

## «Von der Tuberkulose-Kur an der frischen Bergluft zur “E-Rehabilitation”»: Strategieansätze für eine digitale Transformation»

**Hauptbetreuung: Prof. Dr. Alfred Angerer**

**Co-Betreuung: Markus Gautschi**

### **Kontext der Masterarbeit**

Die Stiftung Zürcher RehaZentren (ZR) ist ein traditionsreicher Anbieter von Rehabilitationsdienstleistungen seit der Tuberkulosezeit. Die beiden Kliniken liegen in peripherer Lage im Kanton Zürich (Wald) und im Kanton Graubünden (Davos), eine Beteiligung besteht an der zentrumsnahen Klinik Lengg in Zürich.

Die ZR ist einem steigenden Preisdruck der Zusatzversicherungen ausgesetzt. Die Spitäler überweisen die Patienten schnellstmöglich in die Rehabilitationskliniken, um innerhalb der vorgegebenen Fallkosten die Aufenthaltszeit so kurz wie möglich zu halten. Dies bedeutet für die Rehabilitationskliniken, dass die Patienten zu Beginn betreuungsintensiver und unselbständiger sind (keine Kurpatienten). Das Bedürfnis nach wohnortsnaher Rehabilitation steigt und damit die Nachfrage nach präventiven, ambulanten und teilstationären Dienstleistungen. Die Gesundheitsdirektion des Kantons Zürich (aber auch der anderen Vertragskantone) unterstützen den Trend mit der Zuteilung der Leistungsaufträge. Bestehende und neue Anbieter drängen deshalb in die stark besiedelten Gebiete oder sind bereits vor Ort. Das bedeutet für die ZR mehr Konkurrenten im Kanton Zürich und eine sinkende Nachfrage nach Reha-Leistungen in Davos. Es gibt in den ZR schon Erfahrungen mit der Digitalisierung. Die Planung der Rehabilitationspläne der Patienten und der dafür benötigten Ressourcen erfolgt weitgehend automatisch und mit nur noch wenigen manuellen Eingriffen. Zudem ist die elektronische Krankenakte auch weitgehend digital, aber noch mit Potential zu Verbesserungen. Ansonsten sind noch keine grossen Erfahrungen vorhanden.

Mit bereits abgeschlossenen und noch laufenden Lean-Projekten wurden viele Abläufe bereits verschlankt und sind nun bereit, durch Digitalisierung von Arbeitsschritten weiter verbessert zu werden.

### **Problemstellung:**

Digitalisierung und Robotik als Megatrend sind in aller Munde. Die ZR hat das Thema als strategisches Handlungsfeld identifiziert, aber noch keine Strategie im Bereich der Digitalisierungs- und Robotik entwickelt. Der Zusammenhang zwischen Rehabilitation und

Digitalisierung ist auf den ersten Blick nicht offensichtlich, insbesondere, wenn es um die Behandlung des Patienten geht.

Aufgrund der demographischen Entwicklung rechnen wir in rund 15 Jahren mit ca. 15 % weniger Arbeitskräften. Dies wird die Gesundheitsbranche stark treffen, Die demographische Entwicklung führt zu einer Zunahme von Patienten bei einer gleichzeitigen Abnahme von Arbeitskräften. Die Digitalisierung und Roboterisierung muss also maximal vorangetrieben werden, damit die Fachkräfte nur noch dort eingesetzt werden, wo dies notwendig ist. Eine Bildungsoffensive wird wenig nützen, da alle Branchen unter dem Arbeitskräftemangel leiden werden oder schon leiden.

Der zweite Themenbereich ist die Absicht, die Rehabilitation zu den Patienten nach Haus oder an den Arbeitsplatz zu bringen, damit die Therapien dann stattfinden können, wenn sie von der Arbeit oder vom sozialen Leben her am besten leistbar sind und nicht abhängig von Transportmöglichkeiten oder Öffnungszeiten von Gesundheitsanbietern sind.

### **Ziel der Arbeit:**

Gegenstand der Arbeit ist die Erarbeitung einer Auslegeordnung und einer Strategie für die ZR, wie die Digitalisierung und Roboterisierung die Bewältigung der oben genannten Herausforderungen in der Rehabilitation unterstützen könnte. Das Ziel ist die Positionierung des Themas im Kontext der ZR, die Definition von Strategieansätzen inkl. Implementierungsideen sowie daraus abgeleitet die Formulierung von konkreten Empfehlungen für die ZR.

Die Digitalisierung der betrieblichen, administrativen Prozesse ist nicht Bestandteil dieser Arbeit.

Die Arbeit gliedert sich in die folgenden Teilaspekte:

- 1) Definition und Positionierung des Begriffs „Digitalisierung“. Erarbeiten einer Übersicht über die relevanten Grundkonzepte, Handlungsfelder und Lösungsansätze der Digitalisierung und Robotik im Gesundheitswesen inkl. deren Einordnung z.B. anhand deren Ansatzpunkte (z.B. innerbetrieblich vs. Schnittstelle zu Stakeholdern) und Lösungsdimensionen (z.B. wie Erhöhung der Dienstleistungsqualität, Unterstützung der Kundenbindung, Umsatz- und/oder Effizienzsteigerung, Überwindung von Distanzen, Entscheidungsunterstützung etc.). Aufspüren von techn. Entwicklungen für die Zukunft in Industrie und Forschung. Aufspüren von maximal digitalisierten und roboterisierten Kliniken im Ausland.
- 2) SWOT Analyse der ZR hinsichtlich Digitalisierung und Robotik. Einbettung der Situation der ZR in ein Maturitätsmodell für Unternehmen / im Gesundheitsbereich / für Rehakliniken. Konkurrenzanalyse der ZR in einer Peer Group bzgl. Maturität in der Digitalisierung und Robotik. Formulierung von Schlüsselfaktoren und

betrieblichen Voraussetzungen, um mit Digitalisierung erfolgreich zu sein (wie nehmen Patienten und Angehörige Technik an), Identifikation von Risiken.

- 3) Analyse der Beziehung zwischen ZR und deren Stakeholder, Analyse der Wertschöpfungskette und der Geschäftsprozesse der ZR. Daraus resultierend: Erarbeitung von Digitalisierungs- und Robotikideen für die ZR, um eine höhere Maturitätsstufe in der Digitalisierung zu erlangen. Definition von Implementierungsvorschlägen und Ansätzen für die Messung des Projekterfolgs.
- 4) Formulierung von Bewertungskriterien für Digitalisierungs- und Robotik-Initiativen, z.B. hinsichtlich deren Eignung für die Bewältigung der Herausforderungen der ZR, Erfolgswahrscheinlichkeit, Kosten und Risiken usw.
- 5) Bewertung und Beurteilung der Strategien, Definition einer Digitalisierungs-Roadmap, Priorisierung der einzelnen Projekte, Entwurf von Projektanträgen für die Top 3 Projekte.

**Bei Fragen kontaktieren Sie bitte:**

Prof. Dr. Alfred Angerer, [alfred.angerer@zhaw.ch](mailto:alfred.angerer@zhaw.ch)

Markus Gautschi, [markus.gautschi@zhreha.ch](mailto:markus.gautschi@zhreha.ch)