Gesundheitspolitische Gespräche: Folge 10 mit Prof. Dr. Werner Mäntele

07. Juni 2023 | T. Wurmbach

In der DMGD-Videoreihe „Gesundheitspolitische Gespräche“ diskutieren Expertinnen und Experten über Chancen, Herausforderungen und Trends im Bereich Digitale Gesundheit. In Folge 11 spricht Dr. Olaf Gaus mit Prof. Dr. Werner Mäntele über die Möglichkeit, Blutzuckerwerte mittels Infrarotlicht auf nicht-invasive Art zu messen. Prof. Mäntele war Professor für Biophysik an der Goethe-Universität in Frankfurt am Main, ist als CSO bei der von ihm mitgegründeten [DiaMonTech AG](https://www.diamontech.de/) in Berlin tätig und arbeitet als Gutachter und Berater für Wissenschaftsorganisationen im In- und Ausland.

**Es gehe darum, „optische Verfahren zu nutzen, um chemische oder biochemische Messmethoden abzulösen oder zumindest zu ergänzen“, beschreibt Prof. Mäntele. Die im Unternehmen DiaMonTech *(Diabetes Monitoring Technology)* entwickelte Technologie erlaubt eine nicht-invasive Glucosemessung, die mithilfe von Infrarot-Laserstrahlung erfolgt. Dabei dient die interstitielle Flüssigkeit unter der obersten Hautschicht als Untersuchungsobjekt, da in ihr dieselbe Glucosekonzentration wie im Blut vorhanden ist.**

**„Durch die Absorption der Laserstrahlung durch die Glucose entsteht eine extrem kleine Wärmemenge“, so Prof. Mäntele. Wie diese Wärmemenge mit den von DiaMonTech entwickelten Geräten gemessen werden kann, wie es zu der Entwicklung dieser Technologie kam und welche Vorteile das „Messen ohne Pieks“ mitbringt, erläutert der Wissenschaftler im Gespräch mit Dr. Olaf Gaus. Außerdem erklärt er, wie die Validierung des Verfahrens durch Tests erfolgte, wie die Finanzierung sichergestellt werden konnte und wann die ersten Geräte auf den Markt kommen werden.**

Die gesundheitliche Versorgung in Deutschland steht vor großen Herausforderungen und verändert sich derzeit fundamental. Die Digitalisierung spielt dabei eine entscheidende Rolle. Hier setzen die von der [Digitalen Modellregion Gesundheit Dreiländereck](https://dmgd.de/) (DMGD) entwickelten Gesundheitspolitischen Gespräche an. In den Interviews wird über den Transformationsprozess von traditionellen hin zu digital unterstützten Versorgungsformen diskutiert und es wird erörtert, wie ein digitalisiertes Gesundheitswesen perspektivisch aussehen könnte, damit alle davon profitieren. Eine wichtige Rolle spielen dabei die Wünsche und Einschätzungen von Versorgungsprofis aus Medizin, Pflege und Technik sowie von Wissenschaftler\*innen und Bürger\*innen.

**Eine neue Ausgabe der Gesundheitspolitischen Gespräche erscheint jeweils zum Monatsanfang hier auf der** [DMGD-Website](https://dmgd.de) **sowie auf dem** [YouTube-Kanal der DMGD](https://www.youtube.com/c/DMGD-LWF)**. Ab Folge 6 sind die Gesundheitspolitischen Gespräche auch als Podcast auf** [Apple Podcasts](https://podcasts.apple.com/us/podcast/gesundheitspolitische-gespr%C3%A4che/id1669518144) **und** [Spotify](https://open.spotify.com/show/5fduaE3BDmAJ5CQ0502c6K) **verfügbar.**

|  |  |
| --- | --- |
| Autorin Text: | T. Wurmbach |
| Autor Bild/Foto: | M. Schäfer |
| Bildtitel: | Zu Gast in der elften Ausgabe der Gesundheitspolitischen Gespräche ist Prof. Dr. Werner Mäntele, emeritierter Professor für Biophysik an der Goethe-Universität in Frankfurt am Main, CSO bei der von ihm mitgegründeten DiaMonTech AG in Berlin sowie Gutachter und Berater für Wissenschaftsorganisationen im In- und Ausland. |

Digitale Modellregion Gesundheit Dreiländereck  
Forschungsschwerpunkt der Lebenswissenschaftlichen Fakultät, Universität Siegen

**Ansprechpartner** Dr. Olaf Gaus

**Adresse**  Weidenauer Straße 167, 57076 Siegen  
**Postadresse** Universität Siegen, Forschungsschwerpunkt DMGD, Olaf Gaus, 57068 Siegen

**Telefon** +49 271 740-4988  
**Fax** +49 271 740-13859

**Mail** dmgd@uni-siegen.de  
**Website**  www.dmgd.de

DMGD

Die DMGD ist Teil der Lebenswissenschaftlichen Fakultät (LWF) der Universität Siegen. Ihre Ziele sind die Erforschung und Entwicklung (FuE) einer Datenmedizin zur Entlastung der ländlichen Gesundheitsversorgung im Dreiländereck Rheinland-Pfalz, Hessen und Nordrhein-Westfalen.

Gemeinsam mit niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten, Kliniken und Pflegeeinrichtungen sowie Kreisen und Kommunen werden in FuE-Projekten digitale Lösungsansätze erprobt, die zur Entwicklung einer sektorenübergreifenden, interprofessionellen Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum beitragen sollen.