

# Fachgespräch

## Zukunft der Gesundheitsberufe im Rheinischen Revier

### Workshop 1: Gesundheitswirtschaft, IT und Technik - Welche Studienangebote braucht die Region in Zukunft?

Stefan Uhlig  
Dekan der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen

**Welche Qualifikationen fehlen den Firmen und Akademia ?**  
(zB Regulatorik, IT, QM, Reinraumtechnologie...)

**Entwicklung von neuen Themen (Alleinstellungsmerkmalen)**

**List of Members**  
September 2020

Aachen-Jülich Region

Germany


Member logos include: Bayer, SüdheRegion Aachen, region aachen, hemovent, Protombis, Ralcon, Adhesys, enmodes, Fibrothelium, mim medical lab, HOLOGIC, Healthcare IT Solutions, G/PS, matricel, meotec, Fraunhofer IPT, Fraunhofer IKT, Hemoteq, JÜLICH FORSCHUNGSKERN, UNIKLINIK RWTH AACHEN, RWTH AACHEN UNIVERSITY, WJS, ICM, ABER, RWTH AACHEN UNIVERSITY, AME APPLIED MEDICAL ENGINEERING, DWI Leibniz Institute for Analytical Chemistry, PERCRAFT, BHK, RWTH AACHEN UNIVERSITY, MEC//ABC, OSTHUS, eppardorf, syntab, AGIT, Sparkasse Aachen, UBG, Heinen AUTOMATION, ABIOMED, CARIPARTNER, BAWERS SEKERBRANZ, BISPING, empetus, PAION, Aix Scientifics, PHILIPS, ABEDIN & SCHWIERING RECHTSANWÄLTE, BYTEC, ReinVAD, SYNLAB, GRÜNENTHAL, antibodies online.com, opharlab, IOVIS, Jostandt Patentanwälte, schilgen 3D design, pubgrade, medical magnesium, mecora, Offind 1996, eFORMWARE, metek, Ellerbach, PerkinElmer, FARAGO, Hübner-Franken, umlaut.

MedLife  
Your Network in Life Sciences

A. Organisationsformen

B. Themen

# A. Organisationsformen

Klassische Studiengänge	Berufsbegleitende Studiengänge	Berufsschulen	Weiterbildungsmaßnahmen	Open Educational Resources
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Beispiele RWTH</u></li> <li>• Humanmedizin</li> <li>• Zahnmedizin</li> <li>• Biomedical Engineering (M.Sc.)</li> <li>• Logopädie (B.Sc., M.Sc.)</li> <li>• Hebammenkunde</li> <li>• Psychologie (B.Sc.)</li> <li>• Psychotherapie</li> <li>• <u>Beispiele FH Aachen</u></li> <li>• Physiotherapie (B.Sc.)</li> <li>• Biomedizinische Technik (B.Sc., M.Sc.)</li> <li>• Angewandte Mathematik und Informatik (B.Sc., M.Sc.)</li> <li>• <u>Beispiele Hochschule Niederrhein</u></li> <li>• Angewandte Therapiewissenschaften (B.Sc.)</li> <li>• Medizinische Informatik (B.Sc., M.Sc.)</li> <li>• Health Care Management (B.Sc.)</li> <li>• Pflege (B.Sc.)</li> <li>• Angewandte Hebammenwissenschaft (B.Sc.)</li> <li>• Management (M.Sc.)</li> <li>• Gesundheitswissenschaften (M.Sc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medical Data Sciences (M.Sc., RWTH Aachen)</li> <li>• Parodontologie (M.Sc., RWTH Aachen)</li> <li>• Laboratory Animal Sciences (M.Sc., RWTH Aachen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflegefachpersonen</li> <li>• OTA</li> <li>• BTA</li> <li>• MTA</li> <li>• RTA</li> <li>• ATA</li> <li>• Logopädie</li> <li>• Physiotherapie</li> <li>• Ergotherapie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifikatskurse (Typischerweise 1 Woche, mehrere Kurse können zum Master führen)</li> <li>• MedLife Akademie</li> <li>• Fachweiterbildungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als OERs können sowohl freie Lernmaterialien, freie Software als auch freie Lizenzen begriffen und verstanden werden.</li> <li>• OER benötigen neben Inhalten, organisatorische und technische Unterstützung, und Qualitätssicherung</li> </ul> <div data-bbox="1868 719 2051 842" style="text-align: center;">  </div>

## B. Neue Themen

---

### Digitalisierung

- Telemedizin
- Virtuelle Gesundheitsversorgung
- Artificial Intelligence in Medicine
- Medical Digitization
- Management von IT und Medizintechnik in Krankenhäusern

### Regulatorik

- Medical Device Regulation, Qualitätssicherung, Zertifizierungen, Klinische Studien, Datenschutz, Besondere Sicherheitsanforderungen

### Verbindung mit anderen Themen im Rheinischen Revier

- Masterstudiengang Sustainable Mobility. Modul Health Care

### Weiteres

- Innovative Disaster Management
- Innovation in Nursing Care
- Human Factor Engineering

## B. Neue Themen | Digitalisierung

---

### Virtuelle Krankenversorgung

- Lehre, Therapie und Pflege in der VR, professionelle Interaktion und Kommunikation an der Schnittstelle zur Telemedizin, Immersion als Therapieoption (z.B. Mindfull Exercises, virtuelles Reisen etc.) etc.

### Künstliche Intelligenz

- Klinische Entscheidungsunterstützung, Assistenzsysteme, Maschine Learning, Data Science, Interoperabilität, Human-Maschine-Interaction etc

### Medical Digitization

- Telemedizin, eHealth, mHealth, Augmented Reality, Smart Sensors und ortsunabhängiges Monitoring von Patienten

### Management von IT und Medizintechnik in Krankenhäusern

- Risikomanagement, Regulatory Affairs inkl. Datenschutz und Medizinprodukterecht, Med-Technik, IT-Admin, Prozesse im Krankenhaus, Entscheidungsunterstützende Systeme, IT-Security, IT-Management (z.B. ITIL), Datenzuverlässigkeit

## Masterstudiengang Sustainable Mobility. Modul Health Care

- Medizinischer Einsatz von Drohnen, Automotive Health, autonomes Fahren, selbstfahrende Rettungsmittel (Indoor, Outdoor), Transport medizinischer Güter etc.

## B. Neue Themen | Weiteres

---

### Innovative Disaster Management

- Konzepte unter Einbeziehung neuer Medien (AR, VR, Telemedizin, Teleexperten, innovative Sensorik, unbemannte Flugsysteme, Kommunikationstechnik etc.), neue Führungs- und Managementstrategien, Zivile Sicherheit, Katastrophenmedizin, Regel-Rettungsdienst, Brandschutz, Interaktion polizeiliche und nicht-polizeiliche Gefahrenabwehr, Terrorismus etc.

### Innovations in Nursing Care

- Ziel sind technologische Innovationen und Prozessinnovationen
- aufbauend auf einem akademischen Abschluss in Pflegewissenschaften oder vergleichbarer Grundausbildung; ggf. auch über zweiten Bildungsweg;

### Human Factor Engineering

- Requirements Engineering / -management, Usability- und Risikomanagement, Validierung und Verifikation von Systemen, Entwicklung von Ausbildungskonzepten in technisierten Gesundheitsberufen zur sicheren und effizienten Gestaltung von Arbeitsprozessen, regulatorische Anforderungen in diesen Bereichen



# Aufgabe:

## Themen und Organisationsformen zu konkreten Vorschlägen zusammenbringen

---

