

fördern • führen • inspirieren



4. Schwandorfer Bildungskonferenz

Digitalisierung im Gesundheitswesen

Prof. Dr. Steffen Hamm
21. Mai 2019

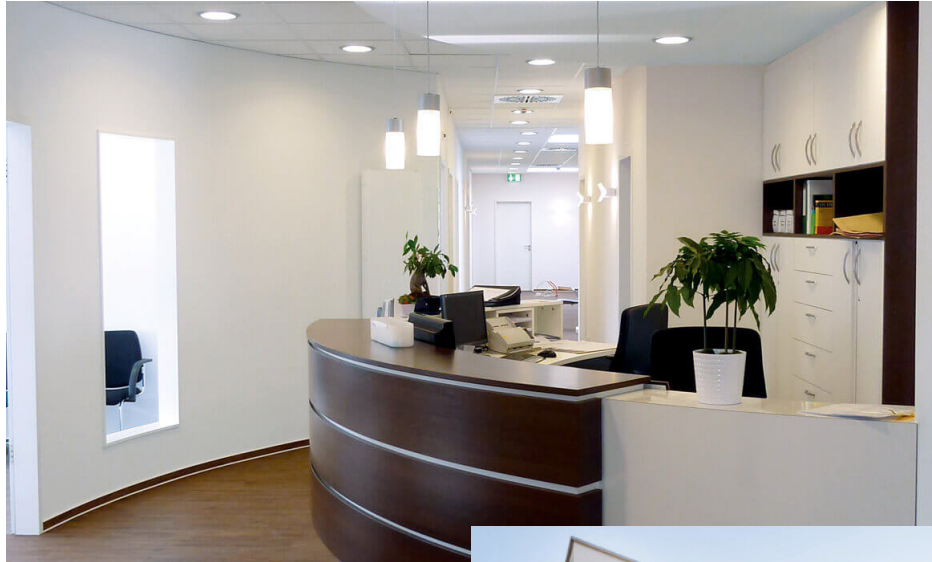
Gesundheitsversorgung früher...



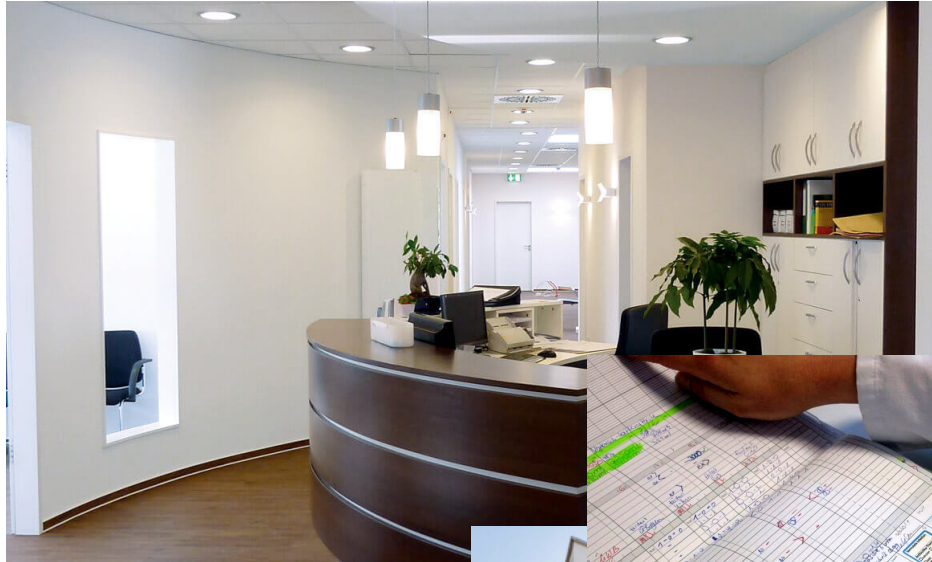
Gesundheitsversorgung früher...



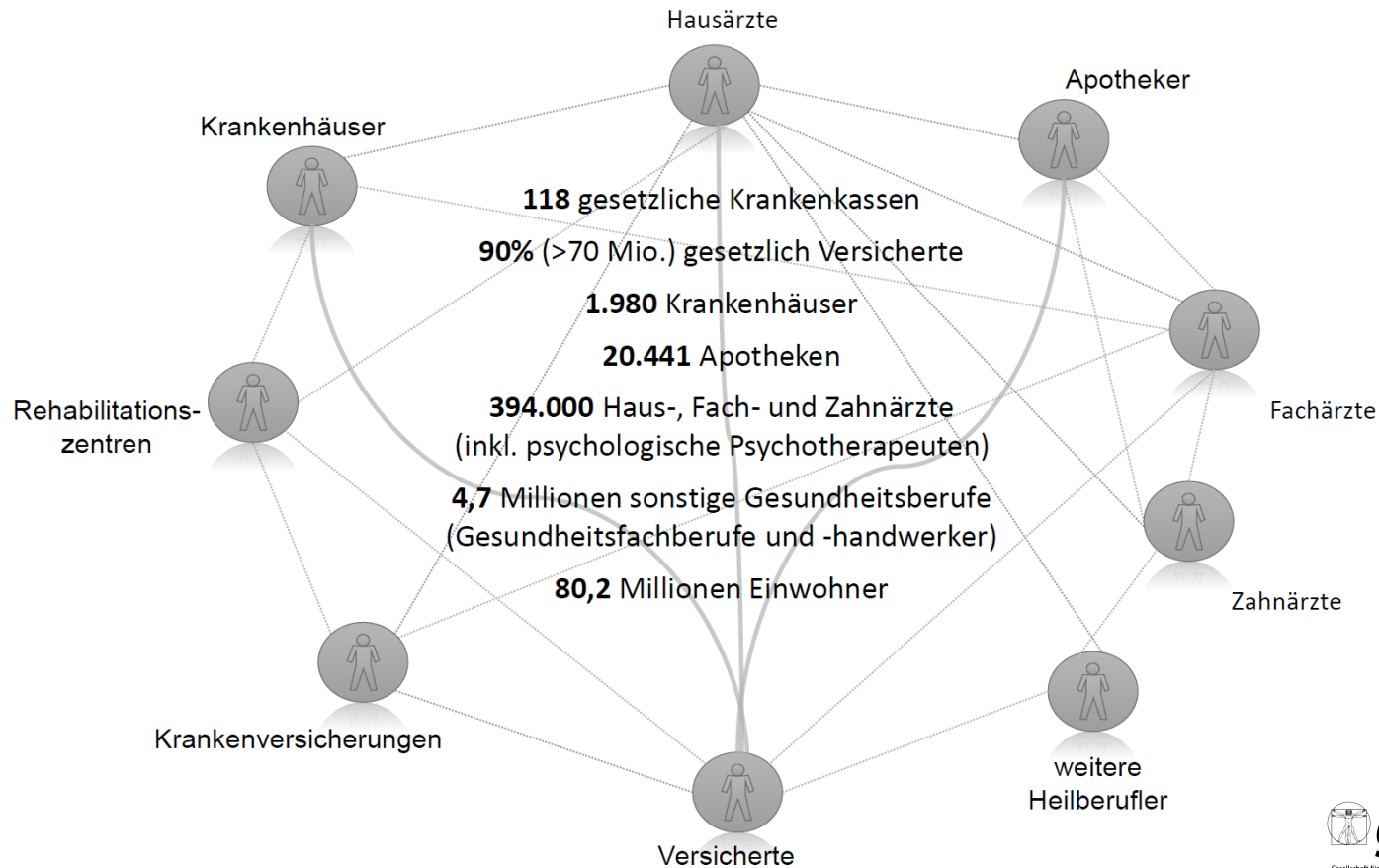
...heute...



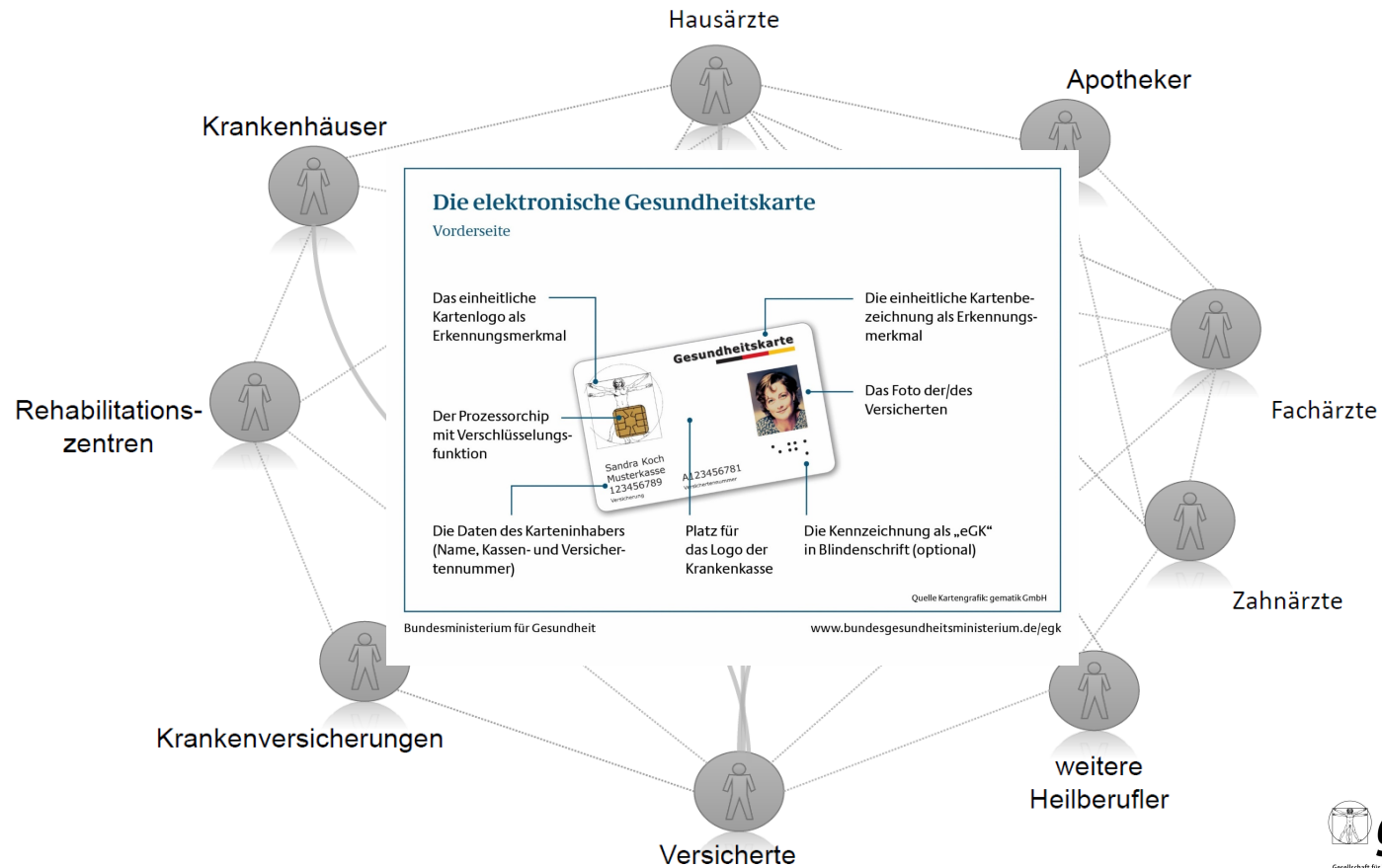
...heute...



...und morgen: Was bisher versucht wurde



...und morgen: Was bisher versucht wurde



Was bedeutet Digitalisierung eigentlich?

“Pferdemistkrise droht: Bis 1950 wird jede Straße in London drei Meter tief in Pferdeexkrementen versunken sein.”

British Times (1894)

“Das Auto hat keine Zukunft. Ich setze auf das Pferd.”

– *Kaiser Wilhelm II. (1904)*

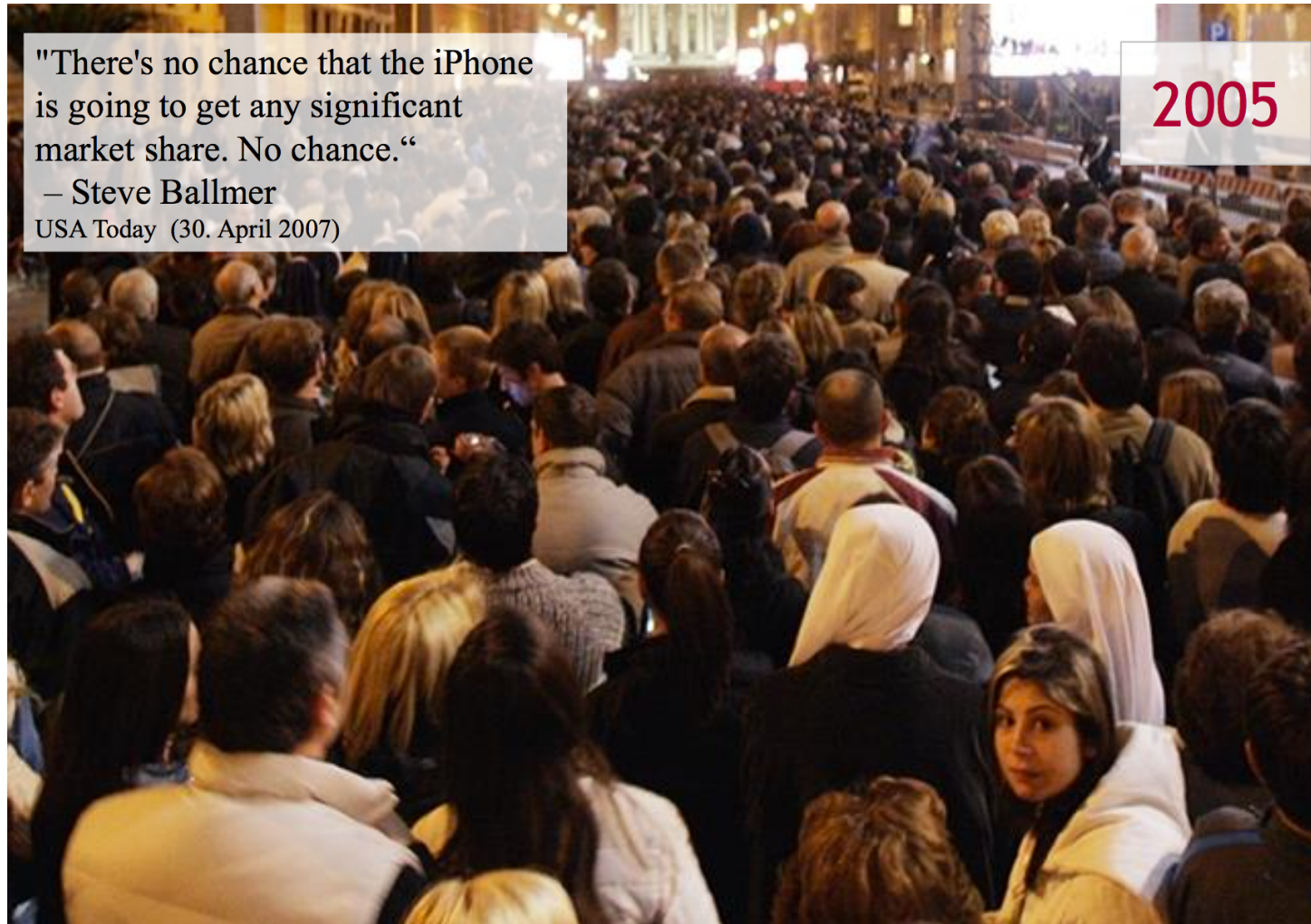
1900



Was bedeutet Digitalisierung eigentlich?



Was bedeutet Digitalisierung eigentlich?

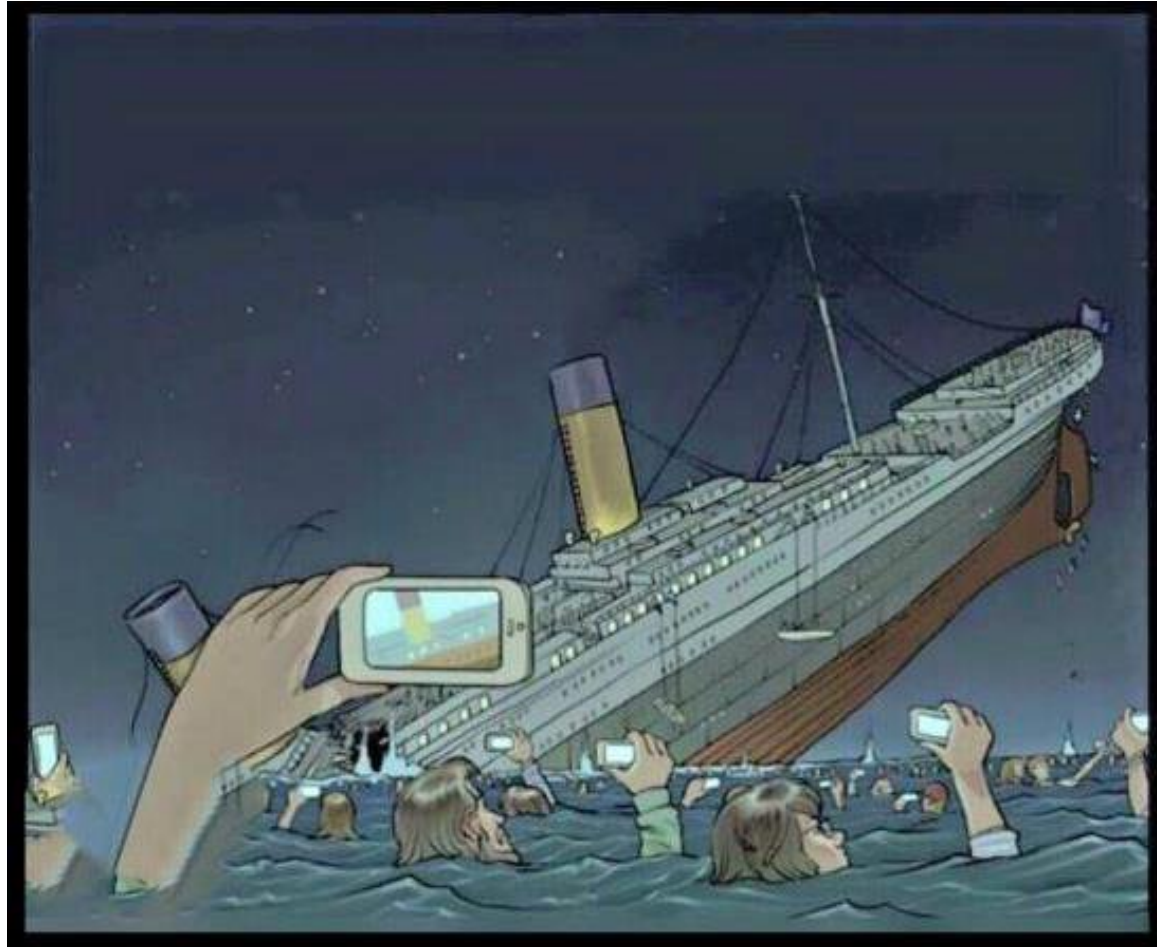


Was bedeutet Digitalisierung eigentlich?



Was bedeutet Digitalisierung eigentlich?

Wenn die Titanic heute untergehen würde...

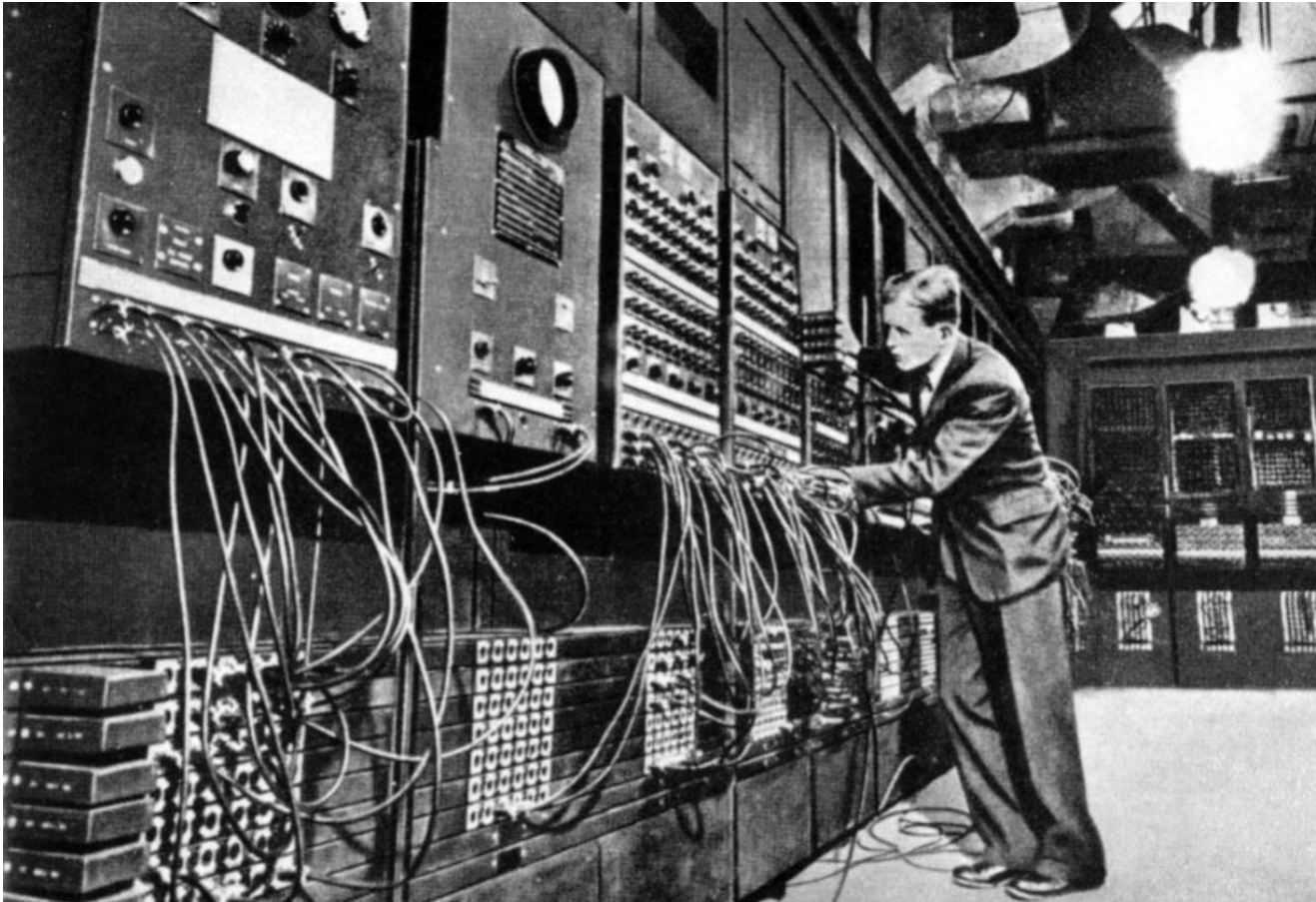


Digitalisierung ist omnipräsent, aber warum tut sich das Gesundheitswesen so schwer damit?



Change is great as long as for me
everything remains the same.

Deshalb: Neuen Technologien wird oft mit Skepsis begegnet!



© US-Großrechner Eniac [ca. 1950]

„Für die Zukunft
sind Computer mit
weniger als 1,5
Tonnen Gewicht
vorstellbar.“

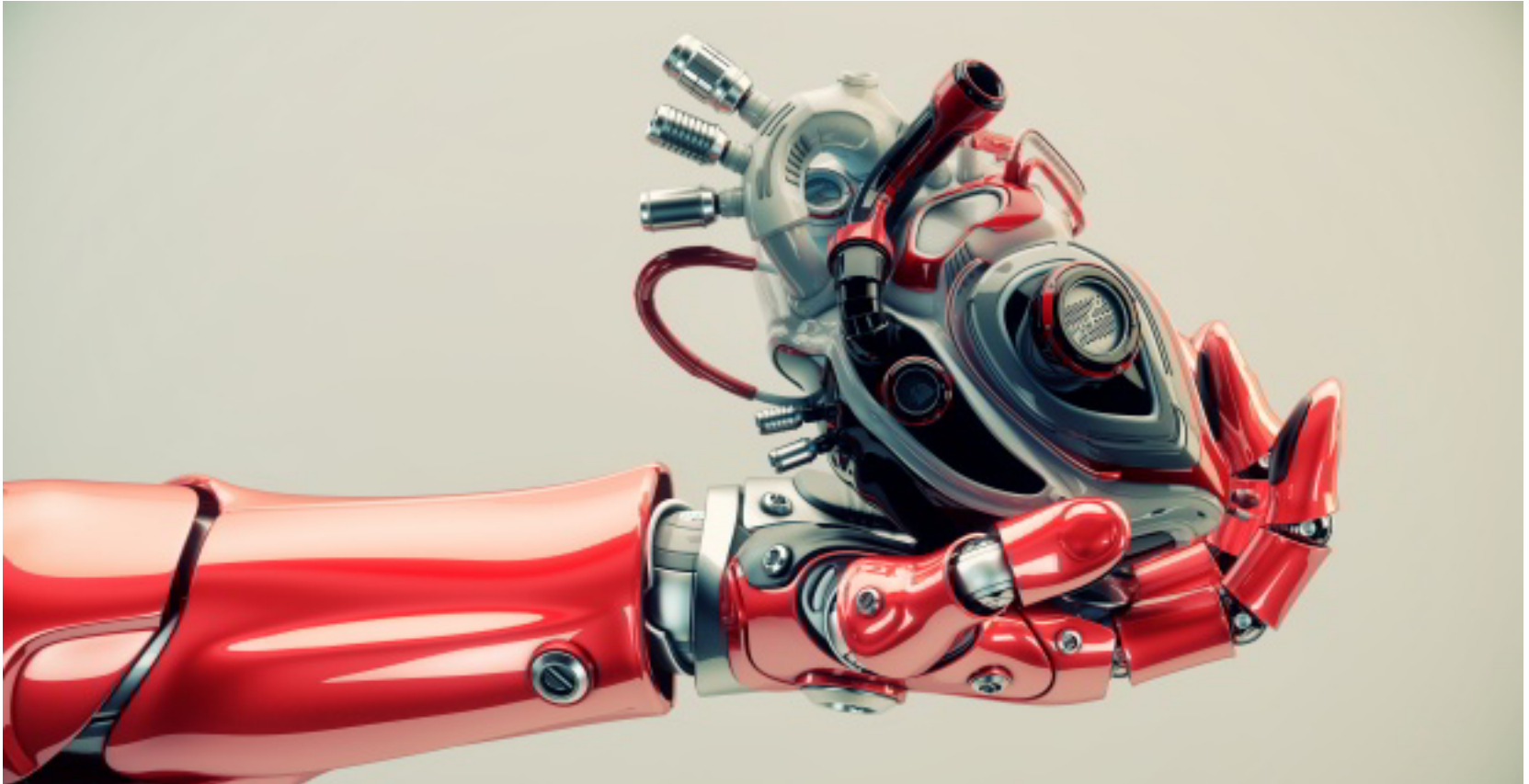
Popular Mechanics,
US-Technik-Magazin
[1947]

Deshalb: Neuen Technologien wird oft mit Skepsis begegnet!

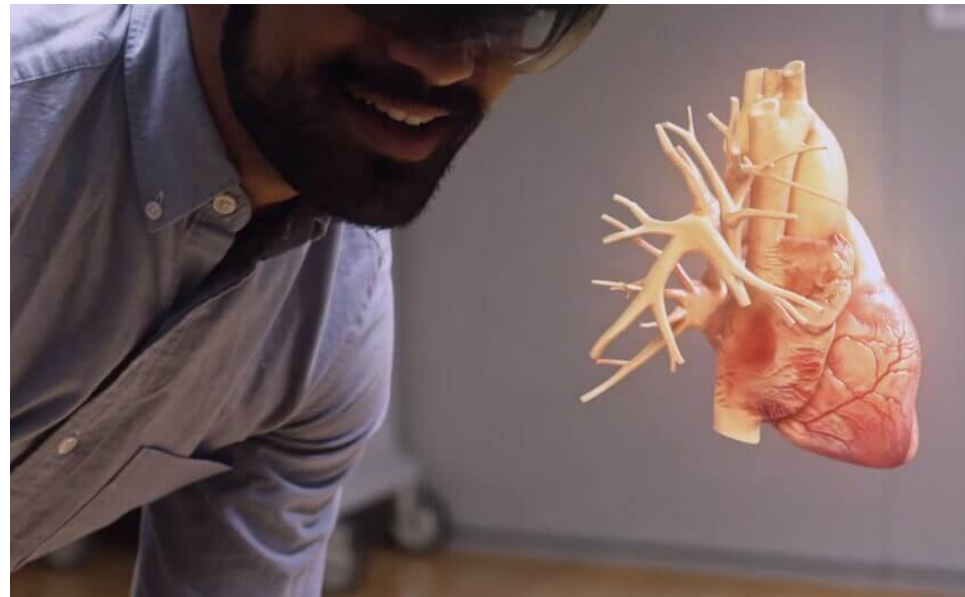


Der **Red Flag Act** war ein Gesetz im Vereinigten Königreich Großbritannien und Irland, das 1865 eingeführt und 1896 wieder abgeschafft wurde. Es sollte dazu dienen, Unfälle im Straßenverkehr durch die immer weiter verbreiteten Dampfwagen zu vermeiden. Das Gesetz schrieb vor, dass ein Gefährt ohne Pferde oder ein Automobil mit einer Geschwindigkeit von maximal 4 Meilen ($\sim 6,4$ km/h) in der Stunde fahren durfte. Innerhalb der Ortschaften betrug das Limit 2 Meilen pro Stunde. Bei jedem Automobil mussten zwei Personen zum Führen des Fahrzeugs anwesend sein, und ein Fußgänger hatte voraus zu laufen, der zur Warnung der Bevölkerung eine rote Flagge (red flag) tragen musste.

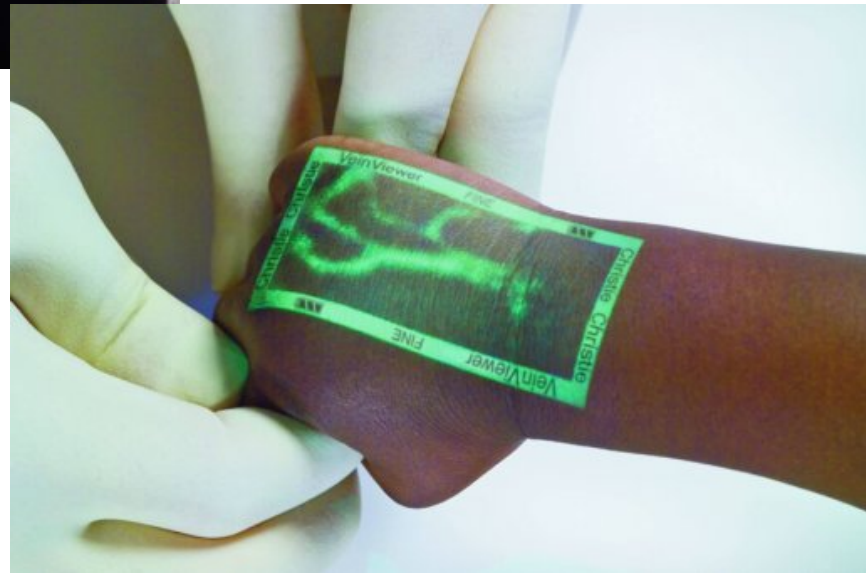
Aber: Die Zukunft lässt sich nicht aufhalten – und birgt enorme Potenziale



Potenziale von Digital Health



Potenziale von Digital Health





The screenshot shows a web page from 'Die Techniker' with a dark header. The header contains the logo, navigation links for 'Themen' and 'Regional', and a search bar. The main content area has a breadcrumb trail 'Digitale Gesundheit / Künstliche Intelligenz' and is labeled 'Pressemitteilung'. The headline reads 'TK setzt auf Künstliche Intelligenz für bessere Versorgung'. Below the headline are social media sharing icons. The text of the press release, dated Berlin, 28. November 2018, describes the expansion of the TK's digital symptom checker 'Ada' with artificial intelligence, allowing users to get personalized advice and connect with doctors via various digital channels.

TK
Die Techniker

Themen Regional Ihr Suchbegriff

[Digitale Gesundheit](#) / [Künstliche Intelligenz](#)

Pressemitteilung

TK setzt auf Künstliche Intelligenz für bessere Versorgung

[f](#) [t](#) [in](#) [v](#) [e](#)

Berlin, 28. November 2018. Ein auf künstlicher Intelligenz (KI) basierender Symptomcheck erweitert seit heute das digitale Angebot der Techniker Krankenkasse (TK). Nutzer der App "Ada", die TK-versichert sind, können dort ihre Beschwerden eingeben, erhalten eine persönliche Analyse und werden auf Wunsch über passende digitale Versorgungsangebote der TK informiert. In der zweiten Ausbaustufe, die voraussichtlich Anfang 2019 startet, können TK-Versicherte den Symptomcheck direkt über die neue "TK-Doc"-App nutzen, ohne dass ein gesonderter Log-in bei Ada notwendig ist. Nach der Bewertung mittels Künstlicher Intelligenz können sie auf Wunsch das Ergebnis über die App unmittelbar telefonisch, per Mail, per Text- oder Video-Chat mit einem Arzt besprechen.





Gedruckte Tabletten sind Realität

APOTHEKE ADHOC, 05.04.2016 08:13 Uhr



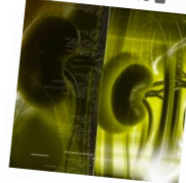
Medikamentenabgabe per Bluetooth:
MIT-Forscher entwickeln mit 3D-Drucker Bluetooth-Tabletten für die Kommunikation mit dem eigenen Körper



Bioprinter BioFabrication facility (BFF):

NASA und Techshot entwickeln 3D-Drucker für Organe für den Einsatz im Weltraum

25. Januar 2019



Das Startup Techshot hat eine Zusammenarbeit mit der NASA beschlossen, für die Entwicklung von einem Bioprinter namens BioFabrication facility (BFF), der Organe im Weltraum unter Schwerelosigkeit drucken können soll. Irgendwann einmal soll der Weltraum-3D-Drucker für organische Substanzen auf der Internationalen Raumstation ISS zum Einsatz kommen.

Potenziale von Digital Health

 FORWARD

Your Doctor

Your Data

Jobs

| 415-349-0850

[GET STARTED](#)







Das größte Taxiunternehmen der Welt besitzt keine Fahrzeuge.

Das weltweit populärste Medienunternehmen erzeugt selbst kaum Inhalte.



Der wertvollste Einzelhändler der Welt hat keine Lagerbestände.

Der weltweit größte Anbieter von Unterkünften besitzt keine Immobilien.



Die größten Telefonunternehmen besitzen keine eigene Telefoninfrastruktur.

Das größte Kino besitzt keine eigenen Kinosäle. **NETFLIX**

Auch für das Gesundheitswesen gilt:

Über yourself before you get Kodak'ed.

Welchen Beitrag leisten wir dazu? Neu ab Wintersemester 2019/20

Digital Healthcare Management

Studienort: Weiden

Studium Digital Healthcare Management

- > Berufschancen
- > Bewerbung

Aufbau

Einblicke

Ansprechpersonen

Für Kliniken / Unternehmen

Studium Digital Healthcare Management

Interessieren Sie sich für Management, Informatik und Gesundheitswirtschaft? Möchten Sie die Zukunft der Gesundheitsversorgung aktiv mitgestalten? Dann ist der Bachelorstudiengang Digital Healthcare Management genau das Richtige für Sie.

Wir zeigen Ihnen, wie Sie Prozesse und Zusammenhänge auf dem Gesundheitsmarkt verstehen, gesundheitsökonomisch bewerten und, darauf basierend, digitale Technologien sinnvoll anwenden können. Wir vermitteln Ihnen, wie Sie durch den Einsatz und die Entwicklung digitaler Lösungen an der Konzeption und Umsetzung innovativer Versorgungs- und Geschäftsmodelle mitwirken können.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!