

PRESSEINFORMATION

Reduktion von Zucker

Wissenschaftliche Studie belegt Zahnbehandlungskosten in Milliardenhöhe durch übermäßigen Zuckerverzehr

- **Gemeinsame Studie der Universität Halle-Wittenberg und der BRAIN AG im Rahmen der Innovationsallianz NatLifE 2020**
- **Zuckerbedingte Karies- und Zahnfleischerkrankungen verursachen globale Zahnbehandlungskosten von jährlich 172 Mrd. US-Dollar**
- **Diesbezügliche Zahnbehandlungskosten in Deutschland belaufen sich auf 17,2 Mrd. Euro**
- **Marktvolumen für Innovationen zur Zuckerreduktion kontinuierlich wachsend**

Im Rahmen der von der BRAIN AG koordinierten und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) kofinanzierten strategischen Innovationsallianz „Natural Life Excellence Network 2020“ (NatLifE 2020) haben der Bioökonomie-Pionier BRAIN und die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) den Zusammenhang zwischen Zuckerkonsum und dem Vorkommen von Karies, Parodontitis und Zahnverlust untersucht. Die kürzlich im *International Journal of Dental Research* veröffentlichte Studie zeigt, dass sich die global anfallenden Zahnbehandlungskosten wegen übermäßigem Zuckerverzehr auf jährlich 172 Milliarden US-Dollar summieren. Deutschland trägt mit

Zwingenberg
15. August 2017

Kontakt Investor Relations:

B·R·A·I·N
Biotechnology Research
And Information Network AG
Dr. Martin Langer
Executive Vice President
Corporate Development
Darmstädter Str. 34-36
64673 Zwingenberg, Germany

Tel.: +49-(0)-6251-9331-16
Fax: +49-(0)-6251-9331-11
E-Mail: ir@brain-biotech.de
www.brain-biotech.de

Kontakt Medien:

B·R·A·I·N
Biotechnology Research
And Information Network AG
Thomas Deichmann
Head of Public Relations
Darmstädter Str. 34-36
64673 Zwingenberg, Germany

Tel.: +49-(0)-6251-9331-72
Fax: +49-(0)-6251-9331-11
E-Mail: td@brain-biotech.de
www.brain-biotech.de

Please follow us on Twitter
<https://twitter.com/BRAINbiotech>

B·R·A·I·N

17,2 Milliarden EUR mehr als 10 Prozent dieser Kosten, was etwa 210 EUR pro Jahr und Bundesbürger entspricht.

Leiter der Studie war Dr. Toni Meier vom Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften der Universität Halle-Wittenberg. Auf Seiten der BRAIN beteiligten sich Dr. Martin Langer, Executive Vice President Corporate Development sowie Dr. Katja Riedel, Mitkoordinatorin der Innovationsallianz NatLifE 2020 und Programme Manager System Products Nutrition bei BRAIN.

Mit Blick auf den Ende Juni 2017 stattgefundenen ersten Zuckerreduktionsgipfel in Berlin sowie die nationale Reduktionsstrategie für Salz, Zucker und Fett, sagt Studienkoautorin Dr. Katja Riedel: „Zucker ist in unserer heutigen Gesellschaft allgegenwärtig und kann bei übermäßigem Konsum Karies und andere Krankheiten fördern. Im Durchschnitt nimmt jeder Deutsche pro Tag 90 Gramm Zucker zu sich. Die Weltgesundheitsorganisation WHO empfiehlt jedoch höchstens 50 Gramm pro Tag.“

Die 2013 vom BMBF lancierte Innovationsallianz NatLifE 2020 zielt darauf ab, mit Hilfe der Biotechnologie und dem Verständnis biologischer Systeme eine neue Generation nachhaltig produzierter und biologisch aktiver Wirkstoffe für Lebensmittel und Kosmetika zu entwickeln und damit einen Beitrag zur Verbesserung von Ernährung, Gesundheit und menschlichem Wohlbefinden zu leisten.

Innovationen der Bioökonomie

Im Rahmen der Allianz wurden zwischen 2013 und 2015 auch die ersten Grundlagen für die "Human-Taste-Cell"-Screening-Technologie (HTC) gelegt. Sie ermöglicht erstmals die Erforschung und Entwicklung verschiedener Forschungsansätze zur Geschmacksmodulation auf Grundlage im Labor kultivierter menschlicher Geschmackszellen.

Dr. Martin Langer sagt: „Um ernährungsbedingte Krankheitslasten zu reduzieren, bedarf es neben einer ausgewogenen Mischung an

B·R·A·I·N

Aufklärungsarbeit und ernährungspolitischen Ansätzen auch innovativer technologischer Lösungsangebote, um den wachsenden Bedarf nach alternativen und gesunden Süßstoffen zu decken. Als Unternehmen der Bioökonomie sehen wir uns an dieser Stelle gefordert, und wir liefern konkrete Lösungen mit unserer HTC-Technologie und in unserer Industrie-Partnerschaft DOLCE.“

Global wachsendes Marktpotential

Im August 2016 starteten die BRAIN AG, Roquette Frères aus Frankreich und die AnalytiCon Discovery GmbH die DOLCE-Partnerschaft zur Entwicklung einer neuen Generation natürlicher Süßstoffe. Seither sind diesem Programm bereits mehrere große Lebensmittelkategorien beigetreten wie Frühstückscerealien, nicht-alkoholische Getränke, Milchgetränke und Snacks.

Laut dem US-amerikanischen Landwirtschaftsministerium (USDA) wurden allein 2016 weltweit etwa 172 Millionen Tonnen Zucker verarbeitet. Das sind laut dem LMC Report von 2015 etwa 80% des gesamten Süßmarktes, dem bspw. auch High-Fructose-Corn Sirup, (HFCS, ~10%), chemische Süßstoffe (~9%) sowie Stevia (~1%) angehören. Das Gesamtumsatzvolumen des globalen Süßmarktes beläuft sich auf rund 64 Milliarden US\$.

Ein wichtiger Abnehmer des Zuckers ist die Softdrink-Industrie. Gemäß einer Studie von Euromonitor aus dem Jahr 2017 werden in diesem Segment jährlich etwa 190 Milliarden Liter abgefüllt, welche durchschnittlich etwa 100 Gramm Zucker pro Liter enthalten. Dies entspricht etwa 19 Millionen Tonnen Zuckeräquivalenten pro Jahr mit einem potentiellen jährlichen Marktwert für natürliche, nicht kalorische Zuckerersatzstoffe von ca. 6 Milliarden US\$.

B·R·A·I·N

Link zur Studie

- Meier, T., Deumelandt, P., Christen, O., Stangl, G. I., Riedel, K., & Langer, M. (2017): Global Burden of Sugar-Related Dental Diseases in 168 Countries and Corresponding Health Care Costs. Journal of Dental Research (in press) DOI: 10.1177/0022034517708315: <http://www.nutrition-impacts.org/media/2017%20-%20Meier%20et%20al%20-%20Sugar%20Burden.pdf>

Pressemitteilung der Universität Halle-Wittenberg

- Hoher Zuckerkonsum verursacht Zahnbehandlungskosten in Milliardenhöhe: http://pressemitteilungen.pr.uni-halle.de/index.php?modus=pmanzeige&pm_id=2753

DOLCE-Programm

- Globaler Getränkekonzern tritt DOLCE bei: <https://www.brain-biotech.de/presse/globaler-getraenkekonzern-tritt-dolce-bei>
- Zwei große Lebensmittelkategorien beteiligen sich am DOLCE Programm: <https://www.brain-biotech.de/presse/zwei-grosse-lebensmittelkategorien-beteiligen-sich-am-dolce-programm>
- Strategische Partnerschaft zur Entwicklung einer neuen Generation natürlicher Süßstoffe: <https://www.brain-biotech.de/presse/strategische-partnerschaft-zur-entwicklung-einer-neuen-generation-naturlic>

Weitere Informationen

- BRAIN erhält Schlüsselpatent in den Vereinigten Staaten: <https://www.brain-biotech.de/presse/brain-erhaelt-schluesselpatent-in-den-vereinigten-staaten>
- Meier T, Senftleben K, Deumelandt P, Christen O, Riedel K, Langer M (2015): Healthcare Costs Associated with an Adequate Intake of Sugars, Salt and Saturated Fat in Germany: A Health Econometrical Analysis. PLoS ONE 10(9): e0135990. DOI:10.1371/journal.pone.0135990: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0135990>

Über BRAIN

Die B.R.A.I.N. Biotechnology Research and Information Network AG (BRAIN AG; ISIN DE0005203947 / WKN 520394) gehört in Europa zu den technologisch führenden Unternehmen auf dem Gebiet der industriellen Biotechnologie, der Kerndisziplin der Bioökonomie. So identifiziert BRAIN bislang unerschlossene, leistungsfähige Enzyme, mikrobielle Produzenten-Organismen oder Naturstoffe aus komplexen biologischen Systemen, um diese industriell nutzbar zu machen. Aus diesem „Werkzeugkasten der Natur“ entwickelte innovative Lösungen und Produkte werden bereits erfolgreich in der Chemie sowie in der Kosmetik- und Nahrungsmittelindustrie eingesetzt. Das Geschäftsmodell der BRAIN steht heute auf zwei Säulen: „BioScience“ und „BioIndustrial“. Die Säule „BioScience“ umfasst das zumeist auf exklusiver Basis abgeschlossene Kollaborationsgeschäft der BRAIN AG mit Industriepartnern. Die zweite Säule „BioIndustrial“ umfasst die Entwicklung und Vermarktung von eigenen Produkten und aktiven Produktkomponenten der BRAIN. Weitere Informationen finden Sie unter www.brain-biotech.de.