



STRAßE INS NICHTS

Anfangen, aber niemals fertig gebaut:

Hinter dem Nordcampus liegt eine Geisterstraße.

Kurt enträtselt mysteriöse Orte an der Uni.

Eins vorab



TEXT ANTONIA RÜLLER FOTO DANIELA ARNDT

Liebe Leser*innen,
so häufig haben wir uns schon längere Semesterferien gewünscht. Denn meist sind wir mit Hausarbeiten und Klausuren gerade fertig und schon geht das neue Semester wieder los. Jetzt heißt es erst einmal Zwangspause: keine Vorlesungen, keine Seminare und die Uni dürfen wir nicht mehr betreten. Das Coronavirus stellt unser Leben auf den Kopf. Auf einmal wird mir das Privileg, studieren zu dürfen, viel bewusster. Denn selbst wenn ich manchmal das Gefühl habe, wir würden an der Uni gar nichts lernen, bin ich sehr froh, dass ich studiere.

Vor der Corona-Krise hat sich unser Autor Daniel Böhne die Frage nach dem Sinn des Studiums gestellt. Die Ökonomie liefert ihm eine Antwort: Warum es so wichtig ist, den Abschluss zu machen, sogar wenn man nichts im Studium lernt, lest ihr ab Seite 16. Für manche war in ihrem Studium der Auslandsaufenthalt der größte Lerneffekt. Oder das Work-and-Travel-Jahr in Australien vor dem Studium, bei dem sie das erste Mal auf sich allein gestellt waren. Wenn unsere Autorin Rika Kulschewski von ihren Auslands-erfahrungen erzählt, kommt ihr vor allem eines entgegen – ein Haufen Vorurteile. Mit denen räumt sie in ihrem Kommentar auf Seite 26 auf.

Obwohl wir derzeit unseren Alltag umstellen müssen, gibt es einiges, was wir tun können. Vielleicht wirklich einmal rechtzeitig anfangen, für Klausuren zu lernen. Die wurden ja nur verschoben. Ich nehme es mir auf jeden Fall vor – so wie jedes Semester. Für die Wartezeit haben wir euch als Ablenkung ein paar Geschichten ohne Corona zusammengestellt. Natürlich alles kurz vor dem Lockdown recherchiert.

Viel Spaß beim Lesen.

Antonia

Bambus- statt Einwegbecher, Glas- statt Plastikflaschen und Waschnüsse statt Waschmittel. Die Verheißungen für mehr Umweltschutz sind mannigfaltig. Kurt erklärt, was sie tatsächlich bringen.

8



20

Manchmal hat Kurt das Gefühl, dass alle nur noch vegetarisch essen. Tatsächlich ist Fleisch nach wie vor sehr beliebt. Das Problem: Kaum jemand will Metzger*in werden.

28

Was haben eine Gleitsichtbrille, ein Cerankochfeld und Babynahrung miteinander zu tun? Raumfahrtforschung prägt diese Produkte. Eine Weltraumforscherin erklärt, wie viel All in unserem Alltag steckt.



Inhalt

- 4 **MOMENTE**
In einem Land vor Kurts Zeit
- 8 **ALLES GRETA ODER WAS?**
Bioplastik und Co. – was der Umwelt wirklich hilft
- 12 **VERBORGENE ORTE AN DER TU**
An diese Stellen kommen Studierende selten
- 16 **HÖRT IHR DIE SIGNALE?**
Auch ohne Lerneffekt soll ein Uni-Abschluss helfen
- 19 **SAG MAL, PROF ...?**
Warum soll ich Alkohol und Schmerzmittel nicht mischen?
- 20 **KEIN RINDERSPIEL**
Vielen Fleischereien fehlt der Nachwuchs
- 25 **HIER GEHT'S UM DIE WURST**
Wie kann man jemand so kross vermissen?
- 26 **LOST IN TRANSLATION**
Unsere Autorin kämpft gegen Kritik am Auslandsjahr
- 28 **VÖLLIG LOSGELÖST**
Wo Weltraumtechnik im Alltag zu finden ist
- 31 **KURTS MITTEILUNG**
Für bessere Mülltrennung im Studierendenwohnheim
- 32 **»UND DANN HALT FICKEN«**
Eine Nacht in Düsseldorfs Stricherszene
- 37 **KURT DAHEIM**
Kulturgebiet Ruhrgebiet: Klopapier und Manta
- 38 **KURTS TRIP**
Der beste Blick übers Revier
- 39 **IMPRESSUM**
Wer was wann wie gemacht hat und Rätsel



Noch älter als Oma

Was die Wissenschaftler*innen in Jurassic Park können, kann Kurt schon lange: Wir haben Dinos und Flugsaurier zum Leben erweckt – übrigens ganz ohne fossiles Blut, DNA-Sequenzierung und all das komplizierte Zeug. Alles, was wir brauchten, war eine große Kiste Spielzeug-Dinos und eine Kamera. Und ein bisschen Zeit.

FOTO DANIELA ARNDT



// MOMENTE





GRÜNER WIRD'S NICHT

Ob Bambusbecher, Bioplastik oder Kokosöl: Ökologische Produkte liegen im Trend. Sind diese Alternativen wirklich so nachhaltig, wie wir glauben? Philip Heldt von der Verbraucherzentrale NRW klärt für Kurt fünf Umweltmythen auf.

TEXT ROBIN VORNHOLZ FOTO DANIELA ARNDT & BUFKA – STOCK.ADOBE.COM



Mythos 1 **Der Bambusbecher**

Jährlich werden in Deutschland fast drei Milliarden Coffee-to-go-Becher benutzt. Ob aus Papier mit Kunststoffbeschichtung oder aus reinem Plastik, die Herstellung der Becher verbraucht viel Energie. Schon nach kurzer Zeit landen sie im Müll. Die vermeintliche Lösung: Mehrweg-Becher aus Bambus. Der Rohstoff wächst sehr schnell und ist besonders widerstandsfähig.

Das Problem: Die natürlichen Bestandteile wie kleingemahlenes Bambusholzpulver und Maisstärke werden nur als Füllstoff verwendet. Zusätzlich geben die Hersteller den Kunststoff Melamin dazu, der den Becher in Form halten soll. Melamin ist nicht hitzebeständig. Partikel lösen sich aus dem Becher und vermischen sich zum Beispiel mit Kaffee oder Tee.

Das ist gefährlich, weil Melamin unter anderem in Formaldehyd zerfällt, das krebserregend ist. In größeren Mengen können Melaminpartikel außerdem zu Nierenschäden führen. „Für Heißgetränke sind die Becher eigentlich nicht

geeignet“, sagt Philip Heldt von der Verbraucherzentrale NRW.

In fast allen Bechern wurden die gesetzlichen Richtwerte für Melamin in Bambusbechern überschritten. Das haben die Stiftung Warentest 2019 und das Chemische und Veterinär-Untersuchungsamt Stuttgart bereits 2018 herausgefunden. Fast immer trat zu viel Kunststoff in die enthaltene Flüssigkeit aus.

„Ein weiteres Problem ist die irreführende Werbung. Die Becher sind nicht wie angegeben zu 100 Prozent abbaubar, sie werden nicht einmal wiederverwertet“, sagt Heldt. „Melamin lässt sich nur schlecht recyceln und fällt in so geringen Mengen an, dass sich das Aussortieren und Umsetzen in Recyclingfabriken gar nicht lohnt. Das heißt, der Becher geht in den Restmüll und wird dann verbrannt.“

Als Alternative schlägt Heldt Porzellan- oder Edelstahlbecher vor: „Bei diesen Materialien findet kein Stoffaustausch statt.“ Wem diese Becher zu schwer sind, der kann Kunststoffbecher aus Polypropylen nehmen. Diese eignen sich für Heißgetränke, sagt Heldt.

Mythos 2

Der Biokunststoff

Plastik ist nicht biologisch abbaubar. In Form von Mikropartikeln gelangt es häufig in den Boden und das Grundwasser. Biokunststoffe sollen hingegen abbaubar sein.

Produkte wie zum Beispiel Mülltüten können biobasiert sein. Das bedeutet, dass sie aus nachwachsenden Materialien wie Maisstärke hergestellt werden. Um die Rohstoffe herzustellen, werden allerdings meist Dünger und Pestizide verwendet. Die Produktion der Tüten verbraucht außerdem viel Energie, die beim Verrotten verloren geht. „Die Ökobilanz ist damit nicht besser als die einer normalen Plastiktüte“, sagt Heldt.

Biokunststoff kann außerdem bedeuten, dass er kompostierbar ist. Das heißt aber nicht, dass Tüten aus Biokunststoff auf einem Komposthaufen zerfallen. Nach EU-Norm bedeutet kompostierbar, dass die Tüten nach spätestens 90 Tagen in einer industriellen Kompostierungsanlage zu 90 Prozent abgebaut sein müssen.

UNSER EXPERTE

Philip Heldt ist Ökotoxikologe bei der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf. Als solcher kennt er sich mit Umweltgiften und ihren Wirkungen aus. Die Verbraucherzentralen sind gemeinnützige Vereine, die sich mit Verbraucherschutz beschäftigen. Wer sich beim Wechsel des Stromanbieters unsicher ist oder Fragen zur Mieterhöhung hat, kann sich dort an die Mitarbeiter*innen wenden. Heldt gehört zur Gruppe Umwelt und Nachhaltigkeit, in der er sich hauptsächlich mit Ressourcenschutz beschäftigt.

Dazu kommt es nicht: Der Müll wird früher weiterverarbeitet. Außerdem lassen sich die Biotüten nicht von normalen Plastiktüten unterscheiden, sodass die Maschinen sie in den Restmüll aussortieren. Wegen der geringen Menge lohnt sich Recycling nicht. Die Tüten werden also verbrannt. Die Entsorgung Dortmund GmbH weist deshalb darauf hin, sie direkt im Restabfall und nicht in der Biotonne zu entsorgen. Reguläres Plastik wird aus

Erdöl hergestellt, das keine erneuerbare Ressource ist. Und auch Biokunststoffe können zum Teil aus fossilen Rohstoffen wie Erdöl hergestellt sein.

Trotzdem dürfen die Tüten als biobeworben werden. „Bio ist nur für Lebensmittel ein geschützter Begriff“, sagt Heldt. „Wir versuchen, ihn auch in anderen Bereichen gesetzlich schützen zu lassen, damit es Auflagen gibt, die dafür erfüllt werden müssen.“



Mythos 3

Die Glasflasche

Eine PET-Flasche braucht bis zu 450 Jahre, bis sie zerrieben ist. Herstellung, Transport und Verkauf von 1000 Litern Getränken in PET-Einwegflaschen verursachen etwa 139 Kilogramm CO₂-Emissionen – so viel wie eine Autofahrt von Dortmund nach Wien. Glasflaschen gelten als Alternative zu Plastik.

Es gibt Mehr- und Einwegflaschen. Mehrwegflaschen werden gespült und neu befüllt. Das kann bei einer Glasflasche bis zu 50 Mal sein, PET-Flaschen lassen sich bis zu 25 Mal neu befüllen. Einweg, sowohl Plastik als auch Glas, wird nach einmaliger Verwendung geschreddert oder eingeschmolzen und dann neu hergestellt. Durch den hohen Energieverbrauch beim Einschmelzen der Flaschen haben Glas-Einwegflaschen die höchsten CO₂-Emissionsraten. Sie schneiden also schlechter ab.

Mittlerweile gibt es in fast allen Discounter nur noch Einwegflaschen. Sie lohnen sich finanziell für die Händler, weil weniger Logistikfläche für das Pfand

benötigt wird. „Außerdem verdienen die Händler mehr bei den Flaschen, die nicht zurückgegeben werden, am Pfandschlupf“, sagt Heldt. Das Pfand beträgt 8 Cent bei Glas-Mehrwegflaschen und 15 Cent bei PET-Mehrwegflaschen. Bei Einwegflaschen sind es 25 Cent. Dieser höhere Betrag soll dazu führen, dass Kund*innen häufiger Mehrwegflaschen kaufen. Stattdessen hat es den gegenteiligen Effekt: Die Händler kaufen mehr Einwegflaschen, um beim Pfandschlupf mehr Geld zu verdienen.

„In den meisten Fällen ist Mehrweg besser als Einweg“, sagt Heldt. „Ob PET oder Glas, entscheidet sich nach der Länge des Transports.“ Je weiter die Flaschen transportiert werden, umso ökologischer wird die PET-Flasche durch ihr leichteres Gewicht. Ab ungefähr 50 Kilometern Transport schneidet sie besser ab als die Glas-Mehrwegflasche.

Heldt sagt: „Am besten ist Wasser aus der Leitung. Wenn wir in Deutschland das gesamte Mineralwasser durch Leitungswasser ersetzen würden, könnten wir das 600fache an CO₂-Emissionen einsparen.“



Mythos 4

Die Waschnuss

Im Abwasser von Waschmaschinen befindet sich eine große Menge an Enzymen, Tensiden, Bleichmitteln, Duft- und weiteren Stoffen. Diese sorgen für die Wirkung der Waschmittel. „Zwar sind Kläranlagen darauf ausgerichtet, diese Stoffe herauszufiltern, das gelingt aber nicht immer komplett“, sagt Heldt.

Kleine Anteile der Stoffe gelangen so in unsere Gewässer. Seit einigen Jahren werden deswegen Waschnüsse und -kastanien verkauft. In ihren Schalen befinden sich Saponine, natürlich vorkommende Tenside. Tenside sind chemische Verbindungen, die die Vermischung von zwei Stoffen erleichtern. In diesem Fall soll der Schmutz mit dem Wasser verbunden werden, um die Wäsche zu reinigen.

Die Leistung von Waschnüssen ist umstritten. Die Stiftung Warentest bezeichnet sie sogar als „enttäuschend“. Flecken würden auf der Wäsche bleiben und durch die fehlenden Bleich-





Mythos 5 Das Kokosöl

Abgeholzter Regenwald, aussterbende Tierarten und schlechte Arbeitsbedingungen auf den Plantagen: Palmöl ist in den vorigen Jahren so stark in Kritik geraten, dass viele Käufer*innen es boykottierten. Kokosöl ist die vermeintliche Alternative, weil es umweltverträglicher und gesünder sein soll.

„Auch wenn Kokosöl häufig als gesundes Superfood beworben wird, gibt es keine wissenschaftlichen Nachweise dazu, dass es gesünder ist als andere Öle“, sagt Heldt. Es ist außerdem nicht ökologischer als Palmöl: Kokospalmen, aus denen das Kokosöl hergestellt wird, benötigen das gleiche tropische Klima wie die Ölpalme, aus der Palmöl gemacht wird. So müssen auch für Kokosöl Regenwaldflächen abgeholzt werden.

Allerdings sind Kokospalmen nicht so ertragreich wie Ölpalmen. Das bedeutet: Eine größere Fläche wird für die gleiche Menge Öl benötigt. Unternehmen achten außerdem häufig nicht dar-

auf, ob ihr gekauftes Kokosöl zertifiziert ist, also ob Nachhaltigkeitskriterien und gute Arbeitsbedingungen erfüllt werden. Bei Palmöl hingegen würde auf zertifiziertes Öl geachtet. Das ergab eine Analyse des WWF. „Wenn man Pflanzenöl aus guter Herkunft kauft, also Bioöl, macht die Sorte wenig Unterschied“, sagt Heldt.

Das Hauptproblem besteht darin, dass Palmöl häufig als vermeintlicher Biotreibstoff verbrannt wird. Würde man darauf verzichten, müsste viel weniger angepflanzt werden, erklärt Heldt. In der Kosmetik oder in Waschmitteln hingegen sind Palm- und Kokosöl unersetzlich. Im Lebensmittelbereich wären regionale Pflanzenöle wie Raps eine Alternative.

Das sieht Heldt kritisch. „Es ergibt keinen Sinn, das Ölproblem zu uns zu verlagern. Dann haben wir hier viele Raps-Monokulturen, die mit Pestiziden besprüht werden“, sagt er. „Die Frage ist nicht, ob wir Palmöl oder Kokosöl kaufen sollten. Es geht darum, generell weniger von beidem zu verwenden.“

mittel ergrauete weiße Wäsche sehr schnell. Die Nüsse seien nicht ökologisch: Es sei davon auszugehen, dass die verschmutzte Wäsche häufiger gewaschen oder schneller weggeworfen und neu gekauft werden würde. Viele Öko-Blogger*innen berichten dagegen von guten Waschergebnissen.

Heldt erklärt: „Waschnüsse benutzen nur einfache Tenside, damit kann man keine umfassende Waschleistung erreichen. Für leicht verschmutzte Wäsche funktionieren sie. Dann stellt sich allerdings die Frage, ob diese überhaupt gewaschen werden muss.“

Wer Waschnüsse ausprobieren möchte, sollte lieber Kastanien aus dem Garten sammeln. Ursprünglich kommen die Waschnüsse nämlich aus Indien, wo in den vergangenen Jahren die Preise stark angestiegen sind. Die dortige Bevölkerung kann sich die Nüsse so nicht mehr leisten und verwendet stattdessen sehr giftige, chemische Stoffe, die von den Kläranlagen nicht ausgefiltert werden können. Dazu kommt der lange Transportweg nach Deutschland.



SOWAS HASTE NOCH NICHT GESEHEN

Warum führt die Universitätsstraße eigentlich ins Nichts?
Und welchen Ausblick bietet das Dach des Mathetowers?
Unsere Autorin hat es herausgefunden und dabei
Orte an der TU Dortmund entdeckt, die Studierenden
normalerweise verborgen bleiben.

TEXT ANNA LENA LIPKA **FOTO** DANIELA ARNDT, SIMON JOST & MAGNUS TERHORST

Der Mathetower

Ausblick nur mit Genehmigung

Über dem Campus muss die Freiheit wohl grenzenlos sein – zumindest für alle, die keine Höhenangst haben. Das Mathetower-Dach bietet eine gute Sicht auf den Campus und Dortmund, in der Ferne sind sogar die Kraftwerke in Hamm-Uentrop und Datteln zu sehen. 44 Meter über dem Boden sieht die Welt aus wie ein Miniaturwunderland.

Eva Risse hat keine Höhenangst. Die Dachdeckermeisterin gehört zur Bauabteilung im Dezernat 6 der Universität. Die Mitarbeiter*innen kümmern sich um kleine Umbauten, montieren Whiteboards oder renovieren Büros. Risse ist für die Dächer zuständig. Oben können sich Blätter sammeln, Stürme können Schaden anrichten, und die Blitzschutzanlage muss funktionieren.

Für ihre Arbeit klettert Risse über eine steile Leiter aufs Dach, begutachtet den Schaden und sucht eine Firma für die Reparatur. Jeder Tag bringt neue Aufgaben auf dem Campus. „Ich bin das Mädchen für alles“, sagt sie und lacht. Auf dem



Dach zu arbeiten, ist für sie immer besonders – vor allem wegen der Aussicht.

Um die Sicherheit von Mitarbeiter*innen wie Risse kümmert sich Andreas Schlemmer vom Referat für Arbeits- und Umweltschutz der Universität. Nur wer eine Genehmigung hat, darf aufs Dach klettern. Niemand darf ungesichert an der Dachkante stehen und nach Möglichkeit geht niemand allein hinauf.

Trotz all dieser Vorkehrungen kommt ein unerfreuliches Hindernis bei jedem Aufstieg aufs Mathetower-Dach auf die beiden zu: Der Weg führt direkt an der Lüftung der Toiletten vorbei. Aber der Ausblick entschädigt. „Es ist das tollste Dach, um Dortmunds Silhouette zu sehen“, sagt Schlemmer.

Manchmal wollen auch Studierende mit nach oben. Sie müssen Schlemmer und seine Kolleg*innen mit einem guten Grund überreden. Neugier reicht nicht, denn generell bekommen Studierende keine Genehmigung. Eine Ausnahme gab es etwa mal für einen Heiratsantrag.



Die Glaswerkstatt

Glasgeräte aus echter Handarbeit

Mara Schwanke hält ein dünnes Glasrohr in eine Flamme. Langsam beginnt das Glas zu schmelzen. Dann biegt sie das Rohr, bläst hinein – sie formt das Logo der TU. Die Arbeitsschritte sind Routine für Schwanke. Seit dreieinhalb Jahren arbeitet sie an der Uni als Glasapparatebauerin.

Ihr Arbeitsplatz ist eine Werkstatt im Chemiegebäude: Wenn sie nicht gerade das TU-Logo formt, repariert Schwanke für Chemiestudierende Kolben, Kühler und andere Geräte aus Glas oder stellt sie selbst her. „Das ist so ein bisschen wie Stricken“, sagt sie. „Weil das Glas flüssig wird, kann man Löcher wieder zumachen.“

Glasapparatebau ist Handarbeit. Maschinen können nur einfache Glasapparate herstellen, und auch 3D-Drucker sind noch nicht so weit. Deshalb haben viele Unis mit Chemiefakultäten eigene Glasapparatebauer*innen. Doch nur wenige bilden selbst aus – unter anderem die TU. Auch Mara Schwanke hat hier gelernt.

Vor einem Jahr sind die Glasapparatebauer*innen außerdem in eine neue Werkstatt umgezogen. Dort ist deutlich mehr Platz als in der alten, es gibt zwei Drehbänke, mehr Öfen und zusätzliche Schleifgeräte. Schwanke findet es klasse: „Es ist ein entspannteres Arbeiten.“



Der graue Kasten

Auf dem Weg zur Energiewende

Grau, 25 Meter hoch, ein Metall-Donut ragt aus der Wand heraus: Die Halle in der Nähe der Bushaltestelle Emil-Figge-Straße sieht aus wie ein riesiger grauer Kasten und wirkt erst einmal wenig beeindruckend. Das täuscht, denn das Gebäude könnte bei der Energiewende helfen. Wissenschaftler*innen der TU Dortmund arbeiten hier an der Lösung für ein großes Problem.

Über lange Strecken kann Strom aktuell nur mit großen Verlusten transportiert werden. Ist die Strecke länger als einige hundert Kilometer, lässt sich gar keine Energie mehr übertragen. Das liegt an den Eigenheiten des Wechselstroms, der durch die Hochspannungsleitungen fließt. Eine Herausforderung, denn ein Großteil der grünen Energie wird in Windparks in Norddeutschland erzeugt, der meiste Strom aber im Ruhrgebiet oder im Süden Deutschlands benötigt. Er muss also über weite Strecken transportiert werden.

Hier kommt eine alternative Stromübertragung ins Spiel, an der die Wissenschaftler*innen der TU arbeiten: die Hochspannungs-Gleichstrom-Über-

tragung (HGÜ). Damit sind die Verluste über lange Strecken deutlich geringer.

„Wenn man das flächendeckend macht, kann man ein kleines Kohlekraftwerk abschalten“, sagt Jochen Berns. Der Ingenieur ist technischer Mitarbeiter an der TU Dortmund und zuständig für das Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungs-Testzentrum. So heißt der graue Kasten.

Das Problem: Gleichstrom hat gegenüber Wechselstrom andere Nachteile und zur Übertragung von Gleichstrom ist noch nicht viel geforscht worden. Deshalb ist die Arbeit der Wissenschaftler*innen an der TU wichtig. Sie testen hier, ob Isolatoren und andere Bauteile für die HGÜ tauglich sind.

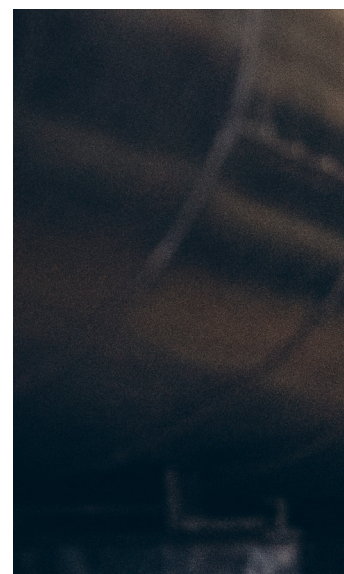
Berns baut zur Zeit einen Impulsgenerator auf, der Blitze erzeugen kann. Im April soll er fertig sein. Dass Blitze in Strommasten und -leitungen einschlagen, geschieht oft. Nun kann die TU testen, ob Isolatoren, Hochspannungsseile und andere Betriebsmittel den Blitzen standhalten. Und trägt so ein Stück zum Gelingen der Energiewende bei.

Die Universitätsstraße

Eine einsame Straße ins Nichts

Bäume brechen durch den Asphalt, die Straße führt ins Nichts – kein Wunder, dass Studierende hier immer mal wieder kleine Apokalypse-Filme drehen. Das tote Ende der Universitätsstraße ist ein unheimlicher Ort. Wer mit der H-Bahn vom Campus Nord zum Campus Süd fährt, hat auf halber Strecke für ein paar Sekunden freien Blick auf die Straße – genug Zeit, um zu erwarten, dass einem gleich Zombies entgegenkommen.

Ursprünglich endete die Straße nicht im Nichts, sondern schloss an die Baroper Straße an. Mit dem Bau einer neuen Straße, der Marie-Curie-Allee, musste die Universitätsstraße weg. Sie wurde so weit zurückgebaut, dass Platz war für ein Regenrückhaltebecken. Der





Die Versorgungsschächte

Ein Tunnelsystem im Untergrund

Rest blieb stehen – denn ein weiterer Rückbau war der Stadt zu teuer und zu aufwendig.

Später habe es Pläne gegeben, die Straße wieder auszubauen, sagt Christian Schön, Pressesprecher der Stadt Dortmund. 1992 habe der Rat sich aber dagegen entschieden. Mittlerweile ist ein Ausbau wieder denkbar: Ein Konzept der Stadt sieht genau das vor, wenn der Verkehr rund um die Uni zunehmen sollte. Noch sei es nicht so weit. Fürs Erste soll die Straße so bleiben, wie sie ist.

Sie ist übrigens nicht nur als apokalyptische Filmkulisse nützlich: Ende 2016 wurde das stillgelegte Stück als Testgelände für autonomes Fahren genutzt.

22 Stufen führen in die Unterwelt. An der Decke flackern Leuchtstoffröhren, auf dem Boden sind ab und zu Pfützen, lange Rohre laufen an den Wänden entlang. Es sind die Versorgungsschächte der Uni: ein Tunnelnetz, das im Verborgenen unter dem Campus liegt.

Vom Internationalen Begegnungszentrum in der Emil-Figge-Straße 59 bis zur Informatik in der Otto-Hahn-Straße 14 beim Seminarraumgebäude II verlaufen die Tunnel. Die Mensa, das Max-Planck- und das Fraunhofer-Institut werden auch über diese Versorgungsschächte erreicht. Vier Kilometer lang ist dieses Netz unter dem Campus.

Denn die etwa 100 Gebäude müssen mit Strom, Internetzugang, Wasser, Wärme und Kälte versorgt werden. Das

Chemiegebäude braucht sogar eine eigene Luftzufuhr, weil dort häufig giftige Dämpfe entstehen. All diese Rohre und Kabel verlaufen an den Tunnelwänden. Die Rohre knacken immer mal wieder. Wer hier arbeitet, gewöhnt sich dran.

„Versorgungstunnel bieten sich an bei einer Campus-Uni“, sagt Thomas Timpte. Ansonsten müsste jedes Gebäude einzeln versorgt und gewartet werden. Der Diplom-Ingenieur gehört zu denen, die sich um die Schächte kümmern. Ein weiterer Vorteil: Im Tunnel sind die Leitungen frei zugänglich für Reparaturen. So muss die Erde nicht aufgebaggert werden. Wenn Timpte den Tunnel schnell verlassen muss, kann er dafür einen der 32 Notausgänge nutzen. Dann kommt er irgendwo auf der Wiese heraus – oder an der Mensa.



WARUM HAST DU NICHTS GELERNT?

Diese Frage hat wohl alle von uns schon einmal beschäftigt. Nach den Klausuren ist doch eh alles vergessen. Ökonom*innen haben eine Theorie, warum der Abschluss auch ohne Lerneffekt sinnvoll ist.

TEXT DANIEL BÖHNE ILLUSTRATION NANNAN ZIMMERMANN





Ihr lernt hier fürs Leben und nicht für eine Klausur.“ Diesen Spruch haben wohl viele schon in der Schule gehört. Und im Studium geht es so weiter. Die Realität sieht oft anders aus: Da lernen Studierende ein Semester für eine Klausur und schreiben eine solide Note. Ein paar Monate später geht es in einer anderen Vorlesung um den gleichen Stoff. Vielen ist es dann ein Rätsel, was sich dahinter verbirgt. Häufig lernen wir eben doch nur für den Moment.

In Deutschland sind etwa 2,9 Millionen Menschen an einer Hochschule eingeschrieben – mehr als jemals zuvor, zeigen Zahlen des Statistischen Bundesamts. Warum studieren sie eigentlich, wenn sie nach den Prüfungen wieder vieles vergessen? Diese Frage muss auch den US-amerikanischen Ökonom Michael Spence beschäftigt haben, als er 1973 sein Paper „Job Market Signaling“ veröffentlichte. Spence beantwortet die Frage, warum wir uns über Jahre hinweg Bachelor- und Masterstudium, womöglich eine Doktorarbeit und ab und an ein paar Nervenzusammenbrüche antun. Spence begründete die Theorie des Signaling.

Lars Metzger, Juniorprofessor für Volkswirtschaftslehre an der TU Dortmund, erklärt, was dieses Wort bedeutet: „Wie wir uns kleiden oder wie wir uns verhalten, kann man als Signal sehen. Wir senden damit in den meisten Fällen Informationen an andere.“ Mit einem Hochschulabschluss verhält es sich ähnlich. Denn damit können wir Unternehmen signalisieren, dass wir für eine

bestimmte Stelle qualifiziert sind. Allerdings: Wenn es nach dem Modell von Spence geht, hätte das Studium über dieses Signal hinaus keinerlei Lerneffekt. „Würde man das Modell so auf die Realität übertragen“, sagt Lars Metzger, „würden die Studierenden in meiner Mikroökonomie-Vorlesung nichts lernen, was sie später einmal benötigen.“

SIGNALE MÜSSEN ETWAS KOSTEN

Der Grund, warum wir all die Strapazen eines Studiums auf uns nehmen, ist recht einfach: Unternehmen können ohne Nachweis der Qualifikation vor der Einstellung nicht erkennen, wer produktiv ist und wer nicht. Volkswirt*innen wie Lars Metzger sprechen in diesem Fall von asymmetrischen Informationen. „Unterschiedlichen Entscheidungsträgern stehen unterschiedliche Informationen zur Verfügung“, erklärt er.

Auf dem Arbeitsmarkt können asymmetrische Informationen dazu führen, dass Unternehmen ihren Mitarbeiter*innen kein angemessenes Gehalt überweisen. Sie zahlen nur einen Durchschnittslohn, da sie gar nicht wissen, ob die neuen Mitarbeiter*innen aufgrund guter Leistungen einen höheren Lohn verdienen würden. Dieses Problem löst zum Beispiel die Uni auf: Denn Bildung sendet den Unternehmen wichtige Informationen – wer also einen guten Uniabschluss hat, ist vermeintlich produktiv und sollte der Theorie nach ein höheres Gehalt bekommen.

Damit das funktioniert, muss das Signal etwas kosten. „Signale, die nichts kosten, bezeichnen wir in der Wirtschaftswissenschaft als ‚cheap talk‘ – also ‚billiges Gerede‘“, sagt Metzger. „Könnte ich jeden Abschluss, den ich kenne, in meinen Lebenslauf schreiben, hätte das keine Aussagekraft.“

SELBST OHNE LERNEFFEKT WÄRE EIN STUDIUM SINNVOLL

Je mehr ein Signal kostet, desto besser ist es. Dabei muss das Signal nicht zwangsläufig Geld kosten. Im Fall von Bildung kann auch der Schwierigkeitsgrad eines Abschlusses „teuer“ sein. Würde man etwa die Anzahl der Prüfungsversuche von drei auf vier erhöhen, so würde das die Signalwirkung des Hochschulabschlusses schwächen, sagt Metzger. Durch den weiteren Versuch würden mehr Studierende den Abschluss schaffen. Das Studium wäre einfacher, sprich billiger. Das heißt: Signaling kommt besonders leistungsstarken Menschen zugute. Ihnen fällt es leichter, Signale – wie etwa den Bachelorabschluss – zu erreichen.

Das bedeutet jedoch nicht, dass Signaling für Schwächere unfair ist. Glaubwürdige Signale wie der Abschluss an einer Universität oder Schule verhindern, dass sich Menschen für etwas ausgeben, das sie gar nicht sind. Das bedeutet: Schwächere können sich nicht auf legalem Weg zu einer höheren Bezahlung schwindeln.

Wer nun denkt, dass sein Studium umsonst wäre, den kann Lars Metzger beruhigen. Denn Michael Spence lässt den Lerneffekt der Bildung in seinem Modell bewusst außen vor, um sich auf die Signalwirkung von Bildung zu konzentrieren. Metzger interpretiert es so: „Selbst wenn unser Studium überhaupt keinen Lerneffekt hätte, wäre es sinnvoll. Nämlich um ein besseres Match zwischen Arbeitgeber und -nehmer zu finden. Natürlich wird das Studium noch sinnvoller, wenn wir dabei tatsächlich etwas lernen.“ Wer im weiteren Studienverlauf das Gefühl hat, häufig nur für Klausuren zu lernen, hat nun immerhin die Gewissheit, ein wichtiges Signal zu senden. So fällt das Lernen doch deutlich leichter.

Weitere Beispiele für Signaling

Übrigens ist nicht nur das Studium ein Signal. Auch im Alltag stoßen wir auf viele von ihnen – etwa im Supermarkt oder vor dem Fernseher. Hier ein kleiner Überblick:

1 – Garantien auf Produkte

Trotz unzähliger Online-Rezensionen können Kund*innen beim Kauf eines Produkts oftmals Qualität und Lebensdauer nicht erkennen. Deshalb bieten viele Unternehmen Garantien auf ihre Produkte an. Falls es in einem gewissen Zeitraum kaputt geht, kommt das Unternehmen für den Schaden auf – das kostet Geld. Je länger die Garantie läuft, desto mehr signalisiert das Unternehmen, dass die Produkte hohe Qualität aufweisen.

2 – Kleidung und Lebensstil

Durch die Wahl der Kleidung versuchen wir, unsere Persönlichkeit oder Zugehörigkeit zum Ausdruck zu bringen. So trägt eine Führungskraft im Job womöglich Kostüm oder Anzug und teuren Schmuck, um sich von den Mitarbeiter*innen abzuheben. Allerdings müssen diese Signale nicht immer formell sein: Da reicht auch ein BVB-Trikot, um sich als Fan zu outen.

3 – Siegel

Viele Firmen kennzeichnen ihre Produkte mit Siegeln. Sie versehen beispielsweise Schokolade oder Obst gerne mit Aufschriften wie „Fair Trade“ oder „Bio“. Um diese Siegel verwenden zu dürfen, müssen die Firmen strenge Auflagen befolgen – das kostet Geld. Einige Unternehmen kreieren deshalb eigene Tierwohl- oder Nachhaltigkeitslabel. Da diese oftmals nicht den strengen Vorgaben anderer Siegel unterliegen, dämpft das die Signalwirkung.

4 – Werbung

Unternehmen investieren viel Geld in Werbung, um über neue Produkte zu informieren oder ein Image aufzubauen. Doch sie kann auch ein Indiz für Qualität sein. Etwa ein Spot während des Super-Bowls: In diesem Jahr kostete eine gerade einmal 30 Sekunden lange Werbeanzeige bis zu 5,6 Millionen US-Dollar. Das zeigt eine Berechnung des Marktforschungs-Unternehmens Kantar Media. Wären die beworbenen Produkte von schlechter Qualität, könnten die Firmen die Werbung gar nicht finanzieren.

5 – Made in Germany

Auch der Standort der Produktion kann ein Signal sein. Über Jahre hinweg haben sich deutsche Produkte international einen Ruf aufgebaut. Die Produktion in Deutschland ist im Vergleich zu anderen Ländern ziemlich teuer. Das Signal lautet hier: Wer es sich leisten kann, in Deutschland zu produzieren, stellt Produkte von hoher Qualität her. Gleiches gilt für Geschäfte, die in Vierteln mit höherer Ladenmiete ihre Ware verkaufen – etwa auf der Königsallee in Düsseldorf.

Warum soll ich Alkohol und Schmerzmittel nicht mischen?

PROTOKOLL ROBIN VORNHOLZ FOTO SIMON JOST ILLUSTRATION NANNA ZIMMERMANN

Alkohol und Schmerzmittel sollten wir nicht mischen, da sich die Wirkungen gegenseitig verstärken. Tun wir es dennoch, leidet am wahrscheinlichsten der Magen.

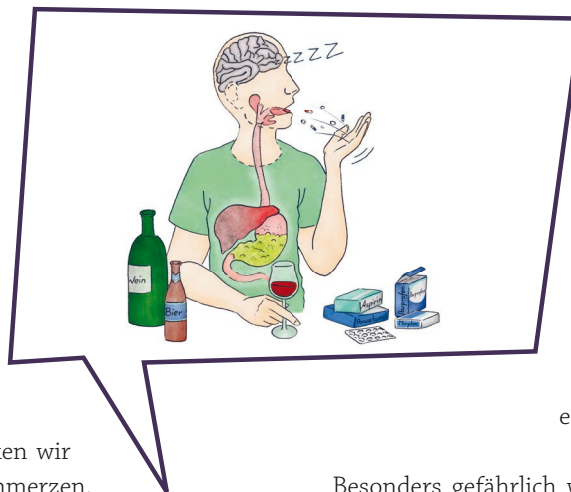
Alkohol, vor allem Wein, sorgt dafür, dass der Magen mehr Säure produziert. Dadurch kann er übersäuern. Wer bei Schmerzmitteln schon einmal auf die Liste der Nebenwirkungen geschaut hat, wird bemerkt haben, dass einige davon ebenfalls auf den Magen schlagen. Tatsächlich sind gar nicht die Medikamente an sich das Problem, sondern ihre unerwünschten Nebenwirkungen: Vor allem Aspirin und Ibuprofen sorgen für einen Anstieg der Magensäure. Kombinieren wir also Alkohol und diese Schmerzmittel, steigt durch die erhöhte Menge an Magensäure das Risiko, dass die Schleimhaut angegriffen oder sogar geschädigt wird. Das merken wir an Übelkeit und stechenden Bauchschmerzen. Unser Körper lässt uns direkt wissen, dass er über diese doppelte Vergiftung unglücklich ist.

Wer einen starken Magen hat, muss nach der Einnahme von Schmerzmitteln, die den Magen angreifen, nicht zwingend komplett auf Alkohol verzichten. Empfohlen ist der Konsum von Alkohol natürlich trotzdem nicht. Bei einem empfindlichen Magen hingegen ist das Risiko erhöht und wir sollten vorsichtshalber nichts Alkoholisches trinken.

Bei der Leber wird ein Schaden nicht immer gleich bemerkt. Sie ist äußerst robust und wir sind sogar mit nur fünf bis zehn Prozent

ihres Gewebes noch überlebensfähig. In der Leber wird das Blut entgiftet. Schmerzmittel wie Paracetamol können bei hoher Dosierung die Leber schädigen, genau wie Alkohol. Wenn der Mensch weniger als zwei Gramm Paracetamol am Tag einnimmt, passiert nichts. Der Alkohol verursacht allerdings ähnliche Schäden in der Leber. Wie stark die Kombina-

tion von Paracetamol und Alkohol dann unsere Leber belastet und schädigt, lässt sich pauschal nicht sagen, da dies von Faktoren wie der körperlichen Verfassung oder Genetik abhängt. Aber je mehr Alkohol oder Schmerzmittel, desto größer der Schaden. Das kann schon nach zwei bis drei Gläsern Bier relevant sein. Einen Schaden an der Leber bemerken wir durch gelblich verfärbte und juckende Haut sowie Müdigkeit erst, wenn es zu spät ist.



Besonders gefährlich wird die gleichzeitige Einnahme von Alkohol und Medikamenten bei Opiaten. Diese werden nur bei extremen Schmerzen eingesetzt und wirken beruhigend. Alkohol beruhigt ebenfalls und wirkt auf ähnliche Rezeptoren im Gehirn. Die verstärkte Beruhigung sorgt dafür, dass wir dämmerig oder sogar ohnmächtig werden. Ist die Wirkung zu stark, schläft auch der Bereich im Gehirn ein, der für die Atmung zuständig ist – es kommt zur Atemlähmung.

Tatsächlich dauert es ein bis zwei Tage, bis die meisten Schmerzmittel wieder vollständig ausgeschieden sind. Währenddessen sollten wir keinen Alkohol trinken. Wie bestimmte Schmerzmittel wirken und ob sie Nebenwirkungen haben, die sich durch Alkohol verstärken, steht auf der Verpackungsbeilage.

Prof. Dr. Jan Hengstler ist Leiter des Forschungsbereichs Toxikologie und Systemtoxikologie am Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund.



GANZ SCHÖN TOTE BRANCHE

Fleisch gehört in vielen Haushalten zum klassischen Mittagstisch. Gleichzeitig beeinflussen Veggie- und Biotrends den Fleischmarkt. Für Metzgereien wird die Nachwuchssuche immer schwieriger.

TEXTMARIE VANDENHIRTZ
FOTOMAGNUS TERHORST





Mindestens 20 Schweine hängen kopfüber von der Decke, als Theresa Kampmann die große Tür zur Kühlung öffnet. Als würden sie nur darauf warten, abgeholt zu werden. Der unangenehme Geruch des Raumes steigt einem erst Sekunden später in die Nase. Eine Mischung aus Muff und Reinigungsmittel.

Über die Schienen an der Decke zieht sie eins der Schweine zu sich und dann in Richtung Tisch. Hier zerlegt sie das Tier in seine Einzelteile. Vieles erinnert an einen OP-Saal: die weißen Fliesen an der Wand, der Tisch in der Mitte, Theresa in ihrer weißen Kleidung und das grelle Licht. Alltag für die 21-Jährige. Seit eineinhalb Jahren macht sie eine Ausbildung zur Metzgerin.

Die Zahl der Metzgereien in Dortmund hat sich in den vergangenen 15 Jahren halbiert. 2004 waren es noch 61, 2019 nur noch 29 Betriebe. Ihre Zukunft ist unbestimmt. Denn es fehlt an Nachwuchs. Gerade einmal vier Auszubildende haben laut Handwerkskammer Dortmund 2018 ihre Ausbildung als Metzger*in abgeschlossen. Zeitgleich änderte sich das Essverhalten der Deutschen nicht sonderlich.

Der klassische Mittagstisch mit Fleisch ist immer noch beliebt. Rund 60 Kilogramm Fleisch isst jede*r Deutsche im Jahr. Seit 2004 hat sich daran nichts geändert. So haben es das Statistische Bundesamt, das Thünen-Institut und die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung herausgefunden. Die Metzgereien merken jedoch, dass die Nachfrage nach Biofleisch steigt. Das berichtet ein Branchenreport der Öko-



» Wer auf einem
landwirtschaftlichen Betrieb
groß wird, dem macht der
Beruf nichts aus. «

Theresa wird Metzgerin.

hat seine spezielle Funktion. In dem einen wird Wurst hergestellt, im nächsten das Fleisch verpackt und in einem anderen das Fleisch für die Lieferung fertiggestellt.

TIERSCHUTZVEREINE TRAUEN DEN SIEGELN NICHT

logischen Lebensmittelwirtschaft aus 2020. Wie soll das produziert werden, wenn niemand mehr Metzger*in werden will?

„Wer auf einem landwirtschaftlichen Betrieb groß wird, dem macht der Beruf nichts aus“, sagt Theresa. Sie ist auf einem Hof in Dortmund-Mengede aufgewachsen. Dem Hof ihrer Familie, auf dem vor allem mit Milchvieh gearbeitet wird. Theresa wusste schon immer, wo das Fleisch herkommt, das sie isst.

SCHICHTBEGINN ZWISCHEN FÜNF UND SECHS UHR

Das Tier, das gerade am Haken von der Decke hängt, scheint sie nicht als Lebewesen zu sehen und schubst es förmlich durch den Raum. Bis September hat Theresa noch Leistungssport betrieben. Rudern – deswegen ist das Zerlegen der Knochen für sie nicht schwer. Für die meisten Auszubildenden ist diese Ar-

beit anfangs ein Problem. Auch das frühe Aufstehen macht ihr nichts aus. Zwischen fünf und sechs Uhr ist für Theresa Schichtbeginn.

Nach dem Abitur fing die heute 21-Jährige 2018 ihre Ausbildung an. Die Berufswahl stand lange fest. Heute arbeitet sie auf dem Hof von Biofleisch NRW. Der Hof möchte für qualitativ hochwertiges Fleisch stehen – passend zu Theresas Vorstellungen. Gute Haltung und Aufzucht mit viel Platz, regelmäßiger Fütterung und Stroh sind ihr wichtig. Und die Schlachtung oder Tötung, wie sie es ausdrückt, muss unter richtiger Betäubung geschehen.

Das Gelände von Biofleisch NRW sieht aus wie ein alter Bauernhof: Fachwerkhäuser, Holzställe und Hütten. Dazwischen ein modernes Gebäude. Von außen ist es weiß und passt nicht zum restlichen Charme des Hofes. Das ist Theresas Arbeitsplatz. Jeder Raum

Rund 200 Landwirt*innen beliefern den Hof von Biofleisch NRW. Die Mitarbeiter*innen wissen, woher das Tier kommt, das sie gerade verarbeiten. Bis zum Schlachter in Unna dürfen die Tiere nicht länger als 200 Kilometer unterwegs sein. Von da aus sind es noch 20 Minuten bis zu Biofleisch NRW. Dort werden sie dann verarbeitet. Über 100 verschiedene Wurstsorten, sagt Theresa, produziere ihr Betrieb. Das fertige Fleisch verkauft Biofleisch NRW an ausgewählte lokale Metzgereien oder an eine Biomarktkette. Es ist genau gekennzeichnet: entweder durch das Biofleisch NRW Symbol oder durch das der Neuland GmbH.

Gabi Bayer vom Tierschutzverein Arche in Dortmund vertraut diesen Siegeln nicht. Sie selbst hat miterlebt, dass Landwirt*innen, die zwar angeben, Fleisch aus guter Haltung zu verkaufen, ihre Tiere doch nicht immer nach den Vorgaben behandeln – auch in Dort-



mund. Sie glaubt, dass das vor allem am Personal liege. Die Landwirt*innen seien überfordert, die Veterinärämter überlastet. „Wir sagen nicht umsonst: Deutschland ist ein Paradies für Tierquälern“, sagt Bayer.

„Die Leute fordern immer mehr. Früher gab es zwei Sorten Fleisch und das war ausreichend.“ Heute sind die Fleischthecken überfüllt mit Fleisch aus aller Welt. Die Salami aus Italien, der Schinken aus Spanien. Welche Bedingungen es in den Ländern für die Tiere gebe, das könne man in Deutschland nicht genau überprüfen. Bayer ist keine Vegetarierin. Sie achtet darauf, nur Fleisch aus der Region zu essen, oder zumindest aus Deutschland. Denn so weiß sie, dass der Transportweg der Tiere nicht zu lang war. Auch wenn hier eben vieles nicht nachvollziehbar sei, wie zum Beispiel die Stresssituation für die Tiere vor der Schlachtung.

Das müsse sich ändern. Bayers Kollegin Heike Beckmann fordert Amtstierärzt*innen in den Schlachthäusern, um zu überprüfen, wie gestresst die Tiere sind. Mehr Personal und damit schnellere Einsätze durch das Veterinäramt. Regelmäßige Überprüfung der Bauernhöfe. Oder sogar eine Tierschutzpolizei wie in den USA.

Metzgereibetriebe wie der, in dem Theresa arbeitet, können gute Bedingungen für ihre Tiere garantieren, sagt sie. Sie und andere Betriebe müssen sich an genaue Richtlinien halten. Und sie werden regelmäßig kontrolliert. Auf dem Hof von Biofleisch NRW steht ein Stall. Hier leben Schweine unter denselben Bedingungen wie auf den Bauernhöfen. Die Tiere können sich sowohl draußen als auch im Stall aufhalten. Sie haben Stroh in ihrem Gehege, werden regelmäßig gefüttert und irgendwann unter Betäubung in Unna geschlachtet.

DAS IMAGE IST IN DER STADT ANDERS

In dem Betrieb von Biofleisch NRW gab es zwei Jahre lang keine Auszubildenden mehr, sagt Theresa. Und das, obwohl die Ausbildung hier hoch gelobt wird. Theresa selbst hat damals mit vier Azubis angefangen. Sie alle schließen ihre Ausbildung in diesem Jahr ab. In der Berufsschule in Dortmund hat Theresas Jahrgang gerade einmal einen Klassenraum gefüllt.

„Wir brauchen Fleischereien, weil sie am Markt durch zunehmend qualitäts- und ernährungsbewusste Kunden gefordert werden“, sagt Ludgerus Niklas von der Fleischer-Innung Westfalen

Mitte. In ländlichen Betrieben stehe der Beruf vor keiner Herausforderung. Im städtischen Bereich schon. Daran sei vor allem die Konkurrenz durch die Supermärkte schuld. Auch das Image ist in der Stadt anders. Junge Menschen streben laut Niklas viel eher einen digitalen Bürojob an – ein generelles Handwerksproblem.

„Wer heute junge Menschen nach dem Image vom Beruf des Fleischers fragt, wird nichts mehr von einem Lebensmittelveredler hören, sondern von einem Verkäufer möglichst billigen Hackfleischs“, sagt Niklas. Das sei ein Problem. Denn Fleisch werde auch in Zukunft immer gefragt sein. Ohne Nachwuchs ist das schwierig. „Ein Fleischer sollte als jemand bekannt sein, der seine Ware kennt und mit seinem Wissen als professioneller Verarbeiter für sein Produkt einsteht. Ein Fleischer ist kein Killer, sondern ein Lebensmittelproduzent. Er reiht sich in die Berufskette direkt nach dem Landwirt ein.“

Zu Theresas alltäglichen Aufgaben gehört es vor allem, die Tiere zu zerlegen und die Wurst zu produzieren. Erst zum Ende ihrer Ausbildung durfte sie das erste Mal selbst kuttern – also das Fleisch, das vorher zerkleinert und zu einer Masse verarbeitet wurde, in ei-

2004 gab es
61 Fleischereien
in Dortmund.

2019 waren es
nur noch **29**.

Quelle: Handwerkskammer Dortmund



nen Darm pressen und zu einer Wurst formen. Das wird mit einer großen Maschine gemacht. Am Fuß ist ein Pedal. Wenn Theresa das betätigt, wird das Fleisch durch den Kutter gepresst. So kann sie ihre Hände benutzen, um den Darm zu halten und in die richtige Form zu bringen.

Am Ende ergibt sich eine lange Wurstkette. Die wird auf einem Wagen aufgehängt, der aussieht wie eine Kleiderstange, und in eine Art Ofen zum Brühen gerollt. Wie am Fließband arbeiten Theresa und ihre Kolleg*innen hier. Den ganzen Tag. Denn die Nachfrage nach Bio-Fleisch und -Wurst ist groß, sagt Theresa. Gerade an Weihnachten – da musste sie sogar schon mal eine Nachtschicht einlegen.

Die Metzger*innen bei Biofleisch NRW arbeiten in Schichten, um der Nachfrage gerecht zu werden. Trotzdem: Theresa hofft, dass immer mehr Kund*innen auf Qualität achten, statt im Supermarkt nach der Wurst für 30 Cent zu suchen.

Theresa sieht die Chancen des Berufs aber nicht nur auf dem Bio-Markt, sondern auch bei den Vegetarier*innen. In den eineinhalb Jahren ihrer Ausbildung hat sie auch vegetarische Wurst hergestellt – erstmal zur Probe. Sie glaubt,

dass das in nächster Zeit mehr wird. Gerade kleinere Betriebe müssten diesen Weg einschlagen, sagt sie.

Claudia Jehmlich arbeitet als Ernährungsberaterin. Sie sagt: „Immer mehr Kundinnen und Kunden interessieren sich für die vegetarische Ernährung.“ Wer auf Fleisch verzichtet, sollte besonders darauf achten, genug Eiweiß und Vitamin B12 zu sich zu nehmen. Kein anderes Nahrungsmittel liefere dem Körper diese Inhaltsstoffe so gut wie Fleisch. „Der Verzicht auf Fleisch heißt trotzdem nicht gleich, dass es einem an Eisen oder Vitaminen fehlt“, sagt Claudia Jehmlich. Ein weiterer Irrtum: Wer Fleischersatzprodukte isst, gleicht die Nährstoffe aus, die durch den Fleischverzicht fehlen. Lediglich Produkte auf Sojabasis oder Erbsenprotein kommen dem nahe, seien aber kein Ersatz.

DIE DEUTSCHEN ESSEN ZU VIEL FLEISCH

Auch zum Fleischkonsum hat sie eine Meinung. Die Deutschen essen zu viel davon. 600 Gramm pro Woche empfiehlt die deutsche Gesellschaft für Ernährung. Der*die Durchschnittsdeutsche isst gut das Doppelte. Wer Fleisch aus Massenproduktion kauft, tue seinem Körper nicht unbedingt et-

was Gutes. Antibiotika zum Beispiel, die dem Tier verabreicht werden, nehme der Mensch zu sich, der das Fleisch am Ende isst.

Dabei können die Verbraucher*innen bei einem Blick in die Kühltheke nicht erkennen, welche Qualität das Fleisch hat. Bio- und konventionelles Fleisch sind nicht unbedingt voneinander zu unterscheiden. Da könne man nur auf die Verpackung vertrauen. Claudia Jehmlich hat einen Tipp: „Je kürzer die Inhaltsliste, desto besser.“ Auch wer teures Fleisch kauft, könne nicht davon ausgehen, dass es sich dabei um Bio-Fleisch handelt. Der Preis sage nichts darüber aus, wie das Tier gelebt hat. „Es kann sich auch nur um ein besonders gutes Stück vom Tier handeln.“

Um 15 Uhr ist für Theresa meistens Feierabend. Dann geht es zurück auf ihren Hof in Dortmund-Mengede. Nach Hause, in die Umgebung, die so ähnlich ist wie ihr Arbeitsplatz. In der auch Tiere zu Nahrung werden. Ob Theresa den Beruf nach ihrer Ausbildung weiter machen will, das ist für sie noch nicht klar. Sie möchte studieren und in die Lebensmitteltechnologie. Dann würde sie als Lebensmittelkontrollleurin auf genau das achten, was ihr bei Fleisch so wichtig ist.

20 Zentimeter Glück

Fleisch als Grundnahrungsmittel: So ernährte sich unsere Autorin seit dem Babybrei. Nun hat sie sich entschieden, vegetarisch zu leben. Der perfekte Zeitpunkt für einen aufrichtigen Dank an ihren Lieblingssnack: die Bratwurst.

TEXT SOPHIA STAHL ILLUSTRATION AURÉLIE GUILLERY

Manche Menschen bewerten Städte nach der Architektur, den Bewohner*innen oder Parks. Amateur*innen! Ich habe sie jahrelang anhand von Imbissbuden oder, genauer gesagt, Bratwürsten beurteilt.

Schon als Kind aß ich meinen Babybrei nur in der pürierten Fleischvariante. Apfel-Bananen-Brei? Nicht mit mir! Später versuchte meine Mutter, mir Tofu schmackhaft zu machen. „Können wir das nächste Mal bitte nicht wieder Radiergummi essen?“, fragte ich. Während andere Kinder Gummibärchen aus dem Schrank stahlen, aß ich Schinken – natürlich pur, ohne Brot. Das war noch nicht der Höhepunkt meiner Fleisch-Zuneigung. Das Schicksal schenkte mir die Bratwurst.

STATT EIS EINE BRATWURST

Es war in der italienischen Stadt Meran. Mir stieg ein Duft aus gebratenem Fett und Fleisch in die Nase. Meine Familie holte sich lieber ein Eis, naheliegend bei 30 Grad. Doch ich folgte dem Geruch und landete vor einer Imbissbude. Auf dem Grill lagen drei Bratwürste: braun gebrannt unter roten Sonnenschirmen – wie aus einer Grillzeitschrift. Am liebsten hätte ich alle drei gegessen. Mit meiner Meraner in der Hand und einem triumphierenden Lachen im Gesicht kehrte ich zurück. Außer unserem Hund hatte allerdings niemand besonderes Interesse. Egal. Es kann ja nicht jede*r Feinschmecker*in sein.

Für mich war es Liebe auf den ersten Bissen: In Bamberg, Berlin und Palma, in jeder Stadt probierte ich seitdem Bratwürstchen. Auf die Größe kam es dabei nicht an: 20 bis 50 Zentimeter, ich gab allen eine Chance.

Ich gewann in meiner Bratwurst-Zeit nicht nur ein paar Kilos dazu – nein – auch wichtige Erkenntnisse. Gerne überlasse ich als langjährige Expertin die zentralen Punkte der Nachwelt, ehe ich das Bratwurst-Business endgültig verlasse:

- 1 Eine 50 Zentimeter lange Bratwurst ist bei einer Körpergröße von 1,56 Metern zu viel.
- 2 Man kann Bratwürste in der Hälfte durchschneiden, dann passen sie ganz in das Brötchen und es bleibt kein Brötchen ohne Wurst übrig.
- 3 Eine Bratwurst schmeckt um 18 Uhr abends genauso gut wie um 9 Uhr morgens.

In den letzten Jahren probierte ich mich durch das gesamte Bratwurst-Sortiment. Auf dem letzten Platz meines Rankings landete die Riesenkrakauer. Speck in einer Bratwurst? Das ist selbst mir zu viel. Meine absolute Lieblingswurst ist und bleibt die Thüringer Rostbratwurst.

EIN AUFRICHTIGER DANK

Nun ist das vorbei: Meine Tests sind Vergangenheit. Ich liebe Fleisch und die Bratwurst besonders. Aber wenn Menschen unter dem Klimawandel und dessen Folgen leiden, schmeckt die leckerste Thüringer Rostbratwurst frisch vom Grill und mit extra viel Knoblauch nicht mehr. Deswegen mache ich jetzt Schluss. Das tut weh – gerade im Magenbereich.

Es bleibt ein Dankeschön. Ich werde sie sehr vermissen und die gemeinsame Zeit stets in Erinnerung behalten – noch eine gewisse Zeit auf meinen Hüften und danach für immer im Herzen.



LASST MICH EINE LISA SEIN

Lisa. Ein Vorname. Ein Vorurteil. Die junge Frau, die nach dem Abitur ein Jahr in Australien oder Neuseeland war. Dadurch ist sie irgendwie zur Lachnummer geworden. Unsere Autorin Rika ist selbst eine Lisa und möchte mit den Klischees aufräumen.

TEXTRIKA KULSCHEWSKI FOTO DANIELA ARNDT & PRISM LABS INC.

ILLUSTRATION NANNA ZIMMERMANN



Die Welt entdecken, offen für Neues sein und verschiedene Kulturen kennenlernen – das sind wichtige Erfahrungen für junge Menschen. Schließlich leben Jugendliche doch Toleranz und Vielfalt. So hat es die Shell-Jugendstudie 2019 herausgefunden. Doch wenn junge Frauen den Schritt nach Australien oder Neuseeland gewagt haben, werden sie bei der Rückkehr mit einem Namen konfrontiert: Lisa. Simpel und hochgeschaukelt zu einer fiktiven Klischeefigur. Witz und Aussagekraft hat der Name in den vergangenen Jahren längst verloren.

Ähnlich wie Jura-Justus, der ständig Chino-Shorts mit eingestecktem Hemd trägt, muss auch Lisa gegen Vorurteile kämpfen: Sie hat Zeit im Ausland verbracht, um sich selbst zu finden. Die Lieblingsbeschäftigungen einer Lisa waren dort Feiern und Trinken. Sie schmückt sich damit, wie viele tasmanische Bären sie gesehen hat. Und muss allen zeigen, wie gut sie Englisch sprechen kann.

Ist unsere Gesellschaft nicht von genug Vorurteilen geprägt? Polen klau-

en. Frauen können kein Auto fahren. Deutsche sind humorlos. Nun kommt noch die Ausland-Lisa hinzu. Es ist fast schon zu banal, über Menschen zu urteilen, die versuchen, andersorts Erfahrungen zu sammeln. Niemand sollte sich durch Anfeindungen wie „Wow, du bist ja so international“ oder „Wir wissen mittlerweile, dass du im Ausland warst“ besser fühlen. Warum gönnt man mir meinen Aufenthalt in Neuseeland und die Veränderung meines Charakters nicht einfach? Ist da vielleicht jemand neidisch?

RAUS AUS DEM WINZIGEN RADIUS

Warum fühlen sich so viele angegriffen, wenn jemand aus seinem 13-Millimeter-Radius gesprungen ist und etwas Neues kennenlernt? Ob das nun im Heimatdorf oder am Ende der Welt passiert, 18.000 Kilometer entfernt, ist doch allen selbst überlassen.

Fakt ist: Meine innere Lisa war mutig genug, den Schritt in die Ferne zu wagen und hat dabei einiges gelernt. Nicht nur über Neuseeland, sondern auch



selbstständig zu sein. Etwas, das sich viele Studierende erst zu Beginn ihres Studiums aneignen. Ich habe Menschen kennengelernt, die ich sonst niemals getroffen hätte. Und eine zweite Heimat gefunden, in der ich mich so wohlfühle wie in Deutschland.

KANNST DU DENN KEIN DEUTSCH MEHR?

Manchmal fällt der Ausland-Lisa ein deutscher Begriff nicht sofort ein. Und es ist natürlich nervig, wenn sie das bewusst zur Schau stellt. Den meisten passiert das jedoch unabsichtlich. Natürlich verankern sich durch den Sprachgebrauch im Ausland viele englische Wörter im Kopf. Da ist es doch nur logisch, dass sich beide Sprachen vermischen. Und passiert uns das nicht allen? Den einen mehr, den anderen weniger. Unsere Sprache wandelt sich und fremdsprachige Begriffe sind fester Bestandteil.

Das spricht für ein Auslandsjahr. Die Sprachkenntnisse zu verbessern, ist etwas Tolles. Etwas, das mich nicht nur im Alltag, auf Reisen und im internationa-

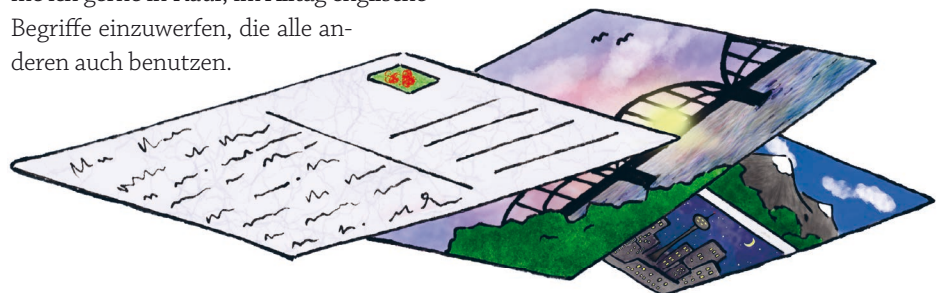
len Kontakt weiterbringt, sondern auch auf dem akademischen Weg.

REISEN MACHT SICH GUT IM LEBENS LAUF

Englischkenntnisse werden wegen Globalisierung und Digitalisierung für Unternehmen immer wichtiger, besagt der English Proficiency Index des Unternehmens Education First, der weltweit größten privatwirtschaftlichen Bildungsinstitution. Demnach ist es mittlerweile bei den meisten Bewerbungen erforderlich, über sehr gute Englischkenntnisse zu verfügen. Außerdem erachten 64 Prozent der deutschen Arbeitgeber Auslandserfahrung als wichtig, berichtet der Deutsche Akademische Austauschdienst. Für dieses zusätzliche Wissen und die Pluspunkte im Lebenslauf nehme ich gerne in Kauf, im Alltag englische Begriffe einzuwerfen, die alle anderen auch benutzen.

Es darf nicht sein, dass die Ausland-Lisa in Gesprächen aufgrund ihrer Erfahrung zurückgedrängt wird. Oft kommt sie nicht mal mehr so weit, etwas von ihrer Reise zu erzählen. Vorher wird ihr schon der Satz abgeschnitten. Sie hat nämlich das böse „Aus-Wort“ benutzt: Ob dahinter nun Ausland oder Australien steckt, kann man sich aussuchen. Oder sie hält sich von vornherein lieber zurück, um nicht wieder dem Klischee zu entsprechen.

Ich will und werde mich nicht zurückhalten, nur weil jemand neidisch ist, dass ich diese Erfahrungen gesammelt habe und sie oder er nicht. Daher bleibt locker und gönnt. Dann können Lisas einfach Lisas sein. Und der Vorname ist einfach wieder nur ein Vorname.





Dr. Franziska Zeitler arbeitet seit mehr als 15 Jahren in der Weltraumforschung. Beim Raumfahrtmanagement des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt ist sie als Abteilungsleiterin für den Bereich Innovation und Neue Märkte zuständig. Sie entwickelte unter anderem die Methode „Road to Market“ und seit 2013 die Initiative „Innospace“ zur Förderung von Innovation und Wissenstransfer. Damit will sie in den Forschungsergebnissen der Raumfahrt Potentiale für den alltäglichen Markt erkennen und realisieren.

Haben Sie heute schon Weltraumtechnik genutzt?

Ja, tatsächlich schon dreimal. Erst habe ich auf meinem Handy nach dem Wetterbericht geschaut, der durch Satellitendaten unterstützt wird. Später habe ich das Navigationssystem benutzt, auch das basiert auf Satellitentechnologie. Und in meiner Küche steht ein Herd mit Ceranfeld. Das Material des Ceranfelds wurde ursprünglich für astronomische Teleskope entwickelt, die besonders hitzebeständig sein mussten.

Wie kommt es, dass Weltraumtechnik in unserem Alltag auftaucht?

Diese Technologietransfers sind keine Selbstverständlichkeit. Es muss dazu gezielt geforscht werden, zum Beispiel mit einer Marktanalyse. Das haben wir beim Verbundmaterial Titan-Matrix-Composite (TMC) gemacht, das in der Luft- und Raumfahrt aufgrund seines niedrigen Gewichts und der hohen Stabilität eingesetzt wird und für den Flugtriebwerksbau konzipiert wurde. Ergebnis war, dass man es neben der Raumfahrt auch für medizinische Implantate und bei hochwertigen Sportgeräten wie Golfschlägern einsetzen kann. Das nennen wir einen Spin-off, weil hier Weltraumtechnik in andere Anwendungsbereiche integriert wird.

Geht das auch andersherum?

Ja, es gibt auch Spin-ins, also Technologietransfers von anderen Bereichen in die Raumfahrt. Ein Beispiel dafür ist die automatisierte Fertigung, so wie sie in der Automobilbranche üblich ist. Die wird nun auch eingesetzt, um Kleinsatelliten herzustellen.

Was ist die Initiative „Innospace“?

Das ist eine Initiative, die insbesondere den branchenübergreifenden Wissens- und Technologietransfer fördert. In den Netzwerken können sich Raumfahrt-Experten mit Experten aus anderen Branchen austauschen, etwa aus dem Automobil- oder Maschinenbau. Wenn wir auf einen Mittelständler aus dem Maschinenbau zugehen und fragen, ob Interesse an einer Kooperation bestünde, dann kommt in der Regel die Antwort: „Die Raumfahrt ist teuer und langwierig, da sehen wir keine Anknüpfungspunkte.“ Wenn die Experten allerdings bei uns im Netzwerk sind, dann erhalten wir die Rückmeldung, dass es viel mehr Ansatzpunkte zur Zusammenarbeit gibt, als erwartet. Ein anderes Beispiel ist die Agrarindustrie. Hier würde man Technologietransfers aus der Raumfahrt vielleicht nicht direkt vermuten, aber tatsächlich wird hier viel Weltraumtechnik benutzt. Gerade im Bereich des Smart Farming spielen satellitenbasierte Daten und Dienste der Erdbeobachtung eine immer größere Rolle. Diese Dienste liefern dann zum



ALL-TÄGLICH

Schon bevor Dr. Franziska Zeitler ihr Büro betritt, begegnen ihr Erfindungen, die ursprünglich für das All entwickelt wurden – da geht es ihr wie uns allen. Die Weltraumforscherin spricht über Raumfahrttechnik in der Küche, im Fitnessstudio und zur Beobachtung des Klimawandels.

TEXT JULIAN NAPIERALA FOTO DANIELA ARNDT & NASA

Beispiel hochaufgelöste Düngekarten oder Ertragsprognosen.

Scheitern Technologietransfers auch mal?

Natürlich. Es ist schwierig, die Hochtechnologie der Raumfahrt in anderen Bereichen einzusetzen. Diese Technologie wurde für die widrigsten Umweltbedingungen im All geschaffen und ist daher teuer. Die Keramik-Bremsscheibe, eine besonders wirkungsvolle Bremse, stammt aus der Raumfahrtentwicklung, wurde aber lange Zeit nur bei Rennwagen und modernen Porsches eingesetzt, weil sie zu teuer war. Und natürlich haben Produkte der Raumfahrt durch ihren Einsatzort auch Eigenschaften, die so auf der Erde nicht gebraucht werden. Sie sind zum Beispiel gegen Strahlung resistent oder halten extreme Temperaturschwankungen aus.

Was ist ihr Lieblingsbeispiel eines gelungenen Transfers?

In der Raumfahrt werden viele medizinische Tests mit Astronauten gemacht, deswegen gibt es viele Transfers in

die Medizin. Die Astronauten der ISS müssten täglich stundenlang Sport treiben, um Muskeln und Skelett trotz der Schwerelosigkeit optimal zu beanspruchen. Weil das aber zu kostspielig wäre, wurde das Trainingsgerät Galileo entwickelt. Nach vier Minuten Trainingszeit erreichen die Astronauten darauf die Muskelaktivität eines 10.000-Meter-Laufs. Der Galileo-Trainer ist im Prinzip eine Rüttelplatte, die heute unter anderem in Fitnessstudios, insbesondere aber im Reha-Bereich eingesetzt wird.

Gibt es im medizinischen Bereich noch weitere Technologietransfers?

Viele, zum Beispiel hat das Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik einen Algorithmus für die Analyse der Magellanschen Wolke geschaffen. Das ist eine Zwerggalaxie nahe Milchstraße. Dieser Algorithmus wurde weiterentwickelt für die Erkennung von Hautkrebs, weil die Struktur von schwarzen Punkten auf der Haut so ähnlich aussieht wie die Struktur der Magellanschen Wolke. Dem mathematischen Algorithmus ist es egal, was er analysiert.

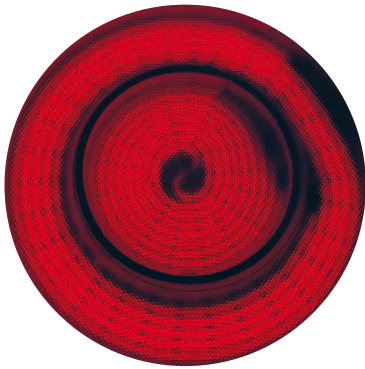
Für große gesellschaftliche Debatte sorgt derzeit der Kampf gegen den Klimawandel. Kann Raumfahrttechnik dabei helfen?

Die satellitenbasierte Erdbeobachtung kann einen großen und wichtigen Beitrag leisten, indem durch sie sehr viele Daten und Erkenntnisse über Umwelt, Klima, Wetter und Landwirtschaft generiert werden. Ein großes EU-Raumfahrtprogramm namens Copernicus liefert wichtige Informationen über Klimaindikatoren wie Temperatur- und Meeresspiegelanstieg, Gletscher- und Eisschmelze und auch Ozeanerwärmung. Damit wird Klima-Monitoring möglich. Die Forscher können also die Klimaindikatoren bewerten und eine Klimavorhersage treffen. Die Daten bilden so eine Grundlage für umweltpolitische Entscheidungen. Die Erdbeobachtung macht es auch möglich, den Zustand von Böden zu erfassen. In der Landwirtschaft kann so etwa der Düngerbedarf von Pflanzen ermittelt werden. Übermäßiges Düngen könnte vermieden werden, wodurch die Biodiversität geschützt wird.

Das Weltall daheim

Sono-Sens gegen Rückenschmerzen

In der Schwerelosigkeit werden nicht nur Skelett und Muskeln weniger beansprucht, auch die Bewegungsmuster ändern sich. Das verursachte bei Astronaut*innen Probleme wie Rückenschmerzen. Forscher*innen entwickelten deshalb ein Gerät, das Fehlbelastungen und Fehlhaltungen erkennt: Sono-Sens. Mittlerweile kommt das Gerät auch auf der Erde zum Einsatz – hier kann es ebenfalls Fehlhaltungen erkennen und Rückenschmerzen verhindern.



Vom Weltraumteleskop zur Kochplatte

Die Firma Schott AG hat in den 1960er-Jahren Glaskeramik für Weltraumteleskope entwickelt. Durch das Material können Sterne unverzerrt beobachtet werden, weil es hohe Temperaturschwankungen aushält. Anfang der 70er-Jahre brachte die Firma dann Glaskeramik-Kochplatten auf den Markt. Heute findet man die Glaskeramik in Ceran- und Induktionsfeldern.

Omega-3-Fettsäuren für starke Knochen

Astronaut*innen können nach einem langen Aufenthalt in der Schwerelosigkeit an Knochenschwund leiden. Die NASA suchte deshalb nach Gegenmaßnahmen und fand heraus, dass Omega-3-Fettsäuren helfen können. Die Fettsäuren unterstützen auch die Entwicklung des Gehirns und werden deshalb heutzutage in über 90 Prozent der Baby-nahrung verarbeitet.



Der perfekte Schliff

Die gewöhnliche Gleitsichtbrille gibt es bereits seit den 1950er-Jahren. Doch wirklich individuelle Gleitsichtbrillen existieren erst seit den 2000ern dank eines Transfers aus der Raumfahrt. Die Schleiftechnik wurde ursprünglich für eine Mission entwickelt, die auf der Suche nach Quellen von Röntgenstrahlen war. Dafür waren Spiegel notwendig, die besonders genau geschliffen werden mussten. Diese Schleiftechnik wird nun auch bei vielen Gleitsichtbrillen eingesetzt.

Ich will die Trennung!

In jedem Heft schreiben wir eine Mail. Dieses Mal an das Studierendenwerk Dortmund. Vor vielen Studierendenwohnheimen gibt es nur Rest- und Papiermüll. Unser Autor fordert: Gebt uns auch Gelbe und Biotonnen. Es muss möglich sein, Abfall zu trennen.

TEXT JULIAN BEUTER

Neue Nachricht: Mülltrennung im Studierendenwohnheim

Von: Julian Beuter

An: Studierendenwerk Dortmund

Betreff: Mülltrennung im Studierendenwohnheim

Liebes Studierendenwerk,

als ich Ende 2018 ins Wohnheim am Meitnerweg gezogen bin, habe ich erstmal gesucht – nach Bio- und Plastiktonnen. Vergeblich. Hier und bei anderen Wohnheimen finden sich nur Behälter für Rest- und Papiermüll vor der Tür. Die beiden anderen fehlen. Recycling des Wohnheim-Mülls scheitert damit. Dafür braucht es möglichst reine Materialien.

Sonst geben Sie sich beim Studierendenwerk doch so ökologisch. Sie haben nur noch Brötchentüten ohne Sichtfenster oder Ketchup-Pumpen statt kleiner Beutel in der Mensa – diese Nachhaltigkeitsbestrebungen wirken wie ein scheinheiliger PR-Stunt. Handeln Sie deshalb auch an den Wohnheimen: Geben Sie uns Plastik- und Biomülltonnen. Dann können wir unseren Müll endlich korrekt trennen. Das schont Ressourcen und Umwelt.

Unser Müll landet am Ende zwar hoffentlich in Sortieranlagen, die falsch eingeworfene Dinge zum Teil herausfiltern können. Die Anlagen können aber nicht zaubern. Beim Restmüll sind sie überfordert. Das zeigt sich in der jährlichen Abfallstatistik des Statistischen Bundesamts. Während die Recyclingquote von Papier-, Bio- und Plastikmüll 2017 zwischen 88 und 100 Prozent lag, wurden nur 18 Prozent des Restmülls recycelt. Das heißt: Wenn in den Wohnheimen fast alles im Restmüll landet, wird weniger recycelt und viel mehr Müll endet auf der Müllkippe.

Dabei ist Recycling sehr wichtig, wenn man Ressourcen schonen möchte. Wenn etwas aus vorhandenen Materialien hergestellt werden kann, müssen dafür keine Bäume gefällt oder neues Plastik produziert werden. Würden alle Menschen auf der Erde so viele Ressourcen verbrauchen wie wir Deutschen, bräuchten wir 2,5 Erden. Das ist viel zu viel, wir müssen nachhaltiger mit unseren Rohstoffen umgehen. Recycling darf dabei nicht fehlen. Damit wir Studis im Kleinen etwas gegen Verschwendung tun können, brauchen wir die Tonnen.

Gründe, warum diese fehlen, haben Sie trotz zweifacher Nachfrage im Übrigen nicht genannt. Schade. Es wäre ohnehin wichtiger zu handeln als Ausreden zu finden. Deshalb: Stellen Sie uns alle Tonnen vor die Wohnheime. Zeigen Sie, dass Ihnen Nachhaltigkeit wirklich wichtig ist.

Mit freundlichen Grüßen
Julian Beuter

Senden



An der Kneipenwand hängt ein großer Spiegel – so groß, dass sich alle, die im Raum sitzen, darin sehen können. Es gibt nur eine Toilette, die für Männer. Es gibt einen Mann hinter der Theke, der diese Schwulenkneipe seit 15 Jahren betreibt: Hier soll er Rudi heißen, denn er will keine Aufmerksamkeit erregen – vor allem nicht beim Ordnungsamt. Und es gibt genau eine Kaffeemaschine, die heute kaputt ist.

Zwei Gruppen von Menschen kommen in Rudis Bar. Diejenigen, die auf dem rosa beleuchteten Klo ihr Geld verdienen, und die, die es ausgeben. Die 18-

bis 20-jährigen Osteuropäer und die alten Männer mit den teuren Uhren. Die Stricher und die Freier. Sie tummeln sich auf dem schmalen Gang, der zwischen Theke und Tischen zu den Toiletten führt.

ANZAHL DER STRICHER UNKLAR

Zwischen ihnen steht Sozialarbeiter Nico Hensgens, 23 Jahre alt, groß und mit zottiger Frisur. „Brauchst du Kondome?“, fragt er einen der jungen Männer. „Ich nehm’ hundert“, scherzt der und streckt die Hand aus. Die brauche er nur für seine Freundin, sagt der Stri-

cher. Wenige geben zu, dass sie Sexarbeit leisten. Die meisten der Männer sind nicht einmal schwul. Manche haben bereits Familie – in Deutschland oder in der Heimat. Etwa 90 Prozent der jungen Stricher in Deutschland sind nicht hier geboren. Viele kämen aus Südosteuropa, vom Balkan, aus Albanien oder Rumänien, erklärt Roman Sylejmani. Der 25-Jährige studiert Psychosoziale Beratung im Master und leitet das Projekt „Aufwind“ des Düsseldorfer Sozialhilfevereins „Flingern mobil“. 2015 wurde die Initiative gegründet, die Deutsche Fernsehlotterie gab damals 100.000 Euro Starthilfe. Sylejmani und sein Kollege Hensgens



DIE JUNGS VON DER BISMARCKSTRAÙE

Auf den Klos zweier Düsseldorf-Schwulenkneipen verdienen sich junge Stricher ihren Lebensunterhalt. Eine Realität, in die die meisten kaum Einblick haben. Unser Autor war in Düsseldorf und hat zwei Sozialarbeiter beim Streetworking in der Szene begleitet.

TEXT&FOTO ROMAN WINKELHAHN

haben es sich zur Aufgabe gemacht, Ansprechpartner und Helfer auf dem Strich zu sein.

Wie viele Stricher es in Deutschland gibt, hat noch niemand beantworten können. Nicht zuletzt, da sich die Prostitution immer mehr auf intransparente Online-Angebote verlagert. Dort haben die Sozialarbeiter kaum Einblick. Dennoch sind Hilfsangebote wie „Aufwind“ in jeder deutschen Großstadt vertreten: „Subway“ in Berlin, die Frankfurter Aidshilfe oder das „Basis-Projekt“ in Hamburg. In Dortmund kümmert sich das Projekt „neonlicht“ um Probleme in der Stricherszene.

Ihren Einsatz beginnen die beiden Sozialarbeiter Hensgens und Sylejmani in den Räumen der Düsseldorfer Drogenberatung. Am frühen Abend essen sie dort Pommes. Von den Strichern kommt niemand zum kostenlosen Abendessen, das hier mittwochs und freitags angeboten wird. Zeit ist Geld: „Manche Jungs kommen nicht her, um drüben in den Kneipen keinen Freier zu verpassen“, erklärt Sylejmani. Deshalb gehen die Sozialarbeiter zu ihnen. Um 20 Uhr verlassen die beiden mit einer Umhängetasche das Büro und machen sich auf den Weg in Richtung Bismarckstraße, Ecke Charlottenstraße. Die Charlottenstraße wird in Düs-

seldorf auch die „Rue“ genannt, was als vermeintlich elegante Anspielung auf die allnächtliche Straßenprostitution zu verstehen ist.

BONBONS UND SMALLTALK ALS EISBRECHER

„Wir haben immer Bonbons und Kondome dabei“, erklärt Sylejmani. Mittlerweile sind sie in einer Kneipe angekommen. Die Bonbons seien Eisbrecher, genau wie der Smalltalk. Regelmäßig kommen die zwei mit Strichern und Freiern ins Gespräch. Man kennt sich. Die alten Männer fragen nach Sylejmanis Studium, geben mal eine Cola aus,



Die beiden Streetworker Nico Hensgens und Roman Sylejmani auf ihrer nächtlichen Tour durch Düsseldorf.

stöhnen und beschwerten sich darüber, wie schwer doch das Leben sei. Neben ihnen, auf einem Bildschirm über der Klotür, wechseln sich Landschaftsmotive ab. Jedes Mal, wenn jemand hineingeht, spiegeln die weißen Fliesen an den Waschbecken ein grelles rosa Licht in den Schankraum. Im Hintergrund dudelt ABBA: „Gimme, gimme, gimme“.

DEN MEISTEN FEHLT DIE PERSPEKTIVE

An einem gut besuchten Freitagabend sind 30 bis 50 Stricher in den Szene-kneipen unterwegs. Nach einer Faustregel, die Roman Sylejmani mal aufgestellt hat, sitzen jeden Abend etwa zehn Freier mehr in den Kneipen als Stricher. Die meisten der zahlenden Männer seien „gut betucht“, sagt der Sozialarbeiter. Den jungen Sexarbeitern hingegen fehle die Perspektive. Manche leben bei ihren Eltern, einige seien wohnungslos. Viele der Stricher leben in anderen Städten und kommen nachts her, weil sie hier niemand kennt. Zu groß sei die Angst, dass etwas zu den Eltern durchdringen könnte, erklärt Roman Sylejmani. Prostitution und Homosexualität sind in

den Ländern, aus denen die meisten der Männer kommen, illegal oder werden stigmatisiert.

Über das Leben der jungen Männer nach ihrer Zeit auf dem Strich ist nur wenig bekannt. Viele sind auf Sozialleistungen angewiesen, da sie häufig nie den richtigen Einstieg in die Arbeitswelt gefunden und in ihren Herkunftsländern kaum Ausbildung erfahren haben. Manche würden eine Ausbildung beginnen, viele diese wieder abbrechen, erklärt Sylejmani. Auch die Tatsache, dass sie auf dem Strich – mehr oder weniger leicht – viel Geld verdienen können, halte viele Männer von der Überlegung ab, eine Ausbildung zu machen.

„Was hast du da?“, fragt Sylejmani einen der – wie er sie nennt – „Jungs“, die gerade in die Kneipe gekommen sind. „Kopfhörer für meine Freundin. Habe ich heute gekauft“, antwortet er. „Und was kosten die?“ Der Junge dreht den kleinen weißen Karton in seinen Händen. „So 160 Euro.“ „Schenkt sie dir denn auch mal was?“, will Sylejmani wissen. Nein, aber das sei in Ordnung: „Ich will nur, dass sie mich liebt.“

Im Schnitt sind die Stricher zwischen 18 und 20 Jahre alt. „Vor zwei Jahren waren auch vermehrt Kinder hier“, sagt Sylejmani. Vereinzelt seien heute noch Minderjährige unter den Strichern. „Aber die Wirte passen extrem auf. Die Kontrollen durch das Ordnungsamt haben zugenommen“, sagt er. Die Sexarbeit der Stricher werde nicht immer – oder nicht nur – mit Geld entlohnt. „Manche bekommen Klamotten, einige auch etwas zu essen“, erklärt der Experte. Manche Freier finanzieren sogar die Familie der Stricher.

REGISTRIERUNG BIRGT GEFAHR DES OUTINGS

Amtlich gemeldet ist hier kaum jemand. Sozialarbeiter Roman Sylejmani geht von rund zwölf Strichern aus, die gemäß des Prostituiertenschutzgesetzes registriert sind und einen – auch die Streetworker hadern mit diesem Begriff – „Hurenpass“ besitzen. So wird umgangssprachlich die Anmeldebescheinigung für Prostituierte genannt. Eigentlich muss diese nämlich bei einer Kontrolle durch das Ordnungsamt vorgelegt werden. Das bedeute aber auch,



Das „Parkhaus gegenüber“ ist häufig ein Rückzugsort für nächtliche Begegnungen.

erklärt Roman Sylejmani, dass Stricher eine Geldstrafe bekommen können, wenn sie in der Innenstadt erwischt werden. Eigentlich ist die Gegend um den Düsseldorfer Hauptbahnhof nämlich Sperrgebiet. Straßenprostitution ist hier verboten.

Es gebe nachvollziehbare Gründe, weshalb sich die jungen Stricher nicht beim Amt melden: Wer registriert ist, sagt Sylejmani, den kenne das Finanzamt. „Personen, die von der Prostitution abhängig sind, werden keine Steuererklärung abgeben“, erklärt der Streetworker. Außerdem seien auch Sprachbarrieren ein Grund dafür, dass die Stricher nicht zum Amt gehen. Noch viel größer als die Angst vor Missverständnissen oder der Steuereintreibung sei die vor dem eigenen Umfeld: Wer sich registriert, bekommt Post. Und so ein Brief, dem eine Anmeldebescheinigung beiliegt, kann schnell zum ungewollten Outing vor Familie oder Freund*innen führen.

Während Nico Hensgens von Tisch zu Tisch geht und Kondome verteilt, steht Roman Sylejmani vor den Spieleautomaten. „Mich wundert’s, dass hier noch kei-

ner sitzt“, sagt er. Wenige Augenblicke später kommen zwei Männer und lassen die Scheinschlitzze ihre Zehner schlucken. „Gewinnt man da denn auch mal?“ fragt Roman Sylejmani. „Ne, eigentlich nicht“, antwortet einer kurz und drückt weiter hektisch auf den leuchtenden Tasten herum. 7,80 Euro – 6,30 Euro – 3,70 Euro – 40 Cent – Schluss.

KOKS ZUM DURCHHALTEN

Ein anderer Junge schaut ihm über die Schulter, in der Hand ein Schnapsglas. Der Pfefferminzgeruch mischt sich mit seinem Parfum. Roman Sylejmani gibt ihm die Hand. Die beiden unterhalten sich. Der Sozialarbeiter will wissen, ob der junge Mann außer Alkohol noch andere Drogen nimmt. „Ne, also manchmal auch hier ... ne?“ Er hält sich zwei Finger an die Lippen und ahmt einen Joint nach. „Aber Koks und so? Mach ich nicht“, sagt er. Seine Finger wandern über den Oberlippenbart an seine Stirn. Er tippt sich an den Kopf. „Ne, ne.“

„Man kann grob sagen, dass hier jeder kiff“, sagt Streetworker Sylejmani. Ko-

kain würde auch konsumiert, meistens „wenn Freier eine Runde schmeißen“. Das nähmen die Stricher, um länger wach bleiben zu können. Ein viel größeres Problem als der Drogenkonsum sei die allgemeine gesundheitliche Situation der Männer: Die wenigsten hätten eine Krankenversicherung, da sie aufgrund ihres Aufenthaltsstatus‘ nicht beruflich in Deutschland tätig sein dürften und somit weder über den Arbeitgeber noch über das Jobcenter abgesichert seien. Keiner der Stricher besuche regelmäßig eine*n Ärzt*in. Zwar heiße das längst nicht, dass alle Stricher krank sind, das Risiko bestehe aber durchaus – dessen seien sie sich nur nicht bewusst.

„Die ficken hier einfach ‘rum“, sagt ein Freier, der an einem Tisch direkt am Eingang der benachbarten Kneipe sitzt. „Sex und Geld liegen für die Kerle nah beieinander.“ Den Mann umgibt eine aufdringliche Wolke aus süßlich riechendem Parfum. Er sei Immobilienmakler, sagt er. „Und dann gehen sie irgendwann doch zum Arzt.“ Er verstellt seine Stimme und zeigt mit dem Finger an seinen Hals, dann zwischen seine Beine: „Herr Doktor, mir tut’s hier weh und da und

mein Pimmel juckt.“ Nur wenige Minuten später nähert sich eben diesem Mann ein Stricher, gibt ihm einen Kuss auf die Wange und wandert mit der Hand seinen Rücken hinunter bis zum Po. Der Mann lächelt, als versuche er, sich zu zügeln. Heute ist Valentinstag, Tag der Liebe.

Die Kneipe nebenan ist um ein Vielfaches größer als Rudis Laden. Hier hängen glänzende Girlanden von der Decke, auf den Tischen stehen Kerzen, bunte Masken an den Wänden erinnern daran, dass bald Karneval ist. Bei den Spielautomaten ganz hinten in der Kneipe sitzt ein grauhaariger, dünner Mann. Neben ihm schlürft eine große Frau mit auffallend männlich wirkenden Gesichtszügen Gin Tonic durch einen lippenstiftbeschmierten Strohhalm.

SORGEN EINER FREMDEN WELT

„Ich mach's ohne Kondom“, sagt der Mann. Hierherzukommen sei wie eine Sucht. „Früher saßen die jungen Männer auf der einen Seite der Kneipe, die alten auf der anderen. Und dann ging das so hin und her.“ Irgendwann, sagt der Mann, habe man sich dann nicht mehr nur unterhalten. „Wir“, er guckt rüber zu dem jungen Mann neben sich am Spielautomaten – roter Pullover, schwarze Hose, die Hand des älteren Mannes an der Hüfte – und fährt fort: „Wir haben uns darauf geeinigt, dass das etwas Exklusives ist zwischen uns.“ Der Junge wendet sich nicht eine Sekunde vom Spielautomaten ab. „Er massiert mich dann, und ...“, der Mann wird ein wenig leiser, „... dann ein bisschen an der Brustwarze lecken.“ Er tippt mit seinem Finger auf seine eigene Brust. „Und dann halt ficken.“

Nicht alle Stricher sind dazu bereit, Analverkehr mit ihren Klienten zu haben.

„Gefickt werden wollen die wenigsten“, sagt der Freier. Der aktive Part sei männlicher, erklärt er, daher seien die Jungen auch eher dazu bereit, diese Rolle zu übernehmen. Es gebe dafür drei Modelle, wie er sie nennt: die Toilette, das Parkhaus gegenüber oder eben zu Hause.

Der bärtige Parkhauswächter sitzt in seiner Kabine unterhalb der Auffahrt, trinkt Kaffee und knabbert Salzstangen. Regelmäßig kommen hier Freier und Stricher vorbei und verschwinden in den dunklen, feuchten Winkeln der Anlage. Nur wer hier sein Auto parke, dürfe überhaupt rein, erklärt der Mann. „Wenn ich welche erwische, sagen die immer: ‚Wir reden nur‘“, erzählt er. „Aber dann seh ich, wie sie sich den Gürtel zumachen.“ Manchmal schaut das Ordnungsamt vorbei. „Wenn die hier gucken, kommen auch weniger von den illegalen Prostituierten“, sagt er, merklich wütend über die Tatsache, dass es zu seinen Aufgaben gehört, Männer vom Sex in diesem kalten Betonkasten abzuhalten.

Die Arbeit von Roman Sylejmani, Nico Hensgens und ihren Kolleg*innen ist mehr als das: Sie bieten medizinische Beratung, besorgen Essen, Kleidung, stellen Sanitäranlagen zur Verfügung und einen warmen Ort, um unterzukommen. Und vor allem hören sie zu – sowohl den Strichern als auch den Freiern. Dass sie die Prostitution nicht verhindern können, wissen sie. Auch dass sie die Stricher wohl kaum dazu bringen können, sich zu registrieren, sei ihnen bewusst. Was ihre Arbeit am Ende der Nacht bringt? Schwer zu sagen: „Wir gehen ja auch nicht mit Fragebögen zum Streetworking“, sagt Sylejmani.

Vor der Kneiptür treffen sie einen Freier, Heiner. So soll der Mann mit

dem festen Händedruck hier heißen. Ein junger Mann huscht vorbei und verschwindet in der Kneipe. „Der ist das beste Pferd im Stall“, sagt Heiner, während er mit lustvollem Grinsen die Schritte des Mannes verfolgt. „Wir hatten mal was.“ Er wendet seinen Blick der Straßenkreuzung zu und nickt, als wolle er mit seinem Kinn die Richtung der Kneipe weisen, in der es passiert ist. Inzwischen gebe es den Laden aber nicht mehr.

EINE KLEINE PARALLEL GALAXIE

Heiners Stimme klingt wie Schmirgelpapier, als gebe sein kleiner, stämmiger Körper seiner Lunge nicht genug Raum. Immer wieder grüßt er Männer, die während des Gesprächs vorbeigehen. Er lacht viel und laut, dann erwähnt er fast beiläufig: „Morgen besuche ich meinen Freund. Der liegt auf dem Nordfriedhof.“ Es ist kurz still, alle in der Runde schauen zu Boden. „Vor neun Jahren ist er gestorben. Viel zu jung.“ Heiners Freund war 23 Jahre alt, als er – „angeblich beim Rauchen“ – aus dem Fenster fiel. Mehr sagt der Mann dazu nicht.

Es sind Sorgen, Ängste und Nöte einer Welt, für die sonst niemand da ist. Es ist die Realität einer kleinen Parallelgalaxie an einer Düsseldorfer Straßenecke, in der sich alle Planeten um zwei Kneipen drehen, die Tag für Tag ihre pulsierenden Lichter, den Geruch von Aftershave und Zigaretten und viele schlagende Herzen hinaus in die Nacht schicken. Gegen 23 Uhr machen Roman Sylejmani und Nico Hensgens Feierabend. Kondome sind sie an diesem Abend einige losgeworden. Die Sozialarbeiter überlassen die Szene sich selbst. Sie bringen die Kondombonbon-Tasche ins Büro, dann fahren beide nach Hause.

Pott-Romantik im Wohnzimmer

Kunst und Kultur arbeiten oft mit Sehnsuchtsorten. Sei es das Meer oder die Metropole Berlin.

Zugegeben, Essen-Kray und Dortmund-Körne taugen dazu nicht – scheinbar.

Wir treten den Gegenbeweis an und empfehlen Filme, Literatur und Musik zum Ruhrgebiet.

TEXT: JANIS BEENEN FOTO: IRA SCHWINDT & WARNER BROS./JULIA TERJUNG



EIERLIKÖR UND OMMA

Es ist wahr: Im Studierendenmagazin schreiben wir über die Jugend des Unterhalters Hape Kerkeling. Ehe ihr uns zum Boomer-Magazin degradiert, folgende Hinweise zum **Film „Der Junge muss an die frische Luft“**: Für ein paar Tränchen taugt die Geschichte auch bei Menschen, die keine Kerkeling-Fans sind. So bewegend sind die Erlebnisse des kleinen Hape. Denn seine eigentlich heitere Kindheit ist zunehmend durch die Krankheit seiner Mutter geprägt. Dazu gibt es Eindrücke aus Recklinghausen Anfang der 1970er Jahre. Die Zuschauer*innen sind unterwegs mit Pott-Malochern und zu Gast bei Ommas Eierlikörchen am Sonntagnachmittag. So gelingt der Einblick in eine bescheidene wie sympathische Familie. Die Streamingdienste Maxdome, Sky und Amazon Prime haben den Film in ihrem Angebot.

WENN BOCHUM BRENNT

Notruf in der Leitstelle, die Feuerwehrautos brettern los und die Zuschauer*innen sind dabei. So funktioniert die **Serie „Feuer & Flamme“** des Westdeutschen Rundfunks. Für die dritte Staffel haben die Macher*innen die Feuerwehr Bochum 70 Tage rund um die Uhr begleitet. Herausgekommen sind neben spektakulären Bildern emotionale Eindrücke. Das Publikum hört, wie die Retter*innen in verrauchten Wohnungen brüllen und erlebt die Abgründe des Arbeitsalltags. In einer Szene sehen die Zuschauer*innen meterhohe Flammen, im Hintergrund der Ruf eines Feuerwehrmanns: „Alter.“ Diese Momente machen die Serie aus. Plötzlich sind die Held*innen, die vermeintlich immer stark sind, so nahbar. Zu sehen gibt es „Feuer und Flamme“ montagabends im WDR und jederzeit in der WDR-Mediathek.

MIT HERBERT IM REVIER

Ob Boruss*in, Schalke*in oder Duisburger*in: Wenn „Bochum“ von Herbert Grönemeyer läuft, singen alle mit. Das Ruhrgebiet ist vereint in der Stadionhymne des VfL Bochum. Doch es wäre ein Fehler, Grönemeyers Beitrag zur Ruhr-Kultur auf Bochum oder das Currywurst-Lied zu reduzieren. Seine Musik passt zum Lebensgefühl entlang der A40. Es sind Texte über die Suche nach dem kurzen Glück und die richtigen Menschen an seiner Seite. Zudem tritt Grönemeyer für das ein, was das Ruhrgebiet ausmacht: die Vielfalt. Mit seiner Musik und auf seinen Konzerten setzt er sich für Toleranz ein. Klare Haltung – das passt zum Pott. Wer Grönemeyer bislang kaum kennt, kann mit dem **Best-of-Album „Was muss muss“** einiges nachholen.

WOANDERS IS AUCH SCHEIßE

Wer im Ruhrgebiet lebt, weiß: Der Ton der Eingeborenen ist rau. „Ey Jupp, du altes Arschloch“ geht als herzliche Begrüßung durch. Mit dem Satz „Woanders is auch scheiße“ erklären Menschen, warum sie die Region nie verlassen haben. Der Autor Frank Goosen kennt diese Sprüche und er kennt die Menschen im Revier. Im **Buch „Radio Heimat“** sammelt er seine Ruhrgebiets-Erinnerungen. Das sind Anekdoten zwischen Fußball, Kleingarten und Bierwagen. Wer alles gelesen hat, versteht die Faszination einer unperfekten Gegend. Zudem kennen Leser*innen dann Sätze für alle Lebenslagen. So wie der Autor dieser Zeilen, der sich geschickt vor weiteren Ruhrgebiets-Empfehlungen drückt: „Getz habbich erssma ne andere Baustelle.“



360 Grad Ruhrgebiet

Weite Teile des Ruhrgebiets lassen sich auf einen weißen Tisch in einem Mülheimer Wasserturm projizieren. Eine Camera Obscura macht es möglich. Unsere Autorin ist in die Welt der bewegten Bilder abgetaucht und erklärt die besondere Technik.

TEXT ANNIKA KÖNNIGEN FOTO ACHIM MEURER/MST

Ich gebe zu: Mülheim an der Ruhr habe ich seit meinem Umzug in das Ruhrgebiet kaum beachtet. Doch dann bin ich auf die Camera Obscura gestoßen. So heißt das Museum in einem alten Wasserturm, das die Vorgänger des Films zeigt. Der stockdunkle Kessel in 25 Meter Höhe soll das Highlight sein: Die Camera Obscura. Durch ein Loch in der Decke, Spiegel und ein Objektiv ist sie eine überdimensionale Lochkamera. So wird die Außenwelt gestochen scharf auf einen weißen, runden Tisch in der Mitte des Kessels übertragen.



Das möchte ich sehen. Die S-Bahn in Dortmund kommt wie üblich zu spät. Was soll's: Vom Mülheimer Hauptbahnhof aus gibt es fast im Minutentakt Anschlüsse zum Museum. Nicht so gelassen beobachte ich das Wetter. Der Himmel ist grau und bewölkt. Schade. Denn die Vorführung im Kessel soll umso beeindruckender sein, je heller es draußen ist.

Im Wasserturm angekommen, schreite ich mit jeder der vier Ebenen in der Geschichte des Bewegtbildes voran. Im ersten Stockwerk probiere ich mich an Schattenspielen. Konzentriert versuche ich, meine Finger auf die richtige Position zu biegen. Nach wenigen Minuten gebe ich auf: Das Kaninchen will mir einfach nicht gelingen. Auf der letzten Ebene gibt es eine Ausstellung mit alten Fotos. Früher steckte hinter jedem Foto enorme Arbeit und Zeit. Heute ist Fotografieren mit dem Smartphone mit einem Klick schnell erledigt.

Über eine kleine Wendeltreppe geht es endlich in den Kessel. Der weiße, runde Tisch in der Mitte des ansonsten ganz schwarzen Raums fällt sofort ins Auge.

Um ihn herum stehen in drei Reihen Stühle. Draußen ist es immer noch bewölkt. Museumsleiter Jörg Schmitz schaltet das Licht aus und startet die Projektion. Mit einem kleinen Hebel an der Seite des Tisches lenkt er das Bild erst so, dass wir nach und nach in verschiedene Richtungen über das Ruhrgebiet schauen. Bei klarem Wetter sieht man bis zu 35 Kilometer weit und so zum Beispiel das Gasometer in Oberhausen. Anschließend schwenkt Schmitz auf eine Straßenkreuzung. Obwohl die Projektion aufgrund der Bewölkung dunkel ist, lässt sich das Geschehen ganz deutlich erkennen. Ein roter Opel bleibt an einer Ampel stehen. Auf mich wirkt es so, als würde ich bei Dämmerung von einem Balkon hinunterblicken. Wie die

Projektion wohl aussieht, wenn es draußen richtig hell ist?

Nach 90 Minuten verlasse ich den Wasserturm wieder. Auf dem Rückweg schaue ich mich in der Stadt genauer um. In der Ferne entdecke ich Gebäude, die ich eben auf dem Tisch im Wasserturm gesehen habe. Ganz schön unwirklich.

Der Platz im Wasserturm ist begrenzt, für das Museum bleibt nicht viel Raum. Wer hindurch schlendert und den Exponaten nur ein paar flüchtige Blicke schenkt, ist nach 15 Minuten fertig. Die Besucher*innen müssen sich auf die Stücke einlassen, die Infotafeln lesen und sich ausprobieren. Ich komme wieder. Wenn die Sonne scheint.

Wo? Am Schloß Broich 42, Mülheim an der Ruhr

Wie? Vom Hauptbahnhof Mülheim mit dem Bus 122 Richtung City-Forum (Oberhausen), der Straßenbahn 901 Richtung Scholtenhofstraße (Duisburg) oder der Straßenbahn 102 Richtung Uhlenhorst bis

zur Haltestelle Schloß Broich. Von dort aus noch etwa zehn Minuten zu Fuß.

Wann? Mittwoch bis Sonntag von 10 bis 17 Uhr

Wie viel? 4,50 Euro pro Person; 3,50 Euro ermäßigt

Web? camera-obscura-muelheim.de

Sudoku

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

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

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

Impressum

HERAUSGEBER

Institut für Journalistik, TU Dortmund

PROJEKTLEITUNG

Prof. Dr. Wiebke Möhring (Vi.S.d.P.)

REDAKTION

Uni-Center, Vogelpothsweg 74, 44227 Dortmund

REDAKTIONSLEITUNG

Julia Knübel, Sigrun Rottmann

CHEF*INNEN VOM DIENST

Janis Beenen, Viktoria Degner, Timo Halbe

TEXTREDAKTION

Leonie Freynhofer, Michelle Goddemeier, Till Krause,
Julian Olk, Dominik Reintjes, Lara Wantia,
Rebecca Wolfer, Christian Woop

LAYOUT & GRAFIK

Jana-Sophie Brüntjen, Stephan Kleiber, Svenja Kloos,
Anneke Niehues, Martin Schmitz

FOTOREDAKTION

Daniela Arndt, Simon Jost, Magnus Terhorst

PRODUKTION

Julius Kleiber (Virenschutz & Quarantäneaufsicht),
Stephan Kleiber (Administration & Technik)

TEXTE DIESER AUSGABE

Janis Beenen, Julian Beuter, Daniel Böhne, Annika Könntgen,
Rika Kulschweski, Anna Lena Lipka, Julian Napierala, Antonia Rüller,
Sophia Stahl, Marie Vandenhirtz, Robin Vornholz, Roman Winkelhahn

FOTOS DIESER AUSGABE

Daniela Arndt, Simon Jost, Magnus Terhorst,
Roman Winkelhahn

ILLUSTRATIONEN DIESER AUSGABE

Aurélien Guillery, Nanna Zimmermann

DRUCK

Lensing Druck GmbH & Co. KG
Feldbachacker 16
44149 Dortmund



