



Online - Therapien: Gegenwart und Zukunft

Knut Schnell

Asklepios Fachklinikum Göttingen, kn.schnell@asklepios.com

Universitätsmedizin Göttingen, AG Translationale Therapieforschung

7. NFEP, 4.11. 2022

Disclosure



UNIVERSITÄTSMEDIZIN
GÖTTINGEN UMG

- Implementierung Onlineplattform Minddistrict (verbundenes Asklepios Unternehmen)
- Eigenes Unternehmen: EQualia
- Drittmittel: BMBF Forschungskonsortium MITAssist, MITMed zur Wearableentwicklung
- BDK AK Digitalisierung

Mitassist



Abb 1: User Story für das interaktive körpernahe MITASSIST System in der Depressionsbehandlung

Projekte

MITMed

Emotionale Nähe trotz Distanz in der Telemedizin

PROJEKTINFORMATION

Verbundkoordinator
Georg-August-Universität Göttingen

Partner

- Minddistrict GmbH, Berlin
- Lehner GmbH, Kirchheim unter Teck
- digital worx GmbH, Stuttgart

Volumen

2,61 Mio. € (davon 55% Förderanteil durch BMBWF)

Laufzeit

04/2022 - 03/2025

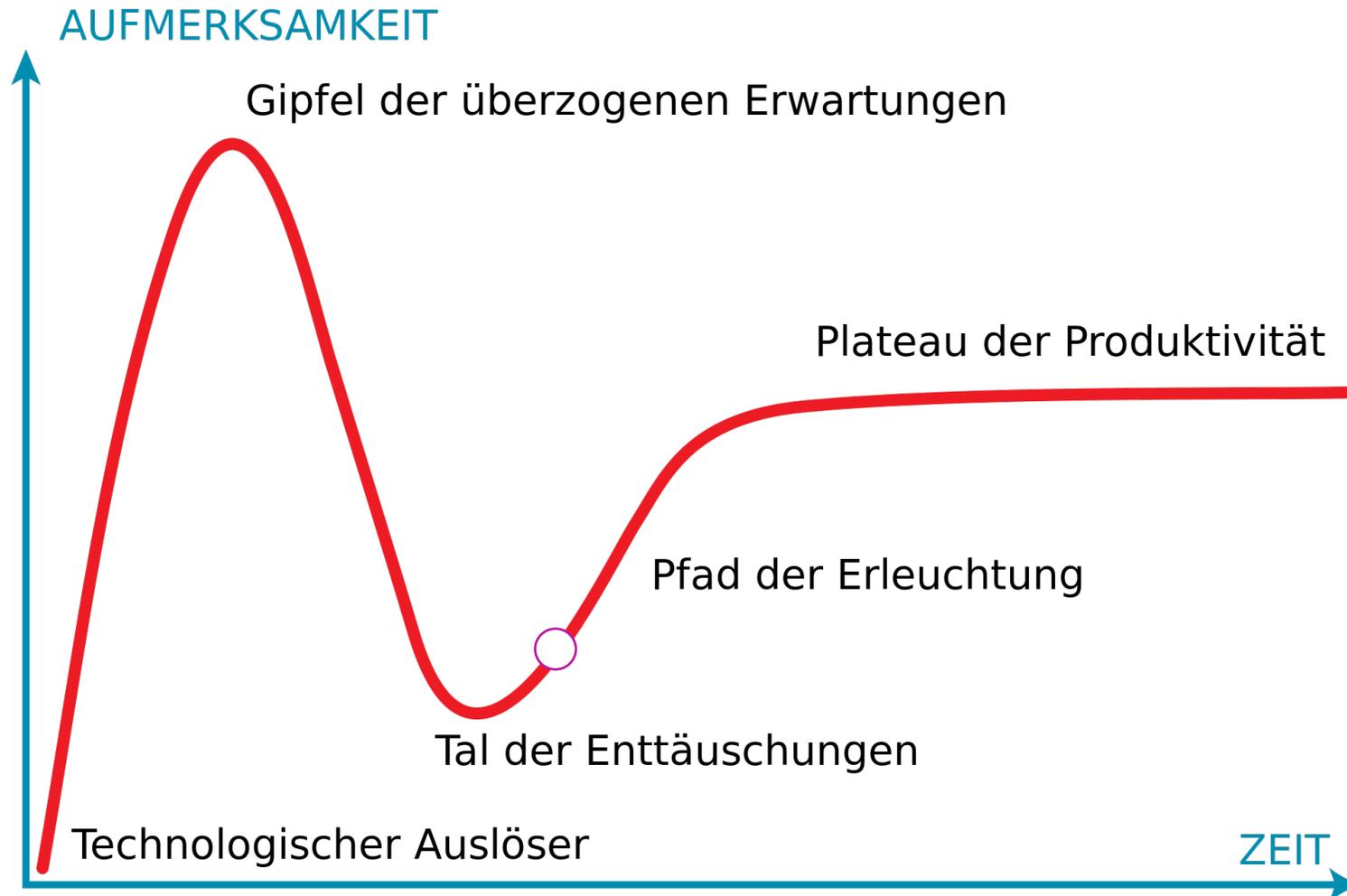
Bekanntmachung

Hybride Interaktionssysteme zur Aufrechterhaltung der Gesundheit auch in Ausnahmesituationen

ANSPRECHPERSON

Prof. Dr. Lutz M. Kolbe
Georg-August-Universität Göttingen

Wo stehen wir ?



https://en.wikipedia.org/wiki/Hype_cycle

Wirksamkeit von E-MentalHealth Angeboten

Tab. 2 Einteilung psychologischer Internetintervention nach Ausmaß und Gestaltung des Therapeutenkontaktes und jeweilige Evidenzebenen bei ausgesuchten Störungen [57]

Internetbasierte Interventionen	Evidenzebenen ^a					
	Substanzstörungen	Schizophrenie	Depression	Panikstörung	Soziale Phobie	PTBS
Synchrone Kommunikation (zeitgleich, z. B. Therapie über audiovisuelle Medien)	–	–	Ib [37]	–	–	Ib [52]
Asynchrone Kommunikation (zeitversetzt, z. B. Therapie via E-Mail)	–	–	Ib [53]	–	–	–
Angeleitete Selbstmanagementinterventionen	–	–	Ia [8, 17]	Ia [19]	Ia [17, 20]	Ia [22]
Nichtangeleitete Selbstmanagementinterventionen	Ia [13, 14, 54]	Ib [26, 55, 56]	Ia [16]	Ia [17]	Ia [17]	Ib [21]

^aDie Zuordnung der Evidenzebenen erfolgte auf Grundlage einer selektiven Literaturrecherche. Dabei wurde für jedes Störungsbild zunächst gezielt nach Metaanalysen gesucht und diese ausgewertet. Wenn diese Suche erfolglos blieb, wurde nach RCTs gesucht. Die Evidenzebenen sind wie folgt definiert: *Ia* Evidenz aus einer Metaanalyse von mindestens 3 RCTs; *Ib* Evidenz aus mindestens einer RCT oder einer Metaanalyse von weniger als 3 RCTs
PTCS posttraumatische Belastungsstörung, *RCT* „randomized controlled trial“

Klein et al. 2016 Nervenarzt

- Bisher ermutigende Evidenzen für E-Health Anwendungseffekte
- Blended Care etwas effektiver als Selbst-management

Wirksamkeit von E-MentalHealth Angeboten

Tab. 1 Überblick über die Möglichkeiten für den Einsatz internetbasierter Interventionen in den unterschiedlichen Phasen der psychosozialen Versorgung. (Adaptiert nach [9])

Phase der Versorgung	Beispiele für Interventionen
<i>Prävention</i>	Niedrigschwelliger Zugang zu nichtangeleitete Selbstmanagementinterventionen, Vermittlung von Selbstmanagementstrategien via E-Mail [44] Prävention depressiver Episoden am Arbeitsplatz [45] oder im Studium [46]
<i>Therapie</i>	
Frühintervention im Rahmen einer gestuften Versorgung	Nichtangeleitetes Selbstmanagement als erster Behandlungsschritt, geleitetes Selbstmanagement und traditionelle Psychotherapie bei ausbleibendem Behandlungserfolg
Einsatz in der Primärversorgung	Unterstützung von Selbstmanagementinterventionen durch motivierende Gespräche mit dem Hausarzt [38]
Vorbereitung einer Psychotherapie während der Wartezeit	Vermittlung von Inhalten und Übungen in nichtangeleiteten Selbstmanagementinterventionen, diese Inhalte werden später auch Gegenstand der Psychotherapie
Ergänzung einer Psychotherapie oder Psychopharmakotherapie („blended treatment“)	Unterstützung der traditionellen Behandlung, z. B. durch E-Mails, nichtangeleitete oder angeleitete Selbstmanagementinterventionen [47]
Behandlung unterversorgter Gruppen	Kultursensible muttersprachliche Internetintervention bei Migranten [48, 49]
Behandlung in medizinischen Settings	Prävention und Behandlung komorbider Depressionen, z. B. bei Diabetes, Krebs [50] oder Herzinfarkt [51]
<i>Rückfallprophylaxe nach Abschluss einer Behandlung</i>	Chat- oder E-Mail-Brücke nach Abschluss der Behandlung [39]

Sinnvoller Einsatz von E-Health Technologien im gesamten Behandlungsablauf

Gruppen von Anwendungen

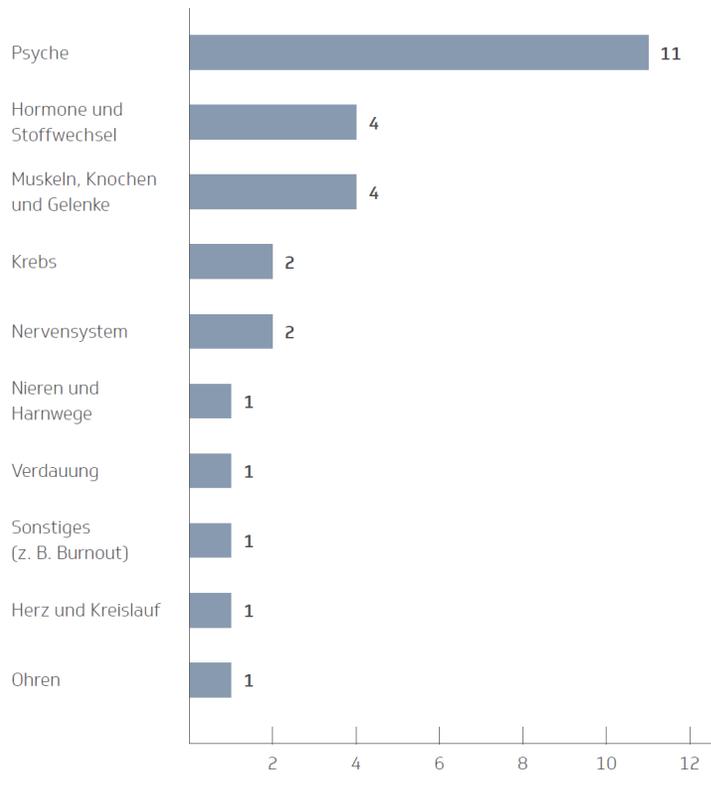
- Einzelanwendungen - MedizinProdukt
- Therapieplattform - MP
- Anwendungen offener Markt - (noch) kein MP



DIGA Digitale Gesundheitsanwendung - GKV Erstattung

56 DiGA-Report 2022 – Fast-Track-Verfahren und DiGA-Verzeichnis

Abbildung 5: Anzahl der bis 30. Januar 2022 gelisteten DiGA je Indikationskategorie im DiGA-Verzeichnis



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage der Angaben im DiGA-Verzeichnis

deprexis

Fortschritte erkennen

Während einer Depression ist es manchmal schwer, die eigenen Therapieerfolge zu erkennen. Alles scheint sich ewig hinzuziehen, irgendwie wollen sich keine Fortschritte einstellen. Viele dieser Gefühle sind Ausdruck der Depression.

deprexis® hilft Ihnen dabei, einen klareren, objektiveren Blick auf Ihre eigenen Fortschritte zu werfen.

Mit einem wissenschaftlich validierten Fragebogen (PHQ9) können sie den Symptomverlauf regelmäßig erfassen und einsehen. Zudem steht Ihnen ein Stimmungsverlaufbuch zur regelmäßigen Nutzung zur Verfügung. Abhängig von Ihrer persönlichen Symptomatik erhalten Sie außerdem grafische Auswertungen und Praxistipps, die Sie ausprobieren können, um sich besser zu fühlen.

Wenn Sie möchten, können Sie diese Verläufe mit Ihrem behandelnden Arzt oder Psychotherapeuten teilen.

<https://de.deprexis.com/therapieprogramm/>

- | | | |
|----------------------|------------------------|---------------------------------------|
| Vivira | vorvida | Novego |
| somnio | Selfapy (Angststörung) | HelloBetter (Stress/Burnout) |
| zanadio | Selfapy (Panikstörung) | HelloBetter (Diabetes/Depression) |
| Invirto | | HelloBetter ratiopharm (chr. Schmerz) |
| elevida | Q3 2021 | Kranus Edera |
| M-Sense | NichtraucherHelden | Cara Care |
| Selfapy (Depression) | ESYSTA | |
| Rehappy | Mawendo | |
| Q1 2021 | | |
| deprexis | | |
| Mika | | |

■ Gesamt
 ■ Verordnungen
 ■ Anfragen

Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage von TK-Versorgungsdaten sowie Angaben im DiGA-Verzeichnis

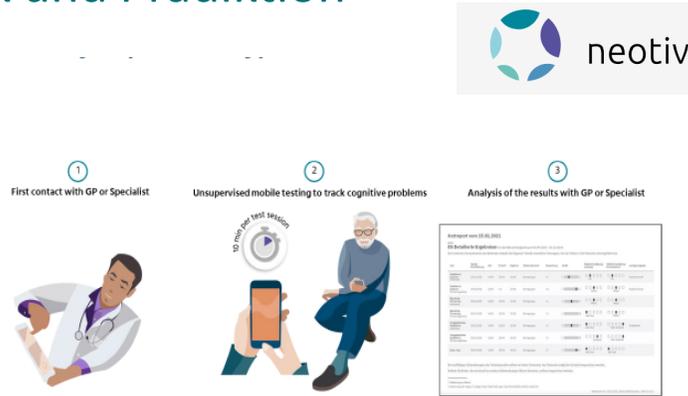
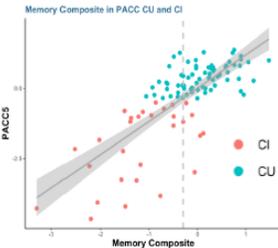
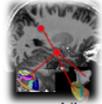
Beispiel EMA Frühdiagnostik der AD



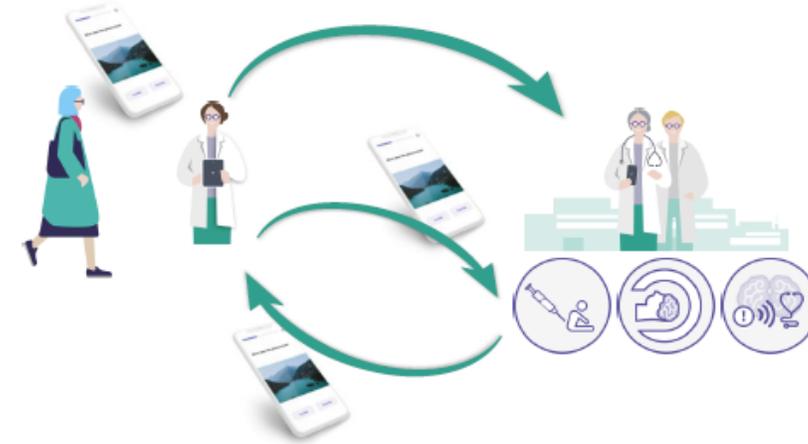
UNIVERSITÄTSMEDIZIN
GÖTTINGEN UMG

Stratifizierte Behandlungsplanung: BigData basierte Verlaufsdagnostik und Prädiktion

- New cognitive tests validated with fMRI
- Psychometric validation as mobile app
- DELCODE mobile add-on study / and other international studies
- Validation against neuropsychology (PACC5)
- No interference with neuropsychology



Sensitivity of 83% and specificity of 74% to detect an MCI-grade cognitive impairment in the context of Alzheimer's disease



Emrah Duezel DZNE Magdeburg



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

MED

FACULTY OF
MEDICINE



- Mobile Psychometrische Diagnostik für Patienten mit subjektiven Gedächtnisproblemen
- Mit fMRI validiert - Ziel MCI als AD Frühsymptom detektieren

- Patientenautonomie durch kontinuierliches kognitives Monitoring fördert Auswahl von Medikamenten, Eingriffen, Lebensstil

Therapieplattform



- Nutzung in verschiedenen Kontexten PIA, amb. Fachpflege, Station, TK, StäB, inkl. Onboarding und Nachbetreuung
- Übergreifende Plattform mit diagnosespezifischen (Depression,...) und fertigungsorientierten (Achtsamkeit,...) Modulen
- Programmfunktionen: Tutorials, Nachrichten, Tagebücher, Chat, Videos...
- Teambasierte Rollen:
 - ÄrztInnen und PsychologInnen – diagnosespezifische Module
 - Fachpflege – fertigungsorientierte Module



minddistrict



Tagebücher



Gruppenmitteilungen



Module



Videogespräche



Social Support Network



Trainings



Modulverwaltung



Adressbuch

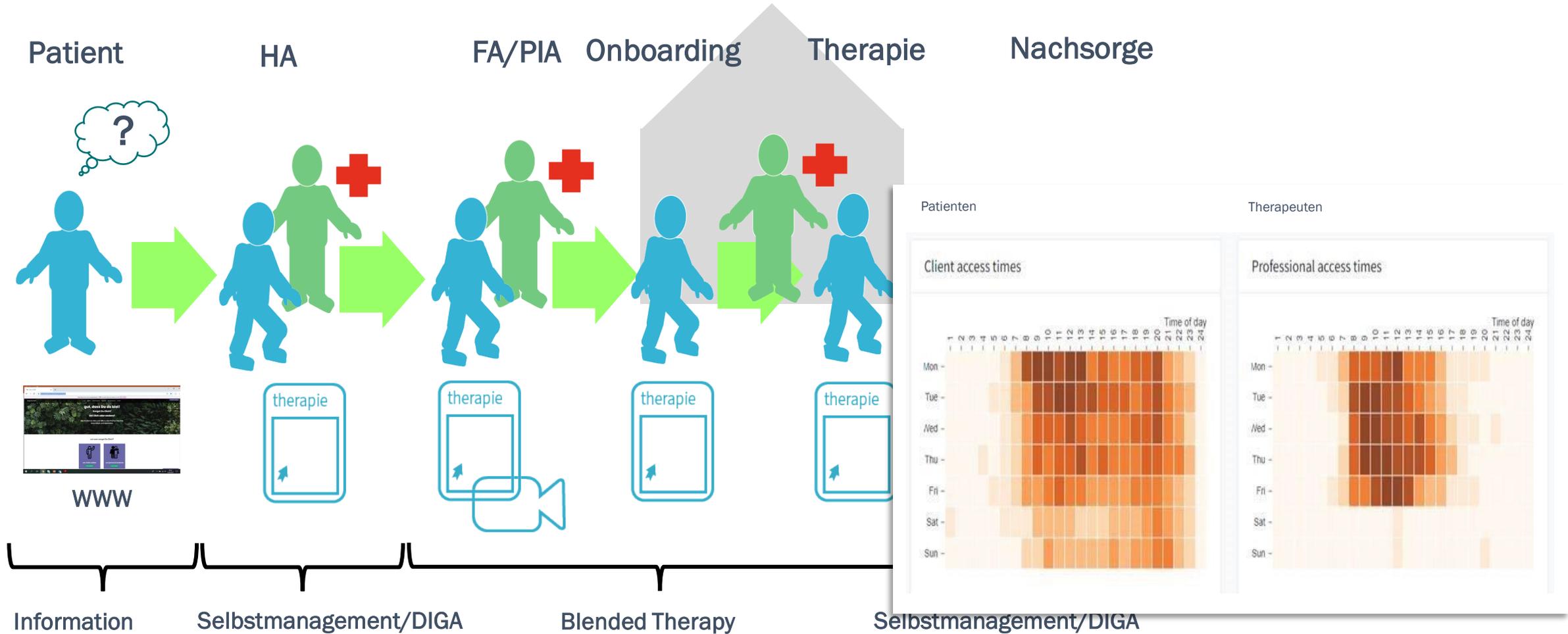


CMS & Trigger



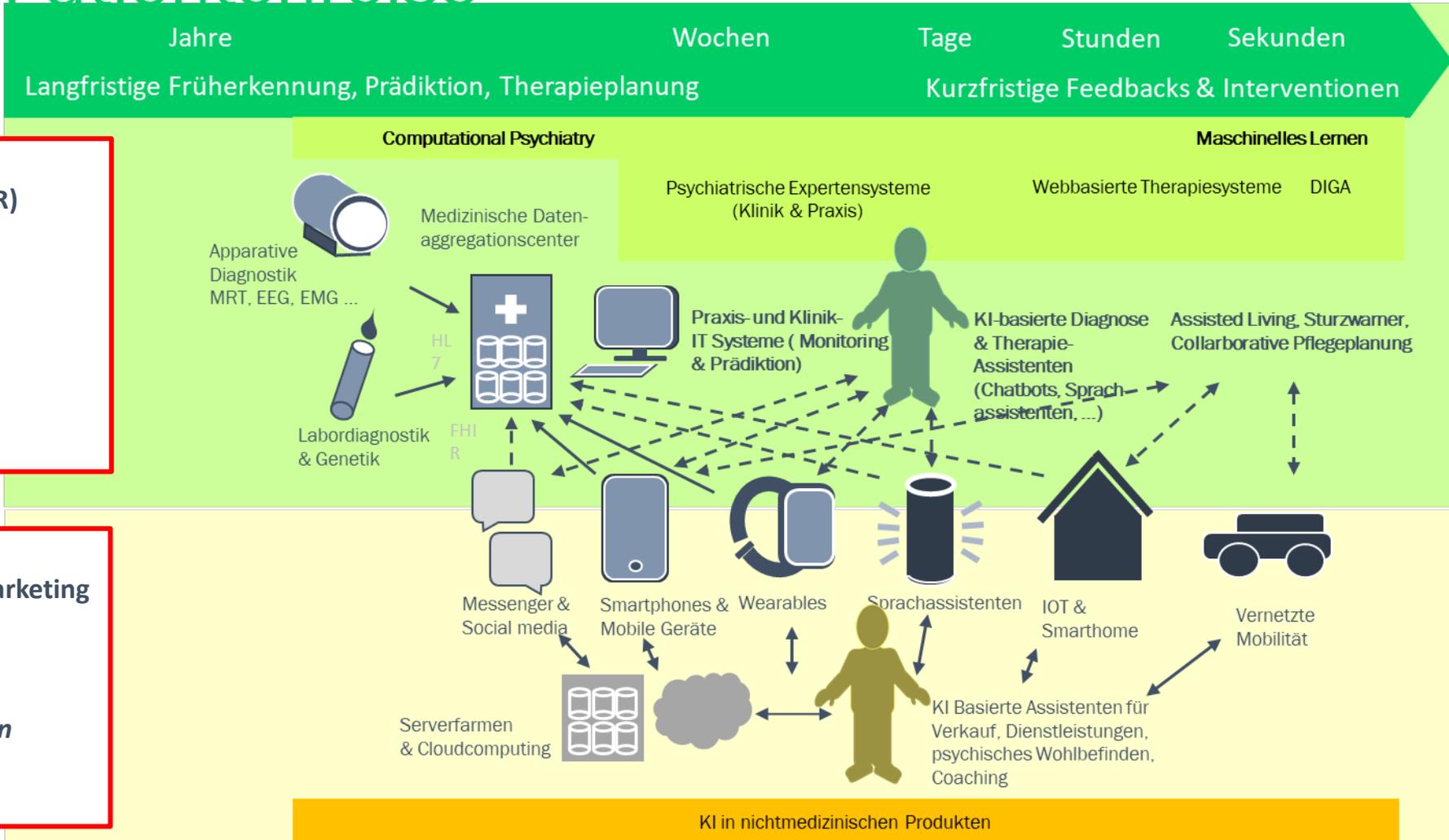
Dashboard

Digitale Patientenreise



Wer schafft die Grundlagen des Wandels?

Patientenreise



**Medizinisches System
Medizinprodukt (neue MDR)**

Basis:
Ethikvotum,
Medizinischer
Datenschutz,
Individuelle
Aufklärung

**Nichtmedizinischer Markt
Lifestyle (Wellness) und Marketing**

Basis:
Einverständnis mit
Allg, Geschäftsbedingungen

KI in nichtmedizinischen Produkten

Wer schafft die Grundlagen des Wandels?

aerzteblatt.de

Für Autoren ePaper Service

Arztblatt / cme / Arztstellen / Studieren / English Edition

Home Archiv News Themen DÄ plus Politik Medizin

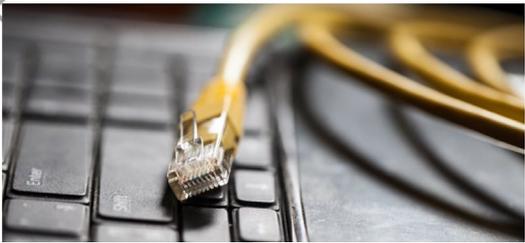
News > Ärzteschaft > Datenverstöße aufgedeckt: Neuer Ärger um TI-Konnektoren

Ärzterschaft

Datenverstöße aufgedeckt: Neuer Ärger um TI-Konnektoren

Freitag, 25. Februar 2022

f t x in Newsletter abonnieren Zur Startseite



Erlernte Hilfslosigkeit

Apples Health-Pläne: iPhone-Sensoren sollen psychische Erkrankungen prüfen

Apple erforscht, ob iPhone-Kamera und Sensoren in der Lage sind, psychische Mitteln. Auch Autismus-Erkennung wird

42

Erwerb von Kliniken

HL7 FHIR-Client in iOS enthalten

Anwendung auf medizinische Daten

ML: Big Data Analysen und individuelle Prädiktion

Marketing & Warenvertriebs IT-Infrastruktur

Apples-Health-Plaene-iPhone-nd-pruefen-6197790.html

Offener Markt: NLP Chatbot als „Therapeut“



UNIVERSITÄTSMEDIZIN GÖTTINGEN UMG

Natural Language Processing KVT Therapiealgorithmus

KVT Strategien
besonders gut für die
Anwendung in NLP
Chatbots geeignet?

In one of my first interactions with Woebot, I told it about a time I had felt nervous about not being good or smart enough.



Re-write "I'm not smart enough" without those distortions so it's more objective

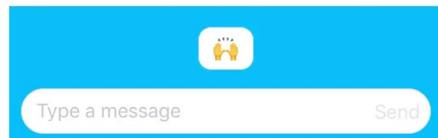
I'm worried about doing well at my presentation tomorrow. I want it to go well.

So how did your re-write go?

I tried

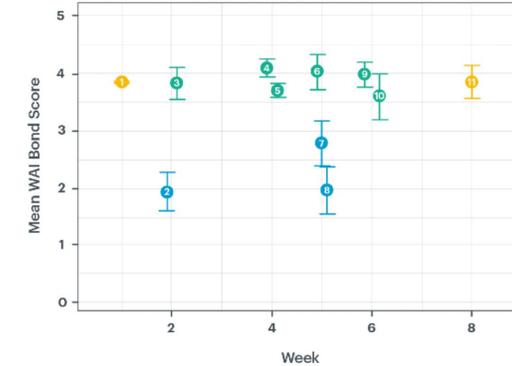


NICE!



<https://www.businessinsider.com/therapy-chatbot-depression-app-what-its-like-woebot-2018-1?op=1#in-one-of-my-first-interactions-with-woebot-i-told-it-about-a-time-i-had-felt-nervous-about-not-being-good-or-smart-enough-3>

Label	Source	Modality	Week	N
1	Current study	Woebot	1	36,070
2	Jasper (2014)	Internet	2	38
3	Jasper (2014)	Group CBT	2	26
4	Vernmark (2017)	Blended CBT	4	73
5	Munder (2010)	Inpatient CBT	4	243
6	Jasper (2014)	Group CBT	5	26
7	Schlicker (2020)	Internet	5	40
8	Jasper (2014)	Internet	5	38
9	Berger (2018)	Blended CBT	6	33
10	Berger (2018)	Outpatient CBT	6	24
11	Prochaska (2020)	Woebot	8	51



THERAPEUTIC MODALITY: ● WOEBOT ● INTERNET-ONLY ● HUMAN INVOLVEMENT

Darcy 2021

Diagnostik und Therapie rund um die Uhr? Künstliche Intelligenz als Herausforderung und Chance für Psychiatrie und Psychotherapie

Diagnostics and Therapy 24/7? Artificial Intelligence as a Challenge and Opportunity in Psychiatry and Psychotherapy

Autoren
Knut Schnell, Miriam Stein

Psychiatrische Praxis
2021: 48

- Im offenen Markt entsteht ein breites Feld von Anwendungen zur Förderung psychischen Wohlbefindens.
- Diese und medizinische DIGA werden als primär patientenzentrierte Therapieangebote die Versorgungsstrukturen nachhaltig verändern in ambulanter PT, Ambulanzen, Kliniken.
- Andere medizinische Fachgebiete haben das bereits verstanden.
- Unreflektierte Ablehnung und unklare Kommunikation über „Digitalisierung“, Datenschutz etc. führt derzeit im Gebiet der Psychiatrie und Psychotherapie zu Missverständnissen und technischen Fehlinformationen.
- Digitalpessimismus hilft nicht weiter! Wir müssen als kreative ExpertInnen digitale Umwelten unserer Patienten verstehen und digitale Versorgungsstrukturen entwickeln. Weil sonst unsere Patienten allein dastehen.