

Befragung: Akzeptanz von KI in Deutschland

Knapp ein Drittel fürchtet sich vor dem Einsatz künstlicher Intelligenz.



■ (FOM Hochschule) – Mit der Speicherung und Auswertung unzähliger Daten treibt die globale Wirtschaft die Entwicklung und Implementierung von künstlicher Intelligenz (KI) in Deutschland weiter voran. Doch wie denken die Menschen darüber? Zentrale Ergebnisse einer Umfrage, bei der Studierende der FOM Hochschule bundesweit mehr als 21.800 Menschen befragt haben, geben nun darüber Auskunft.

Unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Oliver Gansser fanden die Studierenden u. a. heraus, dass der Kenntnisstand bei der Generation Y (24 bis 38 Jahre) mit knapp 93 Prozent am höchsten ist (im Vergleich: Kenntnis über KI in Altersgruppe 76 bis 99: rund 58 Prozent).

Insgesamt 55 Prozent halten KI für nützlich, gleichzeitig haben aber auch 54 Prozent Sicherheitsbedenken und 29 Prozent sogar Angst vor dem Einsatz dieser Technologie. 52 Prozent glauben wiederum, dass KI das Leben erleichtert. Dennoch gaben nur 19 Prozent an, dass sie Produkte mit KI bereits nutzen.

Auch bei der Frage nach der Zukunft von und mit künstlicher Intelligenz sind die Meinungen in der Bevölkerung äußerst ambivalent. Einerseits sagen 62 Prozent der Befragten, dass sie KI befürworten, sofern dadurch Ressourcen eingespart werden können. Andererseits haben aber auch 59 Prozent das Gefühl, bei zu großem Einsatz von KI fremdgesteuert zu sein, und möchten sich lieber auf Menschen denn auf Roboter verlassen. ◀

Polyphenole aus Cranberrys behindern Kariesbakterien

Experten sehen großes Potenzial für Mundhygieneartikel.

■ (ZWP Online) – Roten Beeren werden seit Längerem antioxidative und antikarzinogene Kräfte nachgesagt. Forscher haben nun Belege gefunden, dass die Powerbeeren auch positiven Einfluss auf die Mundgesundheit haben. Der Grund dafür ist deren hoher Anteil an Polyphenolen – Pflanzenstoffe, die auf verschiedenste Weise als gesundheitsfördernd gelten. Die natürlichen Stoffe verhindern, dass Bakterien, die an der Kariesentwicklung maßgeblich beteiligt sind, an den Zähnen haften bleiben. Zu diesem Ergebnis kamen Forscher der University of Queensland School of Dentistry, Australia, und Bristol Dental School, University of Bristol, UK. Sie behandelten 24 Stunden alte *Streptococcus mutans*-Biofilme mit Extrakten aus Cranberrys, Blau- und Erdbeeren sowie einer Kombination aller drei Beersorten.

Am wirksamsten erwiesen sich hierbei Cranberrys sowie das Mischextrakt, die am stärksten das Volumen, Kompaktheit, Stoffwechselaktivität und Säuregehalt des Biofilms verringerten. Experten sehen in der Wirksamkeit der Polyphenole großes Potenzial für die Weiterentwicklung von Mundhygieneartikeln, wie Zahnpasta oder Mundspülungen, wie dentistry.co.uk berichtet. Zudem könnten zuckerhaltige Getränke durch mit Cranberrypolyphenol-versetzte Getränke abgelöst werden. Die Studie ist in der Fachzeitschrift *European Journal of Oral Sciences* erschienen. ◀



ANZEIGE



STREIFENHALTER PAUL

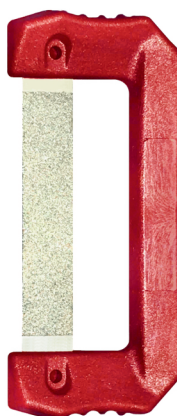
für die Bearbeitung von Zahnzwischenräumen (IPR)

Anwendung:

PAUL weiß (Säge): Entfernen von Zementresten, Weitung von Zahnzwischenräumen.

PAUL rot & blau (diamantiert): Finieren von Füllungen, Reduktion der Approximallflächen (IPR).

- sichere Anwendung
- ergonomische Haltung
- sterilisierbar & autoklavierbar



GUTSCHEIN

1 Streifenhalter

Besuchen Sie uns in München
ID Süd: Halle B6, Stand B26



Studentenwohnhäuser sollen ökologisch Trend setzen

Neubau dreier Null-Energie-Gebäude auf TUM-Campus in Garching.

■ (DBU) – Das Studentenwerk München will – unterstützt von drei Lehrstühlen der Technischen Universität München (TUM) – Antworten auf Energiefragen beim Gebäudebau geben. Mit dem Bau

dreier Studentenwohnhäuser in gleicher Geometrie und Größe, die aus unterschiedlichen Materialien errichtet werden, soll auf dem Campus in Garching ein Null-Energie-Standard erreicht werden: ein Haus aus Leichtbeton ohne Stahl, eines aus dem nachwachsenden Baustoff Massivholz und eines aus hochwärmedämmendem Mauerwerk. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) unterstützt das Vorhaben fachlich und finanziell.

Über mehrere Jahre hinweg soll systematisch erfasst werden, wie sich z.B. unterschiedliche Baustoffe auf die Energiekosten auswirken. Das Ziel ist es, die Komplexität im Bauwesen und damit auch die Baukosten

zu verringern, nachhaltige Konstruktionen zu entwickeln und robuste Haustechnikkonzepte umzusetzen. Theoretisch erforscht seien diese Prinzipien des „einfachen Bauens“ in ihren Grundlagen bereits, unterstrich Dr. Ursula Wurzer-Faßnacht, Geschäftsführerin des Studentenwerks München. Darauf aufbauend sollten nun aber die neuen Häuser in den drei Konstruktionsvarianten mit dem zusätzlichen Anspruch an einen Null-Energie-Standard umgesetzt und ihre Wirksamkeit ausgewertet werden. Hierzu müssten beispielsweise Themen der industriellen Vorfertigung, der ökologischen und ökonomischen Bilanzierung sowie des Nutzerverhaltens weiterentwickelt werden. ◀◀



Speiseröhrenerkrankungen schonend diagnostizieren

Forscherteam testet neues Diagnosegerät zur Entlastung der Patienten.

■ (Leibniz-Institut für Photonische Technologien e.V.) – Zehn bis 20 Prozent der Menschen in der westlichen Welt leiden an einer Refluxerkrankung. Ein Forscherteam des Leibniz-Instituts für Photonische Technologien e.V. (Leibniz-IPHT) in Jena erforscht nun ein neues Gerät, das die Diagnose schneller, aussagekräftiger und für die Patienten weniger belastend macht.

Um herauszufinden, wie das komplexe Zusammenspiel der Speiseröhrenmus-

kulatur gestört ist, ermittelt ein Messkatheter die Druckverteilung über die gesamte Länge der Speiseröhre. Faseroptische Sensoren des Wissenschaftlerteams ermöglichen hochauflösende Katheter, die nicht dicker sind als vier Millimeter. Das erleichtert die Anwendung und macht die Messung für den Patienten angenehmer.

Um an vielen Stellen der Speiseröhre gleichzeitig den Druck zu messen und so die Peristaltikbewegungen nachvollziehen zu können, ordnen die For-

scher bis zu 15 faseroptische „Dehnungsmessstreifen“ in einer optischen Faser an. An welchen Stellen die Messungen jeweils durchgeführt werden, können sie anhand unterschiedlicher Wellenlängen der einzelnen Sensoren bestimmen. Dank weiterer Sensoren im Bereich des Magens und darüber lassen sich mit dem Katheter gleichzeitig auch pH- und Gallenwerte ermitteln und miteinander verknüpfen. Das ermöglicht es Mediziner, neue Erkenntnisse über die Ursachen von Erkrankungen zu gewinnen. ◀◀

Eine Million Euro für Studie zu bildgebenden Verfahren

Uniklinik Augsburg testet elektronische Entscheidungshilfe CDSS.



■ (Universität Augsburg) – Prof. Dr. Thomas Kröncke, Direktor der Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie am Universitätsklinikum Augsburg (UKA), hat gemeinsam mit vier Kooperationspartnern ein Projekt entwickelt, das das Problem der Unter- und Überversorgung mit medizinischer Bildgebung analysieren und Fehlentwicklungen vermeiden helfen soll. Der Gemeinsame Bundesausschuss fördert die MIDAS-Studie im Rahmen seines Innovationsausschusses mit rund einer Million Euro.

„Zwischen den Jahren 2000 und 2018 verzeichnen wir einen deutlichen Anstieg an bildgebenden Untersuchungen“, erläutert Kröncke. Dies sei weltweit der Fall. Ein treibender Faktor ist die Aussagekraft der modernen

radiologischen Bildgebung. In vielen klinischen Bereichen gelte aber eine besonders hohe Zahl an Eingriffen auch als Indiz für die Qualität jedes Einzelnen, so Kröncke.

„Bei uns gilt: Qualität vor Quantität“, betont er. Eine elektronische Entscheidungshilfe (Clinical Decision Support System, CDSS) auf Basis von Leitlinien und Empfehlungen medizinischer Fachgesellschaften ermöglicht es dem Arzt, sich schnell über die richtige Bildgebung in einer Entscheidungssituation zu informieren. Die MIDAS-Studie solle nun prüfen, ob sich Über- und Überversorgung bei bildgebenden Verfahren durch das System auch am UKA vermeiden und die Qualität der medizinischen Versorgung verbessern lasse. ◀◀

Längere Haltbarkeit: Innovative Füllung entwickelt

Kombination aus neuem Komposit und Adhäsiv soll seltener zu Bruch gehen.

■ (ZWP online) – Forschern ist es im Rahmen einer Studie gelungen, eine Kombination aus einem neuen Komposit und Adhäsiv zu entwickeln, das doppelt so lange halten soll wie bisherige Füllungen. Für das

Komposit kam unter anderem Thiourethan zur Anwendung, welches auch in Autostoßstangen oder zum Schutz von Holzbalken eingesetzt wird. Thiourethan macht das Komposit widerstandsfähiger und schützt es besser vor dem Druck beim Kauen, sodass es seltener zum Bruch des Komposits kommt.

Zusätzlich entwickelten die Forscher der OHSU School of Dentistry in Portland, USA, ein Adhäsiv, dessen Bestandteil – Methacrylamid – weniger anfällig für Bakterien, Enzyme und Wasser ist. Die Kombination aus Komposit und Adhäsiv soll so stabil sein, dass die Füllung bis zu 30 Jahre im Mund verbleiben kann, ohne Schaden zu nehmen. ◀◀



ANZEIGE

calaject.de

„schmerzarm+komfortabel“