

Halle

Übergewicht in Russland

Fast jeder dritte Mensch weltweit wiegt zu viel. In der Russischen Föderation leiden sogar fast 60 Prozent der Erwachsenen an Übergewicht und haben deshalb ein erhöhtes Risiko, an chronischen Leiden wie Herz-Kreislauf-Krankheiten, Diabetes und Krebs zu erkranken. Ähnlich ist die Lage übrigens in Deutschland: Hierzulande ist bei 55 Prozent aller Männer und Frauen der Körperumfang zu groß. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien haben die Ernährungsgewohnheiten in Russland seit den 1990er-Jahren untersucht.

Diese veränderten sich nach einem Muster, das für Schwellenländer mit zunehmendem Wirtschaftswachstum typisch ist. Wohlhabendere Schichten nehmen mit der Ernährung mehr Vitamine und Mineralstoffe zu sich. Gleichzeitig steigt die Zufuhr von Fetten, insbesondere gesättigten Fettsäuren, sowie Zucker und Salz bei den reichen Essern übermäßig an. Ärmere Schichten hingegen bleiben weiterhin unterversorgt. Die Fachleute empfehlen, mittels Informationskampagnen darüber aufzuklären, dass übermäßig fettreiche Kost krank machen kann. Dieser Zusammenhang ist selbst in Schichten mit höherem Bildungsniveau nicht bekannt genug.

Weiter empfehlen die Wissenschaftler des IAMO, mehr Obst und Gemüse in Kantinen anzubieten sowie eine Ampel-Kennzeichnung für Salz, Zucker und Fett einzuführen, die auch über die Zufuhr von Vitaminen, Mineral- und Ballaststoffen informiert. Von einer Besteuerung ungesunder Lebensmittel, wie sie zurzeit in Russland diskutiert wird, raten die Wissenschaftler ab. Preissteigerungen würden die wohlhabenderen Schichten nicht zur Änderung ihrer Essgewohnheiten bewegen, aber ärmere Bevölkerungsteile unnötig belasten.

Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO)
Theodor-Lieser-Straße 2 | 06120 Halle (Saale)
www.iamo.de

Berlin

Nussig, fruchtig oder bitter?

Die Qualität von Rohkakao kann ganz unterschiedlich sein: Wie nussig, fruchtig oder auch angenehm bitter er schmeckt, hängt dabei nicht nur von der Genetik des Kakaobaums ab. Im Rahmen des Projekts „CocoaChain – Qualitätsverbesserte Kakao- und Kakao-basierte Produkte mit Aromaprofilen nach Bedarf“ untersuchen Wissenschaftler aus Deutschland und Peru, welche Umwelteinflüsse und Verarbeitungsmethoden entscheidend auf den Geschmack einwirken. Eine zentrale Rolle spielt dabei die Nahinfrarotspektroskopie, ein Messverfahren, das im Julius Kühn-Institut angewendet wird. Damit soll es gelingen, Vorhersagen über die Qualität des Rohkakaos vom Beginn der Ernte bis zum fertigen Produkt zu treffen. Ziel ist es, über Anbaumethoden, kontrollierte Fermentation und den Einsatz von Starterkulturen die Qualität des Rohkakaos zu sichern. Davon könnten insbesondere kleine, mittelständische Unternehmen profitieren, die qualitativ hochwertige Schokolade herstellen, damit sie immer gleichbleibend schmeckt.

Julius Kühn-Institut, Institut für Ökologische Chemie, Pflanzenanalytik und Vorratsschutz
Königin-Luise-Straße 19 | 14195 Berlin
www.julius-kuehn.de



Berlin/Stuttgart

Abnehmen statt Detox

Diäten, die den Körper von unerwünschten Stoffen reinigen sollen, haben Konjunktur. Wissenschaftlich bewiesen ist jedoch nur das Entgiftungsprogramm, das der Körper selber liefert: Ob belastete Nahrung, Medikamente oder Umweltgifte – die Leber fängt die toxischen Substanzen in unserem Körper ab und macht sie unschädlich. Übergewicht und schlechte Ernährungsgewohnheiten können die Reinigungsprozesse vermutlich hemmen. Zu diesem Ergebnis kommt ein Team von Fachleuten des Bundestinstituts für Risikobewertung in Berlin und des Dr. Margarete Fischer-Bosch-Instituts für Klinische Pharmakologie in Stuttgart. Die Forscherinnen und Forscher versetzten bei Versuchen in der Petrischale menschliche Leberzellen mit Fettsäuren, entzündungsfördernden Substanzen und Fremdstoffen. Das Ergebnis: Verfetten die Leberzellen und entzündeten sich anschließend, kann dies ihre Arbeit blockieren. Die beste Strategie, um zu entgiften, bleibt damit klassisch und altbewährt: abnehmen!

Bundesinstitut für Risikobewertung
Max-Dohrn-Str. 8–10 | 10589 Berlin
www.bfr.bund.de

Bremerhaven

Mikroplastik

Die Ozeane enthalten viel Müll: Produkte, die an Land produziert wurden und nun im und auf dem Wasser schwimmen. Besonders problematisch ist Plastik, da es sich sehr langsam zersetzt. Winzige Teile davon, sogenanntes Mikroplastik, wird unter anderem von Fischen mit der Nahrung aufgenommen. Doch ob die winzigen Plastikpartikel diese Meerestiere gefährden, muss erst noch erforscht werden. Dieser Aufgabe widmet sich das Thünen-Institut für Fischereiökologie. Im Rahmen des Projekts „PlasM – Plastikmüll und Meeresfische“ untersucht es, welche Fischarten und Meereszonen besonders betroffen sind und ob aufgenommene Plastikteilchen die Gesundheit der Fische gefährden könnten. Außerdem interessiert die Fachleute, wie sich Plastikpartikel im Rahmen der Meeresüberwachung effizient nachweisen und charakterisieren lassen.

Johann Heinrich von Thünen-Institut,
Institut für Fischereiökologie
Herwigstr. 31 | 27572 Bremerhaven
www.thuenen.de

Dummerstorf

Weniger Entzündungen

Milchkühe leiden häufig unter berufsbedingten Euterentzündungen. Expertinnen und Experten des Leibniz-Instituts für Nutztierbiologie bestimmen deshalb jene Abschnitte im Erbmaterial von Rindern, die ihre Krankheitsanfälligkeit steuern. So ist es gelungen, beim Vergleich des Genoms von Halbgeschwistern verlässliche Aussagen über die Veranlagung der jeweiligen Kühe zu treffen. Die Genomabschnitte können Tierhalter künftig als Marker bei der Züchtung nutzen, um zu mehr Tiergesundheit im Kuhstall beizutragen.

Leibniz-Institut für Nutztierbiologie
Wilhelm-Stahl-Allee 2 | 18196 Dummerstorf
www.fbn-dummerstorf.de