eine Kupfermine in Intag zu gewinnen, nicht aufgegangen. Im Gegenteil: Sogar die beiden, dem Kupferprojekt aufgeschlossenen Mitreisenden sind ins Zweifeln geraten. Ein Grund dafür ist, dass Calama in einer der trockensten Regionen der Welt, am Rande der Atacama Wüste liegt und somit in keiner Weise mit dem niederschlagsreichen Intag zu vergleichen ist. Vor allem aber gab die Region nicht das lebendige, von Arbeitsplätzen überquellende Bild ab, mit dem CODELCO die Bewohner_innen Intags von ihrem Projekt zu überzeugen versucht. Wie es scheint soll selbst der equadorianische Präsident ins Grübeln geraten sein. Aber das Versprechen von vielen zusätzlichen Milliarden Dollar in der Staatskasse scheint ihm zu genügen. Auf seine Meinung angesprochen, entgegnete er: „Wenn ich die Wahl habe zwischen Armut und Kupferabbau im Intag, weiß ich, was ich wähle!“ Correa scheint seine Rechnung aber ohne die Bewohner_innen Intags zu machen. 18 Jahre Widerstand gegen den Bergbau haben sie eines gelehrt. Der Kupferabbau in der Region ist nur durch die Ausweitung ihres beispiellosen basisdemokratischen Widerstandes zu verhindern. Vielleicht sollte Correa mal die Region Intag und ihre Bewohner_innen besuchen und ihnen zuhören. Er könnte noch einiges von ihnen lernen.

Jonas Krone

PHANTASTISCHER KLARTEXT

DIE NEUE RUBRIK DER UNSERIÖSEN ZWISCHENTÖNE

„Was wären wir Studenten bloß ohne unseren E-Mail-Verteiler“, fragte sich Heinz (22) und strich sich durch die öligen Haare. Kurz zuvor hatte er folgende wichtige Mitteilung an die Studierendenschaft gelesen:

Absender: studierendensekretariat@tuhh.de



Liebe Studierende,
die Techniker Krankenkasse (TK) ist mit einer neuen Geschäftsstelle ab dem 7. Januar 2013 in Campusnähe zu erreichen. Hier haben Sie die Möglichkeit, sich zu allen Fragen rund um Ihre Krankenversicherung persönlich beraten zu lassen. Schauen Sie einfach mal vorbei: [...] Die Kundenberaterinnen der TK freuen sich auf Ihren Besuch! [...]

Da wir vom Blue Engineer treue Leser wie den Heinz ebenfalls gut informieren wollen, lassen wir uns nicht lumpen und werden in der nächsten Ausgabe eine Werbebeilage mitliefern. Darin enthalten sind u.a. Kundeninformation über Biopommes von McDonalds und über die neue, preisgekrönte Schallplatte von Jürgen Drews. Ihr dürft gespannt sein! Bis dahin wünschen wir euch einen frohen Konsum.

AUFRUF:

BLUE ENGINEER SEMINAR

Ihr würdet gern an einem Blue Engineer Seminar zu den Themen sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen teilnehmen?

Dann schreibt uns eine eMail mit dem Betreff

„Blue Engineer Seminar“

an unsere Adresse

blue-engineer@tuhh.de

und bekundet UNVERBINDLICH Euer Interesse für das Sommersemester 2013!



CHRISTINE STECKER: „MEINE IDEEN HABEN SOFORT DISKUSSIONEN AUSGELÖST“

Seit knapp drei Monaten hat die TUHH eine eigene Nachhaltigkeitsbeauftragte. Der Blue Engineer ließ sich darauf nicht lange bitten und statete dieser Frau einen Besuch im vierten Stock des Lindwurms ab.

Frau Stecker, wie sind ihre ersten Eindrücke hier an der TUHH?

Ich habe einen sehr positiven Eindruck von dem Kollegium und den Studierenden hier, es ist ein Umfeld, das mir Spaß bringt. Auch das Thema Nachhaltigkeit ist bei den verschiedenen Personen hier sehr positiv verankert. Mir sind an der Uni aber auch sofort einige Dinge aufgefallen, bei denen es Verbesserungspotential gibt. Es gibt zum Beispiel keine richtige Abfalltrennung oder ist auffällig, dass der Campus sehr nüchtern ist.

Ihre Arbeit hier beinhaltet also auch eine ästhetische Komponente?

Ja, wenn auf dem Campus etwas verändert wird, sollte es auch der Mehrheit gefallen. Ich kümmere mich auch um das Wohlfühlen und die Stärkung des Wir-Gefühls an der Uni, also um Aspekte sozialer Nachhaltigkeit.

Die Stelle der Nachhaltigkeitsbeauftragten ist ein komplettes Novum hier an der TU. Mich interessiert da, wie Sie an diesen Job gekommen sind.

Ich war schon vorher bei der Stadt Hamburg beschäftigt und war da im Bereich Klimaschutz an Schulen tätig. In meinem vorherigen Berufsleben hatte ich auch viel mit Umweltmanagement und -beratung, Nachhaltigkeit und Klimaschutz zu tun. Das beides zusammen waren wohl ganz gute Voraussetzung für die Einstellung.

Wie sehen konkret Ihre Pläne aus?

Es sollten möglichst viele Personen an der TU an Entscheidungen beteiligt werden, deshalb habe ich mir zuerst überlegt, wie eine Struktur dafür aussehen könnte. Gerade wurde mein Antrag gebilligt, dass sich ein interner Nachhaltigkeitsrat bildet. Das ist ein Gremium, das das Präsidium beraten und Empfehlungen ausarbeiten soll. Thematisch geht das von Abfall über Energie, Mobilität, Ernährung bis hin zur Forschung und Lehre. Ich fände es toll, wenn man auf den Campus kommt und sofort spürt, was hier gelehrt wird.

Unsere Forscher sollten sich also nicht länger verstecken, sondern stärker präsentieren, woran sie arbeiten?

Genau, sie sollten den TU-Campus stärker in den Fokus nehmen. Es ergäbe automatisch einen nachhaltigen Campus, wenn zum Beispiel Solarkollektoren oder eine Kleinwindkraftanlage deutlich sichtbar dort platziert wären. Die vorhandenen Kompetenzen hier an der Uni sollten

dafür genutzt werden. Es könnte auch für die Studierenden motivierend sein, an einer Arbeit zu schreiben, die sich konkret auf den Campus bezieht.

Ich habe mir auch ein bisschen was überlegt: Was halten sie denn von einem komplett autofreien Campus?

Auf dem Campus selbst gibt es außer des Lieferverkehrs gar keine Autos.

Aber es gibt viele Parkplätze. Das vorhandene Angebot bringt Menschen vielleicht erst dazu, mit dem Auto zu kommen.

Dem stimme ich zu. Je mehr Parkplätze vorhanden sind, desto mehr Autos wird man haben. Man könnte schon darüber nachdenken, wie viele man wirklich braucht. Man sollte aber nicht rigide vorgehen, indem man zum Beispiel sagt: „Ab morgen gibt es nur noch drei Parkplätze“. Das führt nur dazu, dass das Thema Nachhaltigkeit negativ aufgenommen wird. Ich finde es da besser, wenn man den öffentlichen Nahverkehr stärkt.

Sind Sie bei Ihrer Arbeit bis jetzt auf Widerstand gestoßen?

Nein, bis jetzt noch nicht. Die Freiheit bei meiner Arbeit ist enorm groß und das weiß ich auch zu schätzen.

Glauben Sie, dass Sie Ihre relativ hohen Ziele verwirklichen können?

Also erstmal gibt es eine Vision, die man dann herunterbrechen muss. Meine Ideen haben aber sofort Diskussionen ausgelöst.

Noch sind Sie ja alleine in Ihrer Position. Gäbe es Bedarf an mehr Personal für den Bereich Nachhaltigkeit?

Arbeit gibt es in diesem Bereich ohne Ende. Das kann man sich auch vorstellen, wenn man z.B. eine Bestandsaufnahme zu den Themen Energie oder Abfall auf dem Campus durchführen möchte. Außerdem soll Nachhaltigkeit ja stärker in der Lehre verankert werden. Es ist also viel zu tun, aber ich glaube nicht, dass es dafür noch weitere Stellen geben wird. Durchaus denkbar wäre, dass studentische Hilfskräfte mich unterstützen. Ansonsten können Studierende auch freiwillig in Arbeitsgemeinschaften oder durch Studienarbeiten an den Themen mitwirken.

Betrachten Sie das Engagement der TU im Bereich Nachhaltigkeit als ausreichend?

Ich kann das sicherlich noch nicht abschließend bewerten, aber ich denke, es ist ausbaufähig.

Heute kann man als Universität kaum mehr behaupten, man sei nicht gerne nachhaltig. Als Student frage ich mich, ob hier an der TU eine ernsthafte Motivation dahinter steckt oder ob das



ZUR PERSON: CHRISTINE STECKER

- Jahrgang 1966
- studierte Wirtschaftswissenschaftlerin
- seit 2002 selbstständig im Bereich Marketing (Spezialgebiet: Umweltfragen)
- mehrere Jahre Unternehmensberaterin im betrieblichen Umweltschutz
- arbeitete am Projekt „Klimaschutz an Schulen“ der Stadt Hamburg (2009-2012)
- seit 01.11.2012 als Nachhaltigkeitsbeauftragte an der TUHH
- kommt ohne eigenes Auto aus

Thema Nachhaltigkeit eher im Rahmen einer Imagekampagne angegangen wird.

Es gibt verschiedene Dinge, die Universitäten verpflichten, sich auf einen nachhaltigen Weg zu begeben. Unis gehören wie andere Institutionen zur Gesellschaft und sind im öffentlichen Bereich tätig, das heißt, es muss eine Vorbildfunktion geben und sie müssen noch mehr machen als beispielsweise Unternehmen. Ich kann mir nicht vorstellen, wie die TU das ganze nur als Imagekampagne machen könnte. Es wird natürlich alles nach außen kommuniziert und andere Unis gucken auch, was die TU in diesem Bereich macht. Ein Mantel würde da nicht funktionieren. Das geht vielleicht bei Betrieben, die sagen: „Unser Auto ist extra-grün“. Dabei bleibt es ja ein Auto. Aber bei unserer Uni wird genau hingeguckt und es könnte schnell peinlich werden.

Abschließend sollen Sie noch ein bisschen assoziieren. Ich werfe dazu einige Begriffe in den Raum.

Obsoleszenz – nicht zukunftsfähig

UN-Klimakonferenz – könnte man abschaffen

Mercedes Benz – Automarke, die wegen der endlichen Ölvorkommen neu denken wird

Manager-Boni – sind nur dann angebracht, wenn der Manager gute Arbeit geleistet hat

Peter Altmaier – oh...

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben.

Das Interview führte Markus Rudolf.