



# KLINISCHE ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG: KONZEPT UND STATUS IN EUROPA



It's How You Know **What's Next.**

PRESENTED BY: UWE BUDDRUS, MANAGING DIRECTOR HIMSS ANALYTICS EUROPE  
CDSS SESSION IM RAHMEN DES AUSTRIAN EHEALTH SUMMIT, WIEN, 23. MAI 2013

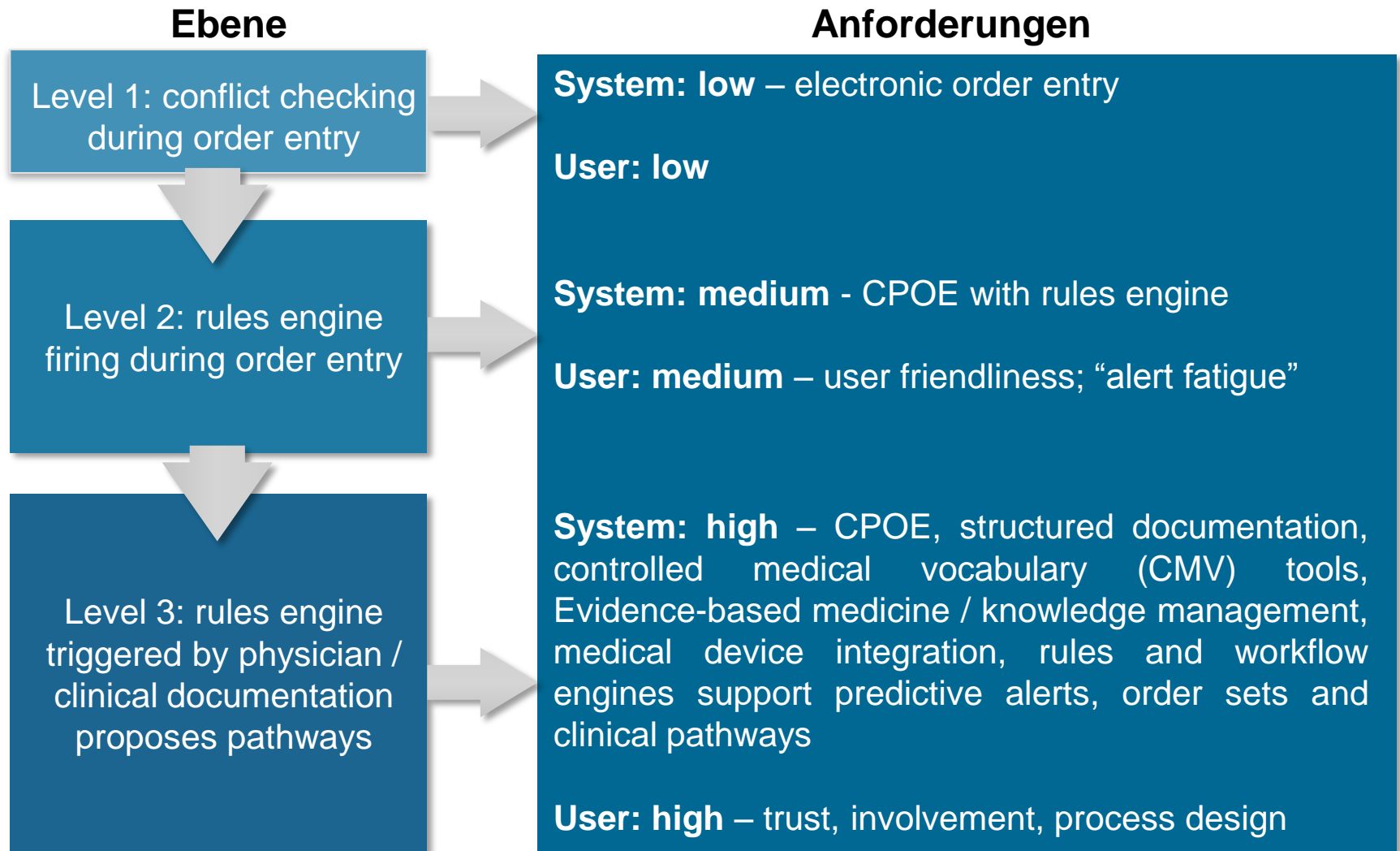
# KLINISCHE ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG

Warum eigentlich?

- Klinisches Wissen wächst exponentiell
  - Klinische Praxis ändert sich ständig
  - Informationen zu Patienten wachsen exponentiell
  - Technologie soll Informationen und (ärztliche) Intelligenz verbinden, ohne letztere zu ersetzen
- Ärzte sollten sich auf den Patienten konzentrieren

# KLINISCHE ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG

... 3 Ebenen – von Fehlerprüfung zu klinischen Behandlungspfaden



# GESCHLOSSENER MEDIKATIONSPROZESS

... Entscheidungsunterstützung bei Verschreibung (und Gabe)



**Elektronische Dokumentation**  
in der elektronischen  
Medikationsliste



**Elektronische Verordnung**  
mit Entscheidungs-  
unterstützung



**Apotheke /  
Pflege**  
Validierung und  
Dispensierung



**Automatisierte Unit-Dose**



**Elektronisch  
unterstützte Gabe  
durch Pflege**  
Sichere Identifikation von Pflege,  
Patient und Medikation



# EUROPÄISCHES EINFÜHRUNGSMODELL FÜR EPA

... in 7 Stufen zu höchster Versorgungsqualität

European EMR Adoption Model <sup>SM</sup>	
Stufe	Cumulative Capabilities
<b>Stufe 7</b>	Vollständiges EMR; CCD-Transaktionen zur gemeinsamen Datennutzung; Data Warehousing; Berichte über das Resultat der Datenpflege, Qualitätssicherung
<b>Stufe 6</b>	Interaktion der ärztlichen Dokumentation mit vollständigem CDSS (strukturierte Vorlagen bzgl. klinischer Protokolle lösen Varianz- und Konformitätswarnungen aus) <u>und</u> geschlossene Medikationsverwaltung.
<b>Stufe 5</b>	Komplette PACS -Lösung ersetzt alle filmbasierten Bilder.
<b>Stufe 4</b>	CPOE zumindest in einem klinischen Service-Bereich bzw. für die Medikation (d. h. e Prescribing); möglicherweise gibt es auf Grundlage klinischer Protokolle Unterstützung bei klinischen Entscheidungen.
<b>Stufe 3</b>	Pflege-/klinische Dokumentation (Fließschema); möglicherweise gibt es Unterstützung bei klinischen Entscheidungen zur Prüfung auf Fehler während der Verordnungseingabe bzw. PACS ist auch außerhalb der Radiologie verfügbar.
<b>Stufe 2</b>	Speicher für klinische Daten (Clinical Data Repository; CDR) / elektronische Patientenakte; möglicherweise gibt es ein kontrolliertes medizinisches Vokabular, Unterstützung bei klinischen Entscheidungen (CDS) zur elementaren Konfliktüberprüfung, Dokumentenspiegelung und Funktionen zum Austausch von Krankheitsdaten (HIE).
<b>Stufe 1</b>	Unterabteilungen wie Labor, Radiologie und Apotheke sind alle installiert ODER die LIS-, RIS-, PHIS-Datenausgabe erfolgt online über externe Service Provider.
<b>Stufe 0</b>	Keine der drei Unterabteilungen (LIS, RIS, PHIS) ist installiert ODER es erfolgt keine Labor-, Radiologie-, Apotheken-Datenausgabe online über externe Service Provider.

**Optimale Umgebung für  
komplette, papierlose, elektronische  
Patientenakten und Behandlungspfade**

Entscheidungsunterstützung für klinische  
Pfade; höchste Arzneimitteltherapiesicherheit

Komplett elektronisches klinisches Bildm‘ment

Klinische Entscheidungsunterstützung bei  
Auftragseingabe (Medikationsverschreibung)

Pflegeplanung und -dokumentation; elektr.  
Medikationsadministrationsprotokoll

Zentrale, patientenbezogene  
elektronische klinische Dokumentation &  
Auftragsbefundkommunikation

Labor, Radiologie, Apotheke

# EUROPÄISCHES EINFÜHRUNGSMODELL FÜR EPA

... ein europäischer Vergleich – und Fazit zum Status von CDSS

EMRAM Bewertung, % der Akutkrankenhäuser, Q1/2013 (basierend auf Daten der letzten 24 Monate, ungewichtet)

Stufe	DE	IT	NL	ES	PL	PT	Andere europ. Länder*	Europa
Stufe 7	0.3%	0.0%	0.0%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
Stufe 6	0.0%	0.6%	3.8%	4.3%	0.0%	0.0%	4.9%	1.4%
Stufe 5	8.3%	6.6%	34.6%	40.9%	0.0%	26.1%	32.0%	14.9%
Stufe 4	1.9%	1.8%	3.8%	6.7%	0.7%	4.3%	4.9%	2.8%
Stufe 3	8.3%	3.4%	1.9%	1.9%	0.0%	21.7%	0.0%	4.0%
Stufe 2	34.9%	26.7%	55.8%	18.8%	10.3%	4.3%	36.9%	27.2%
Stufe 1	0.6%	41.4%	0.0%	9.6%	13.0%	4.3%	6.8%	18.8%
Stufe 0	45.7%	19.5%	0.0%	17.3%	76.0%	39.1%	14.6%	30.7%
N	324	498	52	208	146	23	103	1,354
Mean	1.6941	1.6593	3.6592	3.4102	0.4268	2.5635	1.3456	2.0096

\* Beinhaltet: AT (19), BE (2), CH (3), DK (4), FI (3), IE (5), NO (8), SE (2)  
 Quelle: HIMSS Analytics Database, Q1/2013

# THANK YOU



Uwe Buddrus  
Managing Director

**HIMSS Analytics Europe**  
Schwägriichenstraße 9  
04107 Leipzig, GERMANY

e-mail: [ubuddrus@himssanalytics.eu](mailto:ubuddrus@himssanalytics.eu)  
phone: +49 341 333 95 111

Für weitere Informationen: [www.himssanalytics.eu](http://www.himssanalytics.eu)