Zukunftswerkstatt eHealth

VPH-Share

Wie verändert ein virtuelles Abbild von Patient(inn)en die Gesundheitsakte? Welchen Beitrag leistet dies zu einer stärker individualisierten Medizin?

Karl A. Stroetmann PhD MBA FRSM

empirica

Gesellschaft für Kommunikations- und Technologieforschung mbH, Bonn

Copyright © 2012 VPH-SHARE/Discipulus Consortia - All right reserved - **Zukunftswerkstatt eHealth, Saarbrücken, Germany, 07.06.2012** 1

Virtuelles Abbild einer Person

VPH-Share

Virtuelles Abbild = Avatar einer Person

- **Avatar (Sanskrit): Konzept für unterschiedliche Inkarnationen**
- **Die Menge aller digital verfügbarer Daten und Informationen über ein Individuum:**
  - **Quantitative Daten**
  - **Qualitative Daten**
  - **Text**
  - **Bilder**
  - **Video**
  - **Audio**
  - **usw.**

Copyright © 2012 VPH-SHARE/Discipulus Consortia - All right reserved - **Zukunftswerkstatt eHealth, Saarbrücken, Germany, 07.06.2012** 2

Patienten-Avatar (I)

- 'Das *epistemologische* Ich' – ein digitales Abbild, das wir selbst erzeugen (unterschiedliche Rollen)
- 'Das *ontologische* Ich' – Aus medizinischer Sicht eher die "wahre" Identität
- Patienten-Avatar: Medizinisch relevant nur die Daten(unter)menge, die für gesundheitliche Fragestellungen eines Individuums relevant ist
- Bei Zugrundelegung der WHO Gesundheitsdefinition von 1948 '*...state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity'* ein sehr komplexer Datensatz

Copyright © 2012 VPH-SHARE/Discipulus Consortia - All right reserved - **Zukunftswerkstatt eHealth, Saarbrücken, Germany, 07.06.2012** 3

Patienten-Avatar (II)

- *Umfassendereres* Avatar-Konzept: Fähigkeit des digitalen Ichs, sich entsprechend seinem (digitalen) Kontext zu verhalten
- Patienten-Avatar: In Bezug auf gesundheitliche Fragestellungen umfasst er dann auch die digitalen Modelle usw., die medizinische Voraussagen, Analysen und Behandlungsvorschläge erlauben – er wird zum integrierten klinischen Voraussage- und Entscheidungsunterstützungs-System

Völlig neues Konzept einer Patienten-"Akte"

Copyright © 2012 VPH-SHARE/Discipulus Consortia - All right reserved - **Zukunftswerkstatt eHealth, Saarbrücken, Germany, 07.06.2012** 4

Individualisierte Medizin

VPH-Share

- **Wirklich personalisierte Medizin wurde definiert als Medizin, "which uses information about a person's genes, proteins, and environment to prevent, diagnose, and treat disease."**

Quelle: National Cancer Institute NIH (2011). Dictionary of Cancer Terms

Umfassendere Definition: Fortschritt von

- ✓ **"Population Medicine" – evidenzbasierte Medizin (Black-Box Modell; uni-morbide, weiße, männliche Probanden im Alter on 18-60 Jahren; Zwillingsforschung – "Elend" der Genom-Forschung; reduktionistischer / „Kochbuch"-Ansatz) zur**
- ✓ **personalisierten Medizin – erklärungsbasierte Medizin (White Box Modell; integrativer Ansatz für Wellness, Prävention, akuter und langfristiger Versorgung; Einbezug psycho-sozialer und Umweltdaten)**

Das umfassende Patienten-Avatar-Konzept wird zur Grundvoraussetzung und Basis der personalisierten Medizin

Copyright © 2012 VPH-SHARE/Discipulus Consortia - All right reserved - **Zukunftswerkstatt eHealth, Saarbrücken, Germany, 07.06.2012** 5

Patienten-Avatar als Patientenakte

VPH-Share

- **Der Avatar *ist* die Akte – ein völlig neues Konzept der Datenerfassung, Verwaltung, Verarbeitung und Darstellung**
- **Gleichzeitig Kernstück eines komplexen medizinischen Entscheidungsunterstützungs-Systems**
- **Er wird zur unabdingbaren Grundlage einer personalisierten, prediktiven und integrativen Medizin**
- **Er muss dynamisch in Prozessunterstützungs-Systeme eingebunden werden**
- **Er muss eingebettet werden in eine umfassende Infrastruktur, die Zugriff auf Daten, Modelle, Werkzeuge und Computer-Ressourcen bereitstellt**

Copyright © 2012 VPH-SHARE/Discipulus Consortia - All right reserved - **Zukunftswerkstatt eHealth, Saarbrücken, Germany, 07.06.2012** 6

Disclaimer

- The research reported upon has either directly or indirectly been supported by the European Commission, Directorate General Information Society and Media, Brussels, in the context of its FP7 Research Programme.
- The results, analyses and conclusions derived there from reflect solely the views of its authors and of the presenter.
- The European Community is not liable for any use that may be made of the information contained therein.

Copyright © 2012 VPH-SHARE/Discipulus Consortia - All right reserved - **Zukunftswerkstatt eHealth, Saarbrücken, Germany, 07.06.2012** 7

Thank You!

http://www.vph-share.eu/contact

http://www.ucl.ac.uk/~ucemcbo/

Copyright © 2012 VPH-SHARE/Discipulus Consortia - All right reserved - **Zukunftswerkstatt eHealth, Saarbrücken, Germany, 07.06.2012** 8