



## Arbeitszeitverkürzung sicherte 1,3 Millionen Jobs

Um mehr als 6 % brach das deutsche Bruttoinlandsprodukt 2009 während der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise ein, doch Massenentlassungen blieben aus. Die IMK-Forscher Dr. Alexander Herzog-Stein und Dr. Fabian Lindner sowie Simon Sturn von der University of Massachusetts untersuchten die Vorgänge auf dem Arbeitsmarkt und veröffentlichten ihre Analyse kürzlich in der renommierten Fachzeitschrift Oxford Economic. Ergebnis: Neben der staatlichen Kurzarbeit waren es vor allem Arbeitszeitkonten und die Reduzierung der tariflich vereinbarten Arbeitszeiten, die Jobs retteten; insgesamt 1,3 Millionen Stellen. Ob nach den Ölkrisen der 1970er-Jahre oder nach dem Platzen der Dotcom-Blase zur Jahrtausendwende: Der Rückgang der wirtschaftlichen Aktivität schlug sich stets zu 30–50 % in Kündigungen nieder. In der letzten Krise „übersetzten“ sich hingegen lediglich 12 % des Produktionsrückgangs in Entlassungen, so die Forscher. Grund: Die Modelle zur Arbeitszeitflexibilisierung waren ausgereifter. In den meisten Firmen kam eine Krisenstrategie zum Einsatz, die darauf setzte, zeitweise die Produktion zu drosseln, anstatt Beschäftigte zu entlassen. Somit konnte die Wirtschaft in Deutschland nach der Krise deutlich schneller in den Aufschwung starten als in anderen Staaten.

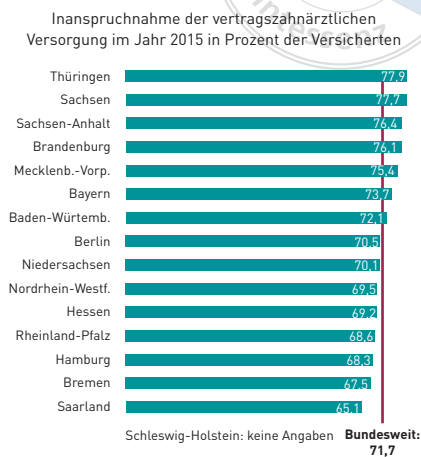
(Quelle: Hans-Böckler-Stiftung)



## Persönlichkeitsmerkmale von Vegetariern

In Deutschland ernähren sich etwa 6 % der Bevölkerung überwiegend bzw. ausschließlich vegetarisch (5,4 %) oder vegan (0,6 %). Diese Gruppe von Menschen hat im Vergleich zu Fleischessern eine etwas andere Persönlichkeitsstruktur: Sie sind offener für neue Erfahrungen und liberaler, haben ein größeres politisches Interesse und generell größeres Vertrauen in ihre Mitmenschen. Zudem sind sie vorwiegend weiblich, jünger und besser gebildet. Das zeigt eine kürzlich veröffentlichte Studie der Mainzer Psychologen Tamara Pfeiler und Boris Egloff auf Basis von Daten der für Deutschland repräsentativen Langzeitstudie Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) am DIW Berlin. Die Ergebnisse wurden in der renommierten Fachzeitschrift Appetite veröffentlicht. (Quelle: Johannes Gutenberg Universität Mainz)

### Thüringer gehen am häufigsten zum Zahnarzt



## Jeder Vierte ist Zahnarztmuffel

Viele Erwachsene in Deutschland scheuen offensichtlich eine zahnärztliche Behandlung. So haben mehr als 28 % der gesetzlich Versicherten im Jahr 2015 keinen Zahnarzt aufgesucht. In Ostdeutschland sind die Zahnarztmuffel jedoch weniger verbreitet als im Westen. Das geht aus Analysen der BARMER hervor. Im regionalen Vergleich gehen vor allem die Saarländer nicht zum Zahnarzt. Hier nahmen im Jahr 2015 nur 65,1 % einen Zahnarzttermin wahr. Die Thüringer nehmen hingegen die Spitzenposition ein. Hier waren es 77,9 %, die zum Zahnarzt gingen, gefolgt von vier weiteren ostdeutschen Bundesländern. (Quelle: Barmer Zahnreport 2017)

## Zahnärztinnen lassen sich seltener nieder

Nachdem 2014 und 2015 die Anteile an Existenzgründungen zwischen Frauen und Männern mit 48 % zu 52 % konstant blieben, gab es 2016 eine leichte Veränderung: Der Frauenanteil sank auf 45 %. Die aktuelle „Existenzgründungsanalyse Zahnärzte“, der apoBank und des IDZ deutet daraufhin, dass Zahnärztinnen sich gerade in den ersten Berufsjahren häufiger für die Anstellung entscheiden. Laut einer weiteren Umfrage sehen sie die Selbstständigkeit in einer Kooperation aber als die attraktivste Form der Berufsausübung an. Die Entscheidung für eine eigene Praxis fällt meist im Alter zwischen 30 und 39 Jahren. Im Durchschnitt gründen Zahnärztinnen mit 36,5 Jahren und sind damit ein Jahr älter als ihre männlichen Kollegen. In der Altersgruppe 40plus liegt der Frauenanteil jedoch deutlich höher. Die Selbstständigkeit wird bei Frauen also, z. B. aufgrund von Familienplanung, oftmals auf einen späteren Zeitpunkt verschoben. (Quelle: apoBank)

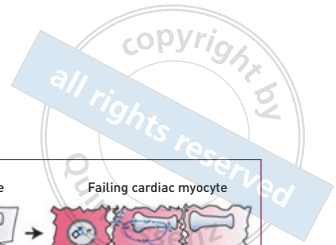


Foto: © arekmalang | iStockphoto.com

## Kindliche Fehlbildungen rechtzeitig erkennen

Wird mein Kind gesund auf die Welt kommen? Diese Frage beschäftigt werdende Eltern. Antworten geben Ultraschalluntersuchungen schon im ersten Drittel der Schwangerschaft. Doch der Zugang dazu wird vielen erschwert – denn sie sind Selbstzahlerleistungen.

Die Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin e.V. (DEGUM) weist auf die Wichtigkeit dieser Untersuchungen hin. Sie fordert zudem, dass die Feindiagnostik um die 20. Schwangerschaftswoche in die Regelversorgung aufgenommen wird. Diese könnte sicherstellen, ob mit dem Ungeborenen anatomisch alles in Ordnung ist.

Per Frühscreening kann auch das Risiko für die Schwangerschaftskrankheit Präeklampsie/Gestose – eine der häufigsten Ursachen für Früh- und Totgeburten – größtenteils bereits im ersten Drittel der Schwangerschaft erkannt werden. Weitere wichtige Faktoren, die bei der Untersuchung überprüft würden, sind die Vorgeschichte der Mutter und ihrer Familie, die Messung des mütterlichen Blutdrucks und des Blutflusses in den Gebärmutterarterien sowie die Kontrolle der Blutzusammensetzung.

(Quelle: DEGUM)

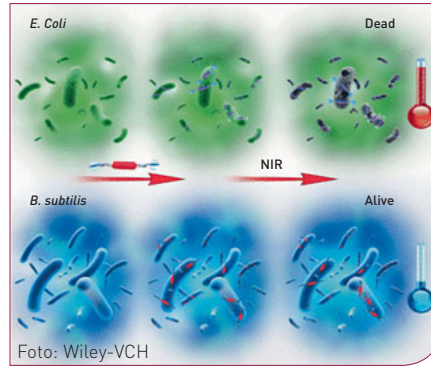


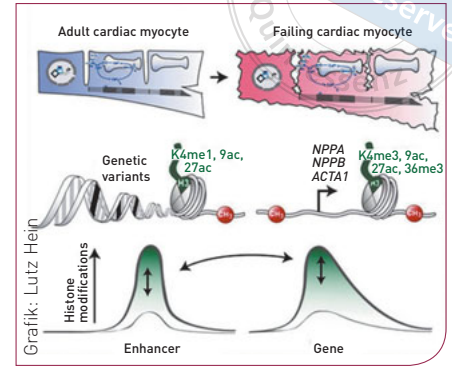
Foto: Wiley-VCH

## Bakterien aktivieren ihren eigenen Killer

Übertriebener Einsatz von Antibiotika hat zu einer starken Verbreitung hochgefährlicher resistenter Keime geführt. Photothermische Therapien sind ein neuer Ansatz zur Überwindung von Resistenzen. Dabei wird die Temperatur durch Licht einwirkung lokal erhöht, um die Proteine der Mikroben zu denaturieren und abzutöten. Dazu sind Substanzen notwendig, die als Wandler das Licht effektiv in Wärme umwandeln. Bisherige photothermische Wandler binden unspezifisch über elektrostatische Wechselwirkungen an Bakterien. Eine selektive Inhibierung bestimmter Bakterien ist so nicht zu erreichen.

Chinesische Wissenschaftler haben nun eine neue, selektive Therapie entwickelt: Der Wirkstoff wird von den anvisierten Bakterien dabei selbst aktiviert. Und das können nur bestimmte fakultativ anaerobe Bakterien (z. B. *E. coli*). Aerobe Bakterien (z. B. *B. subtilis*) werden nicht überhitzt, da sie den Wandler nicht anschalten. Die Forscher vermuten, dass Hydrogenasen, enzymatische Protonen-Transporter, für das Einschalten verantwortlich sind. In größerer Menge kommen diese nur in der Membran anaerober und fakultativ anaerober Bakterien vor. Auf dieser Basis könnte eine Therapie entwickelt werden, um die mikrobielle Balance der Darmflora, zu regulieren.

(Quelle: Angewandte Chemie)



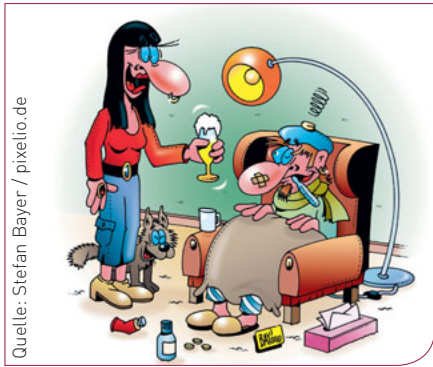
Grafik: Lutz Hein

## Mehr als 100.000 Schalter

In der DNA sind alle Baupläne für die mehr als 20.000 verschiedenen Proteine des Körpers gespeichert. Fasst man alle Proteinbaupläne zusammen, passt diese Information auf weniger als 2 % der gesamten DNA. Doch wofür sind die übrigen 98 % des Erbguts nötig? Hier liegen die Schalter, die alle Gene in ihrer Aktivität kontrollieren. Das Forschungsteam um PD Dr. Gilsbach aus dem Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie der Universität Freiburg hat nun erstmalig die Genregulatoren in der DNA menschlicher Herzmuskelzellen entschlüsselt und in der Fachzeitschrift *Nature Communications* veröffentlicht.

Um alle Genschalter zu finden, untersuchte das Team mit modernen Sequenziermethoden das gesamte Erbgut während der Entwicklung, Reifung und Erkrankung von menschlichen Herzmuskelzellen. Die Analyse von mehr als einer Billion Sequenzierbuchstaben und über 100.000 Genschaltern ergibt einen kompletten Atlas der Genregulatoren im Leben einer Herzmuskelzelle. Der Atlas gibt aber auch einen Einblick in Mechanismen, die z. B. bei Herzrhythmusstörungen oder chronischer Herzinsuffizienz fehlgesteuert werden. Zukünftig möchte die Gruppe die wichtigsten Schalter für die Therapie von Herzerkrankungen finden.

(Quelle: Universität Freiburg)



Quelle: Stefan Bayer / pixelio.de

## „Männergrippe“ in der Wissenschaft

Der kanadische Wissenschaftler Dr. Kyle Sue veröffentlichte im Dezember 2017 im anerkannten Journal The BMJ die Ergebnisse seiner aktuellen Studie zum sogenannten „Männerschnupfen“. Ziel war es zu ermitteln, ob Männer Erkältungs- und Grippe Symptome tatsächlich schlimmer empfinden als Frauen. Dr. Sue fand Evidenz dafür, dass erwachsene Männer, unabhängig von der zugrunde liegenden Erkrankung, ein höheres Risiko für Krankenhausaufnahmen und grippebedingten Tod aufwiesen. Sie waren auch anfälliger für Komplikationen als Frauen und verzeichneten eine höhere Mortalität aufgrund vieler akuter Atemwegserkrankungen. „Männer übertreiben mit den Symptomen möglicherweise nicht, sondern haben schwächere Immunantworten auf Atemwegsviren“, so Dr. Sue. Allerdings sei weitere Forschung nötig, um mehr Klarheit über die „Männergrippe“ zu bekommen. (Quelle: Univadis)



Foto: fotoART by Thommy Weiss / pixelio.de

## Reanimation unterwegs

Laut der Auswertung von über 20.000 Patienten eines US-amerikanischen Patientenregisters an der Universität in Philadelphia werden Männer an öffentlichen Plätzen deutlich häufiger als Frauen reanimiert und haben deswegen bessere Überlebenschancen.

Die Ergebnisse der Studie: Bei einem Herzstillstand im öffentlichen Raum versuchten Augenzeugen bei lediglich 39 % der Frauen zu reanimieren, bei Männern waren es 45 %. Diese Differenz hat weitreichende Folgen. So überleben Männer einen Herzstillstand im nichtprivaten Raum um 23 % häufiger als Frauen. (Quelle: Blewer AL et al. Gender Disparities Among Patients Receiving Bystander Cardiopulmonary Resuscitation in the United States. J Am Heart Assoc 2017;6:e006124)



Foto: Thommy Weiss / pixelio.de

## Feinstaub mindert Spermienqualität

Existiert ein Zusammenhang zwischen erhöhter Feinstaubkonzentration am Wohnort und einer schlechteren Spermienqualität bei Männern?

Forscher aus Hongkong untersuchten dazu kürzlich die Spermienproben von knapp 6.500 Männern im zeugungsfähigen Alter. Die ermittelten Daten setzten sie in Bezug zum Feinstaubgehalt in deren Wohngegend. Dabei ergab sich eine signifikante Korrelation zwischen der Feinstaubkonzentration und der Qualität des SpermioGRAMMS. Hohe Feinstaubkonzentrationen könnten demnach eine Erklärung für die steigende Zahl von unfruchtbaren Männern sein. (Quelle: Lao XQ et al. Exposure to ambient fine particulate matter and semen quality in Taiwan. Occup Environ Med 2017;0:1-7)



Foto: Maria Lanzaster / pixelio.de

## Forschungsbedarf bei Bluttransfusion

In den ersten drei Jahren nach einer Bluttransfusion sterben Männer häufiger, wenn das Blut von einer Frau stammt, die eine Schwangerschaft hinter sich hat. Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle Studie aus den Niederlanden. Bereits länger bekannt: Hat die blutspendende Frau während ihrer Schwangerschaft Antikörper gegenüber HLA-Antigenen des Kindes im Bauch entwickelt, so tritt häufiger eine Immunreaktion auf. Laut einer Studie aus dem Jahr 2016 ist dieses Risiko sogar generell erhöht, wenn das Blut von einer Frau stammt. (Quelle: Carrom-Deelder C et al.: Association of Blood Transfusion From Female Donors With and Without a History of Pregnancy With Mortality Among Male and Female Transfusion Recipients. JAMA 2017;318:1471-1478)



Foto: M. Szabó/UKJ



Foto: Rainer Brückner / pixelio.de

## Angst auf dem Zahnarztstuhl

Für jeden vierten Erwachsenen ist der Gang zum Zahnarzt mit psychischem Stress und Angst verbunden, bei etwa 4 % steigert sich dies zu einer ausgeprägten Zahnbehandlungsphobie.

In einer kürzlich veröffentlichten Meta-studie untersuchten Wissenschaftler des Uniklinikums Jena die Wirksamkeit verschiedener nichtmedikamentöser Interventionen gegen psychische Belastung und Angst bei Zahnbehandlungen (Burghardt S et al. Non-pharmacological interventions for reducing mental distress in patients undergoing dental procedures: Systematic review and meta-analysis. J Dent 2018;69:22–31). In der Auswertung von insgesamt 29 Studien kamen sie zu dem Ergebnis, dass ausführliche Information, Musik, Entspannung und Ablenkung gegen leichte bis mittlere Zahnarztangst wirken. Hypnose erwies sich als am wirksamsten. Der Aufwand für Hypnose muss gar nicht groß sein; in den untersuchten Studien kamen die Anweisungen hierfür vom Band.

(Quelle: Universitätsklinikum Jena)

## Parodontitis und Schlaf

Eine kürzlich in Südkorea durchgeführte Studie untersuchte die Assoziation zwischen Parodontitis und Schlafdauer. Dafür wurden, dem Zufallsprinzip folgend, 5.812 Personen repräsentativ aus einer Bevölkerung von 39,4 Millionen Erwachsenen ausgewählt.

Die Ergebnisse dieser Studie überraschen: Laut den Autoren kann langer Schlaf mit Körperabwehrschwäche und systemischer Entzündung einhergehen. Des Weiteren kann der Körper durch einen langen Schlaf anfälliger für die Entwicklung einiger Risikofaktoren für Parodontitis werden (z. B. metabolisches Syndrom und Diabetes). Sehr interessant ist auch die Deutung der Autoren, dass ein umgekehrter Kausalzusammenhang denkbar wäre. So kann Parodontitis systemische Erkrankungen auslösen, die wiederum mit einer langen Schlafdauer einhergehen.

(Quelle: Romandini M et al. The association between periodontitis and sleep duration. J Clin Periodontol 2017;44:490–501)



## Neues Versorgungskonzept gegen Parodontitis

Die Zahnärzteschaft sagt der Volkskrankheit Parodontitis mit einem neuen, wissenschaftlich abgesicherten Versorgungskonzept den Kampf an. Es wurde im Rahmen des Deutschen Zahnärzteskongresses im November 2017 nach mehrjährigen Vorarbeiten verabschiedet.

Das neue Behandlungskonzept basiert auf international anerkannten wissenschaftlichen Erkenntnissen und berücksichtigt den medizinischen Fortschritt. Es soll die derzeitige, 40 Jahre alte Behandlungsrichtlinie ersetzen und schafft die Voraussetzungen für eine wirksame und nachhaltige Bekämpfung der Parodontitis. Es kann auf den Websites von KZBV und BZÄK abgerufen werden: [www.kzbv.de](http://www.kzbv.de), [www.bzaek.de/paro](http://www.bzaek.de/paro) (Quelle: Bundeszahnärztekammer)

## Prämierter Einsatz in Pflegeheimen

Seit einigen Jahren ist der demografische Wandel ein Politikum, einschließlich der Frage, wie eine gute medizinische Versorgung in unserer immer älter werdenden Gesellschaft aufrechterhalten werden kann. Dass es möglich ist, mit sozialem Engagement im zahnärztlichen Praxisalltag auch Menschen in Alten- und Pflegeheimen unter Einbeziehung von Hausbesuchen zu betreuen, zeigt die Initiative von Dr. Boris Jablonski und seiner Kollegin Dr. Maren Wagener aus Lollar bei Gießen. Mit viel Engagement betreuen sie gemeinsam mit der „Zahnbeauftragten“ Tanja Grzybinski zwei Heime und meistern dabei organisatorische, wirtschaftliche und hygienische Hürden, um eine adäquate zahnmedizinische Behandlung durchführen zu können. Für ihren Einsatz erhalten sie den vom Wrigley Oral Health Care Program gestifteten und mit 2.000 Euro dotierten Sonderpreis „Niedergelassene Praxis und gesellschaftliches Engagement“ 2017, der damit zum vierten Mal in Folge verliehen wird. (Quelle: Wrigley Oral Health Care Program)

Foto: birgitH / pixelio.de



## Walnüsse senken Cholesterin

Dass naturbelassene Walnüsse einen positiven Effekt auf den Fettstoffwechsel haben, ist wissenschaftlich erwiesen: Eine Studie unter der Leitung von Prof. Dr. Klaus Parhofer zeigte bereits 2014, dass regelmäßiger Walnussverzehr zu einem Abfall des Non-HDL-Cholesterins („schlechtes“ Cholesterin) um 7 % führt. Nun haben die Ernährungswissenschaftler am LMU-Klinikum in einer Folgestudie untersucht, ob der positive Effekt davon abhängt, was die Patienten in der Ernährung weglassen, wenn sie Walnüsse konsumieren.

Die Ergebnisse der prospektiven, randomisierten Walnuss-Studie, die erst kürzlich in der Fachzeitschrift *Nutrients* publiziert wurden, bestätigen den positiven gesundheitlichen Effekt der Walnuss: 43 g pro Tag verbessern den Fettstoffwechsel und senken das schlechte Cholesterin nachweislich um ca. 5 %, und zwar unabhängig davon, ob man bei der Ernährung Fette oder Kohlenhydrate weglässt. Allein der Nussverzehr ist der ausschlaggebende Faktor für den positiven Effekt auf den Cholesterinspiegel. Derzeit werden weitere Untersuchungen ausgewertet, die Aufschluss darüber geben sollen, ob und wie sich der Walnussverzehr auf die Bakterienzusammensetzung der Darmflora auswirkt. (Quelle: LMU München)

Foto: WWU – Obermeier



Prof. Dr. Bettina Schöne-Seifert

## Experten fordern Heilpraktikerreform

Auf Initiative von Bettina Schöne-Seifert, Professorin für Medizinethik der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, hat eine 17-köpfige Expertengruppe Vorschläge erarbeitet, wie das Heilpraktikerwesen zum Nutzen der Patienten reformiert werden sollte. Der Appell der Experten richtet sich gegen die ihrer Einschätzung nach „unangemessene Ausbildung und die meist unhaltbaren Krankheitskonzepte“ der Heilpraktiker.

Der Münsteraner Kreis verabschiedete 2017 das „Münsteraner Memorandum Heilpraktiker“. Darin werden zwei Lösungsvorschläge skizziert: 1. Der Heilpraktikerberuf wird abgeschafft; 2. Der Heilpraktikerberuf wird abgelöst durch die Einführung spezialisierter Fach-Heilpraktiker als Zusatzqualifikation für bestehende Gesundheitsfachberufe.

Die Autoren sind überzeugt, dass ihre Lösungsvorschläge das Vertrauen in das deutsche Gesundheitswesen stärken und die Versorgung verbessern würden. Sie rufen Institutionen und Einzelpersonen dazu auf, sich dem Statement anzuschließen. Dadurch sollten Politiker motiviert werden, das Heilpraktikerwesen nicht nur kosmetisch, sondern grundlegend zu reformieren. (Quelle: WWU Münster)

Foto: Nico Lehn / pixelio.de



## Cannabis – Potential und Risiken

Im November 2017 wurde unter der Leitung von PD Dr. rer. nat. Eva Hoch der LMU München eine Studie zum Thema Cannabis veröffentlicht, die den aktuellen Forschungsstand zusammenfasst. Hierfür wurden alle in den letzten zehn Jahren in deutscher und englischer Sprache publizierten bedeutsamen Daten und Forschungsarbeiten ausgewertet. Dargestellt werden sowohl die Risiken des Cannabiskonsums zu Rauschzwecken als auch der Nutzen von Cannabinoiden zum medizinischen Gebrauch. Demnach werden in der öffentlichen Debatte die Folgen des Konsums zu Rauschzwecken von Cannabis häufig verharmlost.

Im Bereich der medizinischen Anwendung von Cannabis wurde ein Nutzen bei der Indikation „Übelkeit und Erbrechen bzw. Appetitstimulation“ bei Menschen mit chemotherapeutisch behandelter Krebserkrankung und HIV sowie eine leichte Besserung der Symptomatik bei chronischen Schmerzen gefunden. Auch die Spastizität bei Multipler Sklerose verbesserte sich in den Studien. Wegen der begrenzten Datengrundlage können zu vielen anderen Krankheitsbildern noch keine Aussagen zur Wirksamkeit getätigt werden. Hier sind weitere Datenerhebungen notwendig. (Quelle: Bundesministerium für Gesundheit).