

20. – 21. SEPTEMBER 2016

SWISS EHEALTH SUMMIT
Kongress & Kursaal Bern

HIMSS Track
**EMRAM – Konsequente Digitalisierung –
Mehrwert für die Krankenhaus-
Unternehmensführung**

Präsentiert von

HIMSS Europe

In Kooperation mit



ehealthsuisse
Koordinationsorgan Bund-Kantone
Organe de coordination Confédération-cantons
Organi di coordinamento Confederazione-cantoni



EMRAM Neuerungen und neue Reifegradmodelle

Aktuelle Zahlen, künftige Kriterien, zusätzliche Möglichkeiten

Jörg Studzinski
Director Research and Advisory Services
HIMSS Europe | HIMSS Analytics
jstudzinski@himssanalytics.eu
Bern, 21.09.2016

HIMSS Analytics EMRAM

... 8 Stufen zur Optimierung der Versorgungsqualität, Patientensicherheit und Arbeitseffizienz durch den Einsatz von IT

STAGE	HIMSS Analytics EMRAM EMR Adoption Model Cumulative Capabilities
7	Complete EMR, Data Analytics to improve care
6	Physician Documentation (templates), Full CDSS, Closed Loop Medical Administration
5	Full R-PACS
4	CPOE; Clinical Decision Support (clinical protocols)
3	Clinical Documentation, CDSS (error checking)
2	CDR, Controlled Medical Vocabulary, CDS, HIE Capable
1	All Three Ancillaries Installed – Lab, Rad, Pharmacy
0	All Three Ancillaries Not Installed

Optimale Umgebung für komplette, papierlose, elektronische Patientenakten und Behandlungspfade

↑ Entscheidungsunterstützung für klinische Pfade; höchste Arzneimitteltherapiesicherheit

↑ Komplette elektronisches klinisches Bildmanagement

↑ Klinische Entscheidungsunterstützung bei Medikationsverschreibung

↑ Pflegedokumentation und zentrale Verordnungskomm.; elektr. Medikationsadministrationsprotokoll

↑ Zentrale Verfügbarkeit patientenbezogener Daten (ePA)

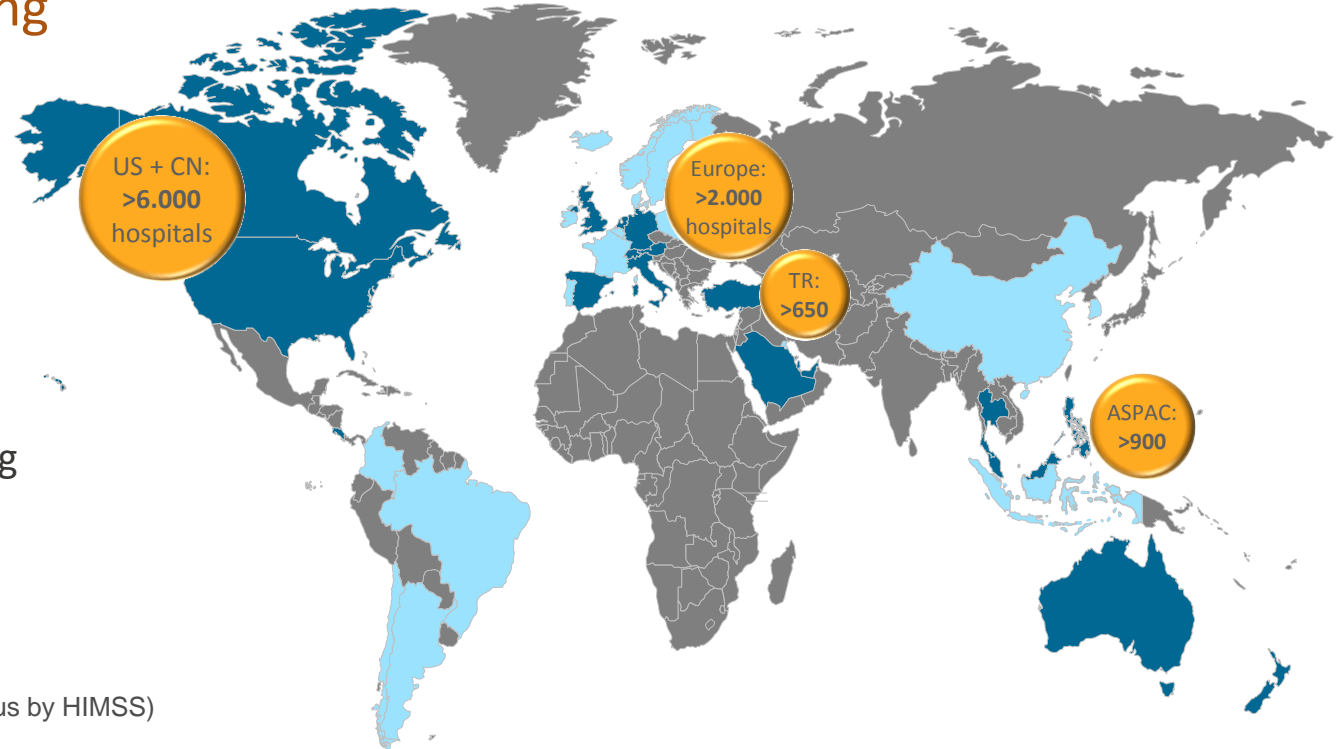
↑ Abteilungssysteme: Labor, Radiologie, Apotheke

HIMSS ANALYTICS EMRAM

Globale Verbreitung

Seit der Einführung im Jahr 2005 wird EMRAM in zahlreichen Ländern genutzt.

Heute gilt es als globaler Standard zur Bestimmung der ePA Reife in Krankenhäusern.

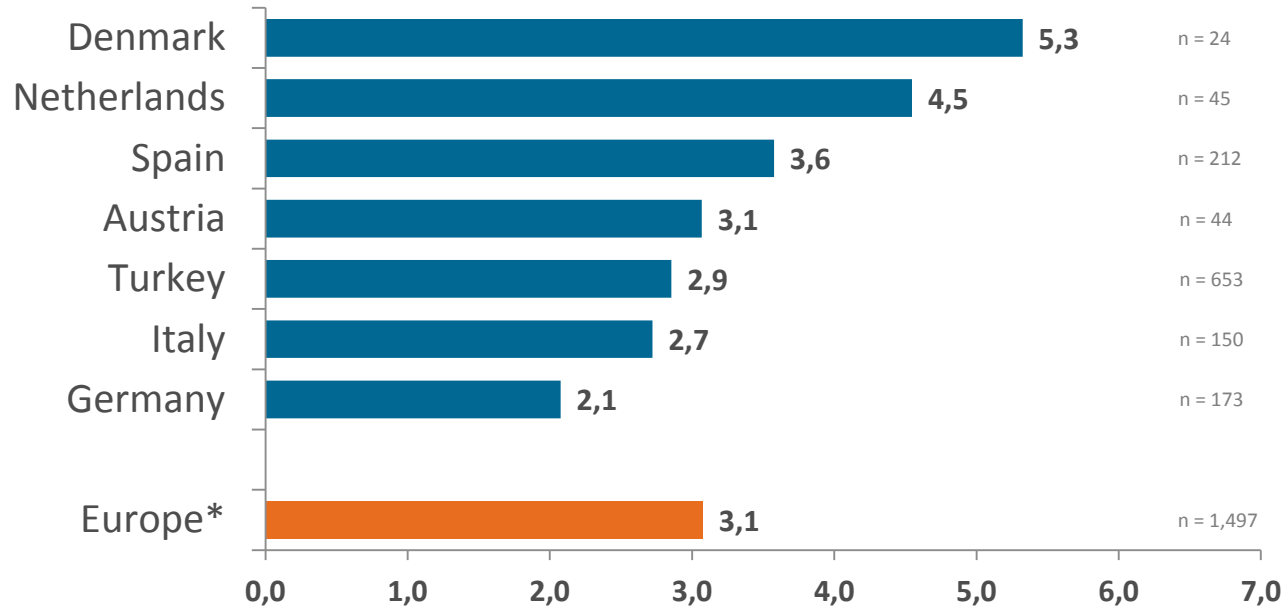


■ Key EMRAM country (strong focus by HIMSS)

■ EMRAM used by a number of healthcare providers (some focus by HIMSS currently)

HIMSS ANALYTICS EMRAM

Ländervergleich



* Includes countries listed in the chart above, plus: Belgium (15), Finland (1), France (17), Greece (1), Iceland (1), Ireland (2), Norway (3), Poland (14), Portugal (27), Slovenia (2), Switzerland (13) and United Kingdom (100)

Source: HIMSS Analytics Database, Q2/2016 (data from 7/2013 – 6/2016), Status as of 7/4/2016

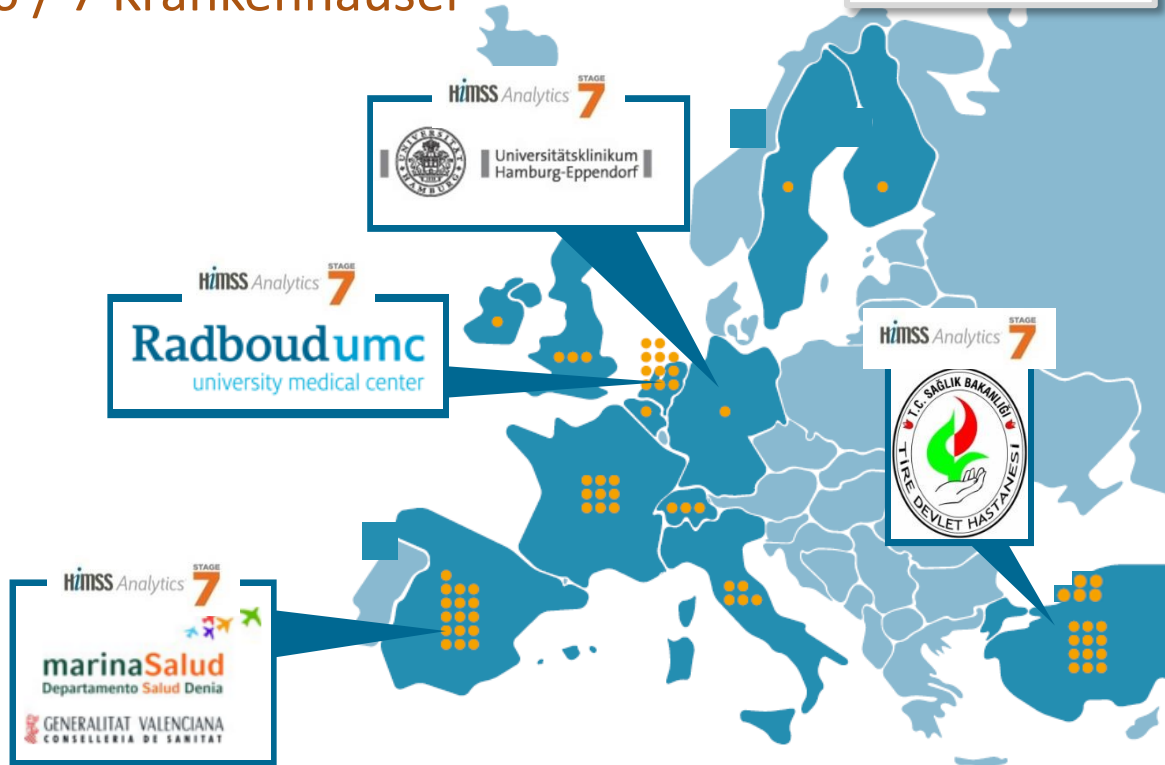
HIMSS ANALYTICS EMRAM

Europäische EMRAM Stufe 6 / 7 Krankenhäuser



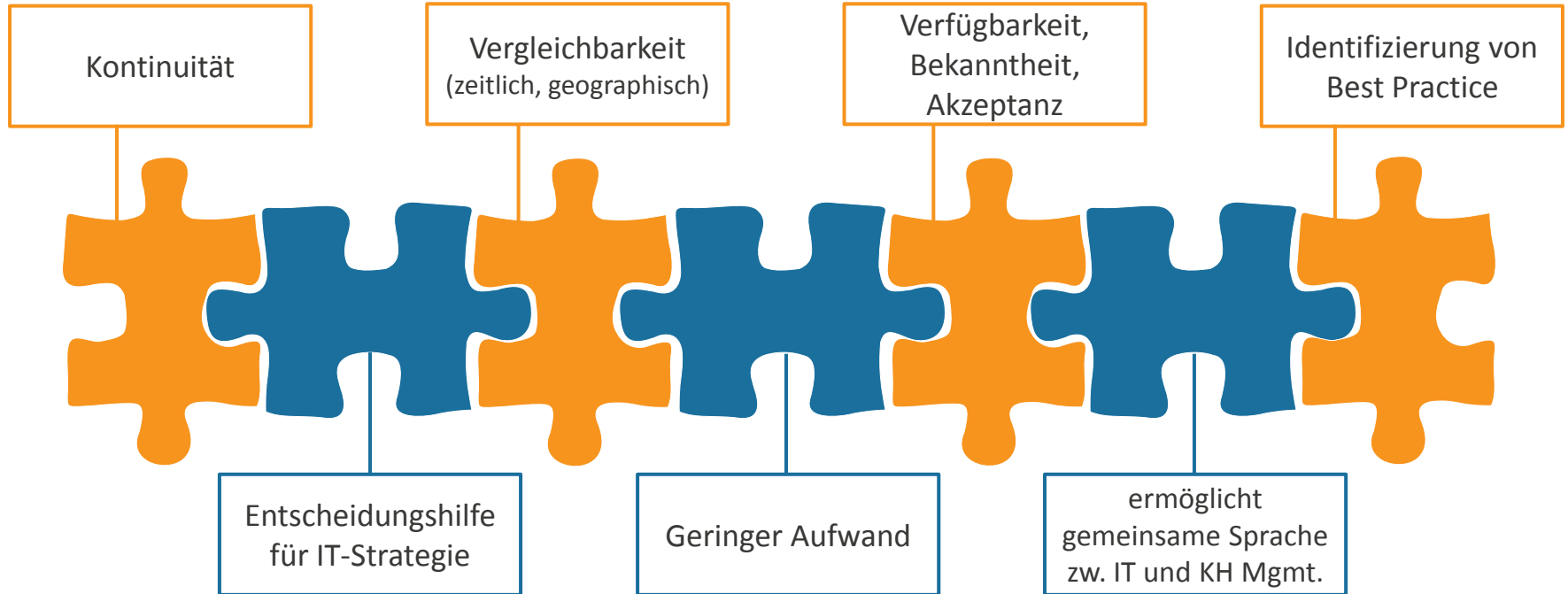
Belgien	1
Frankreich	9
Deutschland	1
Irland	1
Italien	5
Niederlande	11
Spanien	15
Schweiz	3
Türkei	17
Vereinigtes Königreich	3
TOTAL:	66

(Stand: 5.7.2016)



HIMSS ANALYTICS EMRAM

Stärken



HIMSS ANALYTICS EMRAM

Kritiken

„Ihr habt das Recht, gesittet pfui zu sagen.“ (Johann Wolfgang von Goethe)

- ❖ Stufenstruktur verhindert Flexibilität
- ❖ Medikationsanforderungen sind US-zentrisch
- ❖ Bildmanagementanforderungen auf Stufe 5 zu hoch angesetzt
- ❖ Entscheidungsunterstützung fällt ggf. unter Medizinproduktegesetz und erschwert Erreichen der Stufen 6 und 7
- ❖ Ländervergleiche kaum möglich weil nationale Rahmenbedingungen sehr unterschiedlich sind
- ❖ EMRAM wird technologischem Fortschritt nicht gerecht („Was kommt nach Stufe 7?“)

NEUE EMRAM KRITERIEN

Gründe für Weiterentwicklung

- ❖ Aktuelles EMRAM ist 11 Jahre alt
- ❖ EMRAM muss mit der Zeit gehen, um den technologischen Fortschritt zu begleiten
- ❖ Kleinere Änderungen erfolgen periodisch, betreffen häufig aber v.a. die Stufe 7 Häuser
- ❖ Inzwischen werden umfangreichere Änderungen nötig, die sich nicht „im Stillen“ vollziehen lassen und die vielfältige Auswirkungen (z.B. Kontinuität, Vergleichbarkeit) haben
- ❖ Aktuelle Software-Projekte innerhalb von HIMSS begünstigen eine Anpassung von EMRAM

NEUE EMRAM KRITERIEN

Zu Grunde liegende Konzepte

- ❖ **Stufen werden weiterhin genutzt** um den zunehmenden Fortschrittsgrad im Bereich der klinischen IT darzustellen
 - **Alle** Kriterien einer Stufe müssen erfüllt sein um die Stufe zu erreichen
- ❖ Ein globaler Standard, keinerlei Variationen nach Region oder Kontinent
 - Zentral verwaltet, mit regionalem Einfluss
 - Internationale Vergleichbarkeit soll gewährleistet sein
- ❖ Fokus auf Implikationen für den Arbeitsablauf sowie welche Technologien installiert sind

→ *Neue Kriterien wurden in Zusammenarbeit mit CIOs aus USA, Europa und Asien entwickelt*

NEUE EMRAM KRITERIEN

Aktuell diskutierte *neue* (d.h. zusätzliche) Anforderungen

Stufe 1: • Digitales Bildmanagement für Radiologie und Kardiologie (DICOM)

Stufe 2: • Kontextsensitiver Zugriff auf Patientendaten (1 CDR bzw. vollintegrierte Systeme)
• >50% aller Patientenakten sind digital
• Patientenakten sind „remote“ verfügbar
• IT Sicherheit:
– Vorliegen und Einhaltung eines dedizierten IT Sicherheitskonzepts
– Datensicherheit, v.a. bei Austausch von Geräten und Speicherung von Patientendaten

Stufe 3: • >50% der Pflegedokumentation erfolgt elektronisch
• Therapeuten u.a. klinische Mitarbeiter dokumentieren elektronisch
• IT Sicherheit:
– Rollenbasiertes Zugriffsrechte management
– Intrusion Detection (Erkennen von unbefugten Zugriffen)

NEUE EMRAM KRITERIEN

Aktuell diskutierte *neue* (d.h. zusätzliche) Anforderungen

Stufe 4:

- >50% der ärztlichen Verordnungen erfolgen elektronisch und mit Entscheidungsunterstützung
- Ärzte haben von ihrem Endgerät Zugriff auf nationale Datenbanken mit Patientendaten (soweit verfügbar)
- >90% der Pflege- und Therapiedokumentation erfolgt elektronisch
- Business Continuity: Zugriff auf: Atopien, Probleme & Diagnosen, Medikation, Laborergebnisse

Stufe 5:

- > 50% der Ärzte nutzen ein Dokumentationssystem welches diskrete Daten erzeugt
- Sicherheitsmaßnahmen für mobile Geräte und Prozesse (inkl. Medizingeräte)

Stufe 6:

- Closed Loop Prozess (stationäre Patienten) für:
 - >50% der Medikationsgaben
 - >50% der Blutproduktgaben
 - >50% der Muttermilchgaben (wenn zutreffend)
 - >50% der Laborproben

Stufe 7:

- Anästhesieinformationssystem
- elektronische Verordnungen „steuern“ Infusionspumpen
- Höchste Standards bei Datenschutz und IT Sicherheit

WEITERE REIFEGRADMODELLE UND SERVICES

... für Gesundheitsdienstleister



Digital Imaging Adoption Model

Evaluierung des Reifegrads der IT-Unterstützung bei **bildgebenden Verfahren** (aktuell mit Schwerpunkt auf Radiologie).

Kooperation mit ESR



Adoption Model for Analytics Maturity

Evaluierung, inwiefern vorhandene bzw. im Regelbetrieb anfallende **Daten genutzt** werden, um die Gesundheitsversorgung zu verbessern und Arbeitsprozesse zu optimieren

CCMM

Continuity of Care Maturity Model

Evaluierung der **integrierten Versorgung**, insbes. in punkto Koordinierung interdisziplinärer und organisatorisch getrennter Teams, Systemintegration und Patientenpartizipation

ValueScore

Demonstrate Value of IT Investments

Evaluierung des finanziellen, operativen und klinischen **Nutzens von Investitionen** in Gesundheits-IT

In Pilotierung

Alle Modelle anschlussfähig an EMRAM

REIFEGRADMODELLE UND SERVICES

HIMSS Analytics Services für Gesundheitsdienstleister auf einen Blick

Scores / Bewertungen

Evaluierung des IST-Zustands

Gap Reports

Potenzielle Lücken verstehen

Vor-Ort Evaluierungen

Lücken und Lösungen im Detail betrachten und besprechen

Validierungen

(Öffentliche, neutrale) Anerkennung bei Erreichen der Stufen 6 und 7

Workshops/Schulungen

Motivation, Interesse und Verständnis von an IT-Projekten beteiligten Personen steigern

FRAGEN





HIMSS *Analytics*

VIELEN DANK

Jörg Studzinski
Director Research and Advisory Services
HIMSS Europe | HIMSS Analytics
jstudzinski@himssanalytics.eu