

Smarter Care.

Better Outcomes.
Healthier You.



Information-Management in

**"Zeiten digitaler Transformation, der Hype um digitale
medizinische „Angebote“**



Bernhard Calmer

Director Business Development Central Europe

Herausforderungen

„Bug-Drug Mismatch“

Eine Situation, in der die antimikrobiellen Medikamente, die ein Patient wegen einer Infektion erhält, nicht geeignet sind (z. B. auf Grund von Resistenzen) den einer Infektion zu Grunde liegenden Erreger ausreichend wirksam zu “bekämpfen“.

Relevanz

Je später die “richtige“ Behandlung beginnt, desto größer ist die Gefahr des weiteren Fortschreitens, einer Verschlimmerung der Erkrankung oder des Auftretens von Komplikationen.

Herausforderungen

Um einen „mismatch“ zu identifizieren brauche ich zunächst den „match“...

- von **mikrobiologischen Befunden**
- mit der **Medikation**

Probleme:

- meist liegen diese Informationen noch in analoger Form vor –
Medikation auf Papier und MiBi-Befunde als Fax sind keine Ausnahme
- oder sind nicht auffindbar
- Treffen häufig mit hohem Zeitverzug ein

Und: Manuelle Überprüfung und „Abgleich“ sind zeitaufwändig und potenziell fehleranfällig.

Zielbild zur Lösung der Herausforderung

Patienten, die mit hoher Wahrscheinlichkeit einer Fehlbehandlung unterliegen

- zu identifizieren und damit nachfolgend
- den Krankheitsverlauf möglichst schnell
- mit der richtigen, angepassten antimikrobiellen Therapie

positiv zu beeinflussen und die Komplikationsrate zu senken.

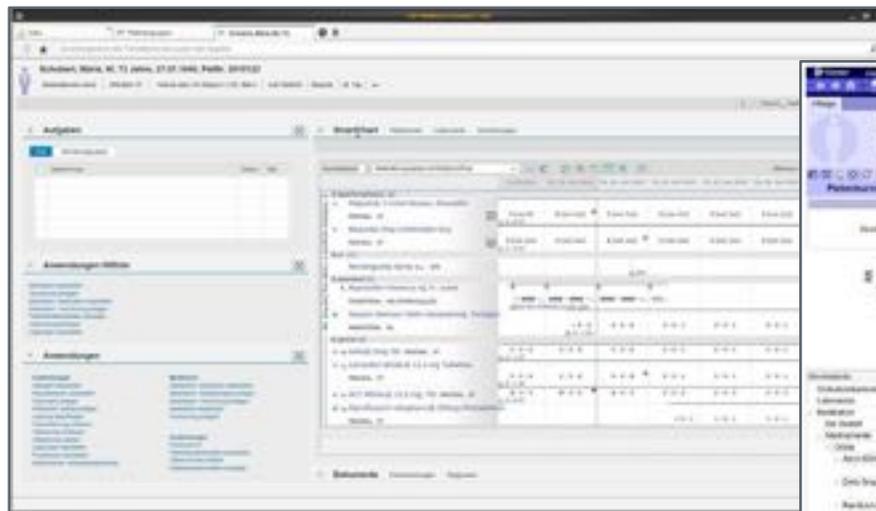
Voraussetzungen dafür sind

- digitale Medikation (Verordnung und Verabreichung) und
- strukturierte (semantisch interpretierbare) mikrobiologische Laborbefunde

für Interpretation und Abgleich der Antibiotogramme zur bestehenden antibiotischen Therapie

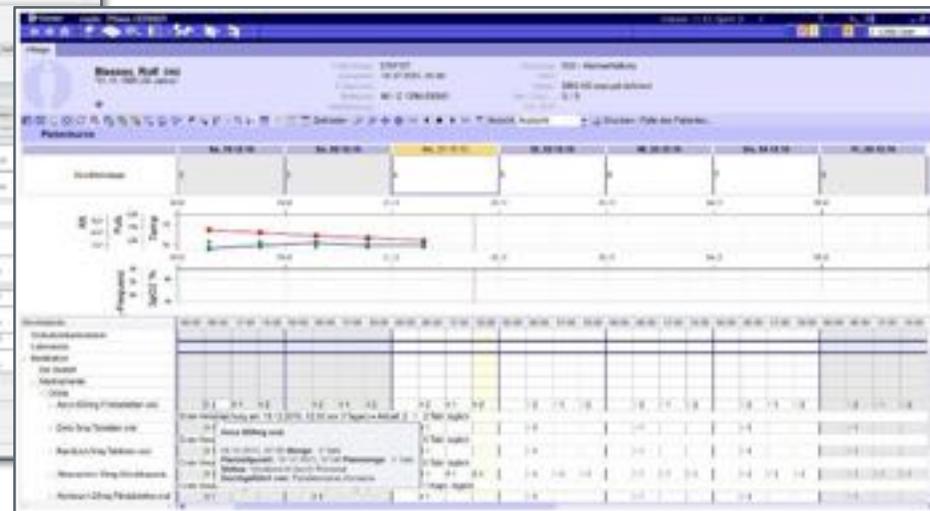
Schritte zur Zielerreichung

- Einsatz digitaler Fieberkurve und digitaler Medikation
- Mikrobiologisches Labor auf „strukturierten“ Datenversand umstellen
- Etablierung der erforderlichen Prüfalgorithmen
- Bei „Anschlagen“ des Prüfalgorithmus sollte eine Anpassung der Therapie erfolgen



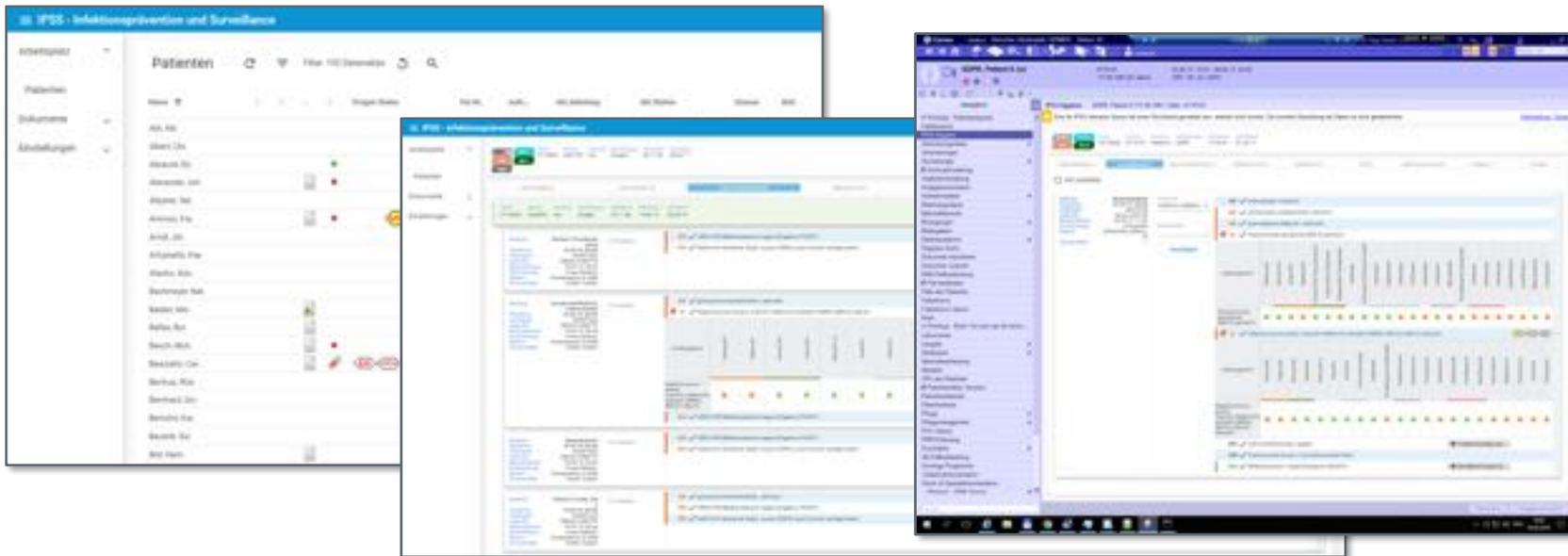
i.s.h.med Fieberkurve und Smart Medication

medico Fieberkurve und Medikation



Schritte zur Zielerreichung

- Einsatz digitaler Fieberkurve und digitaler Medikation
- **Mikrobiologisches Labor auf „strukturierten“ Datenversand umstellen**
- **Etablierung der erforderlichen Prüfalgorithmen**
- Bei “Anschlagen“ des Prüfalgorithmus kann eine Anpassung der Therapie erfolgen



Schritte zur Zielerreichung

- Einsatz digitaler Fieberkurve und digitaler Medikation
- Mikrobiologisches Labor auf „strukturierten“ Datenversand umstellen
- Etablierung der erforderlichen Prüfalgorithmen
- **Bei “Anschlagen“ des Prüfalgorithmus kann eine Anpassung der Therapie erfolgen**



Fazit und Ausblick

HEUTE

„analog und reaktiv“

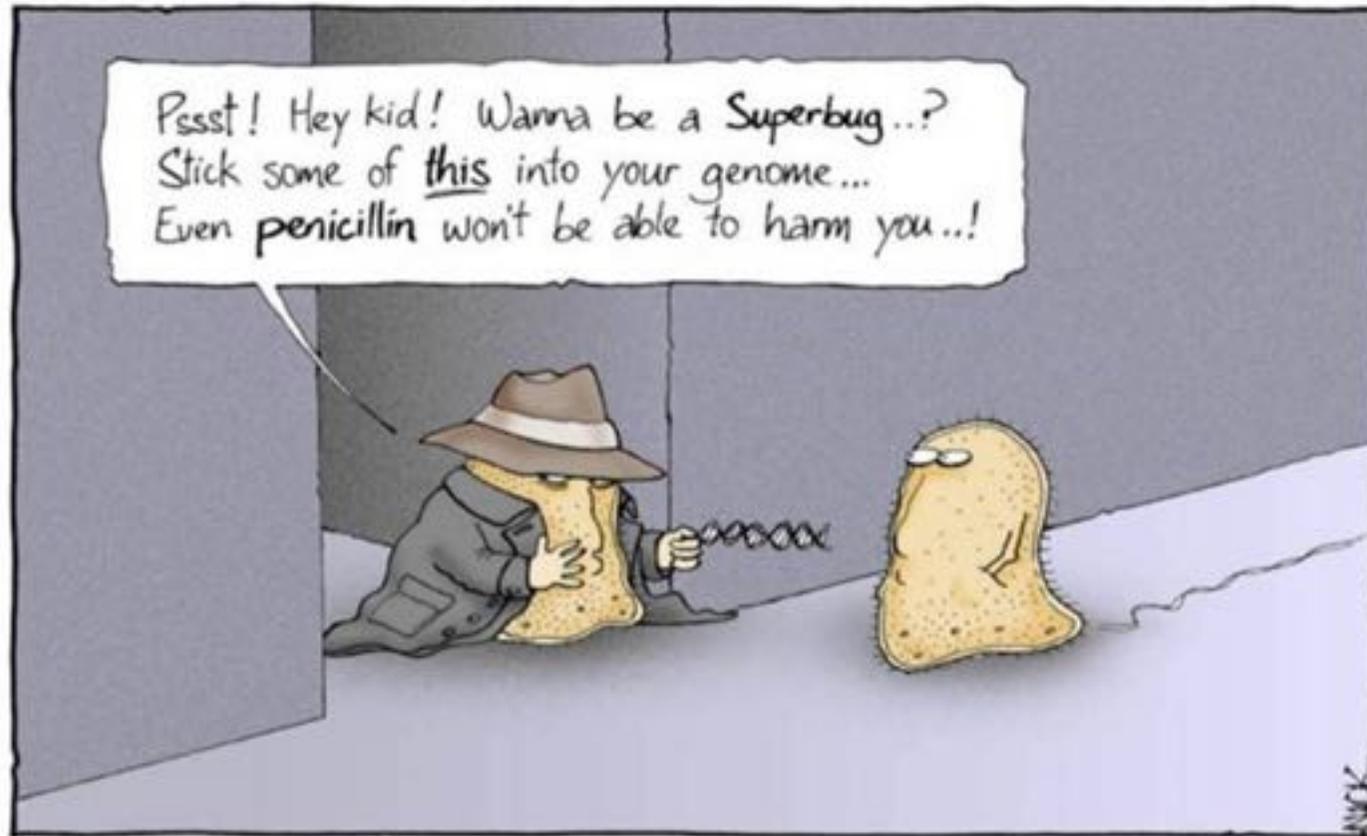
- Statistiken zu eingetretenen Infektionen
- Übersichten zu nachgewiesenen Erregern
- Ausbruchserkennung
- Risikostratifizierung bei Aufnahme (z.B. nachgewiesener MRSA)

MORGEN

„digital und präventiv“

- Nutzung klinischer Daten und Einsatz von Algorithmen zur Prävention von Infektionen, (z.B. CAUTI*, CLABSI*)
- Bug-drug-mismatch identifizieren
- time-to-treat verkürzen

*CAUTI: catheter associated urinary tract infection **CLABSI: central line associated blood stream infection



It was on a short-cut through the hospital kitchens that Albert was first approached by a member of the Antibiotic Resistance.