12. JAHRGANG · 2025 · NR. 1

JLU
NEUE WEGE. SEIT 1607.

JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN

IM INNENTEIL:

ARBEITSBEDINGUNGEN IM GLOBALEN SÜDEN

forum forschung

WILDE VIELFALT ERHALTEN

DIE ARBEITSGRUPPE WILDTIERFORSCHUNG UNTERSUCHT POPULATIONEN VON WILDTIEREN – IN HESSEN UND WELTWEIT

Artisanaler Bergbau (Kobalt-Abbau) in der Demokratischen Republik Kongo.

GUT GEMEINT, ABER SCHLECHT GEMACHT

VOM VERSUCH, MIT DEUTSCHEM UND EUROPÄISCHEM RECHT DIE ARBEITSBEDINGUNGEN IM GLOBALEN SÜDEN ZU VERBESSERN

Interview: Frank Luerweg >>

forumforschung: Frau Prof. Rudkowski, aus Laiensicht scheint es so, als sei das Recht in Gesetzen und Paragraphen ausbuchstabiert. Was gibt es da noch zu erforschen?

Rudkowski: Es ist ein Missverständnis, dass das, was der Gesetzgeber da reinschreibt, auch das ist, was er wirklich meint. Als Juristinnen und Juristen leisten wir Interpretationsarbeit: Wir schauen uns vor allem an, was das Gesetz genau sagt, und auch, ob Gesetze so sauber formuliert sind, dass sie ihre Ziele auch erreichen können.

forumforschung: Sie haben kürzlich zusammen mit einem Kollegen aus der Demokratischen Republik Kongo das Lieferketten-Sorgfaltspflichtengesetz (LkSG) scharf kritisiert, das Unternehmen vorschreibt, die Arbeitsbedingungen in ihren Lieferketten stärker zu kontrollieren. Ist es nicht legitim, die Arbeitsbedingungen in Entwicklungs- und Schwellenländern verbessern zu wollen?

Rudkowski: Doch, das ist es. Es ist – wenn Sie sich die Zustände gerade in Afrika anschauen – sogar zwingend erforderlich. Es gibt dort Kinderarbeit, kaum Arbeitsschutz, Verhältnisse, die teilweise an Zwangsarbeit erinnern. Sie müssten ein Herz aus Stein haben, um davon unberührt zu bleiben.

forumforschung: Was ist dann falsch an dem Gesetz?

Rudkowski: Wir befürchten, dass das Gesetz die Lebens- und Arbeitsbedingungen im globalen Süden nicht wirksam verbessern kann. Denn es geht zu stark aus einer europäischen Perspektive an die Dinge heran. Eigentlich tragen ja die Nationalstaaten die Verantwortung für die Arbeitsbedingungen. Die EU-Sorgfaltspflichten-Richtlinie und das LkSG gehen prinzipiell zutreffend davon aus, dass es im globalen Süden Defizite in der Rechtssetzung und Rechtsdurchsetzung gibt. Etwas zugespitzt könnte man sagen, dass in solchen Fällen private Rechtssetzung und -durchsetzung diese Defizite in den Ländern entlang der Lieferketten ausgleichen sollen: Die Unternehmen an der Spitze der Lieferkette, also etwa in Deutschland, geben ihren Lieferanten vor, welche Mindeststandards eingehalten werden müssen, und die wiederum ihren Lieferanten. So sollen diese Standards bis zum Beginn der Lieferkette „durchsickern".

forumforschung: Das klingt nach einer guten Idee.

Rudkowski: Ja, aber schauen Sie sich zum Beispiel einmal die Demokratische Republik Kongo an. Dort sind Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer auf dem Papier sehr gut geschützt. Die gesetzlichen Regelungen entsprechen im Großen und Ganzen den europäischen Standards. Das Problem ist nur, dass diese Regelungen nicht umgesetzt werden – unter anderem, weil viele Menschen dort gar keinen Arbeitsvertrag haben, sondern informell beschäftigt sind: Man wächst in einen Beruf hinein oder übt eine Tätigkeit aus, weil es sich gerade anbietet. Rohstoffe etwa werden häufig im artisanalen Bergbau abgebaut, in Kleinstbetrieben, in denen sich Selbstständige informell zusammenschließen.

forumforschung: Und das berücksichtigt das Gesetz nicht?

Rudkowski: Das LkSG blendet das völlig aus und schützt nur Arbeitnehmer. Die EU-Richtlinie geht zwar weiter, aber auch sie löst das Problem nicht, dass die Menschen vor Ort keine realistische Möglichkeit haben, ihre Rechte durchzusetzen. In der Demokratischen Republik Kongo haben sie kaum Zugang zu Arbeitsgerichten.

Lena Rudkowski ist Professorin für Bürgerliches Recht, Arbeitsrecht und Versicherungsrecht an der JLU. Zu ihren Arbeitsschwerpunkten zählen unter anderem der Arbeitnehmerdatenschutz und kollektives Arbeitsrecht, insbesondere Streikrecht. Zudem forscht sie zur Digitalisierung im Versicherungswesen.

Hinzu kommen Analphabetismus und fehlende technische Infrastruktur. Wer keinen Zugang zum Internet hat oder nicht lesen kann, kann sich auch nicht über die Rechte informieren, die ihm nach europäischem oder deutschem Recht eigentlich zustehen. Da hilft es auch nicht, wenn die Unternehmen verpflichtet werden, leicht zugängliche Beschwerdemöglichkeiten zu schaffen.

forumforschung: Sie sagen aber auch, dass der Hebel der Privatwirtschaft ohnehin nicht so lang ist, wie man häufig denkt. Warum?

Rudkowski: Nehmen wir wieder das Beispiel der Demokratischen Republik Kongo: Das Land ist der Rohstofflieferant für die digitalisierte Welt. Wenn Sie ein Smartphone herstellen wollen oder eine Batterie für ein E-Auto, dann kommen Sie ohne Gold, Kobalt, Tantal oder Wolfram nicht weit. Und davon gibt es in der DR Kongo riesige Vorkommen – auf die sich allerdings vor allem China den Zugriff gesichert hat. Die chinesischen Zwischenhändler sind jedoch gar nicht darauf angewiesen, uns ihre Rohstoffe zu verkaufen. Es gibt schließlich genügend andere potenzielle Abnehmer, denen die Zustände in der Lieferkette vielleicht weniger am Herzen liegen.

forumforschung: Haben Sie also den Eindruck, dass Unternehmen etwas aufgebürdet wird, was eigentlich nicht in ihre Zuständigkeit fällt und worauf sie kaum Einfluss nehmen können?

Rudkowski: Es gibt das Problem, dass manche Staaten aus unterschiedlichen Gründen nicht genügend für den Schutz ihrer Erwerbsbevölkerung tun. Und da sehe ich schon eine gewisse Verantwortung bei den Unternehmen, zu versuchen, das zu ändern. Die Lieferkettenregulierung, die wir haben, erzeugt aber letztlich nur eine Menge Bürokratie, ohne wirklich zu helfen: Solange Sie als Unternehmen Ihre Berichts-, Dokumentations- und Organisationspflichten erfüllen, kommt es nicht darauf an, ob sich dadurch tatsächlich die Arbeitsbedingungen verbessern.

forumforschung: Kann das Gesetz also weg, wie es im Koalitionsvertrag von CDU / CSU und SPD vorgesehen ist?

Rudkowski: Das Gesetz ist vielleicht gut gemeint, aber schlecht gemacht. Nicht nur aus den eben genannten Gründen, sondern etwa auch, weil sich darin viele unklare Formulierungen finden – beispielsweise die Forderung nach einem angemessenen Mindestlohn. Was ist damit genau gemeint? Für Deutschland wird die Antwort darauf sicher ganz anders ausfallen als für Polen oder für Pakistan.

Prof. Rudkowskis Forschung fügt sich ein in zahlreiche Bestrebungen an der JLU, den globalen Süden stärker in den Blick zu nehmen: zum Beispiel mit dem CAPAZ (Deutsch-kolumbianisches Friedensinstitut) oder beim DAAD-geförderten Projekt PLUS, bei dem sich die JLU mit Universitäten in Afrika und Lateinamerika vernetzt. Den „universitätsweiten Konsens, dass diese Themen enorm wichtig sind", empfindet die Rechtswissenschaftlerin als „unglaublich motivierend" für ihre eigene Arbeit.

Allerdings ist der deutsche Gesetzgeber verpflichtet, die europäische Richtlinie umzusetzen. Und diese lässt sich nur von der EU abschaffen oder anpassen: zum Beispiel, indem einige Regelungen konkretisiert und andere entschärft werden. Tatsächlich passiert das auch gerade.

forumforschung: Was wäre denn eine Alternative?

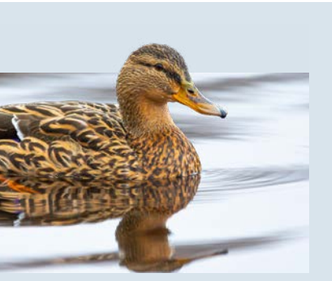
Rudkowski: Wenn Sie die Menschen vor Ort fragen, was ihnen helfen würde, dann würden die sich eigentlich eher mehr wirtschaftliche Zusammenarbeit wünschen. Also dass sich europäische Unternehmen direkt vor Ort engagieren und damit die Arbeitsbedingungen, die es in Europa gibt, exportieren. Solange große Teile Afrikas so stark von China dominiert sind, bleibt der Hebel der europäischen Wirtschaft kurz.

Direktes Engagement kann zudem vielleicht auch ein Stück weit unsere Rohstoffprobleme lösen. Allerdings müsste die Politik das durch passende Maßnahmen flankieren und unterstützen. Denn wer in Ländern mit instabilen Verhältnissen oder eingeschränkter Rechtsstaatlichkeit investiert, geht hohe Risiken ein. Die Politik könnte beispielsweise über einen Investitionsschutz nachdenken und auf diese Weise fördern, dass Firmen nach Afrika gehen. Das wäre eine Win-Win-Situation, weil sie vor Ort Arbeitsplätze schaffen und Geld ins Land bringen würden.

Gut besendert: Prof. Michael Lierz (l.) mit einem Gänsegeier in der Vogelklinik.

VON GEIERN, GÄNSEN UND GARTENSCHLÄFERN

AUF DER SUCHE NACH LÖSUNGEN: WAS JLU-FORSCHENDE IN DER ARBEITSGRUPPE WILDTIERFORSCHUNG UNTERNEHMEN, UM DIE EXISTENZ BEDROHTER ARTEN ZU SICHERN



Stockente

Texte: Gesa Coordes >>

An den Fischteichen im mittelhessischen Wetterfeld balzen bereits vier Stockenten-Paare. Die Biber, die ihre Höhlen in den Dämmen gebaut haben, stören sie nicht. Wenn Wildtierökologin Maren Kettwig zu den künstlichen Nestern ins Wasser watet, sucht sie nach ersten Anzeichen für eine Brut der Stockenten. Dann wird das Nest mit einem kleinen Thermologger ausgestattet, der anhand der Temperatur meldet, ob gebrütet wird. In Kombination mit Beobachtungen und Wildkameras kann sie verfolgen, ob aus den Eiern Küken schlüpfen. Die Stockente ist nämlich seltener als gedacht. Ihr Bestand nimmt vor allem bei den Weibchen seit Jahren stark ab. Woran das liegt, will Maren Kettwig herausfinden.

Jede Woche kontrolliert sie die insgesamt 66 künstlichen Nester aus Weidenzweigen und Draht, die sie an Weihern und Seen in Mittelhessen aufgebaut hat. Sie sucht aber auch nach Naturgelegen. Zwischen den Weiden am Ufer des Fischteichs hat die Stockente im vergangenen Jahr vergeblich versucht zu brüten. Ob ein Waschbär, ein Hund oder ein anderer Grund für das verlassene Nest verantwortlich war, ist unklar.

Maren Kettwig ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Arbeitsgruppe Wildtierforschung, die unter dem Dach der Gießener Uni-Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische arbeitet. Klinik-Direktor Prof. Dr. Michael Lierz hat die interdisziplinäre Gruppe gemeinsam mit dem Biologen Dr. Johannes Lang vor knapp zehn Jahren gegründet. Damit wollte Lierz die Forschung bündeln, die über die Tiermedizin hinausgeht, aber auch zeigen, dass Wildtierforschung „kein Nischenthema" ist. Schließlich ist die Artenvielfalt eine entscheidende Zukunftsfrage: „Wenn wir den Klimawandel und den Biodiversitätsverlust nicht aufhalten, wird es den Menschen in Zukunft nicht mehr geben", erklärt der Wissenschaftler, der selbst Fachtierarzt für Zoo- und Wildtiere ist.

Der Hintergrund: In den vergangenen 50 Jahren ist die Zahl der Wildtier-Populationen drastisch zurückgegangen. In dieser Zeit sanken die Bestände von Säugetieren, Vögeln, Fischen, Amphibien und Reptilien um 73 Prozent. Bereits jetzt ist die Zahl der wild lebenden Tiere im Vergleich zu Nutz- und Haustieren überraschend niedrig: Die Biomasse der domestizierten Säugetiere ist 15-mal höher als die ihrer wild lebenden Artgenossen.

Dennoch ist die Justus-Liebig-Universität eine der ganz wenigen Hochschulen in Deutschland, an denen über Wildtiere geforscht wird. Da die Gruppe Teil der Klinik ist, können die Forschenden aus Tiermedizin, Biologie und Wildtierökologie dabei auch auf deren Labore und die Poliklinik zurückgreifen, wo Tiere obduziert, mit Sendern ausgestattet und untersucht werden. Mit diesem Ansatz hat das Team auch die Geldgeber überzeugt: Die Gruppe wirbt ungewöhnlich viele Drittmittel ein. Aktuell gibt es eine Dauer- und fünf Projektstellen.

Im Zentrum der Gießener Forscherinnen und Forscher stehen Projekte zum Arten- und Tierschutz sowie Konflikte zwischen Menschen und Tieren. Dabei hat jede Wildtierart ihre eigenen Probleme – vom Klimawandel über die Intensivierung der Landwirtschaft bis zum immer größer werdenden Ressourcenbedarf der Menschen. Es geht aber auch um Überlebensmöglichkeiten von ausgewilderten Tieren sowie um den Einfluss von Neulingen – wie dem Waschbären – auf heimische Arten.

Gartenschläfer

Überregional Furore machte die Spurensuche nach dem Gartenschläfer, zu dem das Team sechs Jahre lang arbeitete. Inzwischen gibt es sogar einen preisgekrönten Dokumentarfilm zum Projekt. Gemeinsam mit dem Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND), der Senckenberg-Gesellschaft und vielen Freiwilligen stellten die Forschenden fest, dass die kleine, aber wenig bekannte Schlafmaus mit den Knopfaugen stark gefährdet ist. „Die Situation war dramatischer als zunächst gedacht", berichtet der Leiter der Arbeitsgruppe Wildtierforschung, Dr. Johannes Lang. Mithilfe der Meldestelle Gartenschläfer, Messstationen in Röhrensystemen, DNA-Analysen und Obduktionen wurde nach der Ursache für das rätselhafte Verschwinden des possierlichen Nagers gefahndet. Schließlich zeigte sich: Neben dem Verlust von Lebensräumen sind Pestizide ein wesentlicher Grund. Die Leber der toten Gartenschläfer – über 200 wurden untersucht – war erheblich durch Insektizide und Rattengift belastet.

Jetzt muss man Landwirte, Förster und Gärtner davon überzeugen, kein Gift zu verwenden und mehr Wildnis zuzulassen, sagt Lang. Um das zu erreichen, ist im Dezember ein Handbuch zum Schutz des Gartenschläfers erschienen. Eine englische Ausgabe folgt in Kürze. Sich auch um einzelne Arten so intensiv zu kümmern, hält der Wildtierexperte angesichts der schwindenden Biodiversität nicht für übertrieben: „Wir retten unsere Lebensgrundlage", sagt er.

Auch der seltenen Wildkatze, über die schon im 19. Jahrhundert an der Justus-Liebig-Universität geforscht wurde, ging das Team in mehreren Projekten nach: Zu finden ist die stark bedrohte Art unter anderem noch in Rheinland-Pfalz, wo innerhalb von drei Jahren 300 tote Wildkatzen entdeckt und von den Gießener Fachleuten auf Parasiten, Viren und andere Krankheiten untersucht wurden.

» WENN WIR DEN KLIMAWANDEL UND DEN BIODIVERSITÄTSVERLUST NICHT AUFHALTEN, WIRD ES DEN MENSCHEN IN ZUKUNFT NICHT MEHR GEBEN. «

Die häufigste Todesursache für Wildkatzen ist jedoch der Straßenverkehr, dem 57 Prozent der Tiere zum Opfer fallen. Deshalb untersuchte die Forschungsgruppe das von einer Autobahn, einer stark befahrenen Bundesstraße und einer Landstraße umschlossene Gebiet der Hörre im Naturpark Lahn-Dill-Bergland. Dazu wurden die Bewegungsprofile von 15 Wildkatzen ausgewertet. Drei wurden bereits im Untersuchungszeitraum tot aufgefunden – wahrscheinlich nach einer Kollision mit einem Fahrzeug. Und es stellte sich heraus, dass viel befahrene Straßen für Wildkatzen wie eine Barriere wirken, die nur ausnahmsweise – etwa an Brücken – passiert wird. Die Ergebnisse sind wichtig für zukünftige Straßenplanungen, bei denen man möglicherweise Wildbrücken einplanen muss.

Und dabei macht Michael Lierz zugleich auf ein weiteres Problem aufmerksam: Freilaufende Hauskatzen bedrohen nicht nur Wildkatzen durch Hybridisierung. Sie seien auch eine der großen Bedrohungen für den Artenschutz und die Biodiversität, weil sie Millionen von Vögeln und Kleinsäugern töten, so der Tiermediziner. Er plädiert für eine Kastrationspflicht und dafür, Hauskatzen nach einer entsprechenden Übergangszeit für bestehende Haltungen nur in der Wohnung zu halten.

Regelmäßig landen auch Wildkatzen-Junge in Auffangstationen. Gut meinende Spaziergänger „retten" mitunter Findlinge, die sie fälschlicherweise für verlassen halten, obwohl das Muttertier nur kurz auf der Jagd ist. Weil die anschließende Aufzucht mit der Hand schwierig und sehr aufwändig ist, geht das Team der Frage nach, ob die Auswilderung funktioniert. Erstes Ergebnis: Bei zwei Jungtieren, die im Opel-Zoo großgezogen wurden, war die Wiederansiedlung in der Natur erfolgreich. Das bedeutet, dass die Chancen bei einer artgerechten Aufzucht gut sind.

Auch in der Gießener Vogelklinik müssen aufgefundene Wildtiere häufig wieder gesund gepflegt werden. Daher wurde die Arbeitsgruppe „Wildtiermedizin" am Fachbereich Veterinärmedizin an der Vogelklinik gegründet, die eng mit der Arbeitsgruppe Wildtierforschung zusammenarbeitet, da die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zugleich überprüfen, wie gut die Auswilderung funktioniert. So wurden zwei Gänsegeier am Edersee entdeckt, in Gießen besendert und in Italien wieder ausgewildert. Die Sender der Wildtier-Forschenden zeigen, dass sie sich gut in bestehende Kolonien eingefügt haben. Einer der Gänsegeier lebt jetzt bei Monaco, den anderen hat es über Österreich nach Kroatien verschlagen.

Ein gutes Beispiel, wie sich ein Konflikt von Menschen und Tieren befrieden lässt, sind die Wildgänse am großen Werratalsee, wo etwa 1000 Exemplare überwintern und rund 400 Grau- und Nilgänse auch im Sommer leben. Hier stießen die Interessen von Landwirten, Anglern, Erholungssuchenden und Ornithologen zunächst unversöhnlich aufeinander. Auf den Raps- und Getreidefeldern richteten die Wildgänse mitunter große Schäden an. Und weil die schlechten Futterverwerter etwa alle fünf Minuten eine Losung absetzen, mussten die Liegewiesen fast täglich von Gänsekot gereinigt werden. Die Untersuchungen des Gießener Wildtier-Teams sorgten jedoch dafür, dass Lösungen gefunden werden konnten. So wurde abseits der Badestelle eine sogenannte Gänsewiese mit Lücken im Schilfgürtel angelegt, um die Tiere von den Ausflüglern wegzulocken. Geklärt wurde auch, wann und wo die Gänse tatsächlich große Schäden in der Landwirtschaft anrichten. Seitdem gibt es ein Verfahren, nach dem sogenannte Vergrämungsabschüsse auch außerhalb der Jagdzeit unkompliziert genehmigt werden können, wenn schwere Fraßschäden drohen.

Stockente

Auch die Wege der heimischen Stockenten wurden in einem Forschungsprojekt verfolgt. Dabei zeigte sich, dass die meisten der mit Sendern ausgestatteten Wasservögel in der Region blieben. Eine zog es allerdings in Rekordgeschwindigkeit in die Ferne: Innerhalb von zwei Tagen flog sie von den Wirtswiesen bei Lich 2250 Kilometer bis in ihr Brutgebiet im Norden Russlands. Ihre höchste Flughöhe erreichte sie mit 780 Metern bei der Überquerung des Harzes, die größte Geschwindigkeit mit 125 Stundenkilometern beim Flug über die Ostsee. Definitiv keine lahme Ente.

Beringte Falkenraubmöwe

SCHUTZGEBIET FÜR SEEVÖGEL

Es war ein außergewöhnlicher Erfolg: Seit mehr als 20 Jahren fährt Wildtierforscher Johannes Lang jeden Sommer in die Arktis, wo er wochenlang Vögel wie Falkenraubmöwen, Schneeeulen und Alpenstrandläufer beringt, Polarfüchse mit Sendern ausstattet, Watvögel zählt und den Vogelzug beobachtet. Damit ist er Teil des „Karupelv-Valley Projects" in Grönland. Seit diesem Jahr ist er der Expeditionsleiter. Weil die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zeigen konnten, wo Millionen von Seevögeln ihren Winter verbringen, wurde unter Federführung von BirdLife International südlich von Grönland ein Meeresschutzgebiet von der Größe Frankreichs ausgewiesen. Es handelt sich um ein Paradies für Arten wie den Papageientaucher. Bis zu fünf Millionen Seevögel nutzen dieses Gebiet zur Nahrungssuche.

Die Raubmöwen überwintern übrigens fast alle vor Südafrika. Es gibt jedoch auch „Revoluzzer", die über die südamerikanischen Falklandinseln fliegen. Diese Ausbrecher machen den Forschenden Hoffnung, weil sie neue Gebiete aufsuchen könnten, falls sich die Meeresströmungen durch den Klimawandel ändern.

Dr. Johannes Lang mit Schneeeule

Prof. Michael Lierz mit Kakapo

Maren Kettwig mit Stockentennest

SUSKULT-Demonstrationsanlage auf dem Gelände vom Klärwerk Emschermündung in Dinslaken.

LANDWIRTSCHAFT DER ZUKUNFT

#JLUsustainability

KREISLAUFBASIERTE NAHRUNGSMITTELPRODUKTION FÜR METROPOLREGIONEN

Dünger, der mit Nährstoffen aus Abwässern hergestellt wird. Gemüseanbau auf dem Gebiet von Kläranlagen. Wenn es nach den Forschenden geht, die am Projekt SUSKULT beteiligt sind, sind das keine No-Gos, sondern notwendige Neuerungen in unserem Agrarsystem. Das vom BMBF geförderte Verbundprojekt, an dem JLU-Professorin Sandra Schwindenhammer beteiligt ist, hat ein nachhaltiges und kreislaufbasiertes Agrarsystem zum Ziel: Im Zentrum steht ein vertikaler Indoor-Anbau von Pflanzen, bei dem Nährstofflösungen zum Einsatz kommen. Die benötigten Nährstoffe Phosphor, Kalium und Stickstoff werden aus Abwässern rückgewonnen und kommen als Flüssigdünger im Gemüseanbau in einer Pilotanlage an der Kläranlage Emschermündung in Dinslaken bereits praktisch zum Einsatz.

Prof. Schwindenhammer setzt sich mit den rechtlichen Rahmenbedingungen auseinander, erforscht aber auch, wie Verbraucherinnen und Verbraucher derart produzierte Nahrungsmittel annehmen würden. Der frühe Austausch mit Gesellschaft und Politik sei bei einem solchen Projekt essenziell, so die Professorin für Sozialwissenschaftliche Nachhaltigkeitsforschung mit dem Schwerpunkt Nachhaltige Ernährungssysteme. Stakeholderbefragungen und Diskussionen haben bereits gezeigt, dass eine Mehrheit dem neuen Anbauverfahren und dem Einsatz von aus Abwässern gewonnenem Dünger offen gegenüber ist. (str)

Mehr zum Projekt: https://suskult.de

WUSSTEN SIE SCHON,

… dass bioaktive Inhaltsstoffe in Obst und Gemüse entzündungshemmend wirken?
Prof. Dr. Anika Wagner erforscht mit ihrem Team die Wirkungen bioaktiver Pflanzeninhaltsstoffe in verschiedenen Modellsystemen; unter anderem kommen Zellkultur-Modelle aus humanen Darmzellen zum Einsatz, aber auch die Fruchtfliege *Drosophila melanogaster*.

Im menschlichen Verdauungstrakt findet der intensivste Kontakt mit fremden Stoffen statt – umso wichtiger ist es, dass unser Körper zwischen schädlichen und harmlosen Stoffen unterscheiden kann. Um Entzündungen im Körper vorzubeugen, ist eine starke Darmbarriere entscheidend. Diese können wir durch die Aufnahme ballaststoffreicher Nahrungsmittel in ihrer Funktion unterstützen. Ganz konkret untersucht die Ernährungswissenschaftlerin mit ihrer Arbeitsgruppe derzeit Anthocyane – bioaktive Inhaltsstoffe z. B. in Heidelbeeren – und ihre potenziell anti-entzündlichen Wechselwirkungen mit Gliadinpeptiden. Gliadine sind Bestandteile des Klebereiweiß Gluten aus Weizen und für die Entzündungsreaktion bei einer Zöliakie verantwortlich. Hier könnten sich mögliche Therapieansätze für chronische Entzündungskrankheiten eröffnen. (str)

IMPRESSUM
Herausgeberin: Die Präsidentin der Justus-Liebig-Universität Gießen
forumforschung erscheint zwei Mal jährlich mit dem **uniforum**
Redaktion: Sara Strüßmann (str); Presse, Kommunikation und Marketing, JLU, Postfach 11 1440, 35390 Gießen (Ludwigstraße 23), Telefon: 0641 99-12041, pressestelle@uni-giessen.de, www.uni-giessen.de

Layout: sumner groh + compagnie
Druck: Druckerei Bender GmbH
Fotos: Titelbild: Wildkatze mit Senderhalsband (AG Wildtierforschung / Marie Wittekind); Interview: Rolf K. Wegst (Porträtfoto), Wikimedia Commons / IIED (Bergbau), Adobe Stock © Torsten Pursche; Schwerpunkt: Jessica Reuther (Prof. Lierz mit Gänsegeier), Deidre Vercoe (Porträt Lierz), Mark Nitze (Porträt Lang), Gesa Coordes (Porträt Kettwig), Sven Büchner (Gartenschläfer), Charel Klein (Falkenraubmöwe), Colourbox.de (Stockenten); Rückseite: Rupert Obershäuser / EGLV (SUSKULT), Colourbox.de (Heidelbeeren)