

Nachhaltige Stadtentwicklung

Bio-Biogas-
Anlage

Gedanken-
Experiment

Umfrage:
Wahlpflicht

2. Mensa-
Broschüre

In jeder 2.
Quappe



Editorial

LiebeR LeserIn,

ein kalter Wintertag, du läufst ins Rechenzentrum, dir schlägt trockene Heizungs-luft entgegen und du fragst dich, ob das KIT etwas für Nachhaltigkeit tut? Warum der Strom im RZ kein Windstrom ist? Zumindest über die Pläne zur Nachhaltigkeit informieren wir im Artikel zum Masterplan. Auch zu Karlsruher Nachhaltigkeit gibt es Neuigkeiten – das Quartier Zukunft, in dem alle mitgestalten können.

Themenwechsel: Fragst du dich beim Einkaufen auch hin und wieder, was du kochen könntest? Wir geben mit unserem Rezepttipp eine Idee, die dir die Wahl erleichtert. Ach ja, zu Wahlen hast du sicher auch eine Meinung? Wenn du dann Produkte mit Fair-Trade-Label in deinen Einkaufskorb legst – kannst du dir sicher sein, dass davon die Richtigen profitieren? Oder sind von den westlichen Ländern initiierte Bildungsprojekte eine bessere Perspektive für die betroffenen Bauern?

Zurück zu deinem Einkauf: Gibt es eigentlich Alternativen zum herkömmlichen Kauf von Lebensmitteln? Nach dem Essen steht die Frage an, was du tun könntest, außer im Internet zu versumpfen; so wie Opa ein Kreuzworträtsel machen oder einen Film schauen? Auch da hätten wir etwas für dich. Und was geschieht nun mit den Kompostabfällen unseres Kochaktes? Ab damit in die „Bio“-Biogasanlage...

DEINE GRÜN-ALTERNATIVE HOCHSCHULGRUPPE

Impressum

Herausgeber

grün-alternative HSG
AStA KIT
Adenauerring 7, 76131 Karlsruhe

V.I.S.D.P.

Patricia Mayer

Redaktionsleitung

Patricia Mayer, Michael Schiffner

Redaktion

Tobias Bach, Tisa Bertlich, Robert Heitzmann, Christina Horn, Samuel Karrer, Patricia Mayer, Michel Müller, Anne Niegel, Tobias Riedel, Michael Schiffner, Florian Soldner, Hannah Ullrich, Sinan, Sebastian, Stefan und Daniel

Layout und Werbung

Robert Heitzmann

Cover

Samuel Karrer

Auflage

1000 Exemplare

Druck

medialogik Karlsruhe

Kontakt und Internet

info@gahg-karlsruhe.de
quappe.org
facebook.com/gahgkarlsruhe

Inhaltsverzeichnis

Die BIO-Biogasanlage.....	4
Revolution am Supermarktregal.....	7
Umfrage: Wahlpflicht.....	12
Wissenschaft und Verantwortung.....	15
Nachhaltige Stadtentwicklung in Karlsruhe.....	18
Sri Lanka - ein Neuanfang nach dem Bürgerkrieg.....	24
Enercon Exkursion.....	27
Masterplan.....	29
Ein Gedankenexperiment.....	30
Rezepttipp.....	34
Kreuzworträtsel.....	35

www.medialogik.tv

Wir drucken

Bachelor- und Masterarbeiten!

Ökologisch, fair, aus Karlsruhe!

Ganz einfach gesagt arbeitet eine Biogasanlage so: Gülle, Festmist, Energiepflanzen wie Mais und/oder Getreide rein → Strom, Wärme und Gärreste raus.

Grundsätzlich ist es ja keine schlechte Sache, wenn man Verwendung für Strom und Wärme hat. Die Gärabfälle bekommt man ja irgendwie „entsorgt“. Die wichtigere Frage ist nun eher: Wo bekomme ich das „Futter“ für die Biogasanlage her?

Da die mittlerweile 6000 Biogasanlagen in Deutschland fast zu 90 % mit Mais betrieben werden, sind in der Landwirtschaft große Monokulturen entstanden mit fragwürdigen ökonomischen und ökologischen Folgen. Die Anbauflächen für Energiepflanzen wie Mais sind innerhalb eines Jahres von 530.000 auf 650.000 Hektar gestiegen. Die Folgen sind Verdrängung der Nahrungsmittelproduktion und eine erhöhte Umweltbelastung. [1] Aufgrund der Tatsache, dass Biogasanlagen häufiger zu Monokulturen führen, überwiegen langfristig gesehen die Nachteile von Biogasanlagen als alternative Energiequelle für die

Umwelt und auch für uns Menschen.

Ein kleiner Exkurs: Monokulturen führen über kurz oder lang, aufgrund der intensiven Wirtschaftsweise von Kulturpflanzen wie Mais, zu einer Auszehrung des Bodens. Dieser muss dann immer öfter mit Kunstdünger bearbeitet werden. Außerdem sind Monokulturen anfälliger für Schädlinge und Krankheiten, was erhöhten Pestizideinsatz zur Folge hat [2]. Diese Pestizide treten immer häufiger in unseren Lebensmitteln auf, vor allem in Obst und Gemüse [3]. Ein weiterer Effekt von Monokulturen ist, dass der Humusgehalt im Boden zurück geht, da die Neubildung gestört wird. Humus ist ein natürlicher CO₂-Speicher.

Der Grund für den Bau einer Biogasanlage ist meist ökonomischer Natur. Durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) bekommen die Betreiber von Biogasanlagen hohe Vergütungen bei der Einspeisung des erzeugten Stroms. Ohne diese Vergütungen wäre die Anlage nicht wirtschaftlich, da die Investitionskosten sehr hoch sind. Eine Biogasanlage hat

oft regionale wirtschaftliche Folgen durch Flächenkonkurrenz. Um eine Biogasanlage zu betreiben, braucht man große Mengen an Material, was zu einem hohen Flächenbedarf führt. Dadurch steigen die Pachtpreise für landwirtschaftliche Flächen stark an. Dies hat zur Folge, dass u. a. der normale Getreideanbau in Bedrängnis gerät und weniger „Bio“-Flächen entstehen können.

Es geht aber auch anders: Da bei konventionellen Biogasanlagen der Begriff „Bio“ oft wenig mit dem Gedanken der ökologischen Landwirtschaft zu tun hat, gibt es die umgangssprachlich genannte „BIO-Biogasanlage“. Die Betreiber von BIO-Biogasanlagen sind meist Landwirte, die auf eine ökologische Wirtschaftsweise umgestellt haben. Diese verwenden als Material für die Anlage Klee gras, das auf den Feldern zur Stickstoffbindung und -bindung notwendig ist, sowie Futterabfälle und Wiesen gras. Die Gärreste werden wiederum als Dünger auf die Felder gebracht. [4] Ökologisch sinnvoll ist die Verwendung von Klee gras jedoch nur, wenn der Betrieb keine Rinder hält, an die das Klee gras verfüttert wird. Zusätzlich kann der Festmist von Tieren in der Biogasanlage vergärt werden. Da die In-

vestitionskosten einer Biogasanlage sehr hoch sind, ist es essentiell, die Wärme genauso wie den Strom sinnvoll zu nutzen [5]. Dies kann mit Hilfe eines Fernwärmenetzes sinnvoll realisiert werden. Der Strom wird eingespeist und zum Teil eigenverbraucht.

Fazit: Betreiber von BIO-Biogasanlagen arbeiten nach einer ökologischen Wirtschaftsweise, wodurch keine Monokulturen entstehen können. In der Regel sind es kleine Anlagen, die weniger Material benötigen. Aufgrund dieser Gegebenheiten stellt die BIO-Biogasanlage eine gute Alternative dar, um Strom und Wärme zu produzieren.

PATRICIA MAYER

[1] Spiegelonline vom 11.12.2010

[2] <http://www.pflanzenforschung.de/de/themen/lexikon/monokultur-786> (abgerufen am 14.10.2013)

[3] <http://www.oekotest.de/cgi/index.cgi?artnr=100955&bernr=04> (abgerufen am 14.10.2013)

[4] http://www.schierling.de/htmls/aktuelles/klimaschutz/seiten/2012-06-17_biogasanlage.htm (abgerufen am 14.10.2013)

[5] <http://www.hofgut-raeder.de/Biogasanlage.13.0.html> (abgerufen am 14.10.2013)

BIO aus der
Region -
einfach besser

Nix im
Kühlschrank?

**Mittwochs gibt's bei Füllhorn
6% Studierendenrabatt*!**

**Nach Vorlage eines gültigen Studierendenausweises.*

Ausgenommen sind Aktionsartikel, Haushaltsgeräte, Presse, Bücher und Pfand.

Füllhorn ist zertifiziert nach EG-Öko-Verordnung, Ökokontrollstelle DE-ÖKO-007

Ihr BioMarkt
Füllhorn

Füllhorn finden
Sie auch in Bruchsal,
Landau und Weingarten.

Karlsruhe, Erbprinzenstr. 27
www.fuellhorn-biomarkt.de

Seit einigen Jahren findet man in beinahe jedem Supermarkt ein Regal mit Produkten auf denen ein grün-blaues Logo prangt, das Konsum mit gutem Gewissen verspricht. Selbst Discounter bieten mittlerweile fair gehandelten Kaffee oder Bananen an. Spätestens hier könnte man stutzig werden und sich fragen, wie es funktionieren kann, dass Handelskonzerne, die dafür bekannt sind ihre eigenen Mitarbeiter zu überwachen und Personalräte zu verhindern, faire Produkte in ihrem Sortiment führen. Das legt den Verdacht nahe, dass mit dem Label „Fairtrade“ das Image dieser Ketten aufpoliert werden soll ohne an einer tatsächlichen Veränderung der Handelsbeziehungen interessiert zu sein.

Einen großen Anteil an der zunehmenden Popularität von „fair“ gehandelten Produkten hat die Einführung des einheitlichen Siegels „Fairtrade“. Dieses Siegel garantiert bestimmte Vorteile gegenüber dem konventionellen Handel wie langfristige Abnahmegarantien und stabile Kaufpreise über Weltmarktniveau. Doch dieses Siegel gaukelt den KonsumentInnen auch vor, allein mit ihrer Konsu-

mentscheidung entscheidenden Einfluss auf das Wirtschaftssystem zu nehmen. Gleichzeitig entlässt es sie/ihn der eigenen politischen Verantwortung. Durch den Kauf haben man seinen Beitrag zur Gestaltung einer gerechteren Welt geleistet, weitere politische Bemühungen seien nicht notwendig.

Wer durch seine Rolle als KonsumentIn die Welt zu einer gerechteren machen möchte, geht davon aus, dass Unternehmen moralische Wesen sind, die sich bewusst zwischen gutem und schlechtem Handeln entscheiden können. Die „Bösen“ lassen T-Shirts unter lebensgefährlichen Arbeitsbedingungen zu inakzeptabel niedrigen Löhnen produzieren. Die „Guten“ hingegen kümmern sich um das Wohl der ArbeiterInnen und im besten Fall ermöglichen sie sogar den Schulbesuch der Kinder. Es drängt sich also die Frage auf: Warum das böse Unternehmen nicht auch einen gerechteren Lohn bezahlt?

Das Unternehmen tut es nicht, weil es nicht seine Aufgabe ist, sich um das Wohl seiner Lohnabhängigen zu kümmern, sondern möglichst



hohen Gewinn zu erwirtschaften. Es muss also möglichst viele seiner Produkte, am einfachsten durch niedrige Ladenpreise, verkaufen. Je schlechter die ArbeiterInnen bezahlt werden, desto höher wird der Gewinn. Es gibt keine „bösen“ Unternehmen, es gibt nur solche, die die Regeln des Wirtschaftssystems konsequent und erfolgreich anwenden.

Auch der Faire Handel stellt Gewinnstreben nicht grundsätzlich infrage. Er erwirkt konkrete Verbesserungen der Lebensbedingungen der ProduzentInnen, die die Möglichkeit haben unter diesem Label zu produzieren. Im Gegenzug ermöglicht es Unternehmen, durch begrenzten Einstieg in das Fairtrade-Geschäft, den gesellschaftlichen Druck abzumildern und die Verantwortung weiterzureichen. Praktischerweise muss die Gewinnspanne nicht geschmälert werden, da der Fairtrade-Aufpreis von „kritischen“ KonsumentInnen übernommen wird. Jedoch kann oder will nur eine Minderheit einen solchen Aufpreis zahlen. Eine flächendeckende Ausweitung dieses Konzepts ist deshalb unmöglich und eine Auflösung der Missstände auf diesem Weg ausgeschlossen.

Es ließe sich einwenden, dass

erst der Konsum die Gewinne der Unternehmen ermöglicht und damit die KonsumentInnen letztendlich am längeren Hebel säßen. Die Wahlmöglichkeit von KonsumentInnen wird aber durch verschiedene Randbedingungen eingeschränkt. Zum einen wird das Angebot von den Unternehmen bestimmt, wir können nur kaufen was im Regal zu finden ist. Der entscheidendere Faktor ist jedoch das Abhängigkeitsverhältnis, in dem sich die meisten Menschen, auch in Europa, befinden. Wir müssen konsumieren, zumindest den Großteil der lebensnotwendigen Dinge, dazu benötigen wir Geld. Um an dieses Geld zu kommen müssen wir Lohnarbeit nachgehen. Die Höhe des Lohns beschränkt die Konsummöglichkeiten. In dieser Lohnabhängigkeit befinden sich die Menschen sowohl im Norden als auch im Süden. Dabei unterscheidet sich das Wohlstandsniveau der Lohnabhängigen im Süden von denen im Norden drastisch. Die Forderung nach bewusstem, „fairem“ Konsum verschleiert das eigentliche strukturelle Problem und wälzt die Verantwortung auf die einzelnen KonsumentInnen ab.

Ein weiteres grundsätzliches Problem, das auch durch den fairen Handel nicht gelöst wird, ist die

postkoloniale Arbeits- und Profitteilung. Produkte wie Kaffee oder Kakao werden in den Ländern des globalen Südens angebaut und geerntet, die Verarbeitung, und damit der Großteil der Wertschöpfung, findet weitgehend nach dem Export in den westlichen Ländern statt. Der Grund dafür sind die Zollbestimmungen der importierenden Länder. „Zum Schutz der Verarbeitungsindustrie“ [1] werden verarbeitete Produkte wie Schokolade deutlich stärker verzollt als der Rohstoff Kakao.

Siegel geben den KonsumentInnen das gute Gefühl, mit dem Pro-

dukt nichts falsch zu machen. Für die meisten erübrigt es sich dadurch, selbst die Herstellungs- und Verarbeitungsbedingungen zu hinterfragen. Der Aufpreis wird gerne gezahlt, um im Gegenzug mit einem guten Gefühl belohnt zu werden. Welcher Anteil dieses Aufpreises tatsächlich den Menschen in den Produktionsländern zugute kommt und welcher Teil für das Handelsunternehmen abfällt, erfährt man nicht. Von den besseren Handelsbedingungen profitieren die ProduzentInnen durch gesicherte Einnahmen, landlosen Wanderar-



Stadtwerke Karlsruhe:
Versorgung mit Verantwortung.
Perspektiven aufzeigen.
Potenziale nutzen.
Mit neuen Ideen die Zukunft sichern.

Vertrauen

in die Zukunft

**STADTWERKE
KARLSRUHE**

beiterInnen, die zur Ernte auf den Feldern eingesetzt werden, steht lediglich der gesetzliche Mindestlohn [2],[3] zu. Ein Vorteil gegenüber anderen legalen Beschäftigungsverhältnissen besteht für sie damit nicht.

Ein Siegel ersetzt somit nicht das eigene Nachdenken und kritische Nachfragen. Im Fokus müssen die Produktionsverhältnisse stehen, die nicht durch eine Änderung des Konsumverhaltens aufgehoben werden können. Eine Verbesserung der Produktionsbedingungen, wie Lohnerhöhungen, sind ein erster Schritt. Die Entscheidung was ein „gerechter“ Lohn ist darf aber nicht außen stehenden wie den westlichen KonsumentInnen oder Organisationen überlassen werden, sondern muss durch eine Stärkung der Rechte der ArbeiterInnen – hier wie dort - erkämpft werden. Deshalb ist es unehrlich oder zumindest naiv zu glauben, mit dem Konsum von fair gehandeltem Kaffee seine Schuldigkeit gegenüber den „Verdammten dieser Erde“ getan zu haben.

Damit stellt sich nun die Frage: Was tun? Anstatt Siegeln blind zu vertrauen, gilt es Lösungen in alternativen Strukturen zu suchen. 1979, nach dem Sturz der Somoza-Diktatur durch die Sandinisten in Nicara-

gua, suchten viele „Dritte-Welt“-AktivistInnen in der westlichen Welt nach Möglichkeiten, sich den Menschen in Nicaragua solidarisch zu zeigen. Ein Weg war es Kaffee zur Unterstützung der Demokratiebewegung direkt zu importieren. Für den politischen Kampf wurden auch geschmackliche Unzulänglichkeiten bereitwillig in Kauf genommen.

Ein ähnliches Vorgehen wird seit den 1990er Jahren zur Unterstützung des Zapatismus praktiziert. ZapatistInnen versuchen im mexikanischen Bundesstaat Chiapas emanzipatorische, selbstverwaltete Strukturen zu etablieren.

Das sind Beispiele, die zumindest Möglichkeiten aufzeigen, auch wenn sie nur unterstützt und nicht „von außen“ initiiert werden können. Neben der politischen Arbeit, die sich beispielsweise kritisch mit der EU-Außenhandelspolitik auseinandersetzt, bleibt wohl nur die Abwägung zwischen den kleinsten Übeln.

Auch wenn es in diesem Text anders klingen mag, denke ich trotzdem, dass fair gehandelte Produkte den konventionellen vorzuziehen sind, da sie den Betroffenen in den produzierenden

Ländern konkreten Nutzen bringen, obwohl es die strukturellen Probleme nicht löst. Es gleicht in gewisser Weise der Katastrophenhilfe, die auch notwendig ist, auch wenn sie in eine kritikwürdige „Entwicklungszusammenarbeit“ eingebettet ist. Das ist jetzt aber ein ganz anderes Thema...

SAMUEL KARRER

[1] http://www.zoll.de/DE/Fachthemen/Marktordnungen/Einfuhr-Ausfuhr-von-Marktordnungswaren/einfuhr-ausfuhr-von-marktordnungswaren_node.html

[2] <http://www.fairtrade-deutschland.de/ueber-fairtrade/fairtrade-standards/fairtrade-standards-inhalte/#c495>

[3] <http://www.theguardian.com/commentisfree/cif-green/2009/dec/12/fair-trade-fairtrade-kitkat-farmers>

iz3w: https://www.iz3w.org/zeitschrift/ausgaben/338_fairtrade/wie-nold

Freitag: <http://www.freitag.de/auto-ren/schlachtreif/mogelpackung-fairtrade>

Arte: <http://future.arte.tv/de/thema/wie-fair-ist-fairtrade>
Weltjournal Reportage (ORF) vom 11.01.2012: <http://www.youtube.com/watch?v=HKwoep9-GHk>

www.solarfri.de

zukunftsmusik?



Einfache
Dinge
verbessern
die Welt!
Mach Mit!

Wir betreiben eine Solaranlage auf dem Mensadach.

Damit finanzieren wir uns und fördern ökologische Projekte auf dem Campus. Du hast eine Projektidee oder Lust dich zu engagieren? Jeden ersten Montag im Monat treffen wir uns um 18.00 Uhr im Z10.



**Solar- und Umweltverein
Fridericiana e.V.**

Umfrage: Wahlpflicht

Die Bundestagswahl ist vorbei - und die Wahlbeteiligung dümpelt träge um die 70%. Zu Kommunalwahlen geht meist nicht mal mehr die Hälfte der Wahlberechtigten. Wie sieht es bei Karlsruher Studierenden aus? Gehen sie wählen? Welchen Motive spielen dabei eine Rolle? Und was würden sie von einer Wahlpflicht halten, wie es sie beispielsweise in Australien gibt? Wir haben uns auf dem Campus umgehört.

TOBIAS BACH - FLORIAN SOLDNER

Auch wenn ich keine Partei hab, für die ich Feuer und Flamme bin, gehe ich wählen, damit die Parteien, die nicht so toll sind, weniger Stimmen kriegen. Sozusagen das kleinere Übel... Eine demokratische Grundordnung, die wir hier haben funktioniert nicht, wenn Leute dazu gezwungen werden.

Es kostet viel zu viel, das zu überprüfen, deshalb ist es Geldverschwendung.

Ich weiß nicht, ob die Personen, die sonst nicht wählen würden, unter einer Wahlpflicht nicht einfach irgendwen wählen würden.

Wahlpflicht würde den Status Quo untermauern, denn wer keine Lust hat zu wählen wird auch nicht den Umsturz wählen. Das gäbe dann entweder Protestwahl oder Kanzlerinnen-Bonus.

Bei der Wahl von Fenrich, dem letzten Bürgermeister von Karlsruhe, hatten wir eine Wahlbeteiligung von 20 Prozent. Das heißt der war acht Jahre lang Bürgermeister von 10 Prozent der Bevölkerung. Da sollte man schon was verändern am System Parteien, Wahlen, Bürgerbeteiligung. Vielleicht sollte man eine Wahlpflicht mal ausprobieren.

Ich gehe gerne wählen, weil wenn keiner wählen geht, machts auch keinen Sinn.

Ich geh wählen.

Ich würde gerne wählen gehen, wenn ich wissen würde, wen ich wählen soll.

Ich würde gerne wählen, bin auch politisch aktiv, habe aber keinen deutschen Pass.

Ich möchte mein Recht mitzuentcheiden wahrnehmen, aber ob ich Leute dazu zwingen würde...

Wenn alle wählen müssen, müssen politische Gruppen auch alle Wähler ansprechen.

Wahlpflicht finde ich nicht sinnvoll. Wie man die Leute trotzdem dazu anregen kann, ihr Recht wahrzunehmen, ist eine schwierige Sache.

Ich geh immer zur Wahl und wenn ich keine Zeit hab beantrage ich Briefwahl – irgendwie muss man ja noch mitbestimmen! Eigentlich sollten alle zur Wahl gehen. Aber wenn man die Leute dazu zwingt, muss man die Leute auch dazu zwingen, sich zu informieren. Und das kann man halt nicht wirklich.

Wieso nicht?
Wer keine der Parteien wählen will, kann seine Stimme ja immer noch ungültig machen. Das ist ja auch eine Aussage!

Da fände ich es sinnvoller, die Leute öfters mal in einer Volksabstimmung zu befragen...

kaiserstraße 50

... zwischen marktplatz
und kronenplatz

tel. 07 21 / 3 50 58 58

www.cafe-pan.com

mo - fr 11 - 19 uhr

sa 12 - 17 uhr

Crêpes*

süß + herzhaft

Tee

spezialitäten

Säfte

frisch gepresst

.....
Partyservice

*auf wunsch vegan



Café Pan



zutaten aus kontrolliert biologischem anbau

Wir bieten Dir **sechs Monate kostenlose Mitgliedschaft** auf Probe, unseren monatlichen Kreisrundbrief der Karlsruher GRÜNEN, die Zeitschriften des Landes- und Bundesverbands, Teilnahme an unseren monatlichen Mitgliederversammlungen, Sonderaktionen, Gespräche mit Gemeinderäten, Landtags- und Bundestagsabgeordneten

Hier bist
DU
entscheidend!

Für das, was wir vorhaben, sind wir noch zu wenige.



WWW.GRUENE-BW.DE/MITMACHEN

Schnuppermitglied für 6 Monate

www.gruene-karlsruhe.de

Wissenschaft und Verantwortung

Der technologische Fortschritt der letzten Jahre hat unser Leben rasant verändert. Im Internet teilen wir unsere Erlebnisse mit Freunden aus der ganzen Welt. Flüge in entfernte Länder sind kaum mehr so teuer wie eine Zugfahrt nach Berlin.

Doch mit diesen Neuerungen kommen auch Probleme und Herausforderungen auf uns zu, wie sie unsere Vorfahren nicht kannten. Mit der Verflechtung der weltweiten Märkte sind wir als Konsumenten mitverantwortlich für Dinge, die auf der anderen Seite der Welt geschehen. Wenn in einer Kleiderfabrik in Indien ein Feuer ausbricht, sind auch wir als Käufer dieser Kleider betroffen.

Globale Wertschöpfungsketten, die moderne Kommunikation, Gentechnik, Energietechniken – all diese Dinge haben Leben verändert und werden es auch in Zukunft entscheidend prägen. Es gibt eine weitere Gemeinsamkeit: Sie alle haben ihren Ursprung in der Naturwissenschaft oder im Ingenieurwesen. Inwieweit stehen die Entwickler dieser Techniken also in der Verantwortung, wenn es um den Einsatz geht? Inwieweit stehen sie in der Pflicht, ökologische

und soziale Folgen abzuschätzen und zu kommunizieren? Das Beispiel der Atombombe ist hier wohl das prominenteste. Wäre die Forschung nie in diese Richtung gegangen, weder würden heute diese Waffen existieren, noch hätte die Menschheit Probleme mit der Entsorgung des Atommülls – ein Pro-



TECHNOLOGIEN KÖNNEN UNSER
WELTBILD UND UNSERE ART ZU
LEBEN VERÄNDERN

blem, das noch für Tausende von Jahren bestehen wird. Doch wie hätten die ersten Forscher diese Folgen je ahnen können? Und selbst wenn sie um die Folgen gewusst hätten, was wäre die Konsequenz gewesen? Die Forschungsergebnisse zu vernichten und so zu tun, als sei nichts geschehen? Auch dies ist sicher kein realistischer Ansatz.



Häufig handelt es sich bei Technologien aus der Grundlagenforschung auch um Plattformtechnologien, das heißt, um Technologien, die viele verschiedene Anwendungsbereiche haben. Gentechnik könnte dazu verwendet werden, um schwere Krankheiten zu heilen. Aber genauso könnte die Landwirtschaft durch ihren Einsatz die so wichtige Biodiversität noch weiter einschränken.



VON DER NATUR KANN MAN VIELES
LERNEN - BIONIK

Die Wissenschaft steht nicht für sich alleine, sie ist eingebettet in ein komplexes System aus Hierarchien, Fördermitteln und berührt letztendlich auch Gesellschaft und Politik. Letztere tragen für die Umsetzung Verantwortung – aber nicht die alleinige, denn sie haben nicht die Einblicke in die Auswirkungen der Nutzung, wie sie etwa Wissenschaftler oder Geschäftsleute haben. Hier wäre es angebracht, dass Wis-

senschaftler mögliche Gefahren oder Vorteile kommunizieren.



DAS RASANTE
BEVÖLKERUNGSWACHSTUM
VERLANGT IMMER NEUE LÖSUNGEN

Die Verantwortung der Wissenschaft zur Kommunikation zeigt sich am Beispiel der Energiewende. Die Abhängigkeit von Kohle und Erdöl ist sicherlich nicht wünschenswert, denn längst werden umweltschädliche Maßnahmen angewandt, um die Rohstoffe zu fördern. Die traditionellen Methoden der Energiegewinnung haben ohne Frage Nachteile die kaum vertretbar sind. Wieso geht es dennoch nicht voran?

Eine Studie der Stanford University [1] zeigt, dass es in 20 – 40 Jahren möglich wäre, die gesamte Welt mit erneuerbaren Energien zu versorgen, zu Preisen die sogar unter den heutigen liegen. Wieso ist es dennoch schon fast Allgemeinwissen, dass Erneuerbare Energien teu-

rer seien? Hier ist die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Gesellschaft fehlgeschlagen.

Laut der Studie von Stanford ist an dem langsamen Voranschreiten der Energiewende aber auch die Angst der Bevölkerung vor einer Umstellung ihres Lebensstils Schuld – eine sozialwissenschaftliche Frage also. Was zum nächsten Problem führt: Dem technologischen Fortschritt der letzten Jahre steht keine vergleichbare Weiterentwicklung in der Gesellschaft und den Sozialwissenschaften gegenüber. Auch viele der Wirtschaft inhärenten Probleme, wie etwa das Trittbrettfahrer-Problem sind schon seit Jahrzehnten bekannt – und immer noch zeigt sich keine Lösung. Eine Stärkung der Geistes-, Kultur und Wirtschaftswissenschaften könnte so ein wichtiger Schritt hin zu einer verantwortungsbewussteren Gesellschaft sein.



VIELE TECHNOLOGIEN HABEN AUCH
EINEN ÖKOLOGISCHEN NUTZEN

Zehn Jahre nach ihrer Gründung hat es die NASA auf den Mond geschafft. Wie kann eine Gesellschaft, die im ökologischen Gleichgewicht mit ihrer Umwelt lebt da technisch unmöglich sein? Doch um diesen Weg in Richtung Nachhaltigkeit zu gehen, braucht es begeisterte Wissenschaftler und Ingenieure, die bereit sind die Herausforderungen der kommenden Jahre auf sich zu nehmen. Auch am KIT gibt es viele begeisterte Wissenschaftler, die mit ihren Technologien den Treibstoffverbrauch für Schiffe drastisch senken oder Ölkatastrophen eindämmen könnten. r2b-student arbeitet mit diesen Wissenschaftlern zusammen, um ihre Technologien bei der Realisierung von studentischer Seite aus zu unterstützen. Außerdem vermitteln wir Abschlussarbeiten und Praktika im Rahmen dieser Projekte.

Weitere Informationen zu unserem Programm und Teilnahme-möglichkeiten unter:
www.r2b-student.de

CHRISTINA HORN (R2B-STUDENT)

[1] <http://news.stanford.edu/news/2011/january/jacobson-world-energy-012611.html>
(18.11.2013).

Vor einiger Zeit erfuhren wir von dem Projekt "Quartier Zukunft - Labor Stadt". Das Thema klang spannend, deshalb beschlossen wir mehr darüber in Erfahrung zu bringen, dessen Ergebnis wir euch nicht vorenthalten wollen. Wir interviewten im Oktober 2013 den Projektleiter und Initiator Oliver Parodi. Parodi ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) und Geschäftsführer des KIT-Schwerpunkts "Mensch und Technik".

Quappe: Zu Beginn würde uns interessieren, was man sich unter dem Projekt vorstellen kann?

Parodi: Es geht um nachhaltige Stadtentwicklung in Karlsruhe: Wir möchten einen bestehenden Stadtteil in Karlsruhe nehmen und ihn, in einem langfristigen Prozess, in einen nachhaltigen Stadtteil verwandeln. Zwei wichtige Spezifika sind, dass wir zum einen das Wissen mitnehmen möchten, das hier am KIT sitzt. Ein Gedanke aus der Nachhaltigkeitsbewegung besagt, dass die Wissensfabriken und Universitäten auch vor Ort Akteure sind und dort auch ihrer Verant-

wortung gerecht werden müssen.

Das andere ist die Stadt. Es gibt viele Initiativen Richtung „nachhaltige Stadtentwicklung“ wo neue Stadtteile genommen werden, um dann den Gedanken Nachhaltigkeit mehr oder weniger zu integrieren und umzusetzen, sprich das Quartier beispielsweise klimaneutral zu bauen, auch mit sozialen Aspekten. Oft sind es Neubauprojekte, wo man von der grünen Wiese an planen kann. Wir sagen, im Grunde ist das nicht die Aufgabe, die sich uns stellt. Unsere Städte der Zukunft sind gebaut, wir haben bestehende Städte und müssen hier Wege beschreiten. Es kann nicht sein, dass wir unsere Städte neu bauen, nur vor dem Gedanken nachhaltiger Entwicklung, wir müssen da ansetzen, wo wir sind, mit dem umgehen, was wir haben. Das versuchen wir mit diesem Quartier Zukunft – Labor Stadt.

Quappe: Wie ist denn die Idee entstanden?

Parodi: Die Idee ist am KIT entstanden, die dann Karriere gemacht hat im Exzellenzprozess. Die Exzellenz scheiterte und damit zunächst

auch das Projekt. Hinterher aber hat das KIT-Präsidium gesagt, das Quartier Zukunft ist ein wichtiges Projekt, das wollen wir trotzdem fördern, nicht mit der Summe wie es ursprünglich gedacht war, aber trotzdem wurde es dann vom KIT aufgegriffen und ist so auch in die Umsetzung gekommen.

Quappe: Auf der Homepage steht, dass ein beispielhafter Stadtteil ausgewählt werden soll. Gibt es schon einen Stadtteil und was ist das Kriterium für die Auswahl des Stadtteils?

Parodi: Das war ein langwieriger Prozess diesen Stadtteil festzulegen, inzwischen haben wir einen gefunden, es wird die Oststadt werden. Die Kriterien waren keine Nachhaltigkeitskriterien. Wir haben auch nicht den Ansatz verfolgt, dass wir da hin wollen, wo die größten Nachhaltigkeitsdefizite sind oder die größten Nachhaltigkeitschancen bestehen. Ein wichtiges Kriterium war, dass wir einen urbanen Stadtteil suchen, weil wir Stadt als Thema haben und es auch eine Übertragbarkeit geben soll. Ein weiterer wichtiger Punkt war die Heterogenität, ein Gedanke von diesem Quartier Zukunft ist auch, dass man Nachhaltigkeit ausprobiert. Dass man das, was es alles an technischen und sozialen Lösungen und

Vorschlägen für nachhaltige Entwicklung gibt, möglichst dicht und nah beieinander ausprobiert. Es gibt viele gute Entwicklungen im Bereich Energieversorgung, Klimaschutz, Sozialem oder Mobilität. Dass man diese Themen nimmt und möglichst konzentriert an einem städtischen Umfeld zusammenbringt und dann schaut was passiert. Jede Lösung für sich ist einfach umzusetzen, aber wenn es darum geht, das konkret mit Bürgerinnen und Bürgern umzusetzen, und auch noch auf einem begrenzten Raum, dann entstehen innerhalb dieser tollen Lösungen Konflikte. Einer sagt: „Wir brauchen mehr Solaranlagen auf dem Dach, der Nächste: „Wir wollen mehr Mikroklima, wir brauchen begrünte Dachflächen“, der Dritte sagt dann: „Wir brauchen Wohnraum für Studierende“. Damit kommt man schon innerhalb von diesen drei Lösungen, die für sich genommen vielleicht alle ein Beitrag für eine nachhaltige Entwicklung leisten würden, in die Bredouille. Ein weiterer Impuls dieses Projektes ist, das mal wirklich auszuprobieren und auszufeuchten und zu schauen, was da passiert.

Quappe: Wie sollen die Karlsruher BürgerInnen mit einbezogen werden? Wie sieht der Beteiligungsprozess aus?



Bücher für alle Semester!



**BUCH
HAND
LUNG
am
KRONEN
PLATZ GmbH**

24 Stunden: www.kronenplatz.de

Kaiserstraße 18 • 76133 Karlsruhe

Tel. 0721/377775 • Fax: 0721/377575

Parodi: Da legen wir sehr viel Wert drauf und wenn es uns nicht gelingt, die Bürgerinnen und Bürger, aber auch andere Akteure, wie zum Beispiel Initiativen, NGOs, Vereine oder auch die Wirtschaft mitzunehmen, dann scheidet das Quartier Zukunft ganz klar. Wir können noch so gute Konzepte und Ideen haben, aber wenn die Leute nicht mitziehen, dann braucht man das Projekt gar nicht weiter verfolgen.

Wir haben jetzt damit begonnen den Prozess anzustoßen. Durch Postwurfsendung werden alle Haushalte in der Oststadt über das Projekt informiert. Wir werden Bürgerversammlungen machen, aber auch direkt vor Ort sein mit einem Infostand, bei dem man uns ansprechen kann und wir werden darauf hinweisen, dass man sich bei uns immer beteiligen kann mit eigenen Ideen oder schon bestehenden Projekten.

Quappe: Die Oststadt ist ein Stadtteil mit einem hohen Studierendenanteil, also eine Gruppe die sich ständig verändert. Seht ihr die Gefahr, dass deswegen wenig Interesse bestehen könnte, weil es ein eher langfristiges Projekt ist. Wie könnt ihr diese Gruppe trotzdem einbinden?

Parodi: Das war auch ein Argument für und gegen die Oststadt. Eine hohe Fluktuation bedeutet wenig Beständigkeit, aber auch viel Kreativität. Wir müssen darauf achten, dass mit Studierenden andere Ziele verfolgt werden sollten. Wir müssen deswegen andere Impulse setzen und einen anderen Zeithorizont verfolgen. Studierende bekommt man mit anderen Themen. Themen, wie vielleicht zum Beispiel mit Urban Gardening.

Quappe: Welche Fachgebiete sind denn an dem Projekt beteiligt?

Parodi: Das Quartier Zukunft versteht sich als Projektplattform. Das heißt wir bieten Orientierung auf dem Gebiet Nachhaltigkeit und wir wollen Projekte anschieben, kleinere Kooperationsprojekte, die dann mehr oder weniger eigenständig laufen. Deswegen sollen sich auch alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich berufen fühlen auf dem Gebiet Nachhaltigkeit zu forschen, angesprochen fühlen. Es gibt ein Kernteam Quartier Zukunft. Und das ist von den Fachrichtungen sehr multidisziplinär. Bauingenieurwesen, Architektur, Philosophie, Geographie, Geoökologie, Geschichte, Wirtschaftswissenschaften, Umweltwissenschaften, Raumplanung.

Quappe: Der Titel des Projekts heißt ja Quartier Zukunft - Labor Stadt. Was steht im Vordergrund? Der Weg, also das Experimentieren oder ist es eher das konkrete Ziel ein nachhaltiges Stadtviertel zu verwirklichen?

Parodi: Das Prozesshafte steht klar im Vordergrund. Keiner von uns hat irgendeine Ahnung wie dieses Quartier Zukunft in zehn oder zwanzig Jahren aussehen wird. Das wäre auch vermessen und würde in gewisser Weise dem Nachhaltigkeitsgedanken widersprechen.

Es gibt im ITAS ein breites Wissen, was Nachhaltigkeit und Nachhaltigkeitsbewertung angeht und da werden wir auch Orientierung geben. Aber es sollen wirklich neue Lebenswege, neue Wohnsituationen, neue Techniken, neue soziale Errungenschaften erforscht werden. Sprich Wissen, das das KIT bietet, auszuprobieren. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vom KIT sollen und können in der Oststadt unter Reallaborbedingungen ihre Ideen entwickeln. Und es wird auch durchaus von uns eingeplant oder hingenommen, dass Projekte auch scheitern können. Gerade ein gewisses Maß an Scheitern muss



man diesem Projekt von vornherein zugestehen, sonst braucht man es gar nicht erst anfangen. Von dem her können auch einfach Sachen ausprobiert werden und wenn sie dann nicht funktionieren, hat man wenigstens einen wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn und darüber hinaus kann man auch aus diesem Scheitern lernen.

Quappe: Wir würden noch gerne auf einen spezielleren Aspekt eingehen, der momentan in jeder größeren Stadt diskutiert wird. Gentrifizierung könnte auf jeden Fall auch ein Thema sein oder werden. So ein Eingriff in einen

Stadtteil wird ja auch eine Aufwertung hervorbringen und da könnten Probleme, wie zum Beispiel Verdrängung von sozial Benachteiligten, auftreten. Wie könnt ihr dem entgegenwirken?

Parodi: In der Tat ein heikler Punkt und ein großes Problem, weil es nicht ganz einfach ist, dem entgegen zu wirken. In der Tat kann man sagen, wenn Nachhaltigkeit praktiziert wird, ist es in gewisser Weise eine Aufwertung, auch eine ökonomische Aufwertung und dann kann eine Verdrängung stattfinden. Wir haben das Problem zunächst einmal im Blick.

Die Verantwortung fürs Geld kann man am Bankschalter abgeben, muss man aber nicht.

Geld ist ein soziales Gestaltungsmittel –
wenn wir es gemeinsam dazu machen.

Das ist noch keine Lösung, aber es war uns von Anfang an bewusst, dass es passieren könnte. Und wir versuchen dagegen zu steuern. Aber das ist nicht ganz einfach. Wir wollen, dass die Schere zwischen Arm und Reich nicht weiter aufgeht und wir das auch nicht weiter befördern. Wir wollen viele Projekte machen, die Abseits der Wirtschaft, abseits des ökonomischen Verwertungsmechanismus greifen. Sei es mit sozialem Engagement oder mit Bürgerbeteiligung. Zumindest findet da direkt keine Aufwertung statt.

Und wir haben auch vor, das Ökonomische in den Blick zu nehmen, sei es mit dem Experimentieren von Postwachstum oder Regulierung der Wirtschaft innerhalb der Oststadt. Sodass es einen kleinen ökonomischen Gegenpol geben wird, der das Ganze dann vielleicht auch wieder ein bisschen unattraktiver macht, also für eine Wirtschaft, die gewinnmaximierend ist, zum Beispiel große Investoren.

Aber es ist auf jeden Fall ein heikler Punkt und ich kann keine Garantie oder Patentrezept geben, dass das so funktionieren wird. Wir müssen auf jeden Fall kritisch draufschauen, aber auch Lösungs-

vorschläge bieten.

Quappe: Was können unsere Leserinnen und Leser, wenn sie gefallen an dem Projekt finden, konkret machen? Wo können sie sich weiter informieren?

Parodi: Es gibt unsere Homepage www.quartierzukunft.de. Wir informieren dort umfassend über das Konzept aber auch über unsere Aktivitäten. Auf der Homepage kann man auch eigene Ideen einspeisen.

Die Studierenden können gerne auch über Hochschulgruppen an uns herantreten. Kooperationsprojekte sind möglich und angedacht. Des Weiteren wollen wir mit der Karlsruher Schule der Nachhaltigkeit, die jetzt größer werden wird zum neuen Jahr 2014, auch Projektseminare anbieten. Das heißt Studierende können über Studienleistungen projektförmig beim Quartier Zukunft mitmachen. Was kann man sonst tun? Werbung machen, mitmachen, drüber reden. Jeder kann mitmachen. Man muss kein besonderes Fachwissen zum Thema Nachhaltigkeit haben. Im Grunde geht es einfach um Engagement.

HANNAH ULLRICH - SAMUEL KARRER

Sri Lanka - ein Neuanfang nach dem Bürgerkrieg

“Bildung ist die mächtigste Waffe, die wir nutzen können um die Welt zu verändern.” Nelson Mandela

Weißer Strände, Palmen und ein tiefblaues Meer. Das ist es, was viele mit Sri Lanka, der kleinen Insel südlich Indiens, assoziieren. Zweifellos aber war diese paradiesische Insel vor wenigen Jahren noch ein Albtraum für ihre Bewohner: 26 Jahre lang, bis 2009, herrschte Bürgerkrieg. Der Konflikt geht in die britische Kolonialzeit zurück. Es gab zwei Bevölkerungsgruppen, die Ta-

milen (Hindus) und die Singhalesen (Buddhisten). Mit 70% bildeten die Singhalesen die Mehrheit. Aus eigenen Machtinteressen bevorzugten die Briten die tamilische Minderheit, dies hatte eine gesellschaftliche Spaltung zur Folge. Nach der Unabhängigkeit 1948 riss die singhalesische Mehrheit die Macht an sich, drehte den Spieß um und benachteiligte die Tamilen. Dies führte von einem Verbot der tamilischen Sprache bis zu höheren Hürden bei der Hochschulzulassung. Der Konflikt der beiden Bevölkerungsgruppen

MADAME VÉLO

**Georg-Friedrich-Str. 11
76131 Karlsruhe**

Tel: 0721 - 66 35 736

mail@madamevelo.de

**Mo - Fr: 10 - 12 &
14 - 18 Uhr
Sa: 10 - 13 Uhr**



www.madamevelo.de



Luftwaffe mehrere Anschläge auf die LTTE und tötete dabei zusätzlich tausende Zivilisten. Nachdem der UN Sicherheitsrat zur Waffenruhe aufgerufen hatte, erklärte der Präsident den Krieg für gewonnen. Die gesamte Führung der LTTE wurde er-

spitzte sich immer weiter zu, bis am 23. Juli 1983 der Funke in das Pulverfass überschlug. Der Funke: ein Anschlag auf eine Militäreinrichtung, verübt von tamilischen Rebellen, 13 Tote. Das Feuer: Landesweite Pogrome gegen Tamilen (auch von der Polizei!) mit tausenden Toten und über 100.000 Flüchtlingen. Auf Seiten der Tamilen formte sich ein extremistischer Flügel: Die LTTE. Sie ermordeten den singhalesischen Regierungschef, verübten Selbstmordattentate und wurden bald von den USA und der EU als terroristische Organisation deklariert. Im Jahre 2002 kam es zur Entspannung des Konflikts mit Waffenstillstand. Dieser währte bis zum Tsunami 2004. Grund für die erneute Eskalation war der Vorwurf, die Regierung habe Hilfsgüter in tamilische Regionen zurückgehalten. Vor fünf Jahren verübte die Regierung mit Hilfe der

schossen.

Nun ist der Krieg zwar beendet, doch der Konflikt muss noch eine ganze Zeit lang aufgearbeitet werden. Das Land baut sich aus Trümmern neu auf, es fehlen besonders in tamilischen Gebieten die nötigen Mittel, Sri Lanka auf den richtigen Weg zu bringen. Die Regierung unterdrückt die Aufarbeitung der Geschehnisse bis heute vehement. Unter anderem durch Einschüchterungen und Festnahmen von Journalisten und Zivilisten, das Verbot der Veröffentlichung kritischer Zeitungen und das Unterdrücken der politischen Opposition.

Doch was hat das mit uns zu tun? Wir - Studieren ohne Grenzen e.V. - sind ein gemeinnütziger Verein, der in ehemaligen Kriegsgebieten Hochschulbildung fördert. Beispielsweise



durch die Ausstattung von Bibliotheken oder Stipendien an engagierte Menschen, die sich sonst in ihrem Land kein Studium leisten könnten. Wir wollen Hilfe zur Selbsthilfe leisten, damit Missstände durch Bildung aufgedeckt werden können.

Zusammen mit der Lokalgruppe Heidelberg sind wir gerade dabei, ein Stipendienprogramm am “Infinity Center for Higher Studies” in Tricomalee, einer Region, die noch tiefe Narben des Bürgerkrieges davon trägt, zu erarbeiten. Gefördert wird zunächst der Studiengang des 3-jährigen IT Bachelors, da in diesem Bereich die Berufsaussichten sehr hoch einzuschätzen sind und der Arbeitsmarkt stetig wächst. Wir haben engen Kontakt zu dem Leiter dieser Universität, einem Tamilen, der bereit ist, jeden engagierten Studenten aufzunehmen, egal welcher Herkunft. Unsere Aufgabe ist es nun, die richtigen Stipendiaten auszuwählen und die Finanzierung des Stipendiums aus Deutschland zu organisieren. Mit den Stipendien möchten wir bildungstechnische Chancengleichheit herstellen und erreichen, dass Jugendliche, die stark durch den Bürgerkrieg und dessen Folgen betroffen sind, eine Chance bekommen, ihre Ziele zu verwirklichen. Weiteres

Ziel unserer Arbeit ist der Wissenstransfer. Unsere Stipendiaten werden zu Bildungs-Multiplikatoren, die ihr Wissen mittels ihres ehrenamtlichen, sozialen Engagements in ihre nähere Umgebung fließen lassen. Somit profitiert im Idealfall die ganze Region davon.

Falls dich dieses Projekt begeistert und du mehr darüber erfahren möchtest, schau einfach bei uns auf Facebook vorbei:

facebook.com/SOGKarlsruhe. Dort steht, wann und wo wir uns treffen und was es sonst noch Neues gibt. Wir suchen immer engagierte Mitglieder, die uns helfen wollen, etwas zu verändern.

Wir freuen uns darauf, mit dir die Welt ein Stück zu verbessern.

TOBIAS RIEDEL
(STUDIERN OHNE GRENZEN)



Zu einer sehr unstudentischen Zeit am frühen Samstagmorgen des 15. Juni begann die Busfahrt der 30 Teilnehmer zur dreitägigen Exkursion in Richtung Bremen. Dort befindet sich im nahegelegenen Aurich das Hauptwerk von ENERCON, dem in Deutschland marktführenden Hersteller von Windkraftanlagen.

Nachdem samstags die Innenstadt von Bremen erkundet wurde, begann der Sonntag mit einer Wattwanderung nahe Wremen. Zwischen Prieln und Sandbänken ließen wir uns bei einer Führung die verschiedenen Wattwürmer und anderen Lebewesen dieser einzigartigen Biosphäre zeigen.

Anschließend ging es weiter nach Bremerhaven, wo wir nach kurzer Mittagspause das beeindruckende Klimahaus besuchten. Die Ausstellung führte uns einmal um die Welt: Entlang des achten Längengrades wurden die Landeskulturen und das Klima von neun Regionen auf vier Kontinenten vorgestellt.

Montag früh ging es dann endlich nach Aurich. Bevor wir in den Montagehallen die praktische Fertigung von Windkraftanlagen bewundern

konnten, wurden wir mit einer Präsentation über die Geschichte, Philosophie und Technologie von ENERCON auf das Thema eingestimmt. ENERCON wurde 1984 von Alois Wobben gegründet und ist mittlerweile mit über dreizehntausend Mitarbeitern ein erfolgreiches internationales Unternehmen. Die Firmenanteile an ENERCON hat Wobben mittlerweile an eine Stiftung übertragen, welche alleinige Gesellschafterin der ENERCON-Gruppe ist.

Da Wobben Elektroingenieur ist, versucht man bei ENERCON schon immer möglichst viele Teile der Anlagen mit elektrischen Komponenten zu realisieren. So hat eine ENERCON-Windkraftanlage anstelle eines Getriebes und einem konventionellen Generator einen großen Ringgenerator, der über die Anregung des Elektromagneten gesteuert wird. Dies hat den Vorteil, dass es recht wenig drehende Teile gibt und somit auch der Verschleiß auf ein Minimum reduziert ist.

Nach der Theorie durften wir nun die Praxis bestaunen, denn es ging vom Präsentationsraum ein Stockwerk tiefer in die Gondelendmonta-



ge. Hier werden die ganze Steuerungselektronik und die vorgefertigten Gondelbleche auf den Maschinenträger geschraubt. Weiter ging es zur Einzelblattfertigung. In riesigen Formen werden hier per Hand die einzelnen GFK-Gewebe (glasfaserverstärkter Kunststoff) eingelegt und mit Epoxidharz verklebt. Nach dem Trocknen schleifen und lackieren die Angestellten diese in reiner Handarbeit. Um diesen immensen Arbeitsaufwand zu reduzieren, wird auch mit einem Lackierroboter experimentiert. Des Weiteren werden Heizlüfter in die hohlen Flügelprofile eingebaut, um im Winter ein Vereisen zu verhindern. Zum Abschluss ging es dann zur Generatorfertigung. Auch hier werden in reiner Handarbeit die hunderte Meter langen Kupferdrahtbündel um die Stahlträger gewickelt. Da dies so mühsam ist, arbeiten immer Dreierteams an einem Generator: einer führt das Bündel, einer wickelt und der dritte macht Pause.

Um die Qualität der verwendeten Stahlträger sicherzustellen, betreibt ENERCON ein eigenes Stahlgusswerk in Ostfriesland. Außerdem besitzt ENERCON ein eigenes Bahngleis und ein Hafenterminal, um die logistischen Herausforderungen meistern zu können. Darüber hinaus wird dem Kunden garantiert,

dass ein Techniker im Fehlerfall innerhalb von zwei Stunden an jeder Windkraftanlage eintreffen kann.

Doch dieser Aufwand lohnt sich: ENERCON ist Technologie- und Marktführer in Deutschland und der viertgrößte Windkraftanlagenhersteller der Welt.

Nach diesem sehr informativen Werksrundgang machten wir uns auch schon wieder auf die lange Heimfahrt nach Karlsruhe. An dieser Stelle noch einmal einen Herzlichen Dank an alle, die diese Exkursion organisiert und möglich gemacht haben!

**SINAN, SEBASTIAN, STEFAN UND DANIEL
(KINE)**

INFO INFO INFO INFO INFO

In Deutschland gibt es eine Vielzahl von Windkraftanlagenherstellern. Die wohl bekanntesten unter ihnen sind Enercon, Vestas, REpower Systems, Nordex SE, Bard, Siemens Wind Power und e.n.o energy, die den Großteil des deutschen WKA-Marktes abdecken. (Unternehmen nach abnehmendem Marktanteil aufgelistet)

Masterplan

Im Rahmen der Neugestaltung des Generalbebauungsplans sind einige Herausforderungen im Bereich Nachhaltigkeit offensichtlich geworden. Um dem gerecht zu werden, rief Ende 2012 KIT-Vizepräsident Dr. Ulrich Breuer eine Expertenrunde zur Neuentwicklung eines baulichen Masterplans KIT 2030 ein.

Der Begriff Masterplan wurde gewählt, weil neben rein baulichen Fragen auch bedeutende Themen wie Energie- und Verkehrsinfrastruktur, Gebäudestandards, Ver- und Entsorgung, urbane Qualität etc. untersucht werden sollen.

Im Rahmen dieses Prozesses werden Projekte in vier Bereichen angestoßen:

1. Nachhaltigkeit
2. Bauliche Standort- und Projektentwicklung sowie Mobilität
3. Energiemonitoring
4. Energieversorgung

Seit Mitte 2013 ergab sich die Möglichkeit der studentischen Beteiligung in der Expertenrunde. Dazu wurde eine hochschulgrup-

penübergreifende Arbeitsgruppe in Zusammenarbeit mit dem AStA-Ökoreferenten gegründet, in der momentan vor allem Studierende von GAHG, kine und r2b-student aktiv sind. Weitere interessierte Mitstreiter sind willkommen, meldet euch bei:
matthias.ernst3@student.kit.edu

ANNE NIEGEL (KINE)

Ein Gedankenexperiment

Lieber Leser, liebe Leserin!
Ich möchte Sie einladen auf eine Reise, eine Reise der Gedanken. Lassen Sie sich darauf ein – Ihre Wahrnehmung der Welt wird danach nicht mehr dieselbe sein. Begleiten Sie mich auf diesem Gedankenexperiment!

Nehmen wir einmal an, wir lebten in einer Gesellschaft, die den Sinn für den Wert eines Lebensmittels verloren habe. Nicht dass dies der Fall wäre – nur mal als Gedankenexperiment. Auf diese Weise hat schließlich schon

Einstein seine spezielle Relativitätstheorie begründet. Nehmen wir also an, wir lebten in einer Gesellschaft, in der es den Leuten egal wäre, ob ihr Apfel süß und saftig schmeckt und appetitlich riecht, weil eine ganz andere Norm ihre Vorstellung vom perfekten Apfel prägte: eine rote, glänzende Schale mit glatter, makelloser Oberfläche. Schwierig vorzustellen, wie intelligente Wesen einer solchen Oberflächlichkeit zum Opfer fallen sollten, ich weiß, doch versuchen Sie es! Stellen Sie sich die Gesellschaft

HEINRICH BÖLL STIFTUNG STUDIENWERK



Rückenwind für Talente

Unser Angebot

- Stipendien und ideelle Förderung
- Foren zum interdisziplinären Austausch
- Zugang zu unserem Netzwerk im In- und Ausland
- Alumni-Programm, Mentoring

Unsere Erwartungen

- Besonders gute Schul- und Studienleistungen
- Gesellschaftliches Engagement und politisches Interesse
- Unterstützung der Ziele der Heinrich-Böll-Stiftung

Unsere aktuellen Förderschwerpunkte

- Menschen mit Migrationsgeschichte
- Frauen
- Studierende aus nicht-akademischen Elternhäusern
- MINT-Fächer, mit Bezug zu Ökologie sowie Umwelt- und Klimaforschung
- Studierende aus Fachhochschulen
- Studierende aus Wirtschafts- und Rechtswissenschaften, Kunstwissenschaften und Journalismus
- Studierende aus Ost- und Südosteuropa, GUS, Naher Osten, Nordafrika, Konfliktregionen weltweit

Nächste Bewerbungstermine:

1. März und 1. September 2014

www.boell.de/studienwerk

vor, in der so etwas möglich sein könnte! Sie müsste durch und durch oberflächlich sein. Stellen Sie sich eine Gesellschaft vor, die den Wert einer Frau an ihrer Körbchengröße mäßt! Stellen Sie sich Menschen vor, deren wichtigste Qualifikation darin besteht, jemanden zu kennen, der jemanden kennt, dessen Hund im gleichen Hundclub ist wie der Hund der Nichte vom Chef! Stellen Sie sich Lehrkräfte vor, die einen begabten Schüler auf eine schlechtere Schule schickten, nur weil er Kevin heißt und seine Eltern in Oberreut wohnen!

Fügt sich Ihr Bild von der Gesellschaft zusammen, von der ich spreche? Eine Gesellschaft der totalen Oberflächlichkeit, ja, das wäre sie. Dann stellen Sie sich nun den Ort vor, an dem die Menschen dieser Gesellschaft ihre Lebensmittel besorgten. Groß müsste er sein, der Ort, jaaa, sehr groß! Hübsch müsste er sein und hell! Es müsste ein Erlebnis sein, dort hinzufahren. Und ja, man müsste fahren, weil man die riesigen Mengen, die man mit nach Hause brächte, lange nicht tragen könnte. Die Lebensmittel würden aufgetürmt und präsentiert wie die Gaben auf einem Altar. Was ein Altar ist? Ach, das wäre auch

so eine Erfindung dieser seltsamen Gesellschaft. Dazu vielleicht mehr beim nächsten Mal...

Aber zurück zum Ort des Lebensmittelwerbs. Massenweise würden Obst und Gemüse dort präsentiert, Waren, die aus allen Teilen der Erde dorthin gekarrt würden. Mindestens zehn Sorten Äpfel würde es geben. Welchen Apfel, glauben Sie, würde Anna Normalverbraucherin wählen?

Anna, wer soll nun dein Herzblatt sein? Der saftig-süße Günther, dessen Schale ein bisschen



ABBILDUNG 1:
GÜNTHERS SCHICKSAL
(SZENE NACHGESTELLT)



Tasse mit Pfiff



Erster Suppen-Steh-Imbiss in Karlsruhe

- **Täglich versch.
selbst gemachte Suppen
nach Hausfrauenart
(Glutamat- u. glutenfrei)**
- **Selbst gebackener Kuchen**
- **Kaffee bester Qualität**
- **Leckere Nachspeisen**

**Tasse mit Pfiff
Waldhornstr. 31
76131 Karlsruhe**

**Öffnungszeiten
Montag bis Donnerstag
12:00 Uhr bis 18:00 Uhr**

www.tasse-mit-pfiff.de

blass-gelb wirkt und der eine kleine Druckstelle besitzt, oder der ziemlich verwässerte, aber knallig-rote Augenfänger Jerome? Jetzt musst du dich entscheiden!

Stellen Sie sich's vor! Sie wissen genau, welchen Apfel Anna wählen würde. Und was, glauben Sie, würde in einer solchen Gesellschaft mit Günther geschehen? Um Ihnen die Vorstellung leichter zu machen, haben wir die Szene in Abbildung 1 nachgestellt. Da sich nicht ausreichend deutsche Obst-Statisten finden ließen, mussten wir dafür auf asiatische Leiharbeiter zurückgreifen. Die sind sowieso viel billiger. Der Transport ist auch nicht weiter ins Gewicht gefallen – fliegen kost' ja heutzutage nichts mehr.

Wäre dieser Text ein griechisches Drama, so säße die Hauptfigur nun aussichtslos in der Patsche. Mit Günther als Hauptfigur könnte man das sogar so formulieren. Um zu seiner Rettung nun eine Heldin oder einen Helden zu akquirieren, besinnen wir uns zurück auf unser Gedankenexperiment und die erdachte Gesellschaft. Was würden wohl

die Menschen tun, wenn ihnen bewusst würde, dass Günthers Schicksal auf tragische Weise mit dem Hunger und Verhungern vieler Menschen verknüpft wäre? Dass, bedingt durch eine ungleiche Verteilung des Weltreichtums, die Regale ihrer Lebensmittelhändler überfüllt und die Teller in anderen Ländern der Erde leer wären? Viele würden diese armen Menschen sehr bedauern, sie würden beklagen, dass das ja ganz schön verrückt sei - und schnell noch eine Familienpackung dieser schönen, roten, glänzenden Äpfel in den Einkaufswagen packen. Wer weiß, wie lange es die noch so billig gibt!

Doch plötzlich – im unerwartetsten Moment – käme auch in unserer Gesellschaft der Oberflächlichkeit auf heldenhafte Art und Weise ein Jemand ins Spiel, der sich ihren Zwängen und Ungerechtigkeiten widersetze: Womöglich würde Günther doch nicht seinem Schicksal überlassen! Vielleicht schlichen einige Menschen nach Schließung der Märkte zu deren großen Tonnen, in denen Überschüsse deponiert werden! Vielleicht fänden unsere mutigen HeldInnen

dann heraus, dass Günther und seine KollegInnen noch absolut genießbar wären. Vielleicht beschlössen sie, die Tonnen regelmäßig heimzusuchen, um mit den vermeintlichen Abfällen der Gesellschaft ihren eigenen Bedarf an Lebensmitteln zu verringern. Vielleicht würden sie damit neben einer enormen finanziellen Ersparnis die Nachfrage nach Lebensmitteln aus aller Welt ein klein wenig senken – und so ihren bescheidenen Beitrag dazu leisten, die ungerechte Verteilung der Güter dieser Welt zu verringern.

Nun ja, beruhigend ist, dass das Ganze nur ein Gedankenexperiment war. Sonst hätte ich mich fast dazu aufgefordert gefühlt, zu unseren HeldInnen dazu zu stoßen. Sie nicht auch?

TOBIAS BACH

Für 4 Personen

Zubereitungszeit: 60 bis 90 min

Zutaten:

- 250 g Möhren
- 250 g Pastinaken
- 250 g Knollensellerie
- 250 g Kürbis
- 200 g Champignons
- 100 g Zwiebeln
- 4 EL Olivenöl
- Salz
- schwarzer Pfeffer
- 1 Bund Petersilie
- 40 g Pinienkerne oder Sonnenblumenkerne
- 1 Bio-Orange (alternativ Orangensaft)
- 1 EL Honig
- ½ TL Zimt
- 1 TL Harissa (scharfe Gewürzpaste)

Den Ofen auf 200° vorheizen. Möhren, Pastinaken, Sellerie und Kürbis schälen und in längliche Stücke schneiden. Die Champignons trocken putzen und in Streifen schneiden. Die Zwiebeln schälen und in Streifen schneiden. Eine ofenfeste Form mit 1 EL Öl auspinseln, das Gemüse in die Form geben, gut mischen, salzen und pfeffern. Im

heißen Ofen (Mitte, Umluft 180°) 30-40 Min. garen, dabei ab und zu wenden. Inzwischen die Petersilie abbrausen, trocken tupfen und hacken. Die Pinienkerne/Sonnenblumenkerne in einer Pfanne ohne Fett goldgelb rösten. Die Orange auspressen. Saft mit Salz, Pfeffer, Honig, Zimt und Harissa verrühren. Restliches Öl unterschlagen. Das fertige Gemüse noch heiß mit dem Dressing mischen, mit Petersilie und Pinienkernen bestreuen.

Guten Appetit!

FILMTIPP FILMTIPP FILMTIPP

Nach dem Essen Lust auf einen Film? Wir empfehlen "Alphabet" vom Regisseur Erwin Wagenhofer, der u.a. für die Filme "Let's make money" und "We feed the world" bekannt ist.

In "Alphabet" werden Bildungssysteme weltweit unter die Lupe genommen und auch die allseits bekannten PISA-Studien der OECD kritisch betrachtet.

kais-pizza.de

Brückenrestaurant

Heimservice



Öko?
Logisch!

- Ökostrom
- Umweltpreis
- Mehrwegverpackungen
- Lieferung nur per Rad
- mehrfacher Testsieger



täglich 11-23 Uhr
www.kais-pizza.de

0721 **373734**

Fritz-Erler-Str 1-3, KA-Kronenplatz