



Arbeiten und lernen in der Gesundheitsregion Aachen

Vorwort

Autoren: M. Frenz, T. Mühlbradt, R. Senderek



Arbeiten und lernen in der Gesundheitsregion Aachen

Die Gesundheitswirtschaft ist nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Corona-Krise und einer zunehmend alternden Gesellschaft von großer Relevanz und lässt zukünftig weitere Wachstumswerte wie steigende Umsätze, neue Arbeitsplätze sowie Innovationsfortschritt erwarten¹. Als Querschnittsbranche spielt sie eine wichtige Rolle in verschiedenen Wirtschaftssektoren, wie beispielsweise im Gesundheitswesen, in der Pharmaindustrie, in der Medizintechnik oder im Bereich des Gesundheitstourismus. Die Gesundheitswirtschaft kann somit als verbindendes Element und Schnittstelle zwischen diesen Sektoren betrachtet werden. Eine immer älter werdende Bevölkerung führt jedoch auch zu einem steigenden Kostendruck für verschiedene Akteure in der Branche, etwa für Patient:innen und Versicherungskund:innen aufgrund des höheren Bedarfs an medizinischer Versorgung, für Gesundheitsdienstleister und Krankenhäuser aufgrund des höheren Bedarfs an medizinischen Leistungen oder für Regierungen und Krankenversicherungen aufgrund des höheren Bedarfs an öffentlicher Gesundheitsversorgung. Neue und Intelligente Lösungen für die Versorgung beispielsweise älterer Menschen bilden eine der zentralen Herausforderungen, der sich die Gesundheitswirtschaft aktuell stellen muss. Personalisierte Medizin und Telemedizin eröffnen mithilfe des Einsatzes innovativer Informations- und Kommunikationstechnologien Chancen, eine gute, flächendeckende Versorgung zu gewährleisten. Medizinische Produkte aus dem 3D-Druck-Verfahren werden ebenso wie Intelligente Implantate und Operationsroboter keine Seltenheit mehr sein. Auch die Entwicklung nanobasierter Medikamente wird weiter voranschreiten. Insbesondere in entwickelten Gesellschaften wird die Gesundheitswirtschaft als Wertschöpfungs- und Beschäftigungsträger also verstärkt zum wirtschaftlichen Wachstumsmotor für Innovationen, sowohl innerhalb der Branche als auch darüber hinaus in anderen Branchen oder Clustern². Eine digitalisierte Gesundheitswirtschaft kann dabei mit ihrem hohen Beschäftigungspotenzial einen wesentlichen Beitrag zur Schaffung, Weiterentwicklung und zum Erhalt qualitativ hochwertiger Arbeitsplätze in Regionen leisten.

Auch in der im vorliegenden Sammelband im Fokus stehenden Region Aachen im westlichen Teil Deutschlands nahe der niederländischen und belgischen Grenze stellt die Gesundheitswirtschaft einen Wachstumsmotor dar. Mit 46 Städten und Gemeinden sowie einer Bevölkerungszahl von über 1,3 Millionen Menschen hat sich die Region Aachen neben der Region Köln/Bonn, dem Münsterland, Ostwestfalen-Lippe, der Metropole Ruhr und Südwestfalen zu einer von insgesamt sechs anerkannten Gesundheitsregionen in Nordrhein-Westfalen entwickelt und verfügt über eine deutlich über dem bundes- und landesweiten Schnitt liegende Innovationskraft. Die Gesundheitswirtschaft wurde in der Wirtschaftsstudie der Region Aachen aus dem Jahre 2020³, neben der Informations- und Kommunikationswirtschaft, Bildung und Forschung, Produktionstechnik und Werkstoffe, Mobilität sowie der Logistik, Energie-, Wasser- und Abfallwirtschaft,

daher auch als einer von sechs Leitmärkten der Region identifiziert. Konkret umfasst dieser Leitmarkt die stationäre und ambulante Versorgung, Versicherung und Verwaltung, die Herstellung von pharmazeutischen und medizin(-techn-)ischen Produkten sowie Handel. Mit rund 82 000 Beschäftigten im Jahr 2019 handelt es sich dabei um den beschäftigungsintensivsten Leitmarkt der Region Aachen⁴. Allein 18,7 Prozent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sind in der Region in diesem Leitmarkt tätig, der Unternehmensanteil aller Unternehmen der Region beträgt 14 Prozent, der Umsatzanteil am regionalen Gesamtumsatz liegt bei 5,3 Prozent.

Aktuelle Herausforderungen der Gesundheitsregion Aachen liegen zum einen in dem zu Beginn des Jahres 2019 beschlossenen Ausstieg aus der Braunkohle im „Rheinischen Revier“, der einen erheblichen wirtschaftlichen Strukturwandel nach sich zieht. Allein 23 000 Beschäftigte der Braunkohlewirtschaft, ihrer Zuliefererindustrien und weiterer verbundener Wirtschaftsbereiche sind in der Region Aachen direkt und indirekt von diesem Kohleausstieg betroffen. Neben dem Kohleausstieg steht die Region Aachen aber auch vor der Herausforderung, den digitalen Wandel zu bewältigen und die damit verbundenen Potenziale zu nutzen. Möglichkeiten zum agileren Lernen und Arbeiten sowie neue Chancen zur Prävention sowie Cross-Innovation-Potenziale mit anderen Leitmärkten der Region sind zu forcieren⁵. Darüber hinaus ist der Fachkräftemangel anzuführen, zumal hinsichtlich des demografischen Wandels zukünftig nicht nur eine höhere Nachfrage nach medizinischen und pflegerischen Leistungen erwartet wird, sondern auch eine geringere Anzahl von Menschen im erwerbsfähigen Alter. Eng damit verbunden sind auch die hohen psychischen und physischen Belastungen der Beschäftigten in der Gesundheitsregion Aachen, beispielsweise in der Pflege, in der Physiotherapie oder in der Medizinproduktherstellung im Reinraum. Das Thema der Resilienz gewinnt, nicht auch zuletzt im Zuge der COVID-19-Pandemie und als Schutz vor zukünftigen Krisen, enorm an Bedeutung.

Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt ‚GALA-Gesundheitsregion Aachen: Innovativ lernen und arbeiten‘, welches vom *Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)* im Rahmen der Programme „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“ und „Innovation & Strukturwandel“ gefördert wird (Laufzeit: 01.04.2021 – 31.03.2024) und aus dem auch der vorliegende Sammelband entstanden ist, zielt darauf ab, die skizzierten Herausforderungen im zentralen Leitmarkt Gesundheitswirtschaft zu adressieren und innovative Arbeits- und Lernwelten in der Gesundheitsregion Aachen zu gestalten. Das Projekt umfasst folgende vier zentrale Leitthemen, wodurch zahlreiche Entwicklungsmöglichkeiten für die Region Aachen eröffnet werden:

- Erhalt und Ausbau von Kompetenzen in neuen Mensch-Maschine-Systemen durch Digitalisierung und Automatisierung

¹ S. BMWi 2021; DAHLBECK U. HILBERT 2017, S. 1 ff.

² S. DAHLBECK U. HILBERT 2017

³ S. REGION AACHEN 2020

⁴ S. REGION AACHEN 2020, S. 67

⁵ S. REGION AACHEN 2020, S. 75 ff.

- Erhalt und Förderung der physischen und psychischen Gesundheit bei Arbeitsintensivierung und Transformationsprozessen
- Nutzung der Chancen aus der Digitalisierung für digitale Kollaboration über traditionelle Unternehmens- und Branchengrenzen hinweg
- Förderung von Agilität und Innovation von Unternehmen angesichts zahlreicher inkrementeller und sprunghafter Veränderungen.

Konkret werden im Projekt GALA von den beteiligten Forschungspartnern (*FIR e. V. an der RWTH Aachen, Institut für Arbeitswissenschaft (IAW) der RWTH Aachen University, FOM Hochschule, dem Transferpartner (Region Aachen Zweckverband)* sowie regionalen kleinen und mittleren Unternehmen, insbesondere aus den Bereichen der stationären und ambulanten Versorgung und der Herstellung medizin(-techn)-ischer Produkte (*Gesellschaft für Produktionshygiene und Sterilitätssicherung mbH, St. Gereon Seniorendienste gGmbH, Vostra GmbH, Lebenshilfe Aachen GmbH, Heinen Automation GmbH & Co. KG, Modell Aachen GmbH, AIXTRA/Uniklinikum Aachen und Medaix GmbH*), die vier Leitthemen Mensch-Maschine-Interaktion, Gesundes Arbeiten, Digitale Kollaboration sowie Agilität und Innovation fokussiert. Für diese Themen werden in den beiden GALA-Handlungsfeldern [Arbeitsgestaltung](#) und [Kompetenzmanagement](#) mithilfe von Toolboxen innovative Werkzeuge und Konzepte entwickelt, erprobt und umgesetzt sowie auf diesem Wege die Regionalentwicklung der strukturschwachen Region Aachen nachhaltig gefördert. Das GALA-Verbundvorhaben beschäftigt sich im Rahmen von Pilotprojekten mit verschiedenen Fragestellungen im Bereich der Gesundheitswirtschaft. Konkret geht es um die Optimierung der Interaktion zwischen Menschen und Maschine zugunsten der Beschäftigten sowie um die Reduzierung von Arbeitsbelastungen durch den Einsatz digitaler Assistenzen und entsprechender Arbeitsorganisationsmaßnahmen. Zudem sollen durch digitale Kollaboration Synergien geschaffen und Effizienzsteigerungen erreicht werden, während konkrete Maßnahmen zur Förderung von Agilität und Innovation untersucht werden. Dabei geht man im Verbundprojekt GALA innovative Wege. Beabsichtigt sind vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels beispielsweise die Entwicklung und Erprobung von Leitlinien und Qualifizierungsbausteinen für ein internationales Ressourcenmanagement in der Gesundheitswirtschaft der Region Aachen.

Mit dem vorliegenden Sammelband erhalten die Lesenden Einblicke in die „Arbeits- und Lernwelt Gesundheit“ in der Region Aachen; bestehende Besonderheiten, Bedürfnisse und Bedarfe werden genauer beleuchtet. Die insgesamt sechs Beiträge beruhen auf ersten zentralen Analysen und Ergebnissen der GALA-Forschungspartner:

In ihrem Beitrag „Gesundheitsregion Aachen: Arbeiten und lernen im Spannungsfeld zwischen Mensch-Maschine-Interaktion, gesundem Arbeiten, digitaler Kollaboration

sowie Agilität und Innovation“ beschäftigen sich **Annika Franken, Matthias Müssigbrodt, Charlotte Frierson, Florian Schuldt** und **Roman Senderek** vom *FIR* u. a. mit den Herausforderungen, die sich aus der Verbindung von Mensch und Maschine sowie der digitalen Kollaboration in der Gesundheitsregion Aachen ergeben. Zudem werden Lösungsansätze diskutiert, um gesundes Arbeiten, Agilität und Innovation in der Gesundheitsbranche zu fördern.

Der Beitrag „Sektoranalyse für die Gesundheitswirtschaft der Region Aachen“ von **Katharina Körber** und **Martin Frenz** analysiert den Gesundheitssektor in der Region mit einer Schwerpunktsetzung im Bildungsbereich. Ziel des Beitrags ist es, eine erste, allgemeine Sichtung und Dokumentation des Zustands in der Region vorzunehmen sowie Anknüpfungspunkte für den Bereich Kompetenzmanagement zu eröffnen.

Der Beitrag „Internationales Human-Resource-Management in der Gesundheitsbranche – Eine Einführung“ von **Jana Wrobel, Annika Franken, Matthias Müssigbrodt** und **Roman Senderek** gibt einen Überblick über das internationale Human-Resource-Management in der Gesundheitsbranche. Es werden die spezifischen Herausforderungen erläutert und Best Practices vorgestellt.

Thomas Mühlbradt, Tillmann Speer und **Stefan Schröder** betrachten in ihrem Beitrag Phänomene, Ursachen und Strategien von Komplexität im Gesundheitswesen. Die Zunahme der Komplexität im Gesundheitswesen hat erhebliche Auswirkungen auf Organisationsziele und Arbeitsbedingungen. Wirksame Strategien und Maßnahmen zum Umgang mit Komplexität benötigen zunächst ein besseres Verständnis des Phänomens Komplexität. Der Beitrag gibt einen Überblick über die Arbeiten und bisherigen Ergebnisse im Projekt GALA.

Der Beitrag „Bedürfnisse und Bedarfe der (Gesundheits-) Region Aachen: Identifikation von Gestaltungsfeldern für die Toolbox Arbeitsgestaltung“ von **Katharina Schäfer, Christopher Brandl** und **Verena Nitsch** beschäftigt sich mit den Bedürfnissen und Bedarfen der Gesundheitsregion Aachen in Bezug auf die Arbeitsgestaltung. Es werden Gestaltungsfelder identifiziert und eine Toolbox vorgestellt, um diese umzusetzen.

Helga Unger und **Thomas Mühlbradt** von der *FOM-Hochschule* am Standort Aachengehen abschließend der Frage nach Kompetenzbedarfen im Gesundheitswesen in der Region Aachen nach. Dabei werden drei Schwerpunktthemen identifiziert: das arbeitsnahe Lernen, der Fachkräftebedarf in der Medizintechnik und die Akademisierung in der Pflege. Mittels empirisch erhobener, qualitativer Daten werden die Bedarfe und besonderen Herausforderungen in dem jeweiligen Bereich dezidiert herausgearbeitet. Auf dieser Basis werden die weiteren GALA-Projektarbeiten ausgerichtet.

Wir wünschen den Leserinnen und Lesern eine spannende Lektüre!

Literaturverzeichnis

- BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ENERGIE (BMWi): Gesundheitswirtschaft Fakten & Zahlen Ergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung, Berlin 2021. https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/gesundheitswirtschaft-fakten-zahlen-2021.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (Link zuletzt geprüft: 21.02.2023)
- DAHLBECK, E.; HILBERT, J.: Einleitung – Gesundheitswirtschaft als Motor der Regionalentwicklung. In: Dahlbeck, E.; Hilbert (Hrsg.): Gesundheitswirtschaft als Motor der Regionalentwicklung. Springer, Wiesbaden 2017, S. 1 – 6.
- REGION AACHEN: Wirtschaftsstudie Region Aachen 2020, Aachen. <https://regionaachen.de/wp-content/uploads/2021/05/WirtschaftsstudieRegionAachen2020.pdf> (Link zuletzt geprüft: 21.02.2023).

