



Audit Use Case DIFUTURE

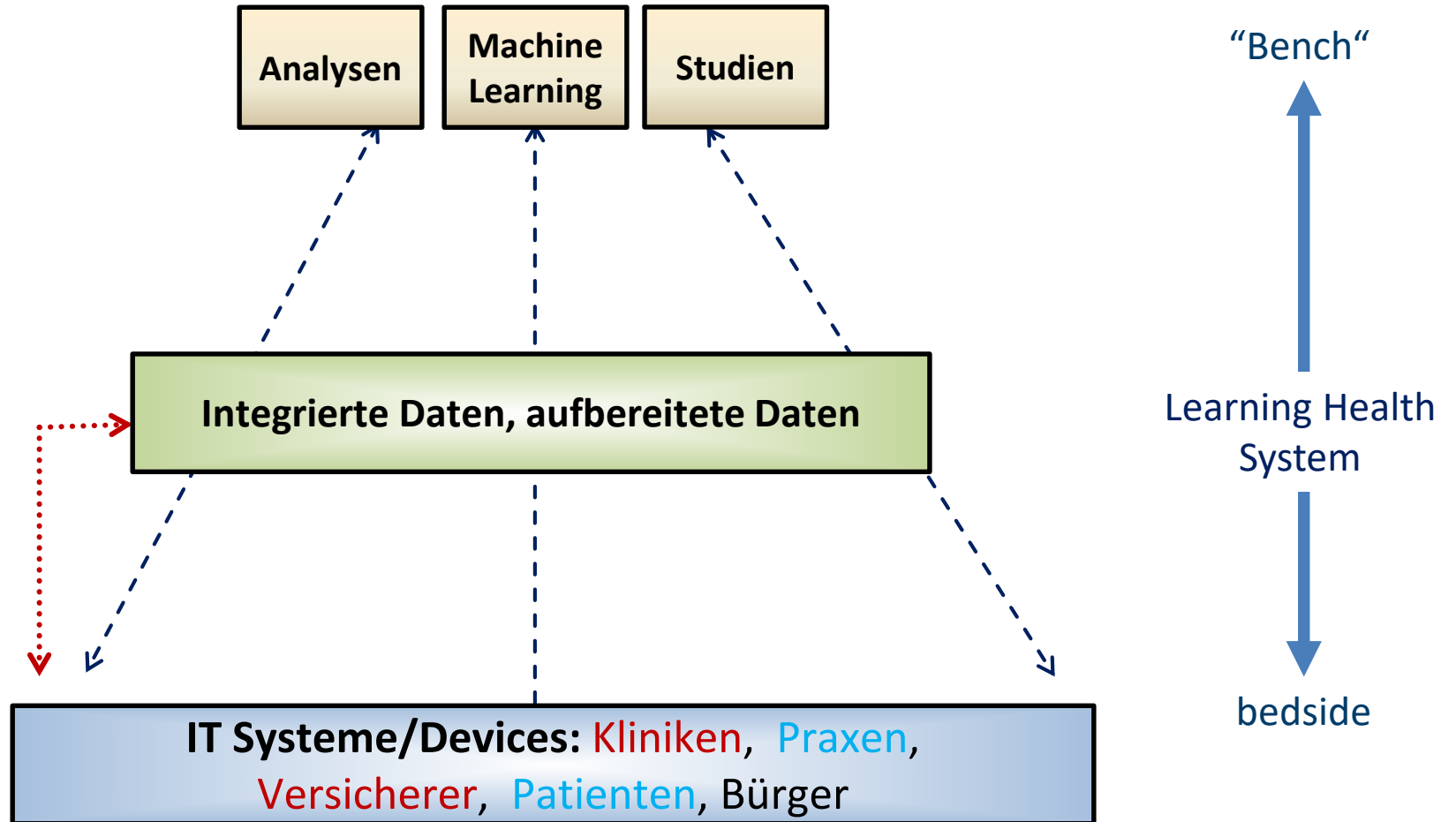
Eine Infrastruktur für optimierte personalisierte Behandlungsentscheidungen bei Patienten mit multipler Sklerose (UC MS)

Prof. Dr. Bernhard Hemmer (MRI/TUM)

Prof. Dr. Ulrich Mansmann (KUM/LMU)



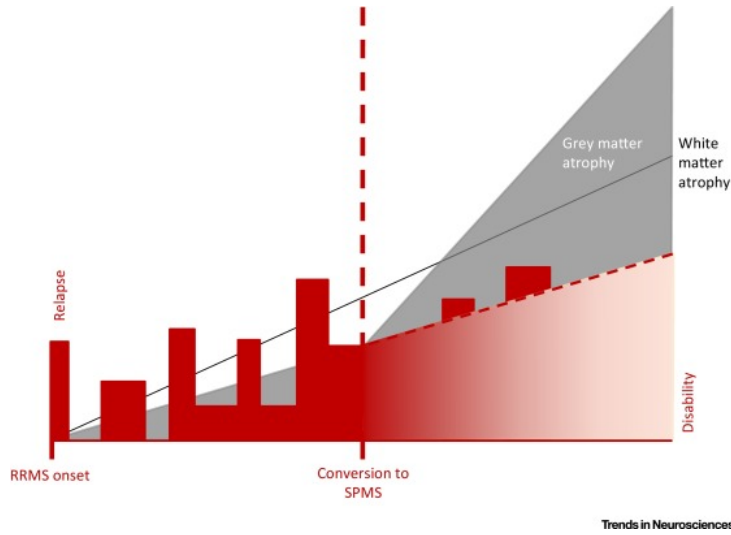
DIFUTURE Konzept



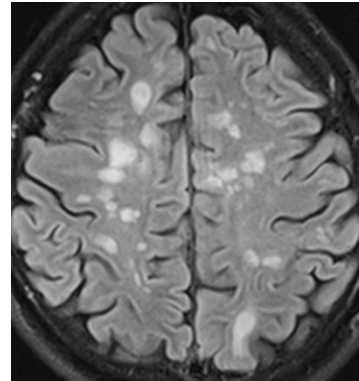
Problem – Prozess – Produkt

- DIFUTURE Usecases sind durch klinische Fragen getrieben.
- Sie folgen einem Template (Roadmap) und orientieren sich an der Implementierung klinischer Kohorten
- Zentrale Bestandteile: 1.) Spezifischer Kerndatensatz
2.) Implementierung in klinische Strukturen
2.) Spezifische Datawarehouse-Strukturen und Integrationsprozesse
3.) Kooperatives Arbeiten via verteiltem Rechnen

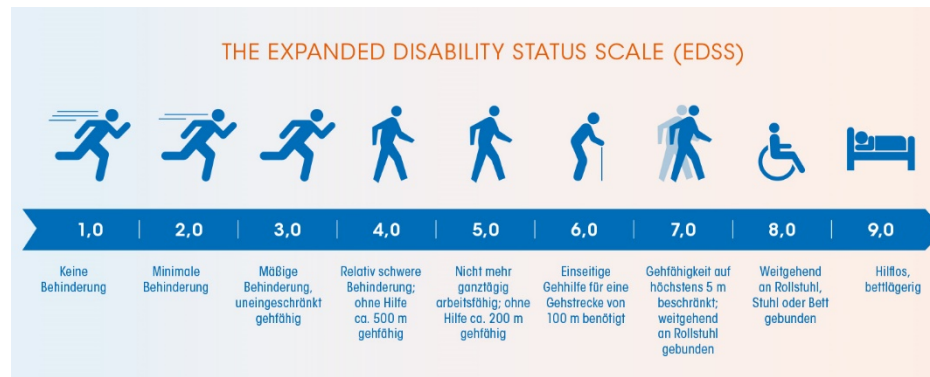
Problem



<https://doi.org/10.1016/j.tins.2016.02.001>

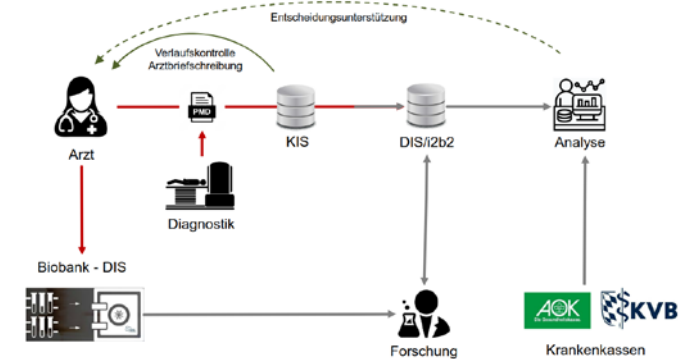


- Verlauf der Multiplen Sklerose (MS) hoch variabel.
- Verlauf bei Diagnosestellung kaum abschätzbar.
- Viele Therapieoptionen mit unterschiedlicher Wirkstärke und Risikoprofil.
- Beste Wirksamkeit der Therapeutika in der Frühphase.
- Klinische and paraklinische Parameter essentiell für Therapieentscheidungen
- Prädiktoren und engmaschige Überwachung des Krankheitsverlaufs notwendig, um eine optimale Therapie (Wirkung/Nebenwirkungen) sicherzustellen

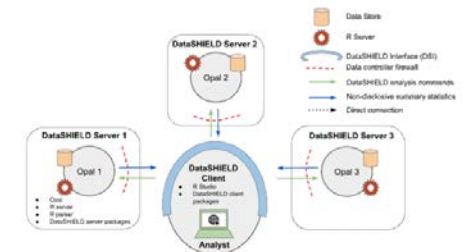


Prozess

Prozesse	Beteiligte	
Klinische Prozesse	Interaktion Patient / Arzt	Kerndatensatz SOPs Dokumentation
Datenintegration	Datenintegrationszentrum	Pseudonymisierung Qualitätskontrolle Terminologien Data Ware House
Analyse	Klinische Forscher	Data sharing Infrastruktur für verteiltes Rechnen DUAC
Translation in die Versorgung	Kliniken / Ärzte / Patienten	Evaluation / Nutzenbewertung

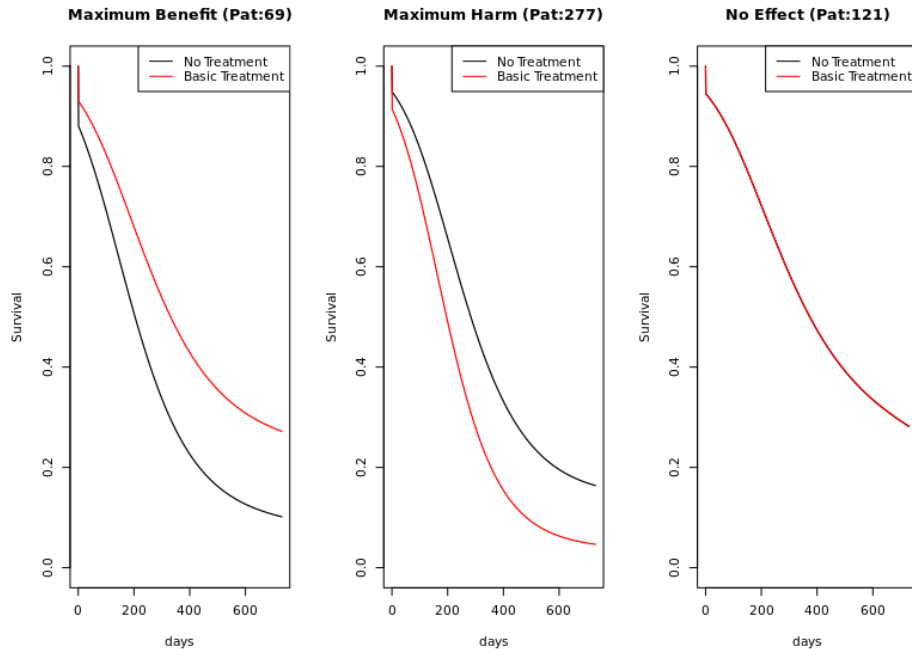


Formale Modellierung vorhanden



SPONSORED BY THE

Produkt



- Analysen laufen – Validierung steht in der 2. Hälfte 2022 an
- Schaffung einer MII-basierten klinischen MS-Kohorte.
- Weitergabe der klinischen und IT-Infrastrukturen an interessierte Partner;

TDS erlaubt individuelle Risikoaussagen: W'keit nach n Tagen keine Veränderungen in den Läsionen erfahren zu haben.
Je höher die Kurven um so besser für den Patienten - Therapieentscheidung schlägt die Therapie mit *der höchsten Kurve* vor.
Finale Therapieentscheidung berücksichtigt auch individuelle Nebenwirkungsrisiken.

SPONSORED BY THE

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

SPONSORED BY THE



Federal Ministry
of Education
and Research