

Verbesserung der Schnittstellen durch Digitalisierung

TRIMOTEP

**Trainingsunterstützung im Alltag nach
Rehabilitation Hüft-TEP**

bis dato



visionär



Steigerung Kraft/ Koordination

- Sturzprävention
- Sicherheit
- Mobilität



Feedback/ Dokumentation

- Überblick über den Trainingsfortschritt
- Analyse der Trainingseinheiten
- Motivation

Rücksprache Face to Face

- soziale Vernetzung
- Förderung der Beziehung mit PhysiotherapeutInnen
- Förderung der Beziehung mit ÄrztInnen



Entwicklung (User-Centered-Design)

→ Erhebung der Bedarfslage und Rahmenbedingungen

Evaluation (Usability-Testung)

→ Messung und Verbesserung der Gebrauchstauglichkeit

- Wie erleben **GesundheitsexpertInnen** die Benutzung des Systems? Mehrwert? Stärken und Schwächen ?
- Wie erleben **Personen mit Hüft-Endo-Prothesen** die Benutzung des Systems?
- Welche Stärken und Schwächen zeigen sich in der Anwendung der **Auswerteeinheit?**



Microsoft HoloLens
(AR- Augmented Reality)

4.900€



HTC Vive
(VR- Virtual Reality)

1.300€



Samsung S8 + AR Halterung
(AR Core von Google)

450€



Übung 1
Kniebeuge



Hindernis: Vogel
(nach unten ausweichen)

Übung 2
Step-Up



Hindernis: Fass
(nach oben ausweichen)

Übung 3
Seitschritt



Hindernis: Schwein
(seitlich ausweichen)

Nutzen	lebensrettend					
	hoch					
	erheblich	HoloLens, Galaxy S8	HTC Vive			
	mäßig					
	gering					
	vernachlässigbar					
		vernachlässigbar	gering	mittel	hoch	lebensgefährlich
Risiko						

TRAINING

Kraft

Koordination

Reaktion

Gleichgewicht

Überbelastung

Immobilität

Unsicherheit

STURZRATE

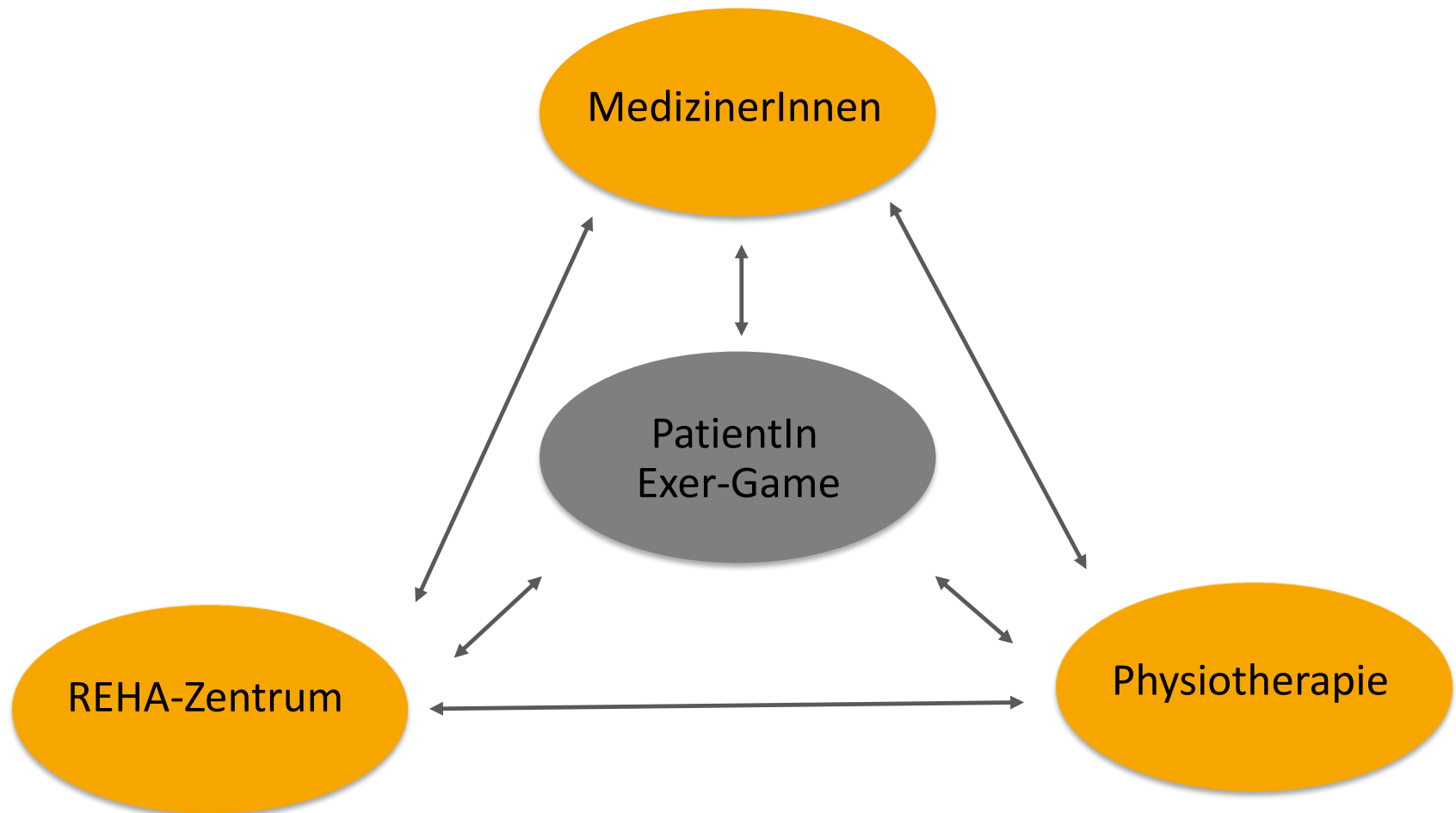
Therapie

Medikation

Sozialversicherung

Pflege

FOLGEKOSTEN



Forschungseinrichtungen

FH JOANNEUM

Physiotherapie

Informationsmanagement

Gesundheitsinformatik / eHealth

Medizinische Universität Wien

Institut für Outcomes Research

Gesundheitseinrichtung

Krankenhaus Theresienhof GmbH und

Co KG

Industriepartner

Neurohr Bytes Software e.U.

Alag Arzt & Labor EDV GmbH

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Referenzen:

VR Cover (2018) HTC Vive Deluxe Audio Strap Foam Replacement [Online] Verfügbar unter: <https://vrcover.com/product/htc-vive-deluxe-audio-strap-foam-replacement/>

Pixabay (2015). [Online]. Verfügbar unter: <https://pixabay.com/de/fragezeichen-frage-antwort-1019922/>. [Zugegriffen: 17-Okt-2018].

Microsoft Store (2018). Buy Microsoft HoloLens Development Edition [Online]. Verfügbar unter: <https://www.microsoft.com/en-us/p/microsoft-hololens-development-edition/8xf18pqz17ts>. [Zugegriffen: 17-Okt-2018].

Verizon (2018) Galaxy S8 - Price, Reviews, Cases [Online]. Verfügbar unter: <https://www.verizonwireless.com/smartphones/samsung-galaxy-s8/>. [Zugegriffen: 17-Okt-2018].

Jeniferzhang's Store. DHgate. (2018) Factory Supply Hologram Virtual Augmented Reality AR Headset AR Display AR Glasses for Mobile Phone Ar Headset Ar Glasses Augmented Reality Display [Online]. Verfügbar unter: <https://www.dhgate.com/product/factory-supply-hologram-virtual-augmented/403061431.html>. [Zugegriffen: 17-Okt-2018].

Fotolia (2018). [Online]. Verfügbar unter: <https://de.fotolia.com/tag/konferenzschaltung>. [Zugegriffen: 17-Okt-2018].

Adobe Stock (2018). 3d Männchen mit to do liste. [Online]. Verfügbar unter: <https://stock.adobe.com/de/images/3d-mannchen-mit-to-do-liste/90368055>. [Zugegriffen: 17-Okt-2018].

Hameed A. (2009). crutch 3d. [Online] Verfügbar unter: <https://www.flickr.com/photos/76612254@N00/14481979837/>

Norbert Leitgeb „Sicherheit von Medizingeräten Recht – Risiko – Chancen Vg. Springer, Wien 2010