

Die richtige Information zur richtigen Zeit braucht CDDS –  
Clinical Data Decision Support, die optimale Vereinigung von  
Big Data Tools & Semantik Fähigkeiten zur Dateninterpretation  
und Entscheidungsunterstützung

16.05.2018, Hannover

„Unterschiedliche Blickwinkel auf das Thema“

**Ausbildung**

- Humanmedizin und Promotion an der Universität zu Düsseldorf
- Medizininformatik an der Universität zu Bochum
- Gesundheitsökonom und MBA an der EBS (Östrichwinkel) und Stellenbosch

**Auszeichnungen**

- 2013 Auszeichnung für besonders gute Lehre, Deutsche Sporthochschule Köln
- 2011 Posterpreis Exergames in der Rehabilitation

**Ehrenämter**

- VuiG - Verband für Unternehmensführung und IT-Service-Management in der Gesundheitswirtschaft e.V., Vorstandsmitglied
- Krankenhauszweckverband Rheinland e.V., Vorstandsmitglied

**Arbeitgeber**

- Johanniter GmbH, Klinikdirektor Bonn, Johanniter-Krankenhaus und Waldkrankenhaus

## Clinical (Data) Decision Support

**Sichtweise:**

**Medizinisch und Gesundheitsökonomisch geprägt**

**Patientensicht und Laieninformation bewusst ausgenommen**

### Definition:

**Unter Entscheidungsunterstützung versteht man in der medizinischen Informatik Funktionen einer Software (Computerprogramm), die (früh) in den Prozess der ärztlichen Entscheidungsfindung eingreifen und das *Fällen* einer Entscheidung erleichtern sollen.**

(<http://flexikon.doccheck.com/de/Entscheidungsunterst%C3%BCtzung>)

## Clinical (Data) Decision Support

**Eine entscheidungsunterstützende Software muss über alle Informationen verfügen, die auch der Arzt zur Entscheidungsfindung und zum Fällen der Entscheidung benötigt.**

**Dies sind u.a. Informationen über:**

**alle relevanten Patientendaten**

**wichtige Symptome**

**bisherigen Krankheitsverlauf**

**relevante Ergebnisse aus der Diagnostik**

**bisherige Medikation**

**Evidenzbasiertes Wissen / Leitlinien etc.**

(<http://flexikon.doccheck.com/de/Entscheidungsunterst%C3%BCtzung>)

## Der Arbeitsalltag in Klinik oder Praxis

- **Arbeitsplatz Ambulanz / Notaufnahme**
- **Arbeitsplatz Praxis**

## Der Arbeitsalltag in Klinik oder Praxis

**Der niedergelassene Hausarzt kennt den Patienten, aber nicht die Ergebnisse und Behandlungen des letzten Krankenhausaufenthaltes**

**Informationen liegen nicht vor (alte Arztbriefe, OP Berichte, Bildgebung)**

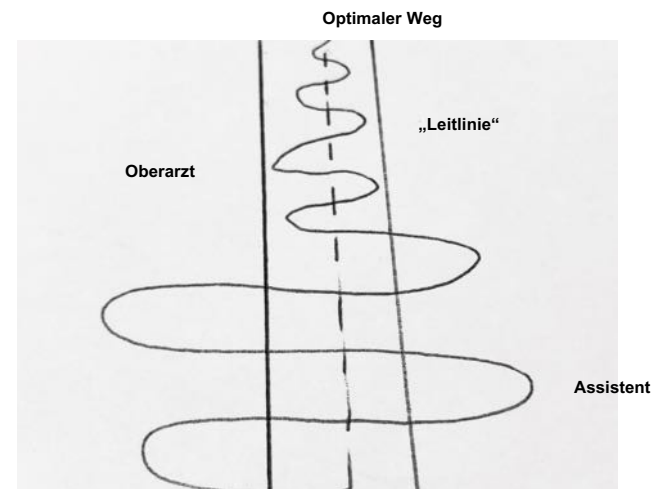
**Der junge Assistent sitzt in der Notaufnahme, hat wenig klinische Erfahrung und Angst vor Fehlern und fällt andere Entscheidungen als ein erfahrener Kollege**

## Individuelle situative Anforderungen

- **Rationale Entscheidungsfindung (EBM)**
- **Shared Decision, Einbindung des Patienten**
- **Abhängigkeit von der Erkrankung ist eine unterschiedliche Unterstützungstiefe sinnvoll**
- **Situative Unterschiede (akuter Notfall versus Palliative Situation)**
- **Setting (Praxis oder Klinik)**



- **Reduktion der Variabilität einer medizinischen Behandlung**



## Hoffnung / Ziele

- **Reduktion der Variabilität einer medizinischen Behandlung**
- **Wie geht der erfahrene Oberarzt vor- wie der unerfahrene Assistenzarzt, wie der Spezialist?**
- **Welche Diagnostik/ Therapie macht zu welchem Zeitpunkt Sinn?**
- **Kein Mehraufwand für Arzt oder medizinisches Personal**
- **Vereinfachung der Standarddokumentation**

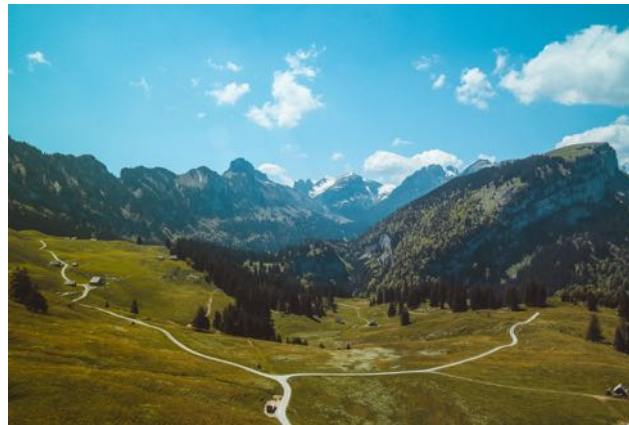
## Hoffnung / Ziele

- **Aktuelles (Leitlinien)wissen zum Zeitpunkt der Entscheidung mit Einstufung der Wertigkeit (S3 bis GCP)**
- **Rationale Antibiotikagabe (Resistogramm versus Geschwindigkeit)**
- **Reduktion der vermeidbaren Fehler (über die Hälfte basieren auf Unwissenheit, Vergessen oder Irrtum)**
- **Reduktion von vermeidbaren Kosten / vermeidbare OP, KH Aufenthalte/ Behandlungen**
- **Medikamentenauswahl und Therapie bezogen auf Individuum (Unverträglichkeiten, Multimorbidität, Lebensalter und Therapieziel), auf Kombinationen (Mehrfachmedikation)**
- **bessere Entscheidungsbasis bei seltenen Erkrankungen**

## Hoffnung / Ziele

- **Wissensvermittlung, Hilfe bei der Ausbildung**
- **Bestmögliche Qualität und geringe Variabilität zu optimierten Kosten**

Ziel A



Ziel B

Ausgangspunkt