

UNTER DEN TALAREN NACKT VOR LAUTER SPAREN DIE TUHH MUSS IN DEN KOMMENDEN JAHREN MILLIONEN EINSPAREN...

... um den **Hamburgischen Haushalt zu entlasten**. Als die **Bundesregierung im Herbst beschloss, alle Kosten für das BAföG ab 2016 vom Bundeshaushalt zu bewältigen**, wollte man die **Bildungsetats der Länder entlasten und damit auf Landesebene mehr Geld für Forschung und Bildung bereitstellen**.¹ Während einzelne Länder versprochen, diese Reform zügig umzusetzen, kürzt der **Hamburger Senat seine Ausgaben für die Hochschulen kontinuierlich**.²

Allein im Jahr 2015 muss die TUHH 3,2 Millionen Euro einsparen, um dem Konsolidierungsdruck des Senats gerecht zu werden. Diese Kürzungen betreffen vor allem das akademische Personal.³ Weil aber niemand entlassen werden soll und kann, orientiert sich der Personalabbau an Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen, die in den nächsten Jahren in den Ruhestand gehen und deren Stellen nicht neu besetzt werden. Auf diese Weise schließt die TUHH vermutlich 10 ihrer 64 Institute.⁴ Zusätzlich wird es zur Wiedereinführung der sogenannten Vakanzzeiten kommen – einer zum Teil zehnmönatigen Sperrzeit, in der Mitarbeiterstellen frei gehalten werden müssen. Dies kommt effektiv einer Reduktion der Mitarbeiterzahl auch in allen noch erhaltenen Instituten und Verwaltungsapparaten gleich.

Hamburgs Bildungssenatorin Dorothee Sta-

pelfeldt sieht das anders: Der Stellenabbau finde „nicht in erster Linie beim Lehrpersonal, sondern auch in der Technik und Verwaltung“ statt und verweist auf eine Steigerung des jährlichen Hochschulbudgets von 0,88%.⁵

Dass eine solche Steigerung inflationsbereinigt und angesichts steigender Personal- und Energiekosten in Wahrheit eine drastische Kürzung ist, wird im SPD-Senat nicht gerne gehört. Schließlich muss der Hamburgische Landeshausalt bis 2019 ausgeglichen werden, um die selbstverordnete Schuldenbremse einzuhalten. Und nicht zuletzt gilt es im Februar 2015 die Bürgerschaftswahlen für sich zu entscheiden.

Langsam regt sich Protest an den Universitäten. Nachdem die Präsidenten der Hamburger Hochschulen persönlich und erfolglos bei der Senatorin vorstellig geworden sind,⁴ rufen die Studierendenvertreter am 9. Dezember zur Demonstration auf (siehe unten).

Ob der politische Druck ausreicht, um den Senat zum Einlenken in seiner Sparpolitik zu bewegen, ist noch völlig offen. Senatorin Stapelfeldt bemüht sich unterdes um Schadensbegrenzung und rechnet vor, dass 900 Millionen Euro in die Sanierung der Hamburger Universitätsgebäude fließen werden.⁶ Außerdem soll in Zukunft die Novellierung des Hochschulpakt II weitere Millionen in die klammen Hochschulkassen spülen, vorerst gilt es aber die Schuldenbremse einzuhalten.⁷

Kommen die in Aussicht gestellten Gelder zu spät oder werden sie vom verfassungsgemäßen Spardiktat geschluckt, wird es nahezu unmöglich, die Qualität und die Vielzahl der Studiengänge langfristig zu gewährleisten.

Es wäre doch absurd, wenn die wirtschaftliche Konjunktur an Ermangelung von Fachkräften lahm und gleichzeitig bei der Ausbildung neuer IngenieurInnen eingespart wird.

- 1 Bafög-Rechner Hintergrund <http://goo.gl/ZM3zfZ> 15.11.2014 15:51
- 2 Uni-Spiegel <http://goo.gl/NwK6lu> 15.11.14 15:54
- 3 Konsolidierungsbeschlüsse des Präsidiums vom 20. August 2014
- 4 Hamburger Abendblatt, Hochschulen: Streit über Finanzierung eskaliert 01.09.14.
- 5 Zeit Interview: <http://goo.gl/HLx5oy> 16.11.14 11:20
- 6 Kölnische Rundschau <http://goo.gl/mPDxjc> 16.11.14 11:39
- 7 BWF <http://goo.gl/q6oyat> 16.11.14 20:37

Thomas Richter



Upcoming Events

09.12.2013 Treffen: 14:00 Audimax II	<i>Demonstration zur Ausfinanzierung der Hochschulen</i>
15.01.2015 LUK (Geb. A) TUHH	<i>Klimamodellierung</i> Ein Vortrag über die Modellierung des Klimas unseres Planeten
01.-19.12.2015 11:30 - 12:30 TUHH	<i>Offene Türen</i> Institute der TUHH geben Einblicke in ihre Arbeitsbereiche

DEMONSTRATION ALS STERNMARSCH

Hälst du die drastischen Etatkürzungen in der Hamburger Bildung und Wissenschaft für unangemessen? Möchtest du dich dazu lautstark äußern? Und das am liebsten mit Gleichgesinnten?

Dann hast du großes Glück, denn rein zufällig findet – passend zu deinem Frustgefühl – ein Protestmarsch statt, organisiert von den Asten der großen Hochschulen in Hamburg.

An einem ganz besonderen Dienstag werden Studenten von der Hochschule für Musik und Theater, der UHH, der HAW, der HCU und der TUHH

sich vereinen, um ihre Meinung zu verkünden.



Neben der Unterfinanzierung der Hochschulen geht es unter anderem darum, folgende Standpunkte dem Hamburger Senat nahezulegen:

- **Demokratische Hochschule statt unternehmerische Hochschule**
- **Verantwortungsvolle Wissenschaft statt verordneter, inhaltlicher und kultureller Unterwerfung unter Drittmittel**
- **Kooperatives Lernen statt Paukerei unter Konkurrenzdruck**

Möchtest du dich an dem Marsch anschließen, dann halte dir den **9. Dezember** frei, pack deine Trillerpfeife, Vuvuzela und Trommel mit ein und mach deiner Empörung hörbar Luft. TULerinnen und TULer treffen sich um

14 Uhr vor dem Audi II und ziehen von dort per S-Bahn nach Hamburg. Bleibt zu hoffen, dass die Lokführer nicht auch noch streiken.

Tsen Miin Tran

30000000 **30000000**
TUHH HCU HAW UHH HFMT HfBK 2014
30000000 EURO

Diese 30 Millionen € fehlen den Hochschulen!
Demonstration zur Ausfinanzierung der Hochschulen
Dienstag, 9. Dezember 2014
14:00 Uhr, vor Audimax 2 TUHH
Für Demokratie statt Drittmittelabhängigkeit, Hochschulautonomie und Verbesserung der Lehre!
www.asta.tu-harburg.de

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.tu-harburg.de/>



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

Wissensdurst in Uganda - Mehr als Wasserversorgung bewirken !

Die Regionalgruppe Hamburg der Ingenieure ohne Grenzen stellt ihr aktuelles Projekt vor.

Wir wollen Wissensdurst mit Wasser stillen! Heute geht den Schülern in Gayaza zu viel Zeit zum Lernen durch lange und gefährliche Wege beim Wasserholen verloren. Wir planen die Wasserversorgung für 400 Schüler mit Regenwassertanks zu verbessern, denn Regen gibt es in Uganda genug.

In Gayaza Village im Südwesten von Uganda ist die Lebenssituation noch schwieriger als in den anderen Landesteilen, da diese Region nach wie vor besonders stark von AIDS betroffen ist. Die Menschen leben unter sehr einfachen Verhältnissen überwiegend von der Subsistenz-Landwirtschaft zur Selbstversorgung und für ihren Lebensunterhalt.

In der ‚Secondary and Vocational School‘ reicht das Wasser aus den zwei vorhandenen, kleinen Regenwassertanks bei Weitem nicht aus. Die Schülerinnen und Schüler müssen ihr Wasser in einer 3 km entfernten, verunreinigten Wasserstelle holen.

Die 425 Schülerinnen und Schüler bzw. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der ‚Secondary and Vocational School‘ unseres lokalen Partners ARCOS Uganda müssen derzeit mit ca. 3 bis 6 Liter Wasser pro Tag für ihren persönlichen Bedarf auskommen. Zwischen den Kindern und der Schulleitung gab es bereits mehrere Diskussionen, weil die verfügbare Wassermenge selbst für einfache hygienische Belange nicht ausreicht. Die WHO empfiehlt kontextabhängig 3 Liter Wasser zum Trinken & Händewaschen und 2 - 6 Liter für Waschen & Hygiene pro Person und Tag.

Darüber hinaus steigt die Nachfrage nach Ausbildung stetig an. Daher ist eine Steigerung der verfügbaren Schulplätze auf 700 geplant. Von ihnen sollen 300 als Boarding Students auf dem Schulgelände untergebracht werden. Das erfordert eine dauerhafte Verbesserung der Wasserversorgung.

Dieses Ziel wird in mehreren Projektschritten umgesetzt. Im ersten Schritt entsteht ein unterirdischer Regenwassertank für die ‚Secondary and Vocational School‘. Damit wird die täglich pro Person verfügbare Wassermenge auf 7,5 Liter fast verdoppelt. In weiteren Projektschritten werden zwei baugleiche Tanks gebaut und zusätzlich ein Brunnen gebohrt, sodass eine tägliche verfügbare Wassermenge von 15 - 20 Litern pro Tag und Person erreicht werden kann.

Der im ersten Projektschritt errichtete unterirdische Tank mit einem Volumen von 60 m³ sammelt das Wasser in den Regenmonaten und speichert es zur täglichen Versorgung, insbesondere in den Trockenzeiten. Dazu werden im Projekt die Dachflächen mit Regenrinnen ausgerüstet, die das Wasser über Abflussleitungen zum Tank leiten. Ein Überlauf sorgt dafür, dass der abgelagerte



Schmutz vom Dach mit dem ersten Regenschwall abgeleitet wird. So gelangt kein Schmutzwasser in den Tank. Zum Bau werden ISSB-Ziegel (Interlocking Stabilized Soil Bricks) verwendet. Im Gegensatz zum landesüblichen Brennen von Ziegeln kommt das ISSB-Verfahren ohne Brennholz aus. Bei der traditionellen Ziegelproduktion entspricht das verbrauchte Feuerholzvolumen dem drei- bis vierfachen Volumen der erzeugten Ziegel, weshalb durch dieses Herstellungsverfahren ein wesentlicher Beitrag an der fortschreitenden Entwaldung geleistet wird.

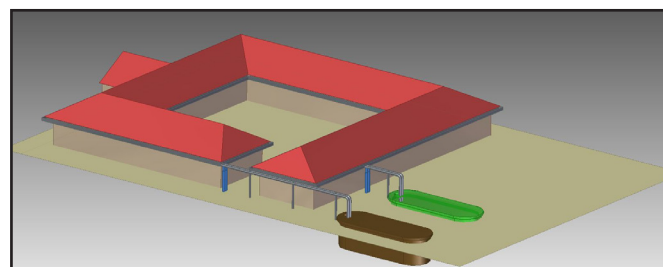
Die Schüler der Vocational School erhalten während der Bauzeit eine praktische Ausbildung in der ressourcenschonenden Bauweise als Basis für eigenes Einkommen und Wissenstransfer in ihre Dörfer. Sie tragen außerdem durch ihre Arbeitsleistung zu niedrigen Baukosten bei, der Projektpartner ARCOS Uganda beteiligt sich entsprechend seiner finanziellen Möglichkeiten.

Ein Team der Regionalgruppe Hamburg wird



voraussichtlich im Frühjahr 2015 zum Projektstart nach Gayaza reisen. Während dieser Projektbetreuung vor Ort, wird der von ARCOS benannte Verantwortliche für den dauerhaften Betrieb und die Wartung der Regenwasseranlage und mindestens drei weitere Helfer in mehreren Workshops in die anstehenden Aufgaben eingewiesen.

Vor Ort werden ein Verantwortlicher und weitere Helfer in Tank-Wartung ausgebildet: Voraussetzung für den selbstständigen Betrieb und den weiteren Ausbau. Unser lokaler Partner ARCOS kann eigenes Einkommen aus der Vermittlung der ISSB-Pressen erzielen. Mit Verbreitung des im Projekt erworbenen Know-hows soll ARCOS zusätzlich als wirtschaftlicher Impulsgeber für die umliegenden Dörfer wirken.



Projektskizze: Schule mit neuen Wassertanks

Die Eckdaten des Projekts:

Projektlaufzeit: Feb. 2015 bis Sept. 2015

Projektstandort: Gayaza, County Kyotera, District Rakai, Uganda

Lokaler Projektpartner: ARCOS Uganda

Projektkosten: € 22.000

Regional Gruppe Hamburg der Ingenieure ohne Grenzen

(Editiert durch die Blue Engineering AG)



INGENIEURE OHNE GRENZEN

<http://www.regionalgruppe-hamburg.de/>
<https://www.betterplace.org/de/projects/15307>
<http://www.arcosuganda.co.nr/>

LUST AUF ENGAGEMENT?

Horizont erweitern, Kontakte mit Gleichgesinnten, Entwicklungsprojekte mit lokalen Partnern zu Wasserversorgung, Sanitär, erneuerbaren Energien! Unser ‚Neuentreffen‘ findet regelmäßig jeden 2. Donnerstag im Monat um 19 Uhr im Karoock statt. Wir erwarten Euch in der Regionalgruppe Hamburg der Ingenieure ohne Grenzen!

GELESEN: DEAMON & FREEDOM™

Daniel Suarez, von Haus aus Programmierer und Systemberater, beschreibt in dem Zweiteiler „DEAMON“ und „Freedom™“, wozu Technologie in naher Zukunft fähig sein könnte.

Dr. Matthew A. Sobol, ein genialer Programmierer, war sterbenskrank und sorgte sich um das Fortbestehen der menschlichen Gesellschaft. Um seine eigene Weltvorstellung zu verwirklichen schafft er einen selbstlernenden Algorithmus, den DEAMON, nicht unähnlich einer künstlichen Intelligenz. Nach Sobols Tod zeigt sich, wie mächtig dieses Programm in unserer über das Internet komplett vernetzten Welt ist. Es beobachtet, lernt, und tötet. Die ersten Opfer sind zwei Kollegen von Sobol, die unwissentlich an dem Programm mitgeschrieben haben.

Der DEAMON funktioniert nach drei Prinzipien: Unternehmensnetzwerke infiltrieren, menschliche Anhänger finden (mittels Konsumerdatenbanken, sozialer Netzwerke und Sobols Online-Rollenspiel) und Verwalten der Anhängeraktivitäten, um Ziele zu verwirklichen.

Die US-Dienste (FBI, CIA, NSA,...) müssen schnell erkennen, dass sie dem DEAMON nicht gewachsen sind. Durch Manipulation der intransparenten Finanzmärkte und unter Ausnutzung von Technologien wie autonomen Fahrzeugen, 3D-Druckern und CAD-gefrästen Waffen manifestiert er seine Macht in der realen Welt. Denn wer in der modernen Welt das Internet beherrscht, beherrscht den Planeten.

Anfangs erscheint der DEAMON wie ein rücksichtsloser, brutaler Cyberterrorist, tatsächlich betreibt er aber etwas ganz anderes: den Umbau der menschlichen Gesellschaft.

Während im zweiten Teil die Regierungen und korrupten Großkonzerne noch alles daran setzen, der Öffentlichkeit eine heile Welt vorzugaukeln und den DEAMON als Scherz darzustellen, gerät die Weltwirtschaft immer näher an den totalen Kollaps. Benzinpreise steigen in astronomische Höhen, es kommt zu Stromausfällen, Rohstoffknappheiten und grassierender Arbeitslosigkeit.

In kleinen, unabhängigen Kommunen, die komplett dem DEAMON-Netzwerk beigetreten sind, floriert derweil eine neue, glückliche Gesellschaft auf Basis dezentraler Fabrikation, Erneuerbarer Energien und direkter Mitbestimmung über das DEAMON-Netzwerk.

Ein Parallelbestehen zweier Gesellschaften scheint nicht erreichbar zu sein, und es kommt zu unausweichlichen Kampfeshandlungen...

Das vielleicht Erstaunlichste an den Büchern ist ein Nachsatz im Buch. Nämlich der, dass der Großteil der Technologien bereits (zumindest in ähnlicher Form) existieren oder Gegenstand aktueller Militärforschung sind. Suarez zeigt also Gefahrenpotentiale aktueller Technologie und Forschung auf, allerdings nicht ohne ein wenig zu übertreiben. Eine kleine Übersicht ist im Internet unter <http://thedaemon.com/daemontech.html> zu finden.

Alles in allem eine gelungene Mischung aus Actionthriller, SciFi und ein wenig kritischem Nachdenken, ideal für kalte Wintertage vorm Kamin.

Christoph Drewitz

ANGESCHAUT: Interstellar

Wir haben uns in den Science-Fiction-Streifen des Hollywoodregisseurs Christopher Nolan gesetzt und die ökologischen, sozialen und ethischen Ansprüche des Films mit mehr oder weniger kritischem Auge geprüft.

Große Bilder, ergreifende Emotionen und stellenweise packende Leinwandaction – all das bietet Interstellar zweifellos. Aber wie sieht es mit tiefergehenden Aspekten aus? Der Plot in Kürze: Die Menschheit der näheren Zukunft steht vor existenziellen Problemen. Die Versorgung mit Nahrungsmitteln ist überaus problematisch. Nachdem Hungeraufstände zunächst mit Gewalt bekämpft worden sind, leben die Menschen in einem Gesellschaftsgebilde ohne großen staatlichen Einfluss. Durch geheimnisvolle Zeichen gelenkt, beschließt der Farmer und Familienvater Cooper sich einer Weltraummission anzuschließen, die sich das Ziel gesetzt hat, für die Menschen auf der Erde



eine neue Heimat auf einem anderen Planeten zu finden...

In ökologischer Hinsicht wird im Film beschrieben, wie überlebenswichtige Ernten durch Schädlingsbefall zerstört werden. Dies erscheint durchaus nicht unrealistisch angesichts heutiger, stark gezüchteter oder gar durch Gentechnik manipulierter Nutzpflanzen, bei denen natürliche Resistenzen weitaus weniger ausgeprägt sein können.

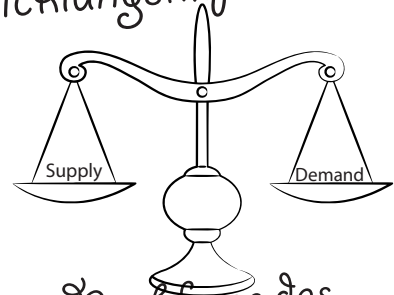
...Fortsetzung auf Seite 4

Eine Hand voll Gründe...

faire Produkte zu kaufen!



Weil man mit Fairtrade Entwicklungshilfe leistet!



Weil die Nachfrage das Angebot bestimmen kann!



Weil Fairtrade die Lebensbedingungen der Kleinbauern in Entwicklungsländern verbessert!

Weil Kinderarbeit verboten gehört!



Weil Siegel ein Schritt in die richtige Richtung sein können!

...Fortsetzung von Seite 3

Doch der ökologische Pessimismus des Films beinhaltet ein weiteres vorstellbares Zukunftsszenario: Die durch menschliche Eingriffe bedingte Bodenerosion und Desertifikation ist so weit fortgeschritten, dass regelmäßige Sandstürme das (Über-)Leben von Menschen und Pflanzen stark beeinträchtigen. Überdies ändert sich (auf nicht ganz geklärte Weise) die Zusammensetzung der Atmosphäre mit hoher Geschwindigkeit, sodass immer weniger Sauerstoff zur Verfügung steht.

Auf der sozialen Ebene scheint sich in dem skizzierten Zukunftsbild eine Art Agrargesellschaft zu formieren, in der technische Entwicklung und kulturelles Leben als kaum relevant gelten. Heranwachsende sollen zu guten Landwirten ausgebildet werden, die der Gesellschaft das bloße Überleben sichern. Dennoch drohen die Menschen gegen die immer widrigeren Umweltbedingungen nicht anzukommen.

Die Lösung und vielleicht letzte Hoffnung scheint ein geheimes Raumfahrtprogramm zu sein, das einen Raumflug durch ein Wurmloch nutzen möchte, um einen fremden Planeten zu besiedeln. Ohne etwas vorwegnehmen zu wollen: Der Film gibt dabei ein deutliches Plädoyer für Raumfahrt und die Erforschung des Weltalls ab. Offen bleibt, ob alle Möglichkeiten, die Erde als Lebensraum für Menschen zu erhalten, ausgeschöpft worden sind.

Es wird darüber hinaus die Frage gestellt, inwiefern Menschen in Extremsituationen aus purem Überlebenswillen oder aus sozialem Antrieb handeln. Das mag stellenweise etwas platt und melodramatisch wirken, gibt aber durchaus Anregungen zum Nachdenken.

Insgesamt zeichnet Interstellar also ein vielschichtiges Zukunftsbild und hebt sich deutlich von anderen, unterhaltungsoptimierten Science-Fiction-Filmen ab. Trotz zweifelhafter physikalischer Zusammenhänge und einem Hollywood-konformen Ende hat uns der Film dank der düsteren Endzeitstimmung und der bedrückenden Einsamkeit im Weltall durchaus überzeugen können.

Markus Rudolf

Campus Tipp!

Statt Bus und Bahn ganz spontan das Fahrrad nehmen!

Bereits seit einigen Monaten kann man sich im Technikum (Gebäude O) und im Gebäude K gegen Vorlage von Perso und Studentenausweis ganz bequem die neuen TU-Bikes ausleihen. Einfach mal in der Pfortnerloge vor Ort nachfragen!

MITSCHREIBEN:

THE BLUE ENGINEER

Möchtet ihr etwas im The Blue Engineer veröffentlichen? Dann schreibt uns eine eMail und wir drucken deinen Artikel womöglich in der nächsten Ausgabe mit ab. Reicht eure Artikel ein bei:

hamburg@blue-engineering.de

TUHH goes Sustainable

wie man Nachhaltigkeit in Forschung, Lehre und Campusmanagement kennen lernen... *...und selber aktiv werden kann!*

Das Wort Nachhaltigkeit ist in aller Munde, aber was steckt eigentlich genau dahinter? Und was hat das Ganze dann mit uns Studierenden und mit unserem Ingenieurstudium zu tun? Darauf will die Veranstaltung „TUHH goes Sustainable“ im kommenden Sommersemester Antworten geben und gleichzeitig auch zu eigenen Ideen und Initiativen anregen.

Geplant ist eine Ringvorlesung, die Bachelorstudierende im nichttechnischen Wahlpflichtbereich belegen können. Die Veranstaltung möchte einen Bogen spannen zwischen „Was geht bereits an der TUHH (siehe Infokasten)?“ über „Was passiert eigentlich in der Stadt Hamburg zu dem Thema?“ zu der spannenden Frage „Was können wir hier vor Ort erreichen, um das Leben auf dem Campus ‚nachhaltiger‘ zu gestalten?“. Um dabei auch mal „über den Tellerrand“ blicken zu können, werden Gäste aus Politik, Wirtschaft und von anderen Hochschulen eingeladen. Während der Vorlesung sollen alle drei Säulen der Nachhaltigkeit berücksichtigt werden: Im sozialen Bereich kann es um Familien-

freundlichkeit oder Geschlechtergleichstellung gehen; auf ökonomischer Seite wird die Unternehmensgründung mit Blick auf nachhaltige Ideen eine Rolle spielen. Ein großes Potenzial steckt natürlich in den Möglichkeiten der ökologischen Veränderungen: Wie gehen wir an der TUHH mit Energie (und auch mit Abfall) um? Ist eine Kreislaufwirtschaft bei uns möglich? Und warum nicht den TU-Campus als Teil des weltweiten Trends zum „urban gardening“ verwenden? Wer weiß, vielleicht können wir dann schon im nächsten Jahr unseren Salat vor dem Audimax I ernten. Mit dem Besuch der Vorlesung kann man sich also nicht nur zwei ECTS-Punkte im Bachelorstudium sichern, sondern kann sich Antworten auf die oben gestellten Fragen abholen und eigene Vorstellungen entwickeln. Und genau diese Vorstellungen sollen dann im darauffolgenden Wintersemester zu konkreten Projekten werden. In Planung sind mehrere Seminare, in denen man nach ganz eigenen Ideen das umsetzen kann, was man vorher in der Vorlesung gehört und entwickelt hat.

Lisa Bremer

Veranstaltungstipp!

Raum für Notizen:



MITMACHEN:

BLUE ENGINEERING AG

Wenn Ihr denkt, die Blue Engineering AG klingt interessant und Ihr einfach einmal mehr wissen möchtet, dann besucht uns bei unseren wöchentlichen Treffen innerhalb des Vorlesungszeitraums an jedem

Dienstag, um 19:00 in der Baracke.

Oder schreibt uns eine eMail mit Anregungen, Ideen, Themenvorschlägen...:

hamburg@blue-engineering.de

Wir freuen uns auf Euch!

