



Alma mater macht mobil

Neues Konzept für den universitären Verkehrsfluss

Die Universität hat viel vor im Westen der Stadt. Ein Hörsaalgebäude, mehrere Institutsneubauten, eine neue Mensa und der Hochschulsport sollen in den nächsten Jahren auf den „100-jährigen Versuchsfeldern“ zwischen Poppelsdorfer Schloss und Popp-Mensa entstehen. Weil mit dem Ausbau des Campus Poppelsdorf auch mehr Verkehr in die westlichen Stadtteile fließen wird, hat die Stadtverwaltung der Alma mater einen Mobilitätsplan verordnet, der derzeit erarbeitet wird. Schon jetzt zeichnet sich ab: Fahrradfahrer und ÖPNV-Nutzer dürfen sich auf mehr Unterstützung durch die Universität freuen. Autofahrer sollen dagegen künftig für ihren Parkplatz bezahlen.

▲ Die Universität will ihre Mitarbeiter dazu bewegen, sich wieder häufiger aufs Velo zu schwingen.

Anlass für die Universitätsleitung, gründlich über die Mobilität der Professoren, Mitarbeiter und Studierenden nachzudenken, ist insbesondere der geplante Ausbau des Campus Poppelsdorf. Dort sollen vor allem diejenigen Fächer eine neue Heimat finden, die bislang im mit Bauchemikalien belasteten Standort in der Römerstraße untergebracht sind. Auf den ehemaligen Poppelsdorfer Versuchsfeldern werden dazu mehrere Neubauten entstehen, unter anderem neue Gebäude für die Informatik und das Bonn-Aachen Center für Information Technology (B-IT), die Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften und das Institut für numerische Simulation. Auch ein neues Hörsaalzentrum und ein Ersatzbau für die Mensa sind geplant. Viele Studierende und Mitarbeiter werden in Zukunft also zusätzlich nach Poppelsdorf strömen. Diese Aussicht ruft bei den benachbarten Ortsteilen nicht nur Begeisterung hervor. So sorgen sich Endenicher Kommunalpolitiker, ihr Stadtteil könne unter dem zusätzlichen Berufsverkehr leiden, während andere die Vorteile der Institutsumsiedlung

ernten. In Poppelsdorf, das von den dort ansässigen Uni-Instituten bislang vor allem profitiert, fragt man sich, ob nun der Autoverkehr ein erträgliches Maß überschreiten wird. Da die Straßen, die dorthin führen, nicht breiter werden, hat die Stadt die Genehmigung des Vorhabens mit strengen Auflagen verknüpft. So soll die Universität mit einem Mobilitätsplan die Verkehrsströme ihrer Angehörigen so regeln, dass das gefürchtete Verkehrschaos ausbleibt.

Grundlage des neuen Mobilitätsplans bildet eine Befragung aller Universitätsangehörigen, die im vergangenen Jahr mit Unterstützung des Ingenieurbüros VSU geplant und gemeinsam mit dem Zentrum für Evaluation und Methoden durchgeführt wurde. „Wir verfügen jetzt über die umfassendsten Daten zur Mobilität, die es für deutsche Universitätsstandorte gibt“, sagt VSU-Geschäftsführer Dr. Thomas Baum. Die Ingenieure haben das Datenmaterial inzwischen ausgewertet und leiten sehr konkrete Vorschläge für die künftige Steuerung

der universitären Verkehrsströme ab. Die Befragungsergebnisse zeigen, dass die Chancen für einen Umstieg vieler Universitätsangehöriger auf Rad, Bus oder Bahn gut stehen. Denn jeder vierte hat weniger als zwei Kilometer bis zum Arbeitsplatz bzw. Studienort zu bewältigen und kann diese Distanz bequem zu Fuß oder per Rad überwinden. Mehr als die Hälfte wohnt in bis zu zehn Kilometern Entfernung – ein Bereich, in dem das Fahrrad und der ÖPNV in Punkto Reisedauer das Auto leicht überflügeln können.

Erwartungsgemäß reisen vor allem weiter entfernt wohnende Universitätsangehörige mit dem eigenen Auto an. Je nach Standort sind das zwischen 20 und 40 Prozent der Mitarbeiter und bis zu 10 Prozent der Studierenden. Die Zahlen variieren stark mit dem Uni-Standort. So fahren über 40 Prozent der Mitarbeiter mit dem Auto auf den Venusberg – ein deutlich höherer Anteil als bei allen anderen Standorten. Halb so groß ist der Autofahreranteil am Campus City, der besonders gerne zu Fuß oder mit Bus und Bahn angesteuert



Schwerpunktthema:

Mobilität

ert wird. Die Fahrradfahrer-Fraktion schließlich ist mit über 30 Prozent in Poppelsdorf am stärksten vertreten.

Ziel des Mobilitätsplans ist es, den Autofahreranteil im Unidurchschnitt auf rund 10 Prozent zu reduzieren. Gleichzeitig soll die Zahl der ÖPNV-Nutzer und Fahrradfahrer deutlich steigen. „Wir wollen dazu die Alternativen zum eigenen Kfz attraktiver machen“, erklärt die Vizekanzlerin und Dezentralin für Facility Management Kristina Kornmesser. Denn wenn weniger Universitätsangehörige mit dem Auto kommen, bleibt auch nach dem Ausbau des Campus Poppelsdorf der Verkehrsfluss im Rahmen.

Jeder Tiefgaragenstellplatz kostet 100 Euro im Monat

Bislang stellt die Alma mater ihren Mitarbeitern und vielen Auto fahrenden Studierenden Parkplätze kostenlos zur Verfügung. Dabei bekommt sie diese Abstellmöglichkeiten selbst nicht zum Nulltarif: „Im Schnitt kostet uns ein ebenerdiger Parkplatz 35 Euro im Monat, in der derzeit noch verpachteten Unigarage sogar deutlich mehr“, erklärt Kornmesser. Die Verkehrsplaner sehen hier den größten Handlungsbedarf. Das Zauberwort heißt „Parkraumbewirtschaftung“. Im Klartext: Wer in Zukunft einen Parkplatz haben möchte, muss sich an den Kosten beteiligen; kostenloses Parken soll es grundsätzlich nicht mehr geben. Mit einem wesentlichen Teil der dadurch erzielten Einnahmen will die Universitätsverwaltung alternative Verkehrsmittel subventionieren. So soll das Jobticket des Verkehrsverbundes Rhein-Sieg für die Mitarbeiter attraktiver werden. Momentan zahlen Mitarbeiter, die in Bonn wohnen, rund 35 Euro für die Netzkarte; wer außerhalb wohnt, wird mit 45 Euro zur Kasse gebeten. Einen Zuschuss des Arbeitgebers gibt es bislang nicht.

Weitere Fördermaßnahmen sollen den Umstieg erleichtern: So könnte schon bald eine uneigene Buslinie durch Bonn führen, sofern sich dafür Sponsoren finden. Das „Uni-Shuttle“ soll zwischen den Hauptstandorten der Universität pendeln. Vergleichbare Angebote gibt es bereits in Zürich, Innsbruck und anderen Universitätsstädten, in denen mehrere Uni-Standorte er-

folgreich miteinander verbunden wurden. Noch besser für Verkehr, Umwelt und Portemonnaie wäre freilich, die Autofahrer stiegen nicht auf den Bus, sondern gleich aufs Fahrrad um. Viele Uniangehörige wohnen nah genug an ihrem Studien- oder Arbeitsplatz, um als Fahrradpendler in Frage zu kommen. Schon heute strampeln viele von ihnen täglich und bei Wind und Wetter mit dem eigenen Velo zur Uni, schonen damit ihr Transportbudget und tun gleichzeitig etwas für die Gesundheit. „Wer vor Dienst- oder Vorlesungsbeginn schon eine halbe Stunde Bewegung genossen hat, ist wacher, fitter und aufnahmebereiter“, sagt Katrin Sippel, die in der Universitätsverwaltung für das betriebliche Gesundheitsmanagement verantwortlich ist. „Die morgendliche Fahrradtour wirkt auf das Gehirn wie eine Sauerstoffdusche!“

2.000 zusätzliche Fahrrad-Stellplätze

Trotz der bekannten Vorteile des Radfahrens könnte es von Seiten der Universität mehr Unterstützung für die Radfahrer geben. So fehlt es vor allem an geeigneten Abstellmöglichkeiten für Drahtesel. Das soll sich nun ändern: Bis zu 2.000 zusätzliche Stellplätze sollen an den Hauptstandorten der Universität entstehen. „Wichtig sind Stellplätze nahe den Haupteingängen, an denen Fahrräder stabil, sicher und im Idealfall trocken abgestellt werden können“, sagt Dr. Baum. Ständer, die auch das Anketten erlauben, werden bevorzugt genutzt. Für die Halter hochwertiger Zweiräder will Dr. Baum darüber hinaus Mietboxen anbieten. „Den Rolls Royce stellt man ja auch lieber in die Garage als an die Straße.“ Folgt die Universität seinen Vorschlägen, wird die Nußallee in Poppelsdorf ein fahrradfreundliches Facelifting erhalten. Rund 1.000 neue Fahrradstellplätze sollen vor den Instituten entstehen, auf Kosten der bisherigen Parkbuchten für Autos, die in die „zweite Reihe“ zum Beispiel in Höfe verbannt würden. Auch sollen nach den Vorstellungen der Verkehrsplaner künftig blaue „Unibikes“ das Stadtbild prägen. „Ich stelle mir vor, dass an allen Hauptstandorten Unibikes bereitstehen, die man einfach mit dem Studentenausweis freischalten kann, um von A nach B zu kommen“,

sagt Ingenieur Baum. Dem motorisierten Verkehr wollen die Planer auf dem neuen Campus Poppelsdorf enge Grenzen setzen. So schlagen sie vor, den Lieferverkehr zu einer zentralen Stelle zu leiten. Von dort bringt ein uneigener Liefersdienst dann die Waren zum Empfänger auf den Campus.

Mit dem Rad zur Arbeit

Bereits in diesem Sommersemester will die Universität ein Zeichen setzen, wie wichtig ihr die Förderung des Fahrradverkehrs ist. Nachdem sich die Uni im Verbund mit dem UKB vergangenes Jahr beim Wettbewerb „Mit dem Rad zur Arbeit“ knapp vor der Post an die Spitze der

Bonner Unternehmen gesetzt hatte, soll der Vorsprung in diesem Jahr weiter wachsen. Universitätskanzler Dr. Reinhardt Lutz – selbst aktiver Radler – geht mit gutem Beispiel voran und hat in diesem Jahr die Schirmherrschaft über den Wettbewerb übernommen. Im besten Fall wird auch die Stadt die universitären Maßnahmen flankieren, etwa durch den Ausbau der Fahrradwege zwischen den Uni-Standorten.

Der Start in eine neue Phase der akademischen Mobilität hat bereits begonnen. Quer durch die Verwaltung sind Arbeitsgruppen mit der Feinplanung beschäftigt. Gemeinsam mit den Mitarbeitervertretungen wird an einer Betriebsvereinbarung in Sachen Mobilität gearbeitet. Noch in diesem Sommer will Kristina Kornmesser dem Rektorat einen entscheidungsreifen Mobilitätsplan vorlegen. Spätestens im kommenden Wintersemester soll mit der Umsetzung begonnen werden.

ARC/FORSCH

► Weitere Informationen zum Mobilitätskonzept finden Universitätsangehörige im Intranet unter: <http://intranet.uni-bonn.de/mobil.html>



Foto: Dr. Thomas Mauerberg

▲ Die Universität plant, das Jobticket zukünftig zu subventionieren und so mehr Mitarbeiter zum Umstieg auf Bus und Bahn zu bewegen.

Schwerpunktthema:

Mobilität



QUALITÄT STATT QUANTITÄT

Ab dem 1. Juli 2010 gelten bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) neue Regelungen für Publikationsangaben in Förderanträgen und Abschlussberichten. Antragsteller sollen in Zukunft nur noch wenige, besonders aussagekräftige Publikationen als Referenz nennen. Bei ihrem wissenschaftlichen Lebenslauf dürfen Antragsteller nur noch bis zu fünf bereits erschienene Veröffentlichungen nennen. Manuskripte, die nur zur Veröffentlichung eingereicht, aber noch nicht angenommen wurden, dürfen nicht mehr aufgeführt werden. Schier endlose Publikationsverzeichnisse soll es also nicht mehr geben. „Das alles kann der Wissenschaft und unserer Förderarbeit nur gut tun – auch wenn die neuen Regelungen sich sicherlich nicht von heute auf morgen überall umsetzen lassen werden“, sagt DFG-Präsident Professor Dr. Matthias Kleiner. Die DFG werde „mit einer gewissen Hartnäckigkeit“ auf die Annahme und Umsetzung achten.

NEUE RUNDE DER EXZELLENZ-INITIATIVE

Die Exzellenzinitiative geht in eine neue Runde. Bis zum 1. September 2010 sollen die Hochschulen ihre Skizzen für Neuanträge einreichen. Voraussichtlich im März 2011 wird bekannt gegeben, welche davon zur Vollarstellung aufgefördert werden. Dann ist es auch an den bereits in den ersten beiden Runden geförderten Projekten, sich erneut zu bewerben. Die endgültige Förderentscheidung fällt im Sommer 2012. Bund und Länder wollen bis 2017 insgesamt 2,7 Milliarden Euro für die Exzellenzinitiative bereitstellen. Das mögliche Fördervolumen für einzelne Projekte wurde erhöht; so können Exzellenzcluster künftig drei bis acht Millionen Euro pro Jahr erhalten (bisher: 6,5 Millionen) und Graduiertenschulen bis zu 2,5 Millionen Euro (derzeit: 1 Million). Die Universität Bonn wird sich wieder in allen drei Förderlinien bewerben. Zur Vorbereitung des Zukunftskonzepts für die Bewerbung als „Eliteuni“ (3. Förderlinie) hat das Rektorat eine Arbeitsgruppe unter der Leitung des Rektors und des Prorektors für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs eingerichtet.

Die Uni Bonn möchte mehr Mitarbeiter und Studierende motivieren, mit dem Fahrrad zu kommen. Was müsste sie dafür tun?

Ich selbst komme mit dem Zug aus Köln. Auf jeden Fall sollte die Sicherung von Fahrrädern verstärkt werden – meinem Freund wurde seins schon dreimal gestohlen. Vielleicht kann man auch billige Räder anbieten?

Puli Naidu aus Indien studiert Agrarwissenschaften



Die Poppelsdorfer Allee hat einfach Atmosphäre. Wenn man etwas tun könnte, dass sie bei Regen weniger rutschig würde, wäre das schön. Aber ich wasche lieber mal meine Hose, als dass hier alles zementiert wird!

Anne Brieger studiert Ernährungswissenschaft und arbeitet im Hochschulsport

Grundsätzlich gibt es nicht genug sichere Stellplätze, viele Fahrräder werden gestohlen oder zerstört.

Dr. Wolfram Wickel, Leiter der Zentralen Studienberatung, fährt täglich 18 km



Fotos: Mathilde Buches

Gut zugängliche Abstellplätze einrichten! Mein Fahrrad steht derzeit zwar sicher, aber in einem Eingangsbereich. Für gelegentliche Fahrten fände ich die Möglichkeit gut, ein Fahrrad zu leihen. Auch die Teilnahme der Uni an Aktionen – wie zum Beispiel „mit dem Rad zur Arbeit“ – gefällt mir.

Andrea Schöneberg, stv. Abteilungsleiterin 4.6/Liegenschaftsmanagement, fährt täglich 24 km

UMFRAGE: MATHILDE BUCHES

Fahren statt Stehen

Eine wirklich gute Stauvorhersage lässt noch auf sich warten

Was für's Wetter schon recht gut funktioniert, klappt für den Verkehr erst in Ansätzen: Eine Vorhersage, wann und wo es auf Deutschlands Straßen zu Verkehrsstaus kommen wird. Auch Forscher der Uni Bonn arbeiten an Prognosesystemen der Zukunft.

Wer sich auf die Internetseite www.autobahn.nrw.de klickt, kann dort einen Blick in die Zukunft tun. Oder vielleicht besser: einen Blick in die mögliche Zukunft. Die Webseite zeigt, auf welchen Autobahnen in NRW der Verkehr in den nächsten 30 oder 60 Minuten wahrscheinlich ins Stocken kommen wird. Die Berufspendlerin Erika Mustermann könnte also kurz vor Feierabend nachschauen, wie sie möglichst ohne Stau zurück zu ihrem trauten Heim in Musterstadt kommt.

Leider liegt die Stauprognoze nicht immer richtig. Das Team um den Duisburger Verkehrsforscher Professor Dr. Michael Schreckenberg arbeitet jedoch zusammen mit Kooperationspartnern daran, dass das nicht

so bleibt. Zu ihnen zählt – auf den ersten Blick überraschend – auch ein hochkarätiger Bonner Ökonom: Professor Dr. Reinhard Selten, Spieltheoretiker und bislang einziger deutscher Wirtschafts-Nobelpreisträger.

Selten interessiert sich dabei weniger für die Frage, wie Staus entstehen. Er möchte vielmehr wissen, wie sich Menschen durch die Verkehrslage in der Wahl ihrer Route beeinflussen lassen. Weichen sie auf die Landstraße aus, wenn sie wissen, dass es gestern auf der Autobahn einen Stau gab? Oder fahren sie auf der einmal gewählten Route weiter und ertragen stoisch, was da kommen mag? Und wer kommt schneller ans Ziel? Der Stoiker oder der Wechsler?

Um diese Fragen zu beantworten, konzipierten Selten und seine Mitarbeiter ein einfaches Laborexperiment. Darin sollten die insgesamt 18 Teilnehmer sich vorstellen, sie müssten von einem Ort A zu einem Ort B gelangen. Je schneller ihnen das gelang, desto mehr Geld bekamen sie.

Den Spielern standen dabei zwei unterschied-

lich schnelle Strecken zur Auswahl – eine Autobahn und eine Landstraße. Wenn beispielsweise neun Teilnehmer die Autobahn wählten und neun die Landstraße, kamen letztere später ans Ziel. Die Fahrtzeit auf jeder Strecke erhöhte sich allerdings mit dem Verkehrsaufkommen. Bei einer Verteilung von zwölf virtuellen Fahrern auf der Autobahn zu sechs auf der Landstraße waren beide Strecken gleich flott. Herrschte auf der Autobahn noch mehr Gedränge, kamen die Spieler auf der Landstraße als erste in Ort B an.

Die 18 Teilnehmer spielten insgesamt 200 Runden. Jedes Mal entschieden sie sich zeitgleich, auf welcher Strecke sie fahren wollten. Aus der Verteilung berechnete ein Computer dann, wie lange jeder Spieler für die Fahrt gebraucht hätte, und entlohnte sie dementsprechend. „Erstaunlicherweise stellte sich in diesem Experiment im Schnitt ziemlich genau das Verhältnis 12:6 ein, bei dem beide Straßen dieselbe Geschwindigkeit zuließen“, erläutert Professor Selten.

Ein weiteres Ergebnis: Die Teilnehmer nutzten völlig unterschiedliche Strategien. So wählten die Einen vorwiegend die Straße, die sich in der Vorrunde als die schnellere herausgestellt hatte. Dies ist die nahe liegende direkte Reaktion. Seltener war die konträre Verhaltensänderung: Sie besteht darin, auf die langsamere Strecke zu wechseln, in der Hoffnung, dass sie weniger oft gewählt wird. Wieder andere ließen sich durch die Ergebnisse der Vorrunden rein gar nicht beirren: Sie fuhren entweder immer Landstraße oder immer Autobahn. Diese Stoiker waren es, die im Schnitt den höchsten Gewinn abräumten.

Wechseln bringt nichts

„Viele Teilnehmer glauben, durch den Wechsel etwas gewinnen zu können“, sagt Selten. „Doch die Intuition täuscht.“ Führt also der am besten, der sich gar nicht um die Stauwarnung im Radio schert? „Sagen wir: unsere Ergebnisse legen das nahe.“ Auf dem Wertpapiermarkt sei das übrigens

◀ **Wirtschaftsnobelpreisträger Reinhard Selten** hat experimentell untersucht, wie sich Menschen durch die Verkehrslage in der Wahl ihrer Route beeinflussen lassen.

Schwerpunktthema:

Mobilität





Foto: ifl

▲ Volker Jentsch betrachtet Staus mathematisch als „Extremereignisse“.

nicht anders. „Es gibt Studien, nach denen diejenigen am meisten Gewinn machen, die die Aktien einfach halten.“ Eine direkte praktische Konsequenz hätten die experimentellen Ergebnisse wohl nicht, relativiert der Wirtschaftswissenschaftler. Sie dienen vor allem der Entwicklung realitätsnäherer Staumodelle, die dann hoffentlich irgendwann einmal bessere Prognosen erlauben würden.

Die Rede ist von Vorhersagen, die auf so genannten „zellulären Automaten“ basieren. In derartigen Modellen ist es fast so, als säße in jedem virtuellen Auto tatsächlich ein kleiner Fahrer mit seinen individuellen Neigungen und seinem unverwechselbaren Fahrstil. Er entscheidet selbst, wie schnell er fährt, wann er bremst, ob er lieber auf der rechten Spur fahren möchte oder links. Und natürlich auch, ob es über die Landstraße gehen soll oder über die Autobahn.

Doch ganz frei sind die virtuellen Verkehrsteilnehmer in ihren Entscheidungen nicht. Sie gehorchen den Vorgaben der Empirie. Seltens Experimente haben beispielsweise gezeigt, dass die meisten Autofahrer eine direkte Reaktion zeigen und die schnellere Straße wählen. Der konträre Verhaltenstypus

ist dagegen deutlich seltener. Eine ganz rare Spezies sind die Stoiker, die Verkehrsfunk Verkehrsfunk sein lassen und einfach so weiter fahren wie ursprünglich geplant. Im Modell sollten sich diese Häufigkeiten widerspiegeln. Für die Prognose mittels zellulärer Automaten benötigt man also möglichst detaillierte empirische Daten zum Verhalten derer, die hinter dem Lenkrad sitzen.

Die Macht der Statistik

Wird die Internetseite von Professor Schreckenberg also irgendwann so treffsicher sein wie Wetter Online? Dr. Volker Jentsch ist davon nicht überzeugt. Zwar ist die räumliche und zeitliche Charakteristik der Staus recht gut vorhersehbar, wenn Staus durch Baustellen und die Belastungen des Berufsverkehrs hervorgerufen werden. Den tatsächlichen Zeitpunkt und Ort des Staus

vorherzusagen oder gar die Zeit zu bestimmen, die benötigt wird, den Stau zu durchfahren, hält der Bonner Physiker dagegen für prinzipiell unmöglich. Es gebe einfach zu viele Unwägbarkeiten, die den Verkehr beeinflussen. Jentsch setzt dagegen auf die Macht der Statistik. „Wir betrachten Staus als Extremereignisse – ähnlich wie Hochwasser oder Erdbeben“, sagt er.

Er deutet auf zwei meterlange Computerausdrucke, die an der Wand seines Büros hängen. Auf den ersten Blick ähneln die Zick-Zack-Linien darauf den Fieberkurven der Aktienmärkte. In Wirklichkeit zeigen sie jedoch Verkehrsfluss, Fahrzeugdichte und -geschwindigkeit am Kreuz Leverkusen auf dem Kölner Ring zu Beginn des Jahres 2005. Jentsch fährt den oberen Bogen mit dem Zeigefinger ab. „Sehen Sie diese ziemlich regelmäßigen Ausschläge, immer wochentags



Dennis Zeno

Schwerpunktthema:

Mobilität

morgens und abends? Das sind Staus.“ Wenn man die Minima und Maxima mit Methoden der Extremwertstatistik auswertet, kommt man zu Ergebnissen, die sich mit der herkömmlichen Statistik so nicht gewinnen lassen. „Wir können beispielsweise ziemlich genau sagen, mit welcher Wahrscheinlichkeit an einem bestimmten Wochentag auf dem Kölner Ring ein Stau auftritt, der länger als 100 Mi-

nuten dauert“, sagt Jentsch. „Darüber hinaus können wir auch die mittleren Wartezeiten bestimmen, die zwischen einem und dem nächsten Stau liegen, und die mittlere Staudauer.“

Auf der Webseite des Interdisziplinären Zentrums für Komplexe Systeme (IZKS; http://www.izks.uni-bonn.de/web/cms/front_content.php?idart=90) kann man sich darauf basierend

beispielsweise die voraussichtliche Fahrzeit von Leverkusen nach Köln-Klettenberg berechnen lassen. Ob nun aktuell wirklich ein Stau droht oder nicht, könnte Erika Mustermann dort zwar nicht erfahren. Wohl aber, ob sie nicht den Kölner Ring wochentags gegen 18 Uhr für den Weg nach Hause prinzipiell meiden und stattdessen besser Landstraße fahren sollte.

FL/FORSCH

5 Fragen an...

...den Astrophysiker Professor Dr. Norbert Langer

Herr Professor Langer, die Universität Bonn ist für Sie die fünfte Station in Ihrem beruflichen Werdegang. Ist es für Forscher besonders wichtig, mobil zu sein?

Ja, das ist es. So ist es in Deutschland aus gutem Grund nicht möglich, innerhalb ein und derselben Uni Karriere zu machen – das verhindert das Hausberufungsverbot. Außerdem ist es ein großer Unterschied, ob man seine Kollegen nur von Tagungen kennt oder mit ihnen schon einmal zusammen gearbeitet hat. Kollegiale Freundschaften sind für die Forschung sehr wichtig.

Viele hervorragende deutsche Wissenschaftler wandern dauerhaft ins Ausland ab. Wie lässt sich ein solcher „brain drain“ verhindern?

Zunächst einmal: Es ist gut und normal, wenn Leute ins Ausland gehen. Wer nur im eigenen Saft schmort, wird es schwer haben, an der Weltspitze mitzumischen. Diese Abwanderung ist daher im Prinzip o.k. – zumindest, wenn es uns im Gegenzug gelingt, gute Wissenschaftler aus dem Ausland anzuziehen. Daran hindern uns allerdings momentan einerseits die Sprach- und andererseits auch eine gewisse wissenschaftskulturelle Barriere. Ein Beispiel: Mir ist es vor kurzem gelungen, einen Kollegen aus England nach Bonn zu holen. Dem werde ich erst einmal beibringen müssen, dass bei uns in der Physik alle Fachgruppensitzungen auf Deutsch abgehalten werden. Außerdem fehlt es hierzulande an „Tenure Track“-

Stellen. Die Entscheidung über eine langfristige Anstellung an der Universität fällt daher oft sehr spät.

Macht sich der Wissenschaftsstandort Deutschland nicht auch durch zeitraubende Qualifikationshürden wie die Habilitation das Leben schwer?

Die Habilitation ist sicher eine Hürde, aber keine, die allzu viel Zeit raubt. Es kann ja eine kumulative Habilitationsschrift sein, die einfach eigene Publikationen bündelt. In den Naturwissenschaften ist das heute gang und gäbe. Außerdem hat die Habilitation auch als Prüfung der Lehrfähigkeit ihren Sinn. Ein Teil des Verfahrens ist schließlich der Probevortrag. Und darin geht es auch darum, wie der Habilitand wissenschaftliche Inhalte an Fachfremde vermittelt.

Sie sind der erste „Humboldt-Professor“ der Uni Bonn. Was reizt Sie an dieser Position?

Das ist einfach eine tolle Möglichkeit, die mir eröffnet wurde. Die Alexander-von-Humboldt-Stiftung finanziert meine Professur mit 3,5 Millionen Euro. Damit kann ich Projekte angehen, die mir sonst verwehrt wären. Außerdem verleiht mir die Humboldt-Professur in Deutschland eine gewisse Sichtbarkeit – und in Gremien sicher ein größeres Gewicht.

Für mich waren diese Gründe ein wesentlicher Anreiz, nach Bonn zu kommen. Ich war in Utrecht sehr zufrieden; ich war dort als Instituts-

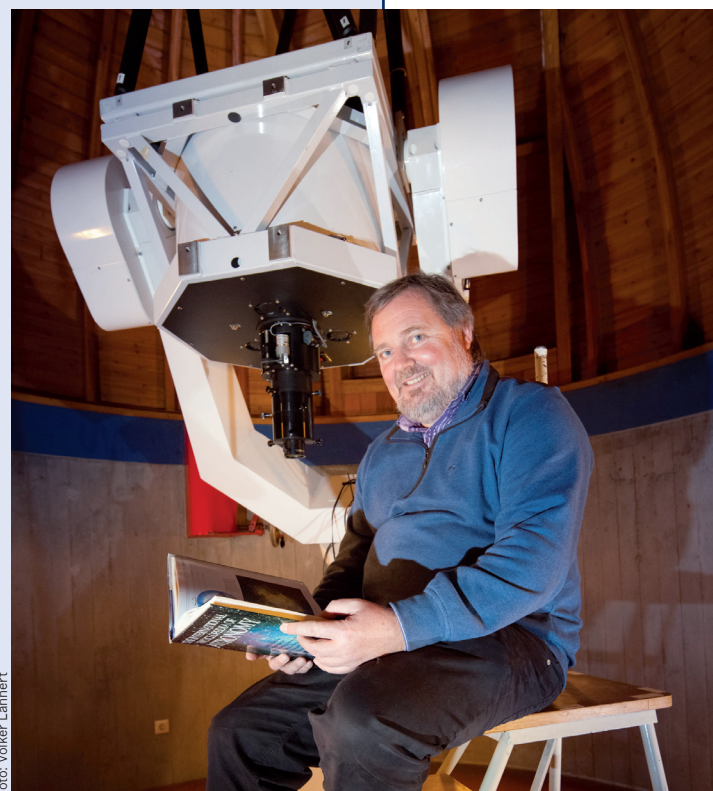


Foto: Volker Lammert

leiter hervorragend in die Forschung integriert. Zudem zählt die Astronomie in Holland zur Weltspitze. Das kann man von Deutschland nicht für alle Bereiche des Fachs behaupten.

Wie schaffen Sie es, Freundschaften aus alten Zeiten aufrechtzuerhalten?

Das ist sehr schwierig. In der Tat gibt es da außer ein paar alten Freunden, die ich auch nur noch selten sehe, nicht mehr viel. Mit der vielen Umzieherei geht einfach eine gewisse Entwurzelung einher, ein Verlust von „Heimat-Gefühl“. Ausgeglichen wird das allerdings dadurch, dass ich überall, wo ich war, Freundschaften mit Kollegen geschlossen habe.

Schwerpunktthema:

Mobilität



E-Bikes, Carsharing und Mietfahrräder?

Zentrum für Alternskulturen (ZAK) erforscht Mobilitätskultur in 20 Jahren

Werden Senioren künftig weniger Auto fahren, dafür aber Fahrräder mit zusätzlichem Elektromotor nutzen? Bei weiterhin steigender Lebenserwartung prägen zunehmend ältere Menschen unsere Gesellschaft. Zur Lebensqualität im Alter gehört es, so lange wie möglich mobil zu sein. Welche Rolle zukünftige Rentner in der Verkehrsumwelt spielen, erforscht derzeit das Zentrum für Alternskulturen (ZAK) in seiner Studie „Mobilitätskultur in einer alternden Gesellschaft: Szenarien für das Jahr 2030“. Das Projekt wird von der Volkswagen-Stiftung gefördert.

▼ Schon heute spielen die Themen Selbstverwirklichung, Aktivität und Unabhängigkeit für Senioren eine größere Rolle als früher. Das Zentrum für Alternskulturen untersucht unter anderem, welche Auswirkungen das auf das Mobilitätsverhalten der heutigen Babyboomer-Generation haben wird.

„Ein solches Forschungsvorhaben mit einer Kombination aus Zukunftsschau und Ergebnissen einer aktuellen Mobilitätsbefragung hat es noch nicht gegeben“, sagt die Psychologin Nora Riest vom ZAK, die das Vorhaben begleitet. „Im Gegensatz zu bisherigen Projekten entwickeln wir auf Basis von aktuellem Mobilitätsverhalten und Lebensstilen Annahmen darüber, wie sich die heutige Baby-Boomer-Generation ihre Mobilität im Alter vorstellt. Das heißt, wir beschäftigen

uns mit den Konsequenzen demografischer und verkehrsstruktureller Entwicklungen für das individuelle Mobilitätsverhalten im Jahr 2030.“

„Dazu bringen wir Experten verschiedener Disziplinen an einen Tisch“, erklärt Projektleiter Professor Dr. Georg Rudinger, der gemeinsam mit Nora Riest und dem Psychologen Nicolas Haverkamp vom ZAK, weiteren Professoren der Universität Bonn und externen Wissenschaftlern an diesem Zukunftsprojekt arbeitet. Sie beschäftigen sich mit den Fragen: Welchen Einfluss üben die zukünftig Älteren als immer bedeutsamer werdende Gruppe der Gesellschaft auf die Mobilitätskultur aus? Wie werden ältere Menschen mit den künftigen Anforderungen im Verkehr

zurechtkommen? Und: Lassen sich die wachsenden Bedürfnisse dieser Altersgruppe, mobil zu sein, auch in Zukunft ausreichend befriedigen?

Baby-Boomer haben höhere Erwartungen an das Alter

Die erste Phase des Forschungsprojektes, die im Sommer letzten Jahres begonnen hat, konzentriert sich zunächst auf die Konstruktion eines Szenarios der Verkehrsumwelt für das Jahr 2030. „Dazu finden Workshops statt, in denen alle Experten relevante Einflussfaktoren identifizieren und denkbare Entwicklungen bis 2030 diskutieren, aus denen dann ein Zukunftsbild errechnet wird“, erklärt Nora Riest. „Schon jetzt zeichnet sich ab, dass die sogenannte Baby-Boomer-Generation – Menschen, die zwischen 1954 und 1964 geboren sind und unsere Zielgruppe darstellen – andere Erwartungen an das Alter haben als die derzeitigen Rentner.“ Die Themen Selbstverwirklichung, aktiver Freizeitstil sowie das veränderte Bedürfnis nach Unabhängigkeit spielen dabei zunehmend eine größere Rolle.



Foto: gwinimages, fotolia.com

Schwerpunktthema:

Mobilität

„Wir gehen davon aus, dass die Renne mit 67 bestehen bleibt und damit die Mobilität älterer Menschen zunehmen wird“, erläutert Professor Dr. Tilman Mayer vom Institut für Politische Wissenschaft und Soziologie. „Die neuen Technologien wie etwa Fax oder E-Mail sparen zwar zunächst Wegstrecken ein, ersetzen jedoch keine persönlichen Kontakte wie etwa bei Tagungen“, ergänzt sein Mitarbeiter Stefan Fuchs. Der Bonner Haushalts- und Konsumökonom Professor Dr. Michael-Burkhard Piorkowsky ist überzeugt, dass auch in Zukunft vor allem der nicht berufsbedingte Verkehr wie Einkäufe sowie Arzt- und Familienbesuche dominiert. „Dabei interessiert uns vor allem, welche Kosten- und Nutzenüberlegungen die Wahl oder Anschaffung eines Verkehrsmittels beeinflussen.“

In der nächsten Projektphase, die parallel zu den Workshops stattfindet, startete Mitte März die empirische Bevölkerungsbefragung mit 1.000 Baby-Boomern. „Wir möchten von den Probanden wissen, wie sie sich das Alter vorstellen“, erläutert Nicolas Haverkamp, der die Umfrage betreut. „Dazu befragen wir sie einerseits nach ihrem aktuellen Mobilitätsverhalten, um Prognosen für das Jahr 2030 zu stellen – dann sind unsere Probanden 65 Jahre und älter. Die Kontinuität bestimmter Lebensgewohnheiten ist dabei ein entscheidender Faktor. Zum anderen interessiert uns, wie sich ihr Verkehrsverhalten in Zukunft vermutlich ändern wird. Dabei geht es um die Einstellung zu verkehrstechnischen Innovationen wie beispielsweise Carsharing, Mietfahrrädern oder E-Bikes.“

In der letzten Phase von Januar bis Juli 2011 werden die Forschungsergebnisse vorgestellt und diskutiert. „Letztendlich geht es um Politikberatung mit der Frage: Welche konkreten Maßnahmen müssen in Zukunft eingeleitet und welche Entscheidungen getroffen werden, um die Verkehrssicherheit älterer Menschen dauerhaft zu erhöhen und somit eine möglichst lebenslange Mobilität zu gewährleisten“, resümiert Professor Dr. Georg Rudinger das Ziel der Studie „Mobil 2030“.

VERENA BREITBACH/FORSCH

Nachgefragt

Sind ältere Autofahrer ein Sicherheitsrisiko? Tülin Engin betreut zu dieser Frage eine neue Studie am Zentrum für Alternskulturen (ZAK). Dabei geht es nicht nur um Senioren, sondern auch um Konzepte, die allen Verkehrsteilnehmern nützen – und gegen pauschale Urteile.

Frau Engin, sind Senioren schlechtere Autofahrer?

Ganz eindeutig: nein! Es gibt keinen klaren Zusammenhang zwischen dem Alter und der Tatsache, ob Verkehrsteilnehmer sicher fahren oder nicht. Die „Senioren“ sind eine immer größer werdende, extrem heterogene Gruppe. Da gibt es die bedenklich selbstsicheren – meist Männer zwischen 60 und 70 – genauso wie die, die sich auch auf der übersichtlichen Landstraße nur bei niedrigem Tempo sicher fühlen.

Warum dann dieses Vorurteil?

Der Hauptgrund ist sicherlich die selektive Wahrnehmung der Öffentlichkeit: Wenn ältere Autofahrer spektakuläre Unfälle bauen, wird darüber immer mit Altersangabe berichtet. Außerdem gibt es altersunabhängig einen ganz einfachen Zusammenhang: je weniger Übung, desto mehr Unfälle. Und viele Senioren fahren eben einfach nicht mehr so häufig Auto.

Das Zentrum für Alternskulturen hat jetzt schon zum zweiten Mal einen kostenlosen Fahrsicherheitscheck für Senioren angeboten. Was testen Sie, und wie sind die Ergebnisse?

Wir selbst testen Motorik, Aufmerksamkeitsleistung und Reaktionsverhalten und betreuen die praktischen Fahrproben. Dazu kommt ein allgemeiner Gesundheitscheck in Zusammenarbeit mit der neurologischen Rehabilitationsklinik Godeshöhe. Das Interesse ist groß – wir hatten bei beiden Studien doppelt so viele Interessenten, wie wir annehmen können. Das Umfeld der wissenschaftlichen Studie übt offenbar weniger Druck aus, als es eine Leistungsprüfung täte.

Ein erstes Ergebnis: Wenn das Fahrverhalten problematisch ist, kommen immer mehrere Faktoren zusammen – zum Beispiel ein nicht so guter Gesundheitszustand und fehlende Übung. Ein typisches Problem sind unübersichtliche Situationen in ungewohnter Umgebung.

Was ist das Ziel Ihrer Untersuchungen?

Wir wollen feststellen, ob und welche Einschränkungen bei Senioren vorliegen, welche davon relevant im Straßenverkehr sind, welche man kompensieren kann und was gute Fahrer anders machen als unsichere. Ziel ist es, die Verkehrssicherheit durch reflektierte, selbstkritische Fahrer zu erhöhen. Die Bundesanstalt für Straßenwesen hat diese Studie in Auftrag gegeben.

Was raten Sie älteren Verkehrsteilnehmern?

Das, was wir unseren Versuchsteilnehmern beim „persönlichen Coaching“ mitgeben: Schwächen oder typische Stressmomente herausfinden und bewusst damit umgehen. Zum Beispiel, indem sie Fahrten in engen, unübersichtlichen Bereichen, in der Rush hour oder in der Dunkelheit durch bewusste Planung vermeiden, lange Fahrten und solche in unbekannte Städte lieber mit anderen Verkehrsmitteln zurücklegen. Oder auch auf ablenkende Beifahrer reagieren: „Wenn ich fahre, ist hier Ruhe!“ Und vor allem: Ein Bewusstsein entwickeln, ob sie sich generell oder gerade heute so fühlen, dass sie fahren können, und notfalls die Anforderungen herunterschrauben. Also letztlich das, was für Autofahrer aller Altersgruppen gelten sollte.

UK/FORSCH

◀ Die ältere Frau, die kurzsichtig über das Lenkrad schielt – klischeehafter geht es kaum. In der Realität seien Senioren dagegen keineswegs die schlechteren Autofahrer, betont Tülin Engin vom Zentrum für Alternskulturen.

Schwerpunktthema:

Mobilität



Mobil mit Rollstuhl?

Neuer Uni-Leitfaden ist in Arbeit

Dort ist ein Aufzug – aber er ist zu schmal für den Rollstuhl. An anderer Stelle hemmen Stufen das Weiterkommen in dem historischen Unigebäude. In den neueren Häusern sind rollstuhlgerechte Einrichtungen selbstverständlich. Derzeit ist ein Leitfaden in Arbeit, der Behinderten und chronisch Kranken helfen soll, sich an der Universität Bonn besser zurechtzufinden.

Im ehemaligen kurfürstlichen Schloss, dem Hauptgebäude, müssen „Rollis“ sehr genau wissen, wo sie hin wollen, um den richtigen der beiden Rollstuhl-gängigen Aufzüge zu nutzen: neben der Cafeteria im Hörsaalbereich oder im Verwaltungstrakt. Das Studentensekretariat im Erdgeschoss des Meinhard-Heinze-Hauses – gebaut Anfang der 70er Jahre – in der Poppelsdorfer Allee ist über eine Rampe von der Gebäuderückseite aus erreichbar. Das Team der Zentralen Studienberatung in der zweiten Etage dagegen können Rollstuhlfahrer nicht direkt besuchen, weil der Fahrstuhl zu eng ist. Auf Verabredung kann jedoch ein Raum im Erdgeschoss genutzt werden.

Das moderne Mathematik-Zentrum in der ehemaligen Landwirtschaftskammer ist mit seinen etwa 8.000 Quadratmetern bis auf einen

Büro-Flur in einer Zwischenetage vollständig zugänglich. Dafür wurden in dem Altbau zwei kleinere Aufzüge zu einem großen zusammengefasst – allerdings unter erheblichem baulichen und finanziellen Aufwand. Die hohe Freitreppe musste bleiben, wie sie ist, aber eine Rampe umgeht Stufen im unteren Eingangsbereich. Doch nicht immer ist es bei Sanierungen und Renovierungen im Altbaubestand möglich, Rampen oder breitere Fahrstühle zu installieren.

In den Neubauten wie dem Lehrgebäude der Medizin auf dem Venusberg und dem Life and Medical Sciences Institute (LIMES) in Poppelsdorf sind Rollstuhl-gerechte Zugänge, Aufzüge und Toiletten selbstverständlich. „In den letzten Jahren hat sich viel verändert – und es wird sich mit weiteren Neubauten noch viel mehr tun“, sagt Dr. Wolfram Wickel. Der Leiter der

Zentralen Studienberatung und seine Stellvertreterin Dorothea Elsner sind gleichzeitig Beauftragte für behinderte und chronisch kranke Studierende. Derzeit erstellen sie einen neuen Leitfaden für die Uni Bonn. Eine studentische Hilfskraft erfasst dafür auch die Infrastruktur für in ihrer Mobilität eingeschränkte Menschen sowie Hilfsmittel für Studierende mit anderen Behinderungen, wie zum Beispiel spezielle Scanner für Sehbehinderte.

Gesundheitliche Einschränkungen werden bei der Einschreibung nicht erfasst. „Deshalb haben wir keine genauen Zahlen, wir kennen nur diejenigen, die sich bei uns melden, weil sie sich beraten lassen möchten“, sagt Dr. Wickel. Dafür stehen die Uni-Beauftragten auch mit dem vom Land unterstützten „Kompetenzzentrum Behinderung – akademische Bildung – Beruf“ in Beuel sowie mit der Beratung für Behinderte oder chronisch kranke Studierende „BOCKS“ im AStA in Kontakt.

UK/FORSCH

► **Informationen und Kontakte:**
Startseite www.uni-bonn.de unter „Studium mit Handicap“



Foto: Mathilde Buches

► **Am Mathematik-Zentrum führen an beiden Seiten der Freitreppe Rampen zu einer breiten Automatiktür.**