



nachhaltiges uni'leben

Eine Beilage der Journalistik-Studierenden des Frankreich-Zentrums

FOTO: SMILEUS/FOTOLIA

Als das Wort den Wald verließ

Nur so viel Holz fällen, wie auch wieder nachwachsen kann. So definierte der sächsische Oberberghauptmann Hans Carl von Carlowitz im 17. Jahrhundert Nachhaltigkeit zum ersten Mal. Heute ist das Wort allgegenwärtig und die ursprüngliche Definition reicht längst nicht mehr aus. Doch was genau bedeutet Nachhaltigkeit? Und inwiefern spielt sie an der Universität Freiburg eine Rolle?

Mit diesen Fragen haben wir uns in den letzten Monaten beschäftigt. Wir haben mit Studierenden, Forscherinnen und Forschern gesprochen, die sich mit Nachhaltigkeit befassen. Außerdem haben wir uns angeschaut, wie nachhaltig die Universität ihre Gebäude betreibt.

Wir, das sind die elf Studierenden des Masterstudiengangs Deutsch-Französische Journalistik, die aus Deutschland, Frankreich, Belgien und der Schweiz kommen.

Viel Spaß beim Lesen wünscht die Redaktion:
Katia Beau, Héliène Capdeviole, Marion Chatelin, Margot Delevaux, Clément Grégoire, Fenja Hildenbrand, Tassilo Holz, François Menu, Anna Riva, Jule Scharr, Annika Will



Wannen voll Suppe

Wie kocht man für 4.000 Menschen, ohne dass zu viel übrig bleibt? Ein Blick hinter die Kulissen der Mensa. **Seite 3**

Lernen im Glashaus

Wie nachhaltig ist die neue Universitätsbibliothek? Ein Besuch auf der Baustelle am Platz der Universität. **Seite 5**

Essen aus Algen

Algen gegen den Welthunger? Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen Cyanobakterien. **Seite 7**

Uni ohne Öl

Schluss mit Investitionen in fossile Energien? Eine studentische Gruppe fordert „Divestment“. **Seite 8**

Mehr als Ökologie

Nachhaltigkeit bezieht sich nicht nur auf den Umweltschutz oder die Zukunft

von François Menu

Prof. Dr. Werner Konold hat die Professur für Landespflege an der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen inne.

François Menu: Herr Konold, betrifft Nachhaltigkeit nur den Naturschutz und die Ökologie?

Werner Konold: Nachhaltigkeit betrifft im Grunde alles. Das Drei-Säulen-Modell [Anm. d. Red. Ökologie-Soziales-Wirtschaft] ist mittlerweile trivial geworden. Doch ich finde es gut, dass im letzten Jahrzehnt noch das Stichwort der kulturellen Nachhaltigkeit dazugekommen ist, was weder ganz zum Ökonomischen noch zum Sozialen dazugehört. Mit diesen vier Komponenten, der ökologischen, sozialen, ökonomischen und kulturellen, habe ich alle Lebensbereiche abgedeckt, vom Naturschutz bis zum kulturellen Zusammenleben.

Was versteht man unter sozialer Nachhaltigkeit?

Soziale Nachhaltigkeit hat mit zwischenmenschlichen Beziehungen zu tun, während zum Beispiel das Ökologische immer eine Mensch-Umwelt-Beziehung ist. Der Begriff bedeutet in diesem Zusammenhang, Diskussionsprozesse und soziale Interaktion optimal zu gestalten. Zu diesem Aspekt gehört auch unter anderem das große Feld der Beteiligung, der Möglichkeit einer Gesellschaft, bei politischen Prozessen mitdiskutieren zu können.

An der Professur für Landespflege ist die Rede von „nachhaltigen Prozessen“. Was verstehen Sie darunter?



Werner Konold betont, dass alle Phänomene in ihrem ganzen Umfang betrachtet werden sollten. FOTO: FRANÇOIS MENU

Ich rede von nachhaltigen Prozessen, weil die Nachhaltigkeit meiner Meinung nach heute oft sehr aktuell gesehen wird: Jetzt in der Zeit stehend, ohne auf die Vorgeschichte und die zukünftige Entwicklung dieser Prozesse einzugehen. Sie muss aber immer in einem zeitlichen Kontext gesehen werden. Wenn die Prozesse in unserer Gegenwart nicht optimal oder nicht nachhaltig gelaufen sind, dann haben wir theoretisch noch die Möglichkeit, sie zu gestalten. Die Nachhaltigkeit bezieht sich hier unter anderem auf Ressourcen- und Nährstoffeffizienz oder die Weiterführung von guten Traditionen in die Zukunft hinein.

Werden die nachhaltigen Prozesse in der Natur vom Einfluss des Menschen gefährdet oder zumindest gestört?

Das ist eine schwierige Frage. Ich würde sagen, dass die Natur keine Nachhaltigkeit kennt. Die Natur ist kein denkendes, kein vernünftiges Wesen, sondern allein der Mensch ist in der Lage, über die Vernunft Prozesse zu lenken. Das heißt, dass der Begriff der Nachhaltigkeit zunächst von menschlichem Denken ausgeht, also auch in den Abschätzungen von Prozessen in der Natur oder der Landschaft. Außerdem wird das Konzept oftmals missverstanden als die Aufrechterhaltung eines Status Quo. Das ist mit Sicherheit nicht richtig.

Welche Rolle kann die Universität für die Nachhaltigkeit spielen?

Da gibt es verschiedene Komponenten. Das eine ist der technische Uni-betrieb, alles was mit den Gebäuden zu tun hat. Nachhaltigkeit in diesem

Zusammenhang heißt, möglichst ressourceneffizient zu wirtschaften – zum Beispiel im Bereich Wassernutzung und -verbrauch. Eine andere Komponente wäre die Lehre. Man sollte nicht in jedem Studiengang und in jedem Modul über Nachhaltigkeit sprechen, sondern dafür sorgen, dass die Lehre implizit von der Idee der Nachhaltigkeit getragen wird. Das heißt, dass Inhalte vermittelt und auch Diskussionen geführt werden, die das Konzept permanent begleiten. Ob das immer möglich ist, sei dahingestellt. Die Vermittlung von irgendwelchen Grundlagen in der Biologie hat zum Beispiel nicht primär etwas mit Nachhaltigkeit zu tun. Aber sobald es an die Umsetzung und Wertefragen geht, spielt sie eine Rolle.

Wie sieht es mit der Forschung aus?

Ein Beispiel wäre hier die transdisziplinäre Forschung: das bedeutet, dass die Wissenschaftler immer in Kontakt mit den Personenkreisen stehen, für die sie Wissenschaft betreiben wollen. Auf diese Weise hat der Forscher immer Rückmeldungen und im besten Fall kann die Gesellschaft in die Forschung zumindest teilweise mit einbezogen werden. Wir bräuchten eine öffentliche Diskussion darüber, was Nachhaltigkeit für Forschung und Wissenschaft bedeutet.

Wie würden Sie den Begriff der Nachhaltigkeit zusammenfassen?

Nachhaltigkeit hat immer eine zeitliche Komponente, das heißt, wir müssen fragen, wo der Status Quo, in dem wir heute leben, herkommt. Und dann müssen wir Entscheidungen treffen, Prozesse initiieren, miteinander kommunizieren, und das Ganze in die Zukunft hineintragen. Also Nachhaltigkeit hat immer – aber nicht ausschließlich – etwas mit der Gestaltung der Zukunft zu tun.

Soziale Nachhaltigkeit – was ist das?

Ein Projekt für die gesamte Freiburger Universität

von Fenja Hildenbrand

Der Begriff Nachhaltigkeit umfasst viel mehr als Umwelt. Das gängige Modell geht von drei Säulen aus: Wirtschaft, Ökologie und Soziales. Diese drei Säulen sollten in Balance zueinander sein. Jedoch wird die soziale Komponente dabei oft vernachlässigt.

Dr. Aniela Knoblich, die Leiterin der Stabsstelle Gender and Diversity, und ihr Kollege Felix Eichhorn benutzen in ihrer Arbeit den Begriff soziale Nachhaltigkeit in der Regel nicht, weil er so weit, so offen und unspezifisch ist. „Gleichwohl ist Diversity-Arbeit Teil sozialer Nachhaltigkeit“, sagt Knoblich. Das beginne schon beim Personal und den Studierenden. „Unser Ziel ist es, dass alle Mitglieder der Universität für das Potential von Diversity, aber auch für Mechanismen der Diskriminierung und mögliche Abhilfe sensibilisiert sind.“ Sie und ihr Kollege stützen sich im Sinne der Universitätsleitung auf die sechs Bereiche des Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetzes: Alter, Geschlecht, Herkunft, sexuelle Orientierung, Religion und Behinderung. Sie alle dürfen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Studierende keinen Nachteil darstellen.

Menschen mit ganz verschiedenem Hintergrund zu gewinnen, sei für die Hochschule ein großes Plus und steigere die Qualität in Forschung und Lehre, sagt Knoblich. Ungewohnte Wege zu beschreiten und nicht immer dieselbe Art Menschen zu rekrutieren, sichere die Zukunft der Universität.

Wesentlicher Bestandteil sozialer Nachhaltigkeit ist zum Beispiel die behinderten- und familienfreundliche Planung von Gebäuden. Ein freier Zu-



Dr. Aniela Knoblich, Leitung Stabsstelle Gender and Diversity
FOTO: FENJA HILDENBRAND

gang für Rollstuhlfahrer und Kinderwagen gehört genauso dazu wie ein Blindenleitsystem, die Braille-Schrift auf Treppengeländern sowie ein optischer Feueralarm für Hörgeschädigte.

Nicht zu vergessen sind die nicht sichtbaren Behinderungen und Schwierigkeiten, auf die die Universität so gut wie möglich Rücksicht nimmt: „Manchmal sind dabei ganz individuelle

Lösungen gefragt, etwa einen Raumplan so zu gestalten, dass Toiletten in nächster Nähe sind, oder Studierende mit Angststörungen ihre Klausuren in einem Nebenraum schreiben zu lassen“, so Knoblich.

Nicht nur auf die Leistung schauen

Darüber hinaus sollen flexible Arbeitszeiten für die Angestellten und Kinderbetreuung für Studierende sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Vereinbarkeit von Universität und Privatleben fördern und ein unbeschwertes Arbeiten und Studieren ermöglichen. „Die Universität ist sozial nachhaltig, wenn soziale Bedürfnisse in Planung und Strukturen einbezogen werden, wenn der Mensch als solcher wahrgenommen wird, anstatt ihn auf seine Leistung zu reduzieren“, sagt die Stabsstellenleiterin. Die Universität habe eine soziale Verantwortung, die sie in all diesen Bereichen wahrzunehmen versuche. „Langfristig gesehen ist soziale Nachhaltigkeit ein Projekt für die gesamte Universität.“



Ein Versuchslabor der Ökonomie

Stephan Lengsfeld untersucht Anreize zum nachhaltigen Wirtschaften

von Annika Will

Ist die Rede von Nachhaltigkeit, denken die meisten Menschen zuerst an die Ökologie. Doch auch in der Wirtschaft spielt der Begriff eine wichtige Rolle. „Nachhaltigkeit ist kein Widerspruch zur Ökonomie“, sagt der Wirtschaftswissenschaftler Prof. Dr. Stephan Lengsfeld vom Institut für Finanzwesen, Rechnungswesen und Controlling. „Wir untersuchen, wie sich die Verschwendung von Ressourcen möglichst gering halten lässt und wie sich Anreize zu nachhaltigem Wirtschaften sinnvoll gestalten lassen. Das Thema drängt sich uns immer mehr auf.“

Der Professor experimentiert seit Sommer 2013 mit „EconRealPlay“, einer Art Lernwerkstatt, die seine Mitarbeitenden und er konzipiert haben. Mehrere Tage lang simulieren Studierende mithilfe von Legosteinen, Computerprogrammen oder anderen Hilfsmitteln ökonomische Produktions- und Entscheidungsprozesse. Anschließend analysieren fortgeschrittenere Studierende und Forschende die Ergebnisse und diskutieren, wie man sie praktisch anwenden kann.

Preis für neues Lehrprojekt

In diesem Jahr hat Lengsfeld für den aktuellen Schwerpunkt des Projekts, das „EconRealPlay – Innovation and Sustainability Lab“, den „Instructional Development Award 2015“ der Universität Freiburg erhalten. Der mit 70.000 Euro dotierte Preis zeichnet jährlich vielversprechende neue Lehrprojekte

aus. „In der Ökonomie untersuchen wir die Entscheidungen der Menschen und versuchen herauszufinden, wie diese ihren Nutzen maximieren“, erklärt Lengsfeld. „Natürlich sind uns als Wirtschaftswissenschaftlern die finanziellen Aspekte erstmal näher. Eine Schnittstelle zu Ökologie und gesellschaftlicher Verantwortung gibt es aber zum Beispiel, wenn es um den Verbrauch von Ressourcen geht.“

So hatten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer Simulation die Aufgabe, eine Schere zu testen. Was die Forscherinnen und Forscher wirklich interessierte, war jedoch, wie viel Papier – also Ressourcen – sie dabei verbrauchten. Für eine Gruppe gab es einen Recyclingmülleimer, für die andere nicht. Und siehe da – die Gruppe, die glaubte, ihr Papiermüll werde recycelt, verbrauchte viel mehr Papier, was weder ökonomisch noch ökologisch nachhaltig war.

Ressource sauberes Klima

„Eine Ressource ist zum Beispiel auch das saubere Klima“, sagt Lengsfeld. „Wir wollen wissen, was die Menschen dazu bringt, gern einen Beitrag zu einem solchen öffentlichen Gut zu leisten.“ Das „EconRealPlay – Innovation and Sustainability Lab“ zielt auch darauf ab, Kooperationen mit Unternehmen aufzubauen. So fragen Lengsfeld und seine Kolleginnen und Kollegen nach, welche Themen dort aktuell besonders wichtig sind. „Dabei merke ich: Innovationen in den Bereichen Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung und Müllvermeidung stehen bei den Unternehmen ganz oben auf der Liste.“

Unterschiedliche Länder, gleiche Ideale

Mit Studierenden aus aller Welt hat Julia Bunina aus Moskau Environmental Governance studiert

von Annika Will

Als Julia Bunina 2008 ihr Studium begann, hatten ihre Kurse mit Nachhaltigkeit überhaupt nichts zu tun. Die Studentin aus Moskau machte dort an der Staatlichen Lomonossow-Universität einen Bachelor in Betriebswirtschaftslehre. Jetzt steht die 22-Jährige an der Universität Freiburg kurz vor dem Masterabschluss im Fach Environmental Governance.

Master mit Nachhaltigkeitsbezug?

Während des Bachelors ging Julia für ein Jahr mit dem Erasmus-Austauschprogramm nach Finnland. „In Helsinki habe ich die Nachhaltigkeitsidee so richtig kennengelernt“, sagt sie. „Auf privater Ebene hatten mich Umweltthemen schon vorher interessiert, aber in Finnland war das Thema so groß und ich dachte mir: Das ist viel interessanter als Wirtschaft, warum studierst du das nicht einfach?“

So machte sich Julia nach ihrem ersten Abschluss auf die Suche nach dem passenden Masterstudiengang. Sie

war schon öfters nach Deutschland gereist und wollte gern dort studieren, allerdings auf Englisch, die Sprache beherrschte sie besser. Sie entdeckte den Master Environmental Governance (MEG) an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, bewarb sich und wurde ausgewählt.

Die Fakultät für Umwelt und natürliche Ressourcen bietet diesen Studiengang seit 2005 an. Menschen aus den verschiedensten Ländern und Fachbereichen lernen dabei gemeinsam, Umweltprobleme aus unterschiedlichen fachlichen Perspektiven zu beurteilen. „Das Ziel ist, dass die Studierenden Umweltprobleme als etwas Komplexes erfassen und dass sie lernen: Es gibt keine einfachen Rezepte, um sie zu lösen“, sagt Esther Muschelknautz, MEG-Fachstudienberaterin. Aus 200 Bewerberinnen und Bewerbern werden aktuell jährlich 37 ausgewählt, von denen maximal sieben Studierende aus demselben Land kommen dürfen.

Verschiedene Hintergründe

Sie haben die unterschiedlichsten fachlichen Hintergründe, haben vorher etwa Umweltwissenschaften, Jura, Chemie, Stadtplanung, Kulturwissen-

schaften oder Politik studiert. Viele bringen erste Berufserfahrungen mit. Für die Bewerber aus Entwicklungsländern, die vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) gefördert werden, ist das sogar Pflicht. Julia sagt über ihr Masterstudium in Freiburg: „Wir waren 28 Studierende aus 22 Ländern. Wir waren alle so unterschiedlich und hatten doch so ähnliche Werte und Interessen. Es war die beste Zeit meines Lebens.“

Umweltbewusstsein stärken

Sie will nun erstmal zurück nach Russland. Geht man dort als Umweltschützer nicht Risiken ein? Wenn man unvorsichtig sei und auf direkte Konfrontation mit Unternehmen oder mit dem Staat gehe, dann sei das schon gefährlich, sagt die Studentin. Sie glaubt aber nicht, dass man mit solch einem Ansatz in Russland wirklich viel für die Umwelt erreichen kann. „Ich will für einen moderateren Übergang arbeiten. Ich denke, der Wandel hin zu mehr Nachhaltigkeit sollte sanft und fließend sein und mit der Wirtschaft verknüpft.“

Gerade hat sie ihre Masterarbeit abgegeben, die die Inhalte ihrer beiden



Das Studium in Freiburg war die beste Zeit ihres Lebens, sagt Julia Bunina, die jetzt kurz vor ihrem Abschluss steht. FOTO: ANNIKA WILL

Studiengänge verbindet: Grünes Wirtschaften im russischen Forstsektor. Kleine Anzeichen von mehr Nachhaltigkeit im Alltag entdeckt sie in Russland bereits: „Als ich das letzte Mal in Moskau war, habe ich bemerkt, wie sich die Dinge langsam verändern. Zum Beispiel spielt das Recycling dort mittlerweile eine viel größere Rolle.“ Beruflich möchte Julia nun das Um-

weltbewusstsein in ihrer Heimat stärken und versuchen, Wirtschaft und Umwelt zusammenzubringen. Im Anschluss an das Studium mit Menschen aus aller Welt kann sie sich vorstellen, für eine internationale Organisation zu arbeiten: „Nach meinen zwei Jahren in Freiburg in so einem internationalen Umfeld will ich das nicht aufgeben.“

Nach dem Essen ist vor dem Essen

4.000 bis 4.500 Teller gehen in Freiburgs größter Mensa in der Rempartstraße täglich über die Theke. Damit genauso viele Gerichte gekocht wie auch gegessen werden, muss in der Küche jeder Handgriff sitzen.



FOTOS: JULE SCHARR

von Jule Scharr

Mensa Rempartstraße, 12.30 Uhr, Mittagessenszeit. Die Schlange vor der Essensausgabe reicht bis vor die Eingangstür. Schon draußen riecht es nach Gebratenem. „Hähnchen Cordon Bleu mit Möhren und Rosmarinkartoffeln“ steht heute unter anderem auf dem Speiseplan. Allein für dieses Gericht müssen 300 Kilo Kartoffeln geschält und gebacken werden. Spezielle Großküchengeräte machen es möglich, solch schwindelerregende Mengen zu verarbeiten. Kochtöpfe gibt es hier nicht, mit mannsgroßen Löffeln rühren die Köche in Kesseln, die bis zu viermal so groß wie eine Badewanne sind.

Die Kartoffeln zum Cordon Bleu kommen von Erzeugern aus der Region. „Wir greifen beim Einkauf unserer Lebensmittel nur dann auf überregionale Anbieter zurück, wenn wir vor Ort nicht die erforderlichen Mengen bekommen können“, sagt Christian Brogle, der beim Studierendenwerk Freiburg-Schwarzwald für den zentralen Einkauf verantwortlich ist. Möglichst frisch und regional sollen die Speisen in den Freiburger Mensen also sein. Umso größer ist die Herausforderung, Einkauf und Produktion so zu planen, dass am Ende nichts weggeworfen werden muss.

„Wir produzieren die Gerichte in die Essensausgabe hinein“, erklärt Brogle. Anstatt massenweise auf Vorrat zuzubereiten und die Speisen stundenlang warmzuhalten, wird immer nur Essen für etwa 20 Minuten und 200 Gäste gekocht. Während dieses rausgeht, gart die nächste Charge. Kurz vor Küchenschluss muss der Mensachef den Abverkauf genau im Blick behalten und dafür sorgen, dass weniger produziert wird. „Essensreste im Sinne von Überproduktion gibt es bei uns im Grunde nicht“, so Brogle. Falls heute Kartoffeln übrigbleiben, werden sie morgen zu Bratkartoffeln verarbeitet.

Zu große Portionen?

Essensreste im Sinne von auf den Tellern zurückgelassene Speisen gibt es in der Mensa allerdings schon. Auch auf Max Baumanns Teller ist

noch über ein Viertel seines Mittagessens, als er sein Tablett auf das Förderband in Richtung Spülraum stellt. „Ehrlich gesagt ist mir vor allem die Beilage fast immer zu viel. Wenn ich mein Essen hier in der Mensa ganz aufesse, dann meistens über meinen Hunger hinaus“, sagt der Student. Laut einer Umfrage, die Greenpeace Freiburg Anfang Dezember 2014 in der Mensa Rempartstraße durchge-

führt hat, ist der 26-Jährige damit nicht allein. Sieben Prozent der rund 500 Befragten lassen immer einen Rest auf ihrem Mensateller, 26 des Öfteren, 45 Prozent selten. Etwa die Hälfte der Umfrageteilnehmer, die nicht ganz aufessen, gaben als Hauptgrund zu große Portionen an.

„Wir wünschen uns, dass die Mensa für Gäste mit weniger Hunger auch

kleinere Portionen für etwas weniger Geld anbietet“, sagt Franziska Weeren von Greenpeace. Für die 20-Jährige ist es ethisch nicht vertretbar, dass in unserer Gesellschaft tonnenweise Essbares im Müll landet, während anderswo Menschen Hunger leiden. „Außerdem werfen wir mit den Lebensmitteln auch unglaublich viele Ressourcen weg. Für die Herstellung eines einzigen Kilos Rindfleisch braucht man zum Beispiel 15.000 bis 20.000 Liter Trinkwasser.“ In die Mensa bringt die Studentin immer eine Vesperdose mit, um die Reste von ihrem Teller einzupacken.

Auch das Studierendenwerk sieht es nicht gerne, wenn das Freiburger Mensaeessen im Müll landet. Größe und Zusammenstellung der Gerichte wurden mithilfe von offiziellen Nährwertempfehlungen genau berechnet. „Würden wir für jedes Gericht zwei unterschiedliche Portionsgrößen schöpfen, würde das die Ausgabezeit deutlich verlängern“, sagt der Leiter der Hochschulgastronomie Ulrich Stelter. Jeder Mensagast könne aber an der Ausgabe nach einer kleineren Portion fragen. Dazu möchte in Zukunft auch die Freiburger Greenpeace-Gruppe mit Plakaten in den Mensen aufrufen. Die Kosten für den Druck übernimmt das Studierendenwerk.

Was der Gast nicht sieht

„Viel wichtiger, als über Essensreste auf den Tellern zu diskutieren, ist es aber, bei der Produktion und vor allem schon beim Einkauf Abfälle zu vermeiden“, sagt Stelter. Hinter den Kulissen passiert ganz viel, was für den Gast unsichtbar bleibt. So kauft die Mensa zum Beispiel ihre Spaghetti in speziellen 10-Kilo-Kartons ohne Innenverpackungen. Auch 80 Prozent des Fleisches werden unverpackt gekauft.

Außerdem helfen Bewertungsterminals, die Mengen möglichst genau zu planen und Reste zu vermeiden. Auf den großen roten Kisten mit Touchscreen können die Mensagäste ihr Mittagessen mit einem bis fünf Sternen bewerten. „Wenn ein Gericht nicht schmeckt, fliegt es raus“, so Stelter. Die Rückmeldungen fließen direkt in die Speiseplanung und den Wareneinkauf mit ein. Nach dem Essen ist hier vor dem Essen.



Das ist nur eine von vielen Ladungen Pasta, die Koch Nicholas Ghinn heute umfüllt. In der Mensa wird in Chargen gekocht – so kommt das Essen frisch auf die Teller und es muss am Ende nichts weggeworfen werden.

Die Mensa Rempartstraße in Zahlen

4.000 bis 4.500 Teller werden täglich ausgegeben, das sind **15 bis 20** Gerichte pro Minute, alle **drei bis vier** Sekunden geht ein Essen raus.

Fünf unterschiedliche Gerichte sind täglich im Angebot, dazu gibt es ein Wahlbuffet im MensaBistro.

Sieben Köche plus der Mensaleiter kochen in der Mensa. Ihnen stehen **40** Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Seite, **28** arbeiten Vollzeit.

Die Pfannen haben eine Bratfläche von **1,5** Quadratmetern. Die Kochkessel fassen **150 bis 400** Liter, also bis zu viermal so viel wie eine Badewanne.

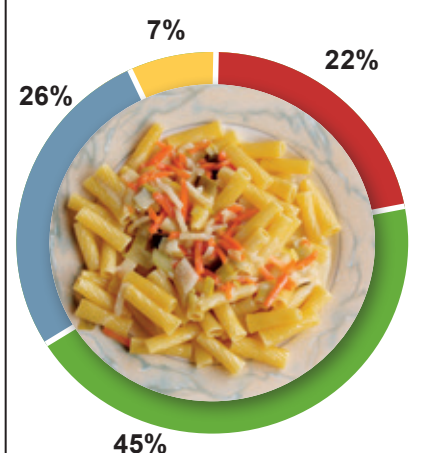
Jeder Teller wird während der Mittagsausgabe **zwei- bis dreimal** verwendet. Da das Geschirr noch heiß aus der Spülmaschine kommt, muss die Mensa so weniger Teller extra aufheizen.

Ein Mensagericht müsste circa **fünf** Euro kosten, um die Einkaufs- und Produktionskosten abzudecken. Wir zahlen nur etwa die Hälfte, weil die Mensa durch die Semesterbeiträge und das Land subventioniert wird.

Einmal im Semester können Interessierte bei einer Mensaführung hinter die Kulissen blicken. Anmeldung unter www.swfr.de/essen-trinken

So viel bleibt liegen

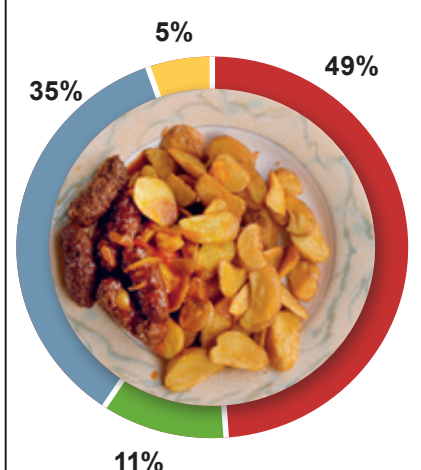
Wie oft lässt du Essen auf dem Teller zurück?



■ nie
■ selten
■ des Öfteren
■ immer

409 Stimmen

Woran liegt es, wenn du Essen auf dem Teller zurücklässt?



■ zu große Portionen
■ zu viel Beilage
■ Geschmack
■ andere Gründe

454 Stimmen

Die Umfrage wurde von Greenpeace Freiburg im Dezember 2014 in der Mensa Rempartstraße durchgeführt.

In der Zukunft wohnen

Freiburger Wohnheime auf Nachhaltigkeit getestet – besonders grün ist ein Projekt im Wohnheim OIKOS

von Anna Riva

Bei der Suche nach dem passenden Wohnheim orientieren sich die meisten Studierenden an dessen Lage und am sozialen Leben im jeweiligen Objekt der Begierde. Nur die wenigsten fragen sich, ob ein Gebäude auch im Hinblick auf die Umwelt gebaut worden ist und nach ökologischen Prinzipien funktioniert. Dabei kann Freiburg in dieser Hinsicht einiges vorweisen. So wird seit 2010 in allen Wohnheimen Ökostrom genutzt, zudem bemüht sich das Studierendenwerk Freiburg-Schwarzwald (SWFR), das die meisten Wohnheime in Freiburg verwaltet, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Das geschieht zum Beispiel durch Blockheizkraftwerke, die Wärme und Strom

für die großen Wohnheim-Standorte Stühlinger, Händelstraße und am Seepark liefern.

„Mit den neuen Holzheizungen, die zwischen 2009 und 2012 in den Wohnheimen eingeführt worden sind, wurde der CO₂-Ausstoß um mehr als 70 Prozent verringert“, erläutert Jochen Gerlach, Architekt des SWFR.

Blockheizkraftwerke sind eine Art Motoren, die durch unterschiedliche Brennstoffe Wärme und Strom gleichzeitig erzeugen. Diese Anlagen sind direkt vor Ort – so müssen Strom und Wärme nicht weit transportiert werden. In den Wohnheimen wird als Brennstoff Holz verwendet, das aus regionaler, nachhaltiger Waldwirtschaft kommt.

Die Neubauten entsprechen darüber hinaus nicht nur den ökologischen Vorschriften, sondern seien außerdem mit Solarstromanlagen und Dachbegrünung versorgt.

Nachhaltigkeit ist Verantwortung

Dass Nachhaltigkeit dem SWFR wichtig ist, bestätigt auch Renate Heyberger, stellvertretende Geschäftsführerin des SWFR. Die Verantwortung liege aber auch bei jedem Einzelnen. Gerade Warmwasser- und Stromverbrauch lägen in den Wohnheimen höher als in den anderen Gebäuden. „Wenn der Konsum nicht individuell abgerechnet wird und bezahlt werden muss, wird Energie auch nicht gespart.“ Heybergers Bitte an die Studierenden: Nicht bei offenem Fenster heizen oder das Fenster den ganzen Tag gekippt lassen, umweltbewusst einkaufen, sparsam mit heißem Wasser umgehen.

OIKOS: Avantgarde und Ökologie

Als spezielles Beispiel für umweltbewusstes Wohnen gilt das Wohnheim OIKOS im Viertel Vauban. Das 2006 eröffnete Gebäude, das bis zu 65 Studierenden eine Unterkunft bietet, beinhaltet seit 2008 eine innovative Anlage, die Grauwasser recycelt und gleichzeitig Wärme aus dem Abwasser gewinnt. Als Grauwasser bezeichnet man Trinkwasser, das zum Baden, Duschen oder Händewaschen genutzt worden ist. Das recycelte Wasser kann ein zweites Mal benutzt, jedoch nicht getrunken werden. Die Wärme aus dem Abwasser dient dazu, das Brauchwasser zu

erhitzen. Die Wärme von mehr als vier Kubikmetern Grauwasser wird genutzt, um die Temperatur des beim Eintritt ins Gebäude neun Grad Celsius warmen Brauchwasser auf 20 bis 25 Grad Celsius zu steigern. Die Anlage war ökologisch ein Erfolg – ökonomisch jedoch nicht. „Aufgrund der hohen Kosten konnte das Projekt nicht in weiteren Wohnheimen oder Gebäuden umgesetzt werden“, erklärt Gerlach.

Von diesem neuartigen Unterfangen wissen paradoxerweise die meisten OIKOS-Bewohner nichts. Zwar hängt an der Außenwand des Gebäudes ein Schild, das Bewohner und Passanten über die innovative Anlage im OIKOS informiert. Doch es bleibt nur selten jemand stehen, um es zu lesen.

Auch die Tatsache, dass sie in diesem Gebäude wohnen, hat die Lebens- und Konsumgewohnheiten der OIKOSler nicht besonders geprägt. Manchmal fehlt einfach der Anreiz, auf die Umwelt zu achten. So wie bei Umberto Dassi, einem italienischen Austauschstudent: „Leider lebe ich nicht nachhaltig, und das aus Faulheit. Obwohl ich gerne etwas mehr in diesem Sinne machen würde.“

Und welche Pläne hat das SWFR für eine nachhaltige Zukunft? „Wir arbeiten an den Maßnahmen zur Wärmedämmung und erstellen für jedes Haus ein Lüftungskonzept“, so Architekt Jochen Gerlach. Wichtig sei aber auch, dass jede und jeder etwas mehr für die Umwelt tue. Und das völlig unabhängig davon, ob man im Wohnheim wohnt oder nicht.



Zwar noch nicht grün, aber ökologisch: die Dachbegrünung des Campus II.
FOTO: ANNA RIVA

Hören mal ganz anders

Tanja Müller hat trotz Hörschädigung ein Medizinstudium aufgenommen

von Fenja Hildenbrand

An ihrem üppigen Lockenkopf erkennt man sie schon von Weitem. Tritt man näher, blickt man in ein feines, aufmerksames Gesicht. Tanja Müller ist 21 Jahre alt und studiert Medizin im ersten Semester. Für sie ein Traum, den sie seit der zehnten Klasse hegte, der sich aber erst jetzt erfüllte.

Wer Tanja kennenlernt, nimmt sie als aufgeschlossene, interessierte und lebensfrohe Person wahr. Was aber ist anders an Tanja? Es ist eine Besonderheit, die ihr äußerlich niemand anmerkt: Ihr Gehör unterscheidet sich von dem der meisten Menschen. Tanja ist auf dem rechten Ohr taub. Sie trägt dort seit einem halben Jahr ein Cochlea Implantat (CI). Auf dem linken Ohr ist sie an Taubheit grenzend schwerhörig und trägt ein Hörgerät.

Schwerhörig seit der Kindheit

Während das Hörgerät nur den Schall verstärkt, arbeitet das CI mit elektrischer Stimulation: Mittels in die Cochlea implantierter Elektroden und einem komplexen Empfangssystem wird der noch intakte Hörnerv durch Schall stimuliert. Er leitet diese Information an das Gehirn weiter. Sobald

das Gehirn gelernt hat, diese Informationen zu entziffern – was nach der Implantation je nach Hörbiographie ganz unterschiedlich lange dauern kann –, ist das Hören mit einem CI ähnlich dem eines gesunden Gehörs. Es klingt nur blecherner und mechanischer.

„Meine Schwerhörigkeit besteht seit meiner Kindheit und hat sich über die Jahre immer mehr verschlechtert bis zur fast vollständigen Taubheit“, sagt Tanja. Im Großen und Ganzen habe sie das Gefühl, dass es an der Uni aber gut klappe mit ihrer Hörschädigung.

Für die Vorlesungen benutzt Tanja eine Funkübertragungsanlage als extra Mikrofon, das per Funk den Schall auf ihr CI überträgt. Es sieht aus wie ein kleines Mikrofon für Fernsehübertragungen, das sich die Professoren anheften. So kann sie diese gut verstehen, hört jedoch nicht alle Nebengeräusche im Raum.

Ein gesundes Gehör kann leicht Nebengeräusche ignorieren und sich auf eine einzelne Stimme oder ein bestimmtes Geräusch konzentrieren. Ein CI-Träger kann diese jedoch nicht so gut filtern. „Ich könnte zwar eine Zeit lang auch ohne die Anlage den Vorlesungen folgen, aber es wäre zu anstrengend, mich den ganzen Tag lang zwischen allen Nebengeräuschen auf die Stimme des Dozenten zu konzentrieren.“



Tanja Müller, Medizinstudentin im ersten Semester, kommt trotz ihrer Hörbehinderung gut im Studium zurecht. FOTO: FENJA HILDENBRAND

Solche und vergleichbar laute Situationen wie etwa in der Mensa oder einer Bar fordern sie besonders heraus. Dabei vertraut sie oft weniger ihrem Gehör als einer anderen Methode: dem Lippenlesen. „Normalhörende“ sollten sich eine solche Situation so vorstellen, als ob sie in ein fremdes Land kommen, dessen Sprache sie nur schlecht beherrschen, so Tanja.

„Theoretisch höre ich mit dem Implantat super“, so die Medizinstudentin. So war es auch die ersten Monate, nachdem sie es bekommen hatte. Sie

erlebte ganz faszinierende Momente, weil sie Dinge wie zum Beispiel Vogelgezwitscher gehört hat, die sie früher mit Hörgeräten noch nie wahrgenommen hatte. Ihr sei es auch viel leichter gefallen, sich in lauter Umgebung zu unterhalten. „Ich konnte gut telefonieren und hörte deutlich besser im Vergleich zu den Hörgeräten.“

Wie in Watte gepackt

Doch momentan schwanke ihr Hörempfinden stark und ändere sich häufig: Es kann passieren, dass sie

Impressum
nachhaltig'leben, eine Beilage der Journalistik-Studierenden des Frankreich-Zentrums

Herausgeber
Frankreich-Zentrum der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

V.i.S.d.P.
Eva Coydon, Geschäftsführung Frankreich-Zentrum

Redaktion
Katia Beau, Hélène Capdeviole, Marion Chatelin, Margot Delevaux, Clément Grégoire, Fenja Hildenbrand, Tassilo Holz, François Menu, Anna Riva, Jule Scharr, Annika Will

Lektorat
Eva Opitz, Claudia Füllner

Auflage
14.000 Exemplare

Mit freundlicher Unterstützung von
qu-int. | marken | medien | kommunikation
www.qu-int.com

Druck und Verarbeitung
Freiburger Druck GmbH & Co. KG

© Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion.
Namentlich gekennzeichnete Texte geben nicht unbedingt die Meinung der Albert-Ludwigs-Universität oder der Redaktion wieder.



„Nachhaltigkeit ist für mich ein überlegtes Umgehen mit Umwelt und Mensch in allen Bereichen.“

Nina (24), VWL-Studentin

von einer Minute auf die andere alles ganz dumpf hört, wie in Watte gepackt, oder sie hört alles extrem laut, sodass ihr das eigene Atmen zu viel ist und sie geräuschmäßig fast nichts erträgt. Tanja wird dadurch verunsichert und sie ist daher momentan eher zurückhaltend, was für sie seltsam ist, da das nicht ihrer Natur entspricht. „Das ist sehr nervig und ich hoffe, dass es nur vorübergehend ist und ich bald dauerhaft wieder so gut höre wie nach der Implantation.“

Tanja hat eine angenehme, ausgeglichene und sichere Stimme, sodass man nie auf den Gedanken käme, sie könne anders hören als die meisten Menschen. Selbst eine gute Freundin, die mit ihr Medizin studiert, vergisst regelmäßig, dass sie anders hört. Tanja liebt es zu reisen. Diesen Sommer hat sie, zusammen mit ihrem kleinen Bruder und ihrer Mutter, den Grand Canyon besucht. Auch London und Paris hat sie schon besichtigt. In ihrer freien Zeit hört Tanja gerne Musik, fährt Ski, Fahrrad und Auto und geht regelmäßig ins sogenannte Massenzappeln des Unisports.

Nach ihrem Studium möchte sie sich in der Hals-, Nasen- und Ohrenklinik spezialisieren oder Hausärztin werden. „Als Hörgeschädigte kann mich gut in die Patienten hinein versetzen und der enge und kontinuierliche Kontakt mit den Patienten ist mir sehr wichtig.“

Energiewände

Im Sommer soll die neue Universitätsbibliothek am Rotteckring eröffnet werden
Wie sieht es innen aus? Ist das Gebäude nachhaltig? Ein Baustellenbesuch

von Tassilo Holz
und François Menu

Eine große Halle? Ein repräsentatives Foyer? Fehlannonce. „Hier gibt es keine Fläche, die nicht genutzt wird“, sagt Andreas Haitz-Fliehmann, als er die neue Universitätsbibliothek (UB) durch den trichterförmigen Eingang gegenüber dem Kollegengebäude I betritt. Haitz-Fliehmann – Anorak, Cargohose, robustes Schuhwerk – arbeitet für das Universitätsbauamt. Er leitet das Projekt „Sanierung der Universitätsbibliothek“ und ist damit so etwas wie der Manager der Baustelle. Neben ihm steht, im schwarzen Mantel, sein Chef Karl-Heinz Bühler, Leiter des Bauamts. Jetzt, in der Endphase des Umbaus, sind beide mehrmals pro Woche hier.

„Links ist der Infopoint und da vorne die Garderobe“, sagt Haitz-Fliehmann. „Und auf der rechten Seite das Café.“ Eine imposante Theke aus Eichenholz bildet die Informationsstelle. Wie eine Schnecke windet sie sich um mehrere leere Regale. Viel mehr ist allerdings noch nicht zu sehen: Wo bald Spinde und schicke weiße Gastromöbel stehen sollen, erstreckt sich eine weite Fläche aus anthrazitfarbenen Fliesen. Gelbe und rote Kabel hängen von der Decke, die zylinderförmigen Lampen sind zum Teil noch mit Folie verhüllt. Statt Wände stützen zahlreiche Säulen aus grauem Sichtbeton das Gebäude.

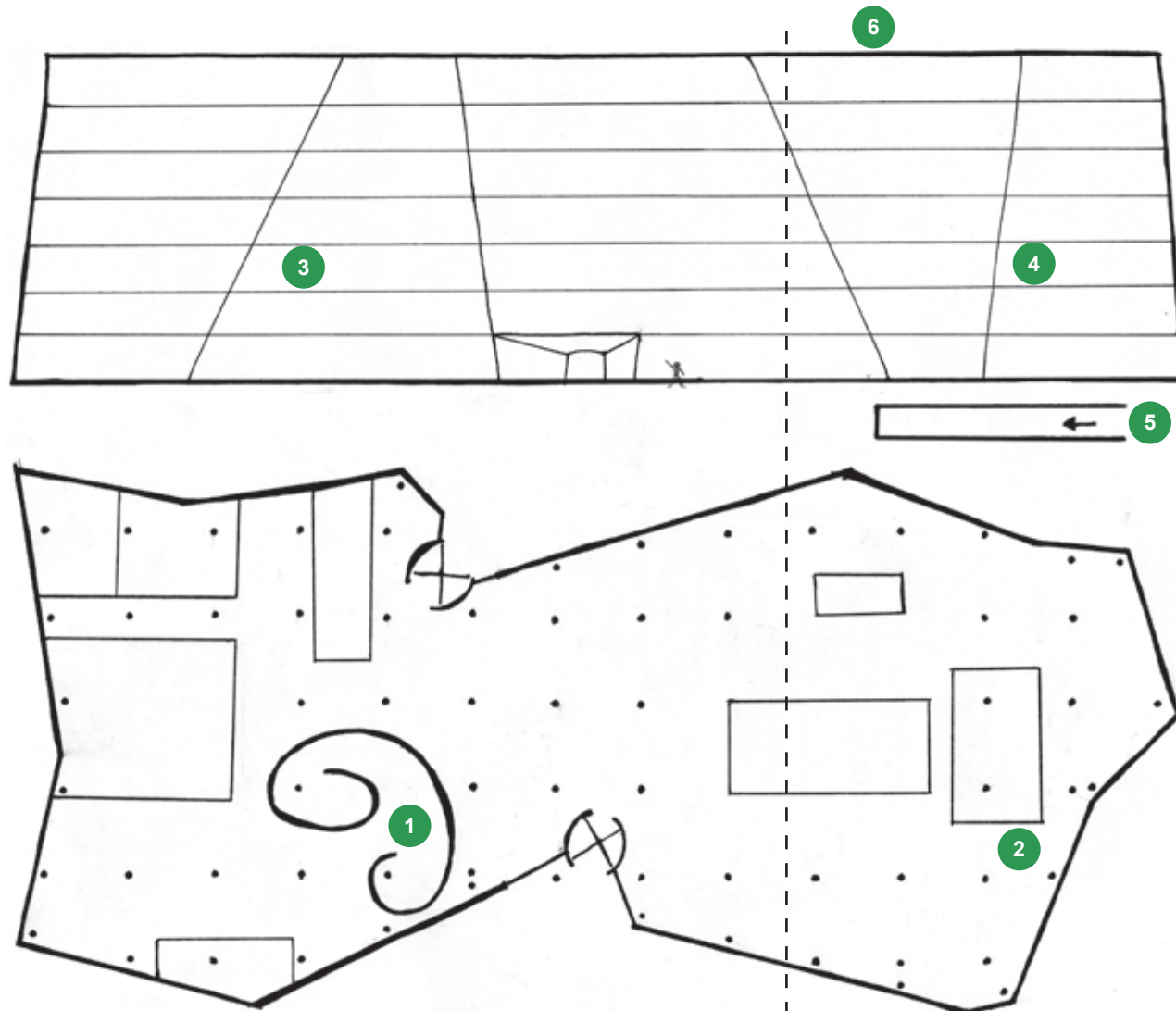


Karl-Heinz Bühler und Andreas Haitz-Fliehmann (von links) FOTOS: F. MENU

„Wir arbeiten hier mit offenen Strukturen“, sagt Bauamtschef Karl-Heinz Bühler. Jedes Geschoss funktioniert wie ein Großraumbüro, das hauptsächlich durch Regale, Tische und Sitzelemente untergliedert wird. „Dadurch hat sich das Volumen des Gebäudes verringert und wir verbrauchen viel weniger Energie als früher.“

Ein wichtiger Faktor für die verbesserte Energiebilanz ist außerdem die hochwertige Gebäudehülle. „Wir müssen hier kaum heizen“, sagt Bühler und klopft an eines der dicken Fenster. Vielmehr gehe es darum, das Gebäude zu kühlen. Und zwar nicht, weil durch die transparente Fassade aus Stahl und Sonnenschutzglas viel wärmendes Sonnenlicht scheint – von außen gelangt kaum Energie hinein. Sondern weil das Gebäude umgekehrt fast keine Wärme verliert.

Voraussichtlich um die 6.000 Menschen werden täglich die Bibliothek nutzen. Im Schnitt halten sich dann 2.000 Personen gleichzeitig hier auf. „Bei 100 Watt Wärmeeintrag pro Person erhitzen sich die Räume schnell“,



- 1 Information und Selbstausleihe
- 2 Café (190 Plätze)
- 3 Lesesäle (1.200 Plätze)

- 4 Parlatorium (500 Plätze)
- 5 Fahrradgarage
- 6 Solaranlage

GRAFIK: FRANÇOIS MENU

rechnet Projektleiter Haitz-Fliehmann vor. Deshalb sind in den Decken Kunststoffrohre verlegt worden, durch die kühles Grundwasser geleitet wird. „Der Beton speichert die Temperatur“, sagt Haitz-Fliehmann.

In der Nähe der Fenster hängen außerdem große, graue Metallplatten an der Decke – sogenannte Heizkühldeckensegel, durch die bei extremen Temperaturen kaltes oder auch warmes Wasser gepumpt wird. „Deckensegel, Sprinkleranlage, Sensoren – hier liegt alles sichtbar offen“, sagt Haitz-Fliehmann. „Es gibt keine Verkleidungen, nichts was später entsorgt oder neu gestrichen werden muss. Alle Oberflächen sind authentisch.“

Im ersten Stock stapeln sich meterlange Glasscheiben in Holzständern. Arbeiter schrauben Aluminiumleisten auf den dunklen Teppichboden. „Hier sieht man, wo später die gläserne Trennwand eingezogen wird“, sagt

Bühler. Auf der einen Seite, Richtung Belfortstraße, sind die klassischen Lesesäle untergebracht. Dort stehen bereits reihenweise leere Metallregale, Tische und Stühle fehlen noch. „Auf der anderen Seite befindet sich das Parlatorium. In diesem Bereich können sich die Studierenden in normaler Lautstärke unterhalten und in Gruppen arbeiten. Die Zweiteilung setzt sich bis in den fünften Stock fort.“

Das Gebäude ist zweigeteilt

Vom Parlatorium geht dann doch etwas Repräsentatives aus: Die Etagen sind stufenförmig angeordnet und die Fassade besteht fast nur aus Glas. So entsteht ein mehrere Stockwerke hoher Raum mit Panoramablick auf Theater und Platz der Synagoge. „Hier wird es ganz unterschiedliche Sitzmöbel geben – vom dreibeinigen Hocker bis zum großen Polsterelement für mehrere Personen“, sagt Bühler. Einen direkten Zugang zu den Lesesälen

gibt es im Sprechbereich allerdings nicht. Wer dort hin will, muss zurück ins Erdgeschoss.

Während der oberirdische Teil der Bibliothek fast komplett neu errichtet wurde, hat man den großflächigen Keller des alten Gebäudes lediglich saniert. In den Untergeschossen zwei und drei lagern Bücher und Zeitschriften, die nur bestellt werden können. „Im ersten Kellergeschoss ist das Freihandmagazin untergebracht“, sagt Haitz-Fliehmann. „Und wo früher Autos geparkt haben, gibt es jetzt Stellplätze für 400 Fahrräder.“

Der Eingang der Fahrradgarage befindet sich in der Sedanstraße. Als Bühler und Haitz-Fliehmann am unteren Ende der etwa 20 Meter langen Rampe stehen, öffnet sich das gläserne Tor von allein. „Bewegungsmelder“, sagt Bühler, und der Bauamtschef und sein Projektleiter freuen sich wie über einen gelungenen Streich.

Über den sechsten Stock – hier sitzt die Haustechnik – und eine schmale Aluleiter geht es hinauf aufs Dach. Für die Öffentlichkeit sind diese Bereiche nicht zugänglich. Hier oben pfeift der Wind und es nieselt. Haitz-Fliehmann und Bühler stehen auf einer wenige Quadratmeter großen Gitterrost-Plattform. Der Rest des Dachs ist dicht mit schwarzen Paneelen bestückt. „Die Solarstromanlage ist schon seit Sommer in Betrieb“, sagt Haitz-Fliehmann und zieht schützend den Reißverschluss seiner Jacke zu. Die Anlage soll bis zu zehn Prozent des Stromverbrauchs der Bibliothek decken. „Wir produzieren hier etwa 180 Kilowatt im Jahr, damit könnte man über 50 Haushalte versorgen.“

Während ihres Rundgangs bleiben Haitz-Fliehmann und Bühler immer



Im Parlatorium auf der Nordseite: Oben sieht man die Deckensegel.

„Nachhaltigkeit heißt für mich, möglichst energieoptimiert zu bauen.“

Karl-Heinz Bühler,
Leiter des Universitätsbauamts

wieder kurz stehen, sprechen mit Arbeitern über Details. Sind die Lampen hell genug? Hängen die Wegweiser – an Drahtseilen befestigte, grüne Lettern – an der richtigen Stelle? „Wenn wir das Gebäude übergeben, muss alles funktionieren“, sagt Bühler.

Eine große Herausforderung ist zurzeit noch die Programmierung der Haustechnik. Die Anlagen werden jetzt Stück für Stück in Betrieb genommen. „Weil es im öffentlichen Bereich in der Fassade keine Öffnungselemente gibt, muss beispielsweise auch die Luftzufuhr gesteuert werden“, sagt Haitz-Fliehmann. Ventilatoren saugen auf dem Dach Frischluft an, die – je nach Bedarf – über ein Schachtsystem und einen Doppelboden im Gebäude verteilt wird. „Die technischen Anlagen spielen alle zusammen. Aber was die Planer noch nicht genau wissen: Wann werden sich wo wie viele Menschen im Gebäude aufhalten? Wann müssen wir heizen, wann müssen wir lüften?“

Programmierung der Haustechnik

Angesichts solcher Fragen hätten sie immer mal wieder Bauchgrimmen gehabt, sagt Bühler. „Wir sind natürlich erleichtert, wenn der Betrieb im Sommer startet – auch wenn die Arbeit mit der Eröffnung längst nicht getan ist.“ Zahlreiche Sensoren messen dann Temperatur, Luftqualität und wo und wie viele Studierende sich ins WLAN einwählen.

Die Daten wertet ein externes Ingenieurbüro zur Optimierung des Energieverbrauchs aus. „Unsere Vorgabe war, dass das Gebäude nach der Sanierung nur noch halb so viel Energie braucht“, sagt der Bauamtschef. Inzwischen rechnen Bühler und Haitz-Fliehmann mit mehr als 60 Prozent Energieeinsparung. „In zwei Jahren soll das Gebäude optimal eingestellt sein“, sagt Bühler.

Zahlen und Fakten zur neuen UB

Die neue UB hat ein Gesamtvolumen von fast 159.000 m³. Im Vergleich zum alten Gebäude ist sie 6.000 m³ kleiner, was ungefähr sechs Einfamilienhäusern entspricht. Dennoch ist die Nutzfläche der sechs oberirdischen Stockwerke nahezu gleich geblieben.

Die drei Untergeschosse sind nach wie vor jeweils so groß wie ein Fußballfeld.

Die 7.400 Quadratmeter große Fassade aus Glas und Stahl besteht aus 15 unterschiedlichen Flächen.

Auf der Westseite neigen sich die Wände bis zu 27 Grad, auf der Ostseite sind es 10 Grad. Das Gebäude beugt sich also in Richtung Campus, was man sich zum Beispiel auf Google Earth anschauen kann.

Die neue UB wird rund um die Uhr geöffnet sein. Das Licht wird aber nicht überall 24 Stunden lang brennen – dank Bewegungsmeldern schaltet es sich automatisch aus.

Alle Stockwerke wurden mit insgesamt 7.000 Messpunkten ausgestattet. Damit werden zum Beispiel Temperatur, Luftqualität und die Zahl der Anwesenden ständig gemessen.

Unigeld nicht verheizen

Zehn Tipps und Tricks, um die Uni nachhaltiger zu gestalten – und dabei den eigenen Geldbeutel zu schonen

1. Benutzt Thermobecher anstatt Pappbehälter für Kaffee, Latte Macchiato & Co.! Die für die Kaffeemaschinen der Uni entwickelten Becher könnt ihr in allen Cafeterien kaufen – und bekommt so alle Heißgetränke zehn Cent billiger.



2. Haltet euch an die Wertstofftrennung! Das spart Ressourcen und Geld – denn so kehren die Abfälle, vor allem Altpapier, in den Stoffkreislauf zurück.

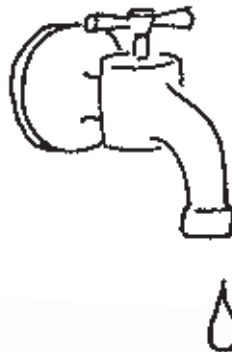
3. Trennt euren Müll! An den Abfallbehältern sind Plakate mit Beispielen angebracht, die dabei helfen. Falls ihr nicht weiter wisst, hilft das Abfall-ABC der nachhaltigen Uni weiter: www.pr.uni-freiburg.de/go/AbfallABC



4. Druckt Skripte und Handouts beidseitig aus! An den Unikopierern sind Anleitungen dafür angebracht.

5. Fühlt euch verantwortlich! Wie zu Hause gilt: Der Letzte macht das Licht aus.

6. Vermeidet im Winter gekippte Fenster und lasst sie im Sommer bei klimatisierten Räumen zu!



7. Schließt im Winter bei Dunkelheit Vorhänge oder Jalousien! So bleibt mehr Wärme im Raum.

8. Geht sparsam mit Wasser um! Gibt es tropfende Wasserhähne? Dann sagt dem Hausdienst Bescheid.

9. Beschäftigte der Uni können mit abschaltbaren Steckdosenleisten wertvolle Energie sparen. Beim kaufmännischen Gebäudemangement in der Albertstraße bekommt man sie für den dienstlichen Gebrauch kostenlos.



10. Institute der Uni bekommen für veraltete Elektrogeräte der Uni eine besondere Abwrackprämie: Rechner und Monitore, die älter als fünf Jahre sind, werden mit einer Umweltprämie bezuschusst. Auch der Ersatz ineffektiver Kühlgeräte kann teils finanziert werden.

ILLUSTRATION: TASSILO HOLZ

Für alle gilt: Mitmachen! Wenn ihr selbst noch Ideen oder Verbesserungsvorschläge habt, schreibt dem Arbeitskreis Nachhaltige Universität unter nachhaltig@uni-freiburg.de

„Nachhaltigkeit heißt für mich, dass wir mit den Ressourcen so umgehen, dass folgende Generationen die gleichen Chancen haben wie wir.“

Dr. Jürgen Steck, Vorsitzender des Arbeitskreises Nachhaltige Universität Freiburg und Leiter der Stabsstelle Umweltschutz

Wer steckt hinter dem Arbeitskreis nachhaltige Universität Freiburg (AKNU)?

Im AKNU arbeiten Studierende und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Vertreterinnen und Vertreter von Gebäudemangement und Einkauf, Controlling, Personalvertretung und Chancengleichheit zusammen. Ihr Ziel: die Uni mit konkreten Projekten nachhaltiger machen. Ein erfolgreiches Beispiel ist die Einführung von Recyclingpapier für alle Unidrucker.



Um sich vor den gefährlichen Substanzen zu schützen, trägt der chemisch-technische Assistent Martin Himmelsbach eine spezielle Atemschutzmaske. FOTOS: KATIA BEAU

Alles und Nichts für die Tonne

Die Stabsstelle Umweltschutz der Universität Freiburg kümmert sich um die richtige Entsorgung von gefährlichen Abfällen

von **Katia Beau** und **Hélène Capdeviole**

Gelbe und grüne Flüssigkeiten schwappen in den Kanistern, die Nibert Müller und Kerim Günes in den Kleintransporter bugsieren. Die Farben verraten: Es sind keine gewöhnlichen Substanzen, die das Transportteam vom Uniklinikum zur Stabsstelle Umweltschutz fährt. In den Behältern stecken gefährliche Abfälle.

Auf manchen Kanistern kleben Warnhinweise wie der Totenkopf mit gekreuzten Knochen, der für giftige Stoffe steht. Obwohl die Container dementsprechend beängstigend aussehen, lässt sich das Transportteam der Stabsstelle nicht einschüchtern. Falls etwas schief gehen sollte, ist der chemisch-technische Assistent Müller als Experte dabei. „Die größte Gefahr beim Transport ist ein Verkehrsunfall“, sagt Müller, „das ist aber noch nie passiert.“ Für den Ernstfall wird der Sonderabfall dennoch sorgsam für die Fahrt festgezurr.

Pro Transport sind maximale Risikomengen erlaubt, die sich aus einem Punktesystem ergeben. Je gefährlicher ein Stoff, desto höher seine Punktzahl. 1.000 Punkte dürfen nicht überschritten werden, sonst darf der Kleinlastler nicht fahren. Solche Vorschriften werden durch verschiedene Instanzen vorgegeben: Beim Thema Sondermüll mischt sich die EU genauso ein wie Bund und Land. Trotz aller Routine kommt es ab und zu vor, dass etwas Ungewöhnliches zwischen den Abfällen steckt.

Auf dem Weg zur Nachhaltigkeit

Das Uniklinikum ist nicht die einzige Station, die der Kleinlastler der Stabsstelle anfährt, der Transporter hält auch bei anderen Einrichtungen des Landes. Die Universität selbst wird natürlich auch von der Stabsstelle betreut, obwohl der Transporter dafür meistens nicht ausrücken muss. Denn die Abfallbeauftragten nahegelegener Institute bringen ihren Sondermüll zu Fuß in das Gebäude in der Albertstraße – ein Schritt in Richtung Nachhaltigkeit.

Für den Sonderabfall startet im Untergeschoss der Stabsstelle nun ein neues Dasein. Hier übernehmen die chemisch-technischen Assistenten Martin Himmelsbach und Regina Kleiser die Weiterverarbeitung der Stoffe. In ihren Schutzanzügen sehen sie aus, als seien sie für eine Marsmission gerüstet. Was für Außenstehende ungewöhnlich wirkt, ist für Himmelsbach und seine Kollegin alltäglich geworden. „Den säuerlichen Geruch hier unten nehmen wir schon gar nicht mehr wahr“, meint Regina Kleiser, „das Brummen beim Umfüllen hören wir auch nicht mehr.“ Nacheinander füllt das Team die violetten und gelblichen Flüssigkeiten – die meisten giftig oder leicht entflammbar – hinter einer Schutzwand in eine tiefe Wanne. Von dort aus werden die Substanzen automatisch in einen Gefahrgutbehälter gepumpt. Insgesamt 176 Kanister à fünf Liter werden so umgefüllt. Die leeren Kanister werden zurückgebracht und fünf weitere Jahre benutzt. „Sehr nachhaltig“, kommentiert Himmelsbach.

Ein zweites Leben für den Müll

Nur in wenigen Fällen bleiben die chemischen Abfälle bei der Stabsstelle. Die meisten werden von externen Unternehmen abgeholt und möglichst sinnvoll weiterverwendet oder verwertet. Der meiste Abfall, sogar der gefährlichste, ist nicht für die Tonne, sondern hat noch ein zweites Leben. Was genau damit passiert, hängt vom jeweiligen Müll ab. Lösemittel werden beispielsweise in Sonderabfallverbrennungsanlagen mit Rauchgasreinigung verbrannt und erzeugen so Energie, für die keine fossilen Brennstoffe verbraucht werden. Wer weiß: Vielleicht beleuchtet ein bisschen von der gelben Flüssigkeit aus dem Gefahrgutbehälter bald die Büros der Albertstraße?



Warnhinweise wie der Totenkopf mit gekreuzten Knochen erinnern die Mitarbeiter ständig daran, dass sie mit giftigen Abfällen arbeiten.

Die Entdeckung der Algenwurst

Biologen der Universität Freiburg erforschen Mikroalgen, aus denen ressourcenschonend Nahrungsmittel hergestellt werden sollen

von Tassilo Holz

Weltweit hungern tagtäglich mehr als 800 Millionen Menschen. Nicht mit eingerechnet: diejenigen, die zwar einen vollen Magen, aber nicht genügend Nährstoffe im Essen haben. In Entwicklungsländern betrifft Mangelernährung laut Angaben der Vereinten Nationen rund ein Drittel der Bevölkerung. Wer unter Nährstoffmangel leidet, erkrankt häufiger – und das Risiko, an harmlosen Krankheiten zu sterben, steigt. Vor allem für Kinder ist der „verborgene Hunger“ lebensgefährlich.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Freiburg könnten mit ihrer Forschung zur Lösung dieses Problems beitragen. Prof. Dr. Annegret Wilde und Prof. Dr. Wolfgang Hess vom Institut für Biologie III züchten und erforschen mit ihren Teams Mikroalgen, aus denen wichtige Nahrungsergänzungsmittel hergestellt werden sollen – und zwar preiswert und ohne wertvolle Ressourcen zu verschwenden.

Blualgen als Produzenten

Im Forschungsprojekt „Cyano-Food“ arbeiten sie mit Experten des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) und der Universität Tübingen zusammen. Die Idee der Forscherinnen und Forscher: Cyanobakterien, früher Blualgen genannt, werden in Wasserbehältern kultiviert und produzieren den Speicherstoff Cyanophycin. „Aus diesem Biopolymer kann man dann die Aminosäure Arginin gewinnen, die ein wichtiger Bestandteil verschiedener Nahrungsmittelzu-

sätze ist“, sagt Annegret Wilde. Die Professorin für Molekulare Genetik koordiniert das im Oktober 2014 angelaufene Projekt, das im Forschungsverbund „Integrierte Nutzung von Mikroalgen für die Ernährung“ angesiedelt ist. In diesem Verbund geht es um die Nutzung von Mikroalgen für eine proteinhaltige Ernährung.

Protein, also Eiweiß, das aus 20 verschiedenen Aminosäuren besteht, ist unverzichtbar für eine gesunde Ernährung. Nur können sich viele Menschen proteinhaltige Nahrungsmittel, zum Beispiel Fisch oder Fleisch, nicht leisten. Mikroalgen hingegen könnten kostengünstig in salzigem Meerwasser gezüchtet werden, sagt Wilde. „Die Bakterien vermehren sich schnell und die Zuchtbecken können im Prinzip überall stehen, zum Beispiel auf Hausdächern.“

Um Cyanophycin herzustellen, wird also weder kostbares Trinkwasser noch Ackerland benötigt. Doch der Weg zur großtechnischen Produktion von nachhaltigem „Cyano-Food“ ist noch weit: Zunächst müssen Wilde und ihre Kolleginnen und Kollegen herausfinden, welche Bakterien als Cyanophycin-Produzenten in Frage kommen – und wie sie in großem Maßstab gezüchtet werden können. „Das ist das Ziel unseres Projekts“, sagt Wilde.

In Freiburg erforscht die Mikrobiologin deshalb zusammen mit Wolfgang Hess, Professor für Genetik und experimentelle Bioinformatik, die Eigenschaften verschiedener Cyanobakterien. Im Labor, also im kleinen Maßstab, untersuchen sie zum Beispiel, was passiert, wenn ein Bakte-

rienstamm nur wenig Licht oder zusätzliche Nährstoffe bekommt. Denn geeignete Cyanobakterien, sagt Wilde, müssten nicht nur große Mengen Cyanophycin produzieren, sondern auch robust sein und schnell wachsen. „Einen vielversprechenden Kandidaten haben wir schon.“ Prof. Dr. Karl Forchhammer von der Universität Tübingen, der auch an dem Projekt beteiligt ist, habe ihn ausgesucht.

Stressanalyse bei Mikroalgen

Ob sich dieser und andere Stämme auch für die Cyanophycin-Produktion im industriellen Maßstab eignen, testet Prof. Dr. Clemens Posten vom KIT. Er untersucht, wie die Cyanobakterien im Photobioreaktor, einem großen Behälter mit transparenter Hülle, vermehrt werden können. „Dort ergeben sich möglicherweise neue Schwierigkeiten“, sagt Wilde. Damit alle Algen gleich viel Licht abbekommen, muss beispielsweise regelmäßig das Wasser durchgemengt werden. Wenn ein Stamm solchen Stress nicht verträgt, analysieren die Freiburger Forscher Proben aus dem Reaktor mit molekularen Techniken. „Bestimmte Marker in den Zellen zeigen uns dann, ob die groß angelegte Zucht mit diesen Bakterien unmöglich ist oder ob nur bestimmte Bedingungen im Reaktor geändert werden müssen.“

Bis 2017 wollen die Wissenschaftler einen Bakterienstamm finden, der sich für die nachhaltige Produktion großer Mengen Cyanophycin eignet. So lang läuft das „Cyano-Food“-Projekt. „Wir machen Grundlagenforschung“, sagt Annegret Wilde. „Bis die erste Algenwurst auf den Markt kommt, wird es also noch dauern.“



Keine giftigen Substanzen, sondern Mikroalgen, aus denen vielleicht wichtige Nahrungsergänzungsmittel gewonnen werden können, befinden sich in diesen Erlenneyerkolben.
FOTO: TASSILO HOLZ

Das Land Baden-Württemberg fördert „Cyano-Food“ und sechs weitere Forschungsprojekte der Universität Freiburg seit Juli 2014 im Rahmen des „Forschungsprogramm Bioökonomie“. Weitere Informationen zum Programm unter: www.pr.uni-freiburg.de/go/Nachhaltigkeit

Vorlesung statt Feierabend

Der Diplomingenieur Gero Kästner ist einer der ersten Absolventen des Online-Masters Photovoltaik

von Clément Grégoire

Normalerweise sieht die Woche eines Studierenden der Universität Freiburg so aus: ein paar Seminare, einige Vorlesungen und ab und zu in die Bibliothek. Abends trifft man sich auf ein Bier oder auf einen Film im Unikino. Bei Gero Kästner lief das ganz anders. Mit einem Abschluss als Diplomingenieur und zwei Jahren Berufserfahrung im Anlagenbau zog er 2008 nach Freiburg, um eine Stelle als Ingenieur für Verfahrenstechnik beim Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme (ISE) anzutreten. Gleichzeitig wollte er sich im Bereich erneuerbare Energien fortbilden. An ein Vollzeitstudium war wegen des Jobs aber nicht zu denken.

Master aus Leidenschaft

Drei Jahre später ging sein Wunsch dann doch in Erfüllung. Die Universität Freiburg bot 2011 mit dem Master Photovoltaik ihren ersten internationalen Technikstudiengang für Berufstätige an. Als der damals 30-Jährige davon erfuhr, zögerte er nicht lange und bewarb sich. Alle Voraussetzun-

gen – zwei Jahre Berufserfahrung und ein erster Uniabschluss – waren mit seinem Lebenslauf gegeben. Sein erstes Ingenieurstudium hatte er bereits in Offenburg abgeschlossen und war danach Mitarbeiter des ISE geworden, des größten Solarenergieinstituts in Europa.



Für den Masterabsolventen Gero Kästner sind Photovoltaikanlagen überall sinnvoll – auch auf seinem Balkon in Freiburg. FOTO: CLÉMENT GRÉGOIRE

„Ich wollte mich mit der Photovoltaik intensiver befassen“, sagt Gero. „Ich bin davon überzeugt, dass diese Technik langfristig die günstigste Möglich-

keit ist, Strom fast grenzenlos zu produzieren.“ Die ganzen Jahre hat Gero von 8 Uhr morgens bis 17 Uhr am späten Nachmittag gearbeitet und seinen Kollegen einen schönen Feierabend gewünscht. Eine halbe Stunde später saß er schon im virtuellen Hörsaal zu Hause vor dem Computer und hörte

ter startete er zusammen mit elf Studierenden, davon kam die Hälfte aus dem Ausland. Ohne die finanzielle Unterstützung seines Arbeitgebers hätte er sich die 3.500 Euro pro Semester nur schwer leisten können.

Grün seit der Grundschule

Obwohl er kaum Freizeit hatte, fielen ihm diese drei Jahre erstaunlich leicht. „Wenn du für deine Leidenschaft lebst, empfindest du die dafür aufgebrauchte Zeit nicht als Belastung“, betont er. Denn für den Master Photovoltaik bewerben sich die meisten Studierenden nicht nur aus rein finanziellem Interesse, sondern auch aus ideologischen Gründen. Gero ist das beste Beispiel. Er ernährt sich vegan, hat kein Auto und ist Kunde bei einer Umweltbank. Bei ihm hat das grüne Engagement schon in der Grundschule angefangen. Während andere Kinder brav ihre Wurst gegessen haben, erzählte er seinen Eltern, dass er fortan kein Fleisch mehr essen werde. „Ich hatte bei der Schlachtung einer Kuh zugehört“, sagt er noch jetzt mit Abscheu.

Heute arbeitet Gero in der Abteilung Umwelt beim Regierungspräsidium Freiburg und kümmert sich dort unter anderem um den Immissionschutz

von Industrieanlagen. Auch wenn er bei seiner heutigen Tätigkeit die Kenntnisse der Photovoltaik nicht mehr benötigt, sind sie ihm immer noch wichtig. Das zeigt der Umweltaktivist unmissverständlich mit seiner Solaranlage auf dem Balkon. Für Gero steht fest: Photovoltaik ist die Zukunft. Auch wenn er bedauert, dass die Politik aktuell zu wenig für den Umstieg auf erneuerbare Energien tut, hat er dennoch die Hoffnung, dass Deutschland in zwanzig Jahren zu hundert Prozent mit regenerativer Energie versorgt wird, „auch wenn die Wetterbedingungen für Solaranlagen nicht optimal sind.“ Gero kann mit seiner Balkonanlage 10 bis 20 Prozent seines Strombedarfs decken. „So könnten sich auch andere diese ‚grüne Ersparnis‘ mit einer eigenen Anlage zunutze machen.“ Dabei helfe er gerne.

„Nachhaltigkeit steht bei mir für das Motto: Genug! Für Alle! Für immer!“

Gero Kästner (33), Absolvent des Masterstudiengangs Photovoltaik

Biodiversität in Geschichten verpackt

Der Masterstudent Philipp Gassner hat ein Buch über Naturschutz in Südostasien veröffentlicht.

von Annika Will

Im Studium nur zuhören, Klausuren schreiben und abends mal ein Bier trinken gehen – für Philipp Gassner wäre das zu wenig. Er wird lieber selbst aktiv. Zusammen mit seinem Kommilitonen Mark Owe Heuer hat der 26-Jährige Environmental Governance-Student bereits neben dem Studium die App „mAppetizing Freiburg“ entwickelt. Sie zeigt Smartphonutzern, wie und wo man in Freiburg nachhaltig essen kann.

Ende 2014 folgte dann sein nächster Coup: Philipp veröffentlichte ein Buch mit dem Titel „Stats and Stories – Storytelling for Biodiversity – Southeast Asia and beyond“ („Statistiken und Geschichten – Geschichten über Biodiversität erzählen – in Südostasien und darüber hinaus“). Herausgeber sind das Asean Centre for Biodiversity (ACB) und die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).



Frischgebackener Buchautor: Philipp Gassner. FOTO: PRIVAT

Der Student hat vor drei Jahren für die GIZ auf den Philippinen an einem Projekt des UN-Umweltprogramms mitgearbeitet. „Themen wie ‚Nachhaltigkeit‘ oder ‚Biodiversität‘ klingen oft ziemlich abstrakt“, sagt er. „Um das Thema Artenschutz in Südostasien für die Menschen dort verständlich und realitätsnah zu kommunizieren, habe ich für eine Tageszeitung geschrieben. Das waren Geschichten über Nachhaltigkeit, in nette Artikel verpackt.“

Nach seiner Rückkehr nach Deutschland schrieb Philipp weiterhin Texte für die philippinische Zeitung. In „Storytelling for Biodiversity“ sind sie gesammelt. Er erzählt zum Beispiel von Mangrovenwäldern als Rückzugsraum für Tiere, von den Problemen bei der Verschwendung von Lebensmitteln oder von südostasiatischen Inseln, deren Existenz durch den steigenden Meeresspiegel bedroht ist.

Vor kurzem hat der 26-Jährige seine Masterarbeit abgegeben. Er möchte auch weiterhin an Schnittstellen zwischen Forschung, Entwicklungszusammenarbeit und Öffentlichkeit arbeiten – also Forschungsergebnisse so als Geschichte erzählen, dass auch Nicht-Forscher sie verstehen und ihren Alltag nachhaltiger und umweltfreundlicher gestalten können.

Link zum Buch (online lesbar): www.greenchallengeaccepted.org/stats-stories

Kohle, Gas und Öl den Geldhahn abdrehen

Die studentische Gruppe „Fossil Free Freiburg“ will die Universität dazu bewegen, nicht in fossile Energien zu investieren



Am Global Divestment Day sammelte die Freiburger Fossil Free-Gruppe Unterschriften auf dem Platz der Weißen Rose. FOTO: ANNIKA WILL

von Annika Will

Zieht das Geld ab!“ fordert die Gruppe „Fossil Free Freiburg“, die Studierende im Dezember 2014 gegründet haben. Sie wollen die Albert-Ludwigs-Universität dazu bewegen, kein Geld in klimaschädliche fossile Energien zu investieren. Stattdessen solle das Geld lieber in die Entwicklung klimafreundlicher Alternativen fließen. „Das ist ein neuer Ansatz, bei dem es mal nicht darum geht, Energiesparlampen einzudrehen oder Müll nicht auf die Straße zu werfen“, erklärt Christian Hauenstein, Student an der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen und einer der Gründer der Gruppe. Fossil Free ist eine weltweite Bewegung, die vor ungefähr drei Jahren in den USA entstanden ist. Die Idee: Wenn große Institutionen wie Stiftungen, Pensionsfonds, Kirchen oder eben Universitäten ihre Investitio-

nen von der Rohstoffindustrie abziehen, wächst der Druck, nach klimafreundlichen Alternativen zu suchen. Dieses „Desinvestieren“ oder „Divestment“ ist eine Strategie zur Beeinflussung politischer Entscheidungen, die im 18. Jahrhundert aufkam und ihren bisher größten Auftritt in den 1980er Jahren hatte, als zahlreiche Staaten und Unternehmen ihr Kapital aus dem Südafrika der Apartheid abzogen.

Gründung einer Aktionsgruppe

In Freiburg begann im vergangenen Sommer alles mit einem Brief von Peter Waldmann, Masterstudent in Renewable Energy Management, der bei Greenpeace aktiv ist. Er bat die Stiftungsverwaltung der Universität Freiburg um Auskünfte über die Investitionen der Hochschule in fossile Energien. Als es in der Antwort hieß, die Stiftungsverwaltung erteile dazu keine Auskünfte, ging Anfang November ein öffentli-

cher Brief an die Hochschulleitung. Der Student erhielt zwar eine Antwort, eine konkrete Positionierung zur Fossil Free-Bewegung blieb jedoch aus. So gründeten Waldmann, Hauenstein und Janine Heitzmann, die Umweltreferentin des Studierendenrates (StuRa), im Dezember mit etwa einem Dutzend Mitstreiterinnen und Mitstreiter die Gruppe „Fossil Free Freiburg“, um ihr Anliegen bekannt zu machen.

Laut Süddeutscher Zeitung haben schon über 830 Institutionen weltweit dem Geschäft mit Kohle und Öl ihr Geld entzogen. Prominentestes Mitglied der Fossil Free-Bewegung im Bildungsbereich ist die US-Eliteuniversität Stanford. Sie zog im Mai 2014 ihre Investitionen in Kohle zurück, wenige Monate später schloss sich die University of Glasgow in Schottland als erste europäische Hochschule der Divestmentbewegung an. In Deutschland laufen außer in Freiburg Kampagnen an sieben weiteren Universitäten.

Global Divestment Day

Die Freiburger Gruppe startete Anfang des Jahres im Internet eine Petition für ein Divestment der Universität Freiburg und vereinbarte eine Kooperation mit dem aka-Filmclub, der zu Beginn des Sommersemesters den Film „The Age of Stupid“ zeigen wird. Anfang Februar beschloss der Studierendenrat der Albert-Ludwigs-Universität, die Forderungen von Fossil Free zu unterstützen. „Die Vertreter der gesamten Studierendenschaft stehen jetzt also hinter uns“, freut sich Janine Heitzmann. Am 13. und 14. Februar 2015 gab es zum ersten „Global Divestment Day“ weltweit in vielen Städten Aktionen, die Institutionen und Privatpersonen davon überzeugen wollten, ihr Vermögen aus fossi-

len Energien zu desinvestieren. Die Mitglieder von „Fossil Free Freiburg“ informierten auf dem Platz der Weißen Rose über ihre Forderungen.

In seinem Antwortbrief an die Gruppe teilt Rektor Prof. Dr. Hans-Jochen Schiewer mit, dass die Themen Nachhaltigkeit und verantwortungsbewusster Umgang mit begrenzten Ressourcen für die Universität Freiburg eine entscheidende Rolle spielen. Er führte aus, wie sich die Hochschule etwa durch Forschung und Lehre, nachhaltige Energiekonzepte oder die Mitgliedschaft in Nachhaltigkeitsgremien für den Klimaschutz einsetze. Ein Beitritt zur „Fossil Free-Bewegung“ sei jedoch bisher nicht geplant. Ein Grund dafür sei unter anderem, dass nicht die Universität selbst, sondern das Finanzministerium in Stuttgart für Investitionen im Hochschulbereich zuständig sei. In einem Gespräch Ende Februar luden Rektor Schiewer und Dr. Jürgen Steck, Leiter der Stabsstelle Umweltschutz, die Gruppe dazu ein, das Anliegen weiter im „Arbeitskreis Nachhaltige Universität Freiburg“ zu thematisieren.

Die Studierenden wollen weiterhin versuchen, ihre Hochschule zum Desinvestieren zu bewegen. Heitzmann ist überzeugt, dass diese Anlagestrategie auch aus wirtschaftlichen Gründen sinnvoll ist. „Die Bundesnetzagentur zum Beispiel will kein Geld mehr in den Ausbau von Kohlestromnetzen stecken. Sie geht davon aus, dass in zehn Jahren die Hälfte aller Kohlekraftwerke stillgelegt ist.“ Ihr Mitstreiter Christian Hauenstein begründete sein Engagement damit, dass es ihm wichtig sei, dass die Universität auch bei ihren Investitionen nachhaltig handle. „Schließlich geht es um unsere Zukunft.“

www.fossilfree-freiburg.de

Ein erreichbarer Idealismus

Der Masterstudent Benjamin H. hat durch die Entwicklungsarbeit in Indonesien sein Lebensziel gefunden

von Marion Chatelin und Margot Delevaux

Die Mehrheit der Studierenden an der Hochschule Technik Wirtschaft und Gestaltung in Konstanz wollen anerkannte Ingenieure werden und viel Geld verdienen. Benjamin H. hätte denselben Weg einschlagen können. Automobilingenieur, der auf den Bau berühmter deutscher Autos spezialisiert ist? Wirtschaftsingenieur in einem großen Unternehmen? Benjamin hat anders gewählt.

Der neugierige und altruistische 26-jährige Mann reiste lieber, statt sich in Deutschland einen Job zu suchen. Dank eines Praxissemesters in Indonesien erweiterte Benjamin seinen beruflichen Horizont. Er hat für eine Schweizer Firma gearbeitet, die auf Kleinwasserkraft spezialisiert ist. Dieses Projekt ermöglichte es mehreren indonesischen Dörfern, Strom und fließend Wasser zu bekommen. „Das war ein großer Fortschritt für solche Dörfer, aber auch für mich“, sagt Benjamin. Im Gegensatz zu einer technischen Ausbildung hat er dabei viel über sich selbst erfahren. Er hat Indonesisch gelernt und vor allem hat er verstanden, dass er nicht viel brauchte, um



Der Master Renewable Energy Management hat Benjamin erlaubt, seines Lebensziel zu finden. FOTO: MARGOT DELEVAUX

glücklich zu sein. Man spürt, dass das stressfreie Leben in Indonesien gut zu ihm passt. Er weiß jetzt, dass er im Bereich erneuerbar Energien arbeiten will.

Um nah an der Natur zu bleiben, hat er sich für einen einzigartigen Master entschieden: Renewable Energy Management, ein Masterstudiengang an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Da dieser Master auf Englisch unterrichtet wird, zieht er viele ausländische Studierende an. An die 500 Bewerbungen kommen allein aus Indien. Die Verschiedenartigkeit der Fächer gefällt Benjamin: 40 Prozent Technik, 40 Prozent wirtschaftliches Management, 20 Prozent politische Themen wie zum Beispiel Klimagipfel oder internationale Klimaverhandlung. Vielleicht hat der eine oder andere einen Studierenden des Masters außerhalb des Unterrichts getroffen, denn sie haben im Rahmen eines Managementmoduls das Green Storming Film Festival organisiert. Es ist ihnen gelungen, die theoretischen Kompetenzen mit einem praktischen Projekt zu verbinden.

Benjamin probiert, im Alltag möglichst wenig zu verschwenden. Er isst einmal alle zwei Wochen Fleisch und versucht, seinen Plastikkonsum zu ver-

ringern. Sich nachhaltig zu verhalten, bedeutet laut Benjamin, dass jeder so handeln sollte, dass die spätere Generation genauso leben kann. „Der ganze Konsum und die Ausbeutung von Ressourcen ist überhaupt nicht nachhaltig“, sagt Benjamin. Man müsse schauen, wie man die Welt verändere, damit die Menschheit noch länger bestehen könne. Deshalb steht für Benjamin fest, dass nachhaltig nicht nur ein Wort, sondern ein Lebensprojekt ist. Kurz arbeiten, sparen, um ein Grundstück zu kaufen, sein eigenes Haus zu bauen, sich um seinen Garten zu kümmern und seine eigenen erneuerbaren Energien zu entwickeln. Das ist Benjamins einfaches und erfüllbares Lebensideal.

„Nachhaltigkeit heißt, dass man die Welt so verändert, dass die Menschheit noch länger bestehen kann.“

Benjamin H. (26), Masterstudent Renewable Energy Management