Neue wissenschaftliche Beiträge zum Vitaldatenmonitoring

09. Juni 2023 | T. Wurmbach

****Das digitale Monitoring von Vitaldaten wurde im Rahmen des bereits abgeschlossenen Projekts „****[DataHealth Burbach](https://www.dmgd.de/2023/02/14/datahealth-abschlussevent/)****“ der *Digitalen Modellregion Gesundheit Dreiländereck* (DMGD) erprobt und untersucht. Nun sind zwei neue Paper entstanden: Sie tragen die Titel „Concept of a new Medical Data-Driven Health Care Model based on Remote Patient Monitoring“ und „Opportunities of Data Medicine: Telemonitoring of Multimodal Medical Data in Outpatient Care“.****

**Im Aufsatz „Concept of a new Medical Data-Driven Health Care Model based on Remote Patient Monitoring” geht es um den Aufbau einer neuen Versorgungsform, die auf Remote Patient Monitoring (RPM) basiert. RPM bezeichnet die Überwachung von Vitaldaten der Patientinnen und Patienten aus der Ferne. Das Paper wurde eingereicht für die** [*45th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*](https://embc.embs.org/2023/) **(EMBC 2023), die vom 24.–27.07.2023 in Sydney stattfinden wird. Die Inhalte des bereits akzeptierten Textes, der von** **Alexander Keil, Dr. Olaf Gaus, Prof. Dr. rer. nat. Rainer Brück und Dr.-Ing. Kai Hahn verfasst wurde, wird Alexander Keil vor Ort präsentieren. Dabei steht ein eigens entwickeltes Prozessmodell im Mittelpunkt, das sowohl aus der Versorgungsperspektive als auch aus technischer Perspektive beschrieben wird. Die DMGD-Studie „DataHealth Burbach“ wird als Proof of Concept angeführt.**

**Der zweite Aufsatz mit dem Titel „Opportunities of Data Medicine: Telemonitoring of Multimodal Medical Data in Outpatient Care“ wird ebenfalls von Alexander Keil bei der** [*XXIII Polish Conference on Biocybernetics and Biomedical Engineering*](https://pcbbe.p.lodz.pl/)**(PCBBE 2023) im Rahmen der Session „Hybrid analysis of multimodal medical data“ vorgestellt. Die PCBBE 2023 findet vom 27.–29.09.2023 in Łódź in Polen statt. Unter den Mitgliedern des Programmkomitees befindet sich auch Prof. Ewa Piętka von der Silesian University of Technology in Gliwice, die der DMGD bereits von einem** [Treffen](https://dmgd.de/2022/11/18/tu-schlesien-kooperation/) **in Polen im November 2022, bei dem sich zu einer angestrebten Kooperation ausgetauscht wurde, bekannt ist. In dem für die PCBBE 2023 akzeptierten Paper, das von** **Alexander Keil, Nick Brombach, Dr. Olaf Gaus, Prof. Dr. rer. nat. Rainer Brück und Dr.-Ing. Kai Hahn geschrieben wurde, wird zunächst das technische Modell der Studie „DataHealth Burbach“ vorgestellt. Es folgen ausführliche Darstellungen der Datenerhebung und -analyse. Auch werden die Herausforderungen und die mit dem Projekt gemachten Erfahrungen detailliert erläutert.**

**Im Rahmen des „DataHealth Burbach“-Projekts wurden Vitaldatenwerte wie Herzfrequenz, Blutdruck oder Sauerstoffsättigung mit zertifizierten Geräten von Patientinnen und Patienten größtenteils selbst gemessen und automatisiert an Arztpraxen übermittelt. Auf diese Weise konnten auffällige Veränderungen der Werte schnell erkannt und entsprechende Modifikationen in der Behandlung bzw. Medikation rechtzeitig vorgenommen werden. Mit dem Vitaldatenmonitoring wird angestrebt, Prävention und Diagnostik zu unterstützen, insbesondere Arztpraxen im ländlichen Raum zu entlasten und somit die zukünftige medizinische Versorgung sicherzustellen.**

**Nach den Konferenzen in Australien und Polen werden die beiden neuen Paper in den jeweiligen Tagungsbänden veröffentlicht.** **Bei Interesse oder Fragen zu beiden Themenbereichen finden Sie die Kontaktdaten der Autoren auf der** [DMGD-Homepage](https://www.dmgd.de/publikationen/)**unter der Rubrik der Publikationen.**

|  |  |
| --- | --- |
| Autorin Text:  Autorin Bild: | T. Wurmbach S. Müller |
| Bildtitel: | Veranschaulichung der Datenübermittlung beim Vitaldatenmonitoring |

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.