

## Cartoons gegen Zahnarztangst?

Wissenschaftler erforschen stressreduzierenden Einfluss auf Kinder.



untersuchung, die Injektion eines Lokalanästhetikums und die Restauration eines Zahnes. Das Angstlevel und das Kooperationsverhalten wurden mittels einer Angst- und Verhaltensskala bewertet, außerdem wurden Blutdruck und Puls während der Behandlung aufgezeichnet. Nach jeder Sitzung bewerteten die Kinder ihre Angst und die empfundenen Schmerzen zusätzlich selbst.

Die Kinder, die während der Behandlung Cartoons schauen durften, erwiesen sich dabei als weniger ängstlich und kooperierten besser als die Kinder, die ohne Trickfilme auskommen mussten. Auch die Pulsfrequenz bestätigte dies: Die Kinder mit Video hatten im Schnitt einen niedrigeren Puls als die ohne. Überraschend war jedoch, dass die jungen Patienten selbst bei den Behandlungen keinen Unterschied bei Schmerzen und Angst empfanden, obwohl die Vitalwerte einen anderen Eindruck vermittelten.

Die Studie zeigt, dass noch umfangreichere Forschungen auf diesem Gebiet notwendig sind, aber auch, dass audiovisuelle Ablenkung ein wichtiges Hilfsmittel in der Kinderzahnheilkunde sein kann. ◀

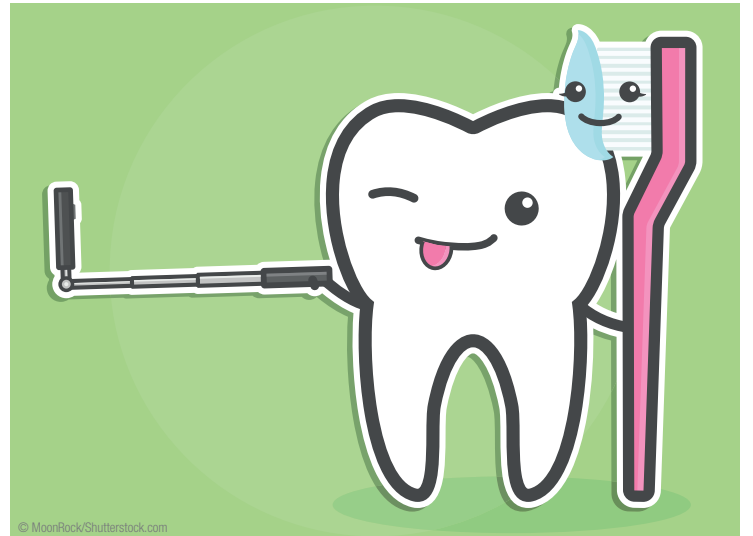
■ (zwp-online.info) - Die Angst vor dem Zahnarzt kann schon die kleinsten Patienten befallen. Ein Forscherteam rund um Dr. Amal Al-Khotani hat jetzt untersucht, wie sich Stress und Angst bei Kindern während der Behandlung reduzieren lassen und somit die Compliance erhöht werden kann.

Mithilfe einer Videobrille ließen sich die jungen Patienten während der Zahnarztbehandlung sehr gut ablenken, so das Ergebnis der Studie, die

kürzlich im *Acta Odontologica Scandinavica* erschien. Dazu wurden 56 Kinder, die unter Zahnarztangst leiden, untersucht und in zwei Gruppen aufgeteilt. Die eine Gruppe durfte während der Behandlung mittels einer Videobrille ihre Lieblingszeichentrickfilme anschauen und die andere wurde ohne audiovisuelle Ablenkung behandelt. Bei jedem Kind wurden drei verschiedene Untersuchungen, die maximal 30 Minuten dauerten, durchgeführt - eine normale Mund-

## Selfies gegen Karies

Kurzvideos sind förderlich für die Mundgesundheit.



■ (zwp-online.info) - Wie Forscher im Rahmen einer neuen Studie der Case Western Reserve University und des Ragas Dental College and Hospital in Chennai/Indien herausgefunden haben, sind Selfies förderlich für die Mundgesundheit. Wer sich während des täglichen Prophylaxeprogramms filmt, putze gründlicher und fördere so das

positive Putzverhalten. Mit der Zeit schleift sich bei jedem Menschen ein bestimmtes Putzverhalten ein. Das Filmen des Zähneputzens führte bei den Probanden zu einer signifikanten Verbesserung hinsichtlich der Putzfrequenz und der Putzbewegungen, berichten die Studienautoren im *Indian Journal of Dental Research*. ◀

## Milchzähne aus dem Jahr 2001 gesucht!

US-Forscher ermitteln Auswirkungen von Giftstoffen auf Kinder.

■ (zwp-online.info) - 2016 jähren sich die Terroranschläge auf das World Trade Center am 11. September 2001 zum 15. Mal. Noch heute sind die Auswirkungen allgegenwärtig. So ist bereits bekannt, dass das Krebsrisiko und die Neigung zu Atemwegserkrankungen bei den Ersthelfern erhöht ist. Wie sich die Giftstoffe aber auf Kinder auswirken, ist noch kaum erforscht. Das wollen Wissenschaftler des Mount Sinai Hospital in New York jetzt herausfinden und sammeln dafür Milchzähne. Die Milchzähne sind eine wichtige Quelle für die Forschung, da sie Giftstoffe speichern, mit denen sie in Berührung kommen. So ist es möglich, heute noch nachzuweisen, welchen Toxinen 2001 die Menschen beim Einsturz der Zwillingstürme ausgesetzt waren.



Außerdem sollen die Ergebnisse dazu führen, dass Erkrankungen, die aufgrund der Gifte auftreten, frühzeitig erkannt und behandelt werden können, so die Hoffnung der Wissenschaftler. Besonders Kinder,

deren Mütter sich am 11. September 2001 und kurz danach in Downtown Manhattan aufgehalten haben, sind dazu aufgefordert, freiwillig zwei bis vier Zähne an die Forscher zu schicken. ◀

■ (zwp-online.info) - Gegen Karies hilft oft nur der Bohrer, der das geschädigte Gewebe entfernt. Die Löcher werden nach aktuellem Standard mit Füllungen geschlossen, die aus körperfremden Materialien wie Zement, Keramik oder Amalgam bestehen. In der Regel halten diese Füllungen nicht lange und müssen regelmäßig erneuert werden, sogar eine weitere Zahnschädigung, die eine Wurzelkanalbehandlung notwendig macht, ist möglich. Ein Forscherteam der University of Nottingham und dem Wyss Institute der Harvard University hat aber ein Biomaterial für Füllungen entwickelt, das dem Zahn hilft, sich selbst zu heilen.

handlung entfernt werden, damit der Zahn mit einer Füllung versehen werden kann. Das Biomaterial der Forscher kann jedoch direkt an der Pulpa platziert werden, was die Nerven- und Blutversorgung erhält. Außerdem regt es die Stammzellen im Zahn an, sodass die Schädigung auch von innen repariert wird. Das lästige Erneuern der Füllung ist somit hinfällig und der Zahn bleibt „am Leben“.

Für ihre Ergebnisse wurden die Wissenschaftler jetzt sogar mit dem zweiten Preis bei der Royal Society of Chemistry Emerging Technologies Competition 2016 ausgezeichnet. Bis die Füllungen am Markt erhältlich sind, wird es allerdings noch eine Weile dauern, da aktuell noch Industriepartner für die Umsetzung der Ideen gesucht werden. ◀

Ist die Zahnschädigung so weit vorangeschritten, dass auch die Pulpa betroffen ist, muss diese in der unbeliebten Wurzelkanalbe-

## Kampf gegen Krebs

Zahnfleischerkrankung könnte Auslöser für Speiseröhrenkrebs sein.



■ (zwp-online.info) - Eine neue Studie hat jetzt einen Zusammenhang zwischen Speiseröhrenkrebs und dem Bakterium *Porphyromonas gingivalis*, welches für Entzündungen des Zahnfleisches verantwortlich ist, gefunden. Die Resultate könnten wichtige Erkenntnisse im Kampf gegen den Krebs liefern und wurden jüngst in der Zeitschrift *Infectious Agents and Cancer* veröffentlicht. Forscher aus den USA und China haben dafür 100 Patienten mit Speiseröhrenkrebs und 30 gesunde Menschen als Kontrollgruppe untersucht. In 61 Prozent der von den Krebspa-

tienten entnommenen Gewebeproben wurde das Bakterium *Porphyromonas gingivalis* gefunden. Aus der Kontrollgruppe konnte es bei niemandem nachgewiesen werden. Diese Ergebnisse könnten einen wichtigen Hinweis für die Ursachen von Speiseröhrenkrebs liefern, der, besonders im frühen Stadium, nur sehr schwer zu erkennen ist und sich rasch ausbreitet. Nun gilt es, herauszufinden, in welchem Zusammenhang *Porphyromonas gingivalis* und diese spezielle Art von Krebs zueinander stehen, um daraus Möglichkeiten abzuleiten, gegen die Erkrankung vorzugehen. ◀



# BEAUTIFIL Flow Plus

Injizierbares Hybrid-Komposit

## F00 – Zero Flow

Standfest mit außergewöhnlicher Modellierbarkeit zum mühelosen Formen der okklusalen Anatomie



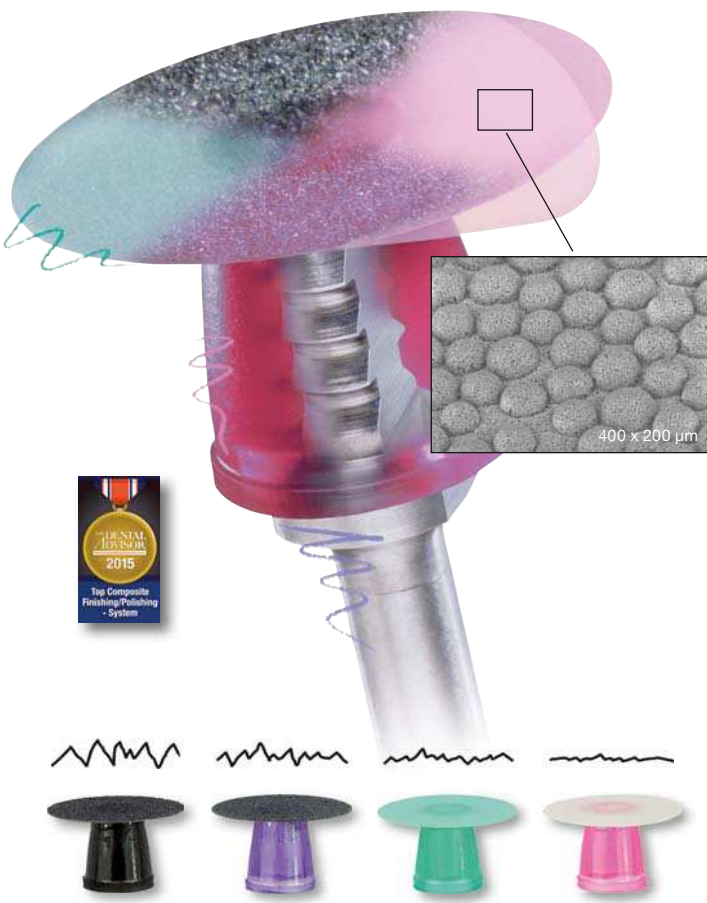
## F03 – Low Flow

Moderate Fließfähigkeit zur Restauration von Fissuren, gingivanahen Defekten und zum Auftragen als Baseline



# Super-Snap X-TREME FINIEREN & POLIEREN

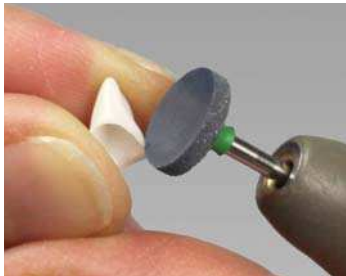
Scheibe für Scheibe zur Komposit-Politur



Konturieren    Finieren    Polieren    Hochglanz

# Proven Products for Better Dentistry

**HALLE A6  
STAND C05**



## ZiL Master

Diamantiertes Poliersystem für Zirkoniumdioxid und Lithiumdisilikat



Korrigieren, Glätten und Polieren bis zum brillanten Hochglanz; bestmögliches Abrasionsverhalten zum Antagonisten



## EyeSpecial C-II

Scharf auf Zähne!



**id** infotage  
dental 2016  
München

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

**SHOFU DENTAL GMBH**

Am Brüll 17 · 40878 Ratingen  
Telefon: 0 21 02/86 64 - 0 · Fax: 0 21 02/86 64 - 64  
info@shofu.de · www.shofu.de

## Adipositas erhöht das Parodontitisrisiko

Studie stellt Zusammenhang zwischen Fettleibigkeit und Zahnschmelzerkrankung her.

■ (zwp-online.info) - In einer Studie mit 539 31-jährigen Probanden, die jetzt von Marco Peres von der University of Adelaide vorgestellt wurde, konnte ein Zusammenhang zwischen Übergewicht/Fettleibigkeit und Parodontitis festgestellt werden. Demnach hatten 11 Prozent der Übergewichtigen

und 22 Prozent der Fettleibigen ein erhöhtes Risiko für parodontale Erkrankungen.

Legt man die Kriterien von Baelum und Lopez zugrunde, die schon eine Kombination aus Attachmentverlust und Blutungen beim Sondieren als Grundlage einer Parodontitis anse-

hen, dann erhöht sich das Risiko für Übergewichtige sogar um 21 Prozent und für Fettleibige um 57 Prozent. Die Probanden wurden seit ihrer Geburt regelmäßig auf Parodontitis untersucht, anthropometrisch vermessen sowie ihre Lebensgewohnheiten beobachtet. Die parodontalen Untersuchungen umfassten dabei Tests an sechs Stellen pro Zahn mit einer PCP2-Sonde, um die Taschentiefe zu bestimmen.

Die Ergebnisse zeigen, dass sich mit steigender Körperfülle das Parodontitisrisiko erhöht, wobei auch ungesunde Lebensgewohnheiten die Erkrankung begünstigen. Allerdings wurde bei der Studie nicht klar, was der kausale Zusammenhang zwischen Parodontitis und Übergewicht bzw. Adipositas ist. Dies ist Aufgabe der nächsten Untersuchung. ◀◀



## Mit Geduld genießen

Heiße Getränke erhöhen die Gefahr von Speiseröhrenkrebs.

■ (zwp-online.info) - Wie eine neue Studie der Internationalen Agentur für Krebsforschung jetzt herausfand, kann der Verzehr von sehr heißen Getränken das Risiko für Speiseröhrenkrebs erhöhen. Dies trifft allerdings nur auf Getränke zu, die eine Temperatur von 65 Grad oder höher haben. Die Ergebnisse wurden jetzt auf der Webseite von *The Lancet Oncology* veröffentlicht.

Schluck Milch, den viele Briten in ihren Tee geben. Dieser ließe das Getränk in wenigen Minuten um 10 Grad abkühlen. Bei dieser Temperatur bestünde auch keine Verbrennungsgefahr mehr. Den morgendlichen Kaffee vor dem Trinken also lieber erst ein paar Minuten stehen lassen. ◀◀

Die Forscher konnten feststellen, dass sehr heißer Tee oder Kaffee zu Verbrennungen in der Speiseröhre führt, was wiederum das Risiko für eine Krebserkrankung steigert. Für die Teenaation England eine vermeintlich schlechte Nachricht. Allerdings verwiesen die Wissenschaftler auf den zusätzlichen



## Gefährdete Implantatheilung

Negative Auswirkung von Antidepressiva auf die Knochenregeneration.



Die Autoren der Studie untersuchten die Daten von Patienten einer Unizahnklinik im Bundesstaat New York. Das Ergebnis: 33 Prozent derjenigen, deren Implantate nicht gut eingehilt waren, nahmen Antidepressiva. Bei der Untersuchungsgruppe, die keine Schwierigkeiten bei der Implantateinheilung aufwies, waren es hingegen nur 11 Prozent der Patienten, die regelmäßig Antidepressiva einnahmen.

Antidepressiva stellen nicht allein aufgrund ihres negativen Einflusses auf die Knochenregeneration ein Risiko bei der Implantatinsertion dar. Bei einer längerfristigen Einnahme der Medikamente kann es zu Mundtrockenheit und Bruxismus kommen, die den Einheilungsprozess zusätzlich gefährden. ◀◀

■ (zwp-online.info) - Wissenschaftler der University of Buffalo bestätigen in ihrer Pilotstudie, dass Antidepressiva den Knochenaufbau im Kiefer mindern können. Ausreichendes Knochenvolumen ist jedoch eine wichtige Voraussetzung für eine gelungene Implantatinsertion.

■ (zwp-online.info) - Tägliches Zähneputzen und ein regelmäßiger Zahncheck durch den Zahnarzt senke laut einer neuen retrospektiven Studie, die im *Fachblatt Annals of Oncology* erschienen ist, nachweislich das Risiko für Tumorerkrankungen im Hals-/Kopfbereich. Dafür analysierten die Studienautoren die Daten aus 13 Studien mit insgesamt 9.000 Patienten aus Nord- und Südamerika, Europa und Japan, die an Rachen- bzw. Mundkrebs erkrankten.

Dem wurden die Daten von mehr als 12.000 Vergleichspersonen ohne Krebserkrankung gegenübergestellt. Untersuchte Probanden, die weniger als fünf fehlende Zähne aufwiesen, regelmäßig Zahnarztbesuche absolvierten, fleißig Zähne putzten und keine Parodontose vorwiesen, konnte innerhalb der Studie ein geringeres Krebsrisiko bescheinigt werden. Das

Tragen von Prothesen habe laut der Autoren in diesem Kontext keinen Einfluss auf das Risiko, an Kopf- und/oder Halskrebs zu erkranken. Die Untersuchung ist die bisher

größte und umfassendste epidemiologische Studie ihrer Art, die einen Zusammenhang mit Kopf- bzw. Halskrebs setzt. ◀◀



## Von nichts kommt doch etwas!

Optimale Mundhygiene kann das Krebsrisiko senken.

ANZEIGE



### LÖWEN-DIAMANTSCHLEIFER

- hohe Standzeit
- geringe Hitzeentwicklung
- für alle Präparationen insbesondere auf harter Keramik (z.B. Zirkon)



## GUTSCHEIN

1 Löwen-Diamantschleifer

Besuchen Sie uns in München: Halle A6, Stand D 02

**NSK**

CREATE IT.

Halle **A6**, Stand **F06**



QUALITÄT IN VOLLENDUNG

**Ti-Max Z**

Winkelstücke & Turbinen

**NSK Europe GmbH**

TEL.: +49 (0)6196 77606-0  
E-MAIL: [info@nsk-europe.de](mailto:info@nsk-europe.de)

FAX: +49 (0)6196 77606-29  
WEB: [www.nsk-europe.de](http://www.nsk-europe.de)



## 150 Gramm

Nur wenig Druck beim Zähneputzen ausüben.

■ (dpa/tmn) - Beim Zähneputzen sollte man nicht zu stark drücken. Das kann unter Umständen den Zahnschmelz schädigen, warnt Dirk Kropp von der Initiative proDente. „Der Druck sollte 150 Gramm entsprechen, das kann jeder mit einer Küchenwaage ausprobieren.“

Insgesamt pflegen die Deutschen ihre Zähne heute wesentlich besser als noch vor 20 Jahren, das zeigt auch die Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie, die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) jetzt vorstellten. ◀



© Fedorov Ivan Sergeevich/Shutterstock.com

## Think positive – Glücksdroge Schokolade

Der Verzehr der beliebten Süßigkeit führt zu Glücksgefühlen.

■ (zwp-online.info) - Es gibt sie in fast allen Formen und Geschmacksrichtungen: Schokolade. Laut einer aktuellen Studie sind die Deutschen mit 8,4 Kilogramm pro Jahr und Person die zweitgrößten Schoko-Verwirer in ganz Europa. Nur die Schweizer essen noch mehr von der süßen Sünde.

polnischen Bevölkerung Schokolade isst, um die eigene Stimmung aufzubessern.

Andere Gründe, nach dem Süßen zu greifen, haben da die Deutschen. Hier gaben 41 Prozent an, Schokolade zu essen hilft ihnen beim Entspannen. Einen noch besseren Grund zum Süßigen liefern die Spanier: Bei ihnen glauben ganze 26 Prozent daran, dass Schokolade gesund sei. Ganz falsch liegen die Südeuropäer damit nicht. Bei Untersuchungen der Gehirnströme konnte festgestellt werden, dass die positiven Gefühle, die Schokolade in unserem Körper auslöst, noch größer sind als die Glücksgefühle, die wir bei einem Lottogewinn verspüren. Selbst das Verlieben löst keine so starke Emotion in uns aus. Schokolade in Maßen kann sich also durchaus positiv auf unseren allgemeinen Gemütszustand auswirken. ◀

Dass Schokolade glücklich macht, ist weitgehend bekannt. Generell sind die Europäer besonders große Schokolieliebhaber, mit den Schweizern an der Spitze. Doch nicht nur die Ankerbelung der Glückshormone spielt in das Wohlbefinden hinein, eine ältere Studie konnte außerdem feststellen, dass alleine der tolle Geschmack Menschen in eine bessere Stimmung versetzt. Die aktuelle Umfrage von Mintel, bei der über 10.000 Menschen aus der ganzen Welt befragt wurden, zeigt, dass die Hälfte der



© lidante/Shutterstock.com

# G4

Jetzt  
**2**  
JAHRE  
Garantie\*  
\*bei Internetanbindung  
des Gerätes

## HYDRIM G4 Thermodesinfektoren

Die innovative G4-Technologie der HYDRIM G4 Thermodesinfektoren bietet zahlreiche interaktive Möglichkeiten, die helfen Praxisabläufe noch effizienter und sicherer zu gestalten. Außerdem verfügen die leistungsstarken Geräte, die in zwei Größen erhältlich sind, bereits serienmäßig über eine Aktivlufttrocknung und beinhalten die Rollwägen.

### SICHER

EN 15883-1/-2 konform

### LEISTUNGSSTARK

Wirksam gegen Schmutz und Keime

### PLATZSPAREND

Integriertes Fach zur platzsparenden Unterbringung der Reinigungslösung

### BENUTZERFREUNDLICH

Einfache Bedienung über Farb-Touchscreen

HYDRIM® M2 G4  
Thermodesinfektor



HYDRIM® C61wd G4  
Thermodesinfektor

SciCan GmbH  
Wangener Strasse 78  
88299 Leutkirch  
Deutschland

Tel.: +49 (0)7561 98343-0  
Fax: +49 (0)7561 98343-699  
www.scican.de.com

HYDRIM ist ein eingetragenes Warenzeichen und Your Infection Control Specialist ist ein Warenzeichen von SciCan Ltd.

## Fakten zur Geschichte der Zahnmedizin

Die Qualen schmerzender Zähne sind so alt wie die Menschheit selbst.



■ (dpa) - Sieben Fakten zur Geschichte der Zahnmedizin:

- Erkrankungen von Zähnen und Kieferknochen sind Medizinhistorikern zufolge seit Beginn der Evolution bekannt.

- Der Fund eines goldenen Hygiene-Sets mit Zahnstocher und Pinzette aus den mesopotamischen Königsgräbern zeigt: Körperpflege wurde schon vor 5.500 Jahren großgeschrieben.

- Zur Zeit der Merowinger vom 5. bis zum 8. Jahrhundert litten Archäologen zufolge etwa 40 Prozent der Bevölkerung unter Karies.

- Durch den steigenden Anteil von Kohlenhydraten in der Nahrung nahmen die Probleme in den folgenden Jahrhunderten immer weiter zu.

- Erste deutschsprachige Literatur zum Thema Zahngesundheit und Mundhygiene taucht Mitte des 18. Jahrhunderts auf: 1725 erscheint „Thesaurus Sanitatis“ von Johann Jacob Bräuner mit Ratschlägen zur Zahn- und Mundbehandlung.

- Das erste wissenschaftliche Lehrbuch in deutscher Sprache erscheint 1756 in Preußen: „Abhandlung von den Zähnen des menschlichen Körpers und deren Krankheiten“. Friedrich II. ernennt den Autor Philipp Pfaff zum Hofzahnarzt.

- Pfaff (1713-1766) gilt als Wegbereiter der modernen Zahnmedizin und ihrer Weiterentwicklung im Industriezeitalter. ◀◀

## Astrozyten regulieren die Zuckeraufnahme im Hirn

Schalter für Zuckertransport ins Gehirn entdeckt.

■ (Helmholtz Zentrum München) - Ein Wissenschaftlerteam um Prof. Dr. Matthias Tschöp, Direktor des Helmholtz Diabetes Zentrums (HDC) und der Abteilung für Stoffwechselerkrankungen an der Technischen Universität München, erforscht, wie Schaltzentralen im Gehirn unseren Stoffwechsel fernsteuern, um ihn optimal auf unsere Umwelt einzustellen. Das Hirn ist das Organ mit dem höchsten Zuckerverbrauch im Körper und kontrolliert unser Hungergefühl. „Wir vermuteten deswegen, dass es sich bei so einem wichtigen Vorgang, wie der Versorgung des Gehirns mit ausreichend

Zucker, nicht um einen zufälligen Prozess handeln konnte“, sagt Dr. Cristina García Cáceres, Neurobiologin am HDC und Erstautorin der Studie. „Lange Zeit ließen wir uns davon in die Irre führen, dass Nervenzellen diesen Prozess offensichtlich nicht kontrollieren. Dann hatten wir die Idee, dass Astrozyten, die man bisher als weniger wichtige ‚Stützzellen‘ missverstanden hatte, vielleicht etwas mit Zuckertransport ins Gehirn zu tun haben könnten.“

Die Wissenschaftler untersuchten deshalb zunächst die Aktivität von Insulinrezeptoren auf der Oberfläche der Astrozyten. Dabei stellten sie fest, dass beispielsweise Mäuse, denen dieser Rezeptor auf be-

stimmten Astrozyten fehlte, eine deutlich geringere Aktivität in Nervenzellen aufwiesen, die die Nahrungsaufnahme zügeln (Proopiomelanocortin-Neuronen). Gleichzeitig hatten solche Mäuse Schwierigkeiten, ihren Stoffwechsel anzupassen, wenn sich die Zuckerzufuhr änderte. Mithilfe bildgebender Methoden konnten die Wissenschaftler dann zeigen, dass Hormone wie Insulin und Leptin an Stützzellen wirken, um die Aufnahme von Zucker ins Gehirn zu regulieren. Ohne Insulinrezeptoren zeigten die Astrozyten vor allem im Bereich der Appetitzentralen im sogenannten Hypothalamus entsprechend schlechtere Transportraten von Glukose ins Gehirn.

### Ein Paradigmenwechsel

„Unsere Ergebnisse zeigen erstmals, dass essenzielle Stoffwechsel- und Verhaltensprozesse nicht nur über Nervenbahnen reguliert werden, sondern dass auch andere Zelltypen wie Astrozyten hier eine entscheidende Rolle spielen“, so Studienleiter Matthias Tschöp, der auch die Entwicklung neuer Therapien am Deutschen Zentrum für Diabetesforschung (DZD) leitet. „Das stellt einen Paradigmenwechsel dar und könnte ein Grund dafür sein, dass sich die Entwicklung neuer Medikamente für Diabetes und Adipositas bisher so schwierig gestaltete.“ ◀◀



## Aber nur mit Gegenleistung!

Laut Studie denken schon Kindergartenkinder strategisch.

■ (LMU München) - „Eine Hand wäscht die andere“ - diesem alten Sprichwort folgen schon Vorschulkinder, wie eine Studie des LMU-Psychologen Markus Paulus zeigt. In mehreren Experimenten hat Paulus, Professor für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie der frühen Kindheit an der LMU, untersucht, ob schon Drei- bis Fünfjährige strategisch denken, wenn sie einen anderen um etwas bitten. „It's Payback Time“ hat er das Ergebnis überschrieben, das im August 2016 in der Print-Ausgabe der Zeitschrift *Developmental Psychology* erschienen ist.

Welchen Motiven Kinder in ihrem sozialen Verhalten folgen, warum sie etwa teilen, wird in der Entwicklungspsychologie vielfach untersucht. Die kognitiven Mechanismen dahinter und die Frage, inwiefern sie

dabei strategisch denken, sind bislang umstritten. Markus Paulus konnte in seiner Studie nun zeigen, dass bereits Drei- bis Fünfjährige von einem anderen erwarten, dass dieser es honoriert, wenn sie ihm selbst zuvor etwas gegeben haben. In einer experimentellen Situation mit zwei möglichen Ansprechpartnern fragten Kinder immer erst jenen der beiden, ihnen etwas abzugeben, dem sie zuvor selbst am meisten gegeben hatten. „Schon Kindergartenkinder scheinen darauf zu achten, welches soziale Kapital sie durch ihr Verhalten aufbauen, und dieses strategisch zu nutzen“, sagt Paulus. „Reziprokes Verhalten ist ein entscheidender Faktor im sozialen Leben und wesentlich für stabile Gesellschaften. Unsere Studie zeigt zum ersten Mal, dass schon junge Kinder diese Erwartung an Reziprozität in ihrem sozialen Verhalten zeigen.“ ◀◀



## Mit Mundhygiene Krebs abwehren

Risiko für Bauchspeicheldrüsenkrebs korreliert mit Bakterien im Mund.

■ (zwp-online.info) - Neueste Untersuchungen lassen die Schlussfolgerung zu, dass richtige Mundhygiene auch bösartigen Krebs abwehren könnte. Wissenschaftler präsentierten im Rahmen einer Fachtagung in New Orleans neueste Studienergebnisse, die den Hinweis auf einen möglichen Zusammenhang zwischen parodontalen Erkrankungen und Bauchspeicheldrüsenkrebs liefern. Für die Studie wurden die Proben von 732 Personen analysiert und ausgewertet.

Wissenschaftler der New York University erforschten im Zuge einer klinischen Studie den Zusammenhang zwischen Bauchspeicheldrüsenkrebs und parodontalen Erkrankungen mit dem Ergebnis, dass Menschen, die zwei bestimmte Bakterienstämme im Mund aufweisen, einem höheren Krebsrisiko ausgesetzt sind. Die Bakterienarten *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* und *Porphyromonas gingivalis* zeichnen demnach für ein erhöhtes Bauchspeicheldrüsenkrebsrisiko ver-

antwortlich. Weist die Mundflora diese Stämme auf, so haben Betroffene ein bis zu 60 Prozent erhöhtes Risiko, an Pankreaskrebs zu erkranken, berichteten die Autoren im Zuge des American Association for Cancer Research Meetings. ◀◀



„Für mich ist ein reibungsloses  
Praxismanagement das A und O,  
damit ich mich auf das Wesent-  
liche konzentrieren kann: meine  
Patienten.“

Dr. med. dent. Birgitt Susann Eggers, Hamburg  
Dampsoft-Anwenderin seit 1998

**JETZT UPGRADEN.**  
**ERFOLG SICHERN!**

Upgrader auf das DS-Win-Pro  
und Neukunden erhalten als  
Messegeschenk das Signaturpad  
Gamma der Firma signotec

**Nur auf der Messe:**  
**Halle A6 / Stand B24**

**GRATIS!**



Signaturpad Gamma  
von signotec

Pionier der Zahnarzt-Software.  
Seit 1986.



**DAMPSTOFT**  
Die Zahnarzt-Software