

TMF tranSMART Workshop

Beispiele zu Daten aus der Routineversorgung und der Forschung

05.08.2016, Berlin

Benjamin Baum, Christian Bauer, Gwendolyn Oschmann, Prof. Dr. Ulrich Sax

benjamin.baum@med.uni-goettingen.de



Usecase: §21 Datensatz

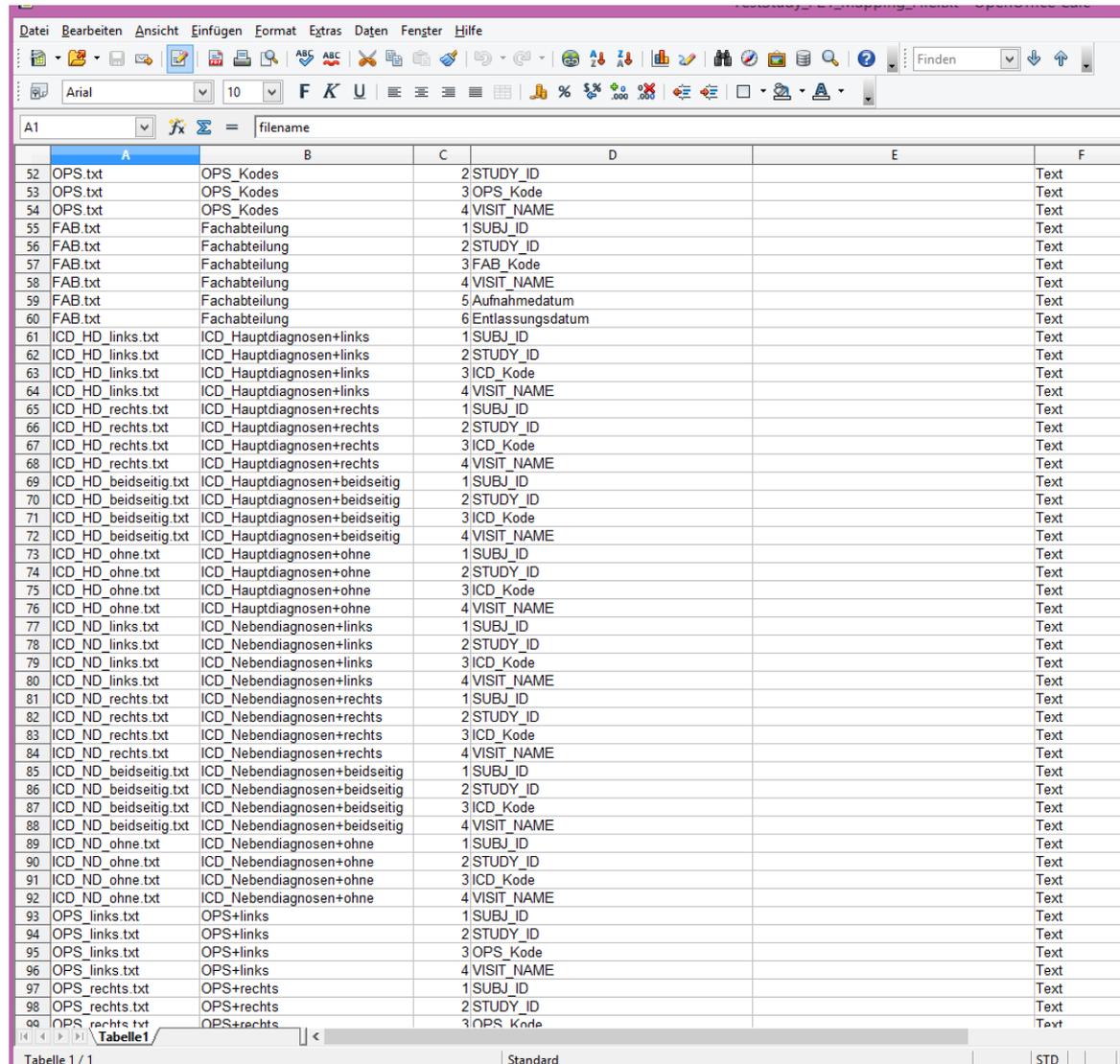
Gesetz über die Entgelte für voll- und teilstationäre Krankenhausleistungen (Krankenhausentgeltgesetz - KHEntgG)

§ 21 Übermittlung und Nutzung von Daten

1. Das Krankenhaus übermittelt auf einem maschinenlesbaren Datenträger jeweils zum 31. März für das jeweils vorangegangene Kalenderjahr die Daten nach Absatz 2 an eine von den Vertragsparteien nach § 17b Abs. 2 Satz 1 des Krankenhausfinanzierungsgesetzes zu benennende Stelle auf Bundesebene (DRG-Datenstelle).

- Fall
 - Entgeltbereich (DRG)
 - Fallnummer, Patientenummer
 - Geschlecht, Geburtsdatum, PLZ
 - Aufnahmedatum, Entlassdatum
- ICD
 - ICD-Version
 - ICD-Schlüssel
 - ICD-Datum
- OPS
 - OPS-Version
 - OPS-Schlüssel
 - OPS-Datum

Mapping File für tMDataLoader



A	B	C	D	E	F
52	OPS.txt	OPS_Kodes	2 STUDY_ID		Text
53	OPS.txt	OPS_Kodes	3 OPS_Kode		Text
54	OPS.txt	OPS_Kodes	4 VISIT_NAME		Text
55	FAB.txt	Fachabteilung	1 SUBJ_ID		Text
56	FAB.txt	Fachabteilung	2 STUDY_ID		Text
57	FAB.txt	Fachabteilung	3 FAB_Kode		Text
58	FAB.txt	Fachabteilung	4 VISIT_NAME		Text
59	FAB.txt	Fachabteilung	5 Aufnahme datum		Text
60	FAB.txt	Fachabteilung	6 Entlassungsdatum		Text
61	ICD_HD_links.txt	ICD_Hauptdiagnosen+links	1 SUBJ_ID		Text
62	ICD_HD_links.txt	ICD_Hauptdiagnosen+links	2 STUDY_ID		Text
63	ICD_HD_links.txt	ICD_Hauptdiagnosen+links	3 ICD_Kode		Text
64	ICD_HD_links.txt	ICD_Hauptdiagnosen+links	4 VISIT_NAME		Text
65	ICD_HD_rechts.txt	ICD_Hauptdiagnosen+rechts	1 SUBJ_ID		Text
66	ICD_HD_rechts.txt	ICD_Hauptdiagnosen+rechts	2 STUDY_ID		Text
67	ICD_HD_rechts.txt	ICD_Hauptdiagnosen+rechts	3 ICD_Kode		Text
68	ICD_HD_rechts.txt	ICD_Hauptdiagnosen+rechts	4 VISIT_NAME		Text
69	ICD_HD_beidseitig.txt	ICD_Hauptdiagnosen+beidseitig	1 SUBJ_ID		Text
70	ICD_HD_beidseitig.txt	ICD_Hauptdiagnosen+beidseitig	2 STUDY_ID		Text
71	ICD_HD_beidseitig.txt	ICD_Hauptdiagnosen+beidseitig	3 ICD_Kode		Text
72	ICD_HD_beidseitig.txt	ICD_Hauptdiagnosen+beidseitig	4 VISIT_NAME		Text
73	ICD_HD_ohne.txt	ICD_Hauptdiagnosen+ohne	1 SUBJ_ID		Text
74	ICD_HD_ohne.txt	ICD_Hauptdiagnosen+ohne	2 STUDY_ID		Text
75	ICD_HD_ohne.txt	ICD_Hauptdiagnosen+ohne	3 ICD_Kode		Text
76	ICD_HD_ohne.txt	ICD_Hauptdiagnosen+ohne	4 VISIT_NAME		Text
77	ICD_ND_links.txt	ICD_Nebendiagnosen+links	1 SUBJ_ID		Text
78	ICD_ND_links.txt	ICD_Nebendiagnosen+links	2 STUDY_ID		Text
79	ICD_ND_links.txt	ICD_Nebendiagnosen+links	3 ICD_Kode		Text
80	ICD_ND_links.txt	ICD_Nebendiagnosen+links	4 VISIT_NAME		Text
81	ICD_ND_rechts.txt	ICD_Nebendiagnosen+rechts	1 SUBJ_ID		Text
82	ICD_ND_rechts.txt	ICD_Nebendiagnosen+rechts	2 STUDY_ID		Text
83	ICD_ND_rechts.txt	ICD_Nebendiagnosen+rechts	3 ICD_Kode		Text
84	ICD_ND_rechts.txt	ICD_Nebendiagnosen+rechts	4 VISIT_NAME		Text
85	ICD_ND_beidseitig.txt	ICD_Nebendiagnosen+beidseitig	1 SUBJ_ID		Text
86	ICD_ND_beidseitig.txt	ICD_Nebendiagnosen+beidseitig	2 STUDY_ID		Text
87	ICD_ND_beidseitig.txt	ICD_Nebendiagnosen+beidseitig	3 ICD_Kode		Text
88	ICD_ND_beidseitig.txt	ICD_Nebendiagnosen+beidseitig	4 VISIT_NAME		Text
89	ICD_ND_ohne.txt	ICD_Nebendiagnosen+ohne	1 SUBJ_ID		Text
90	ICD_ND_ohne.txt	ICD_Nebendiagnosen+ohne	2 STUDY_ID		Text
91	ICD_ND_ohne.txt	ICD_Nebendiagnosen+ohne	3 ICD_Kode		Text
92	ICD_ND_ohne.txt	ICD_Nebendiagnosen+ohne	4 VISIT_NAME		Text
93	OPS_links.txt	OPS+links	1 SUBJ_ID		Text
94	OPS_links.txt	OPS+links	2 STUDY_ID		Text
95	OPS_links.txt	OPS+links	3 OPS_Kode		Text
96	OPS_links.txt	OPS+links	4 VISIT_NAME		Text
97	OPS_rechts.txt	OPS+rechts	1 SUBJ_ID		Text
98	OPS_rechts.txt	OPS+rechts	2 STUDY_ID		Text
99	OPS_rechts.txt	OPS+rechts	3 OPS_Kode		Text

Navigate Terms

- [-] Across Trials
- [-] Public Studies
 - [-] P21 (5)
 - [-] Demographics
 - [-] Entgelte
 - [-] Fachabteilung
 - [-] Fall
 - [-] ICD nach Katalog
 - [-] ICD nach Codes (Hauptdiagnosen)
 - [-] ICD nach Codes (Nebendiagnosen)
 - [-] ICD nach Lokalisation (Hauptdiagnosen)
 - [-] ICD nach Lokalisation (Nebendiagnosen)
 - [-] OPS nach Katalog
 - [-] 5 (3)
 - [-] 5-01...5-05 (3)
 - [-] 5-05 (3)
 - [-] 5-056 (3)
 - [-] 5-056.8 (3)
 - [-] 5-056.8 - Nerven Bein (3)
 - abc 5-056.8 (3)
 - [-] 9 (1)
 - [-] OPS nach Codes
 - [-] OPS nach Lokalisation

Usecase: Intensivmedizin (ICCA)

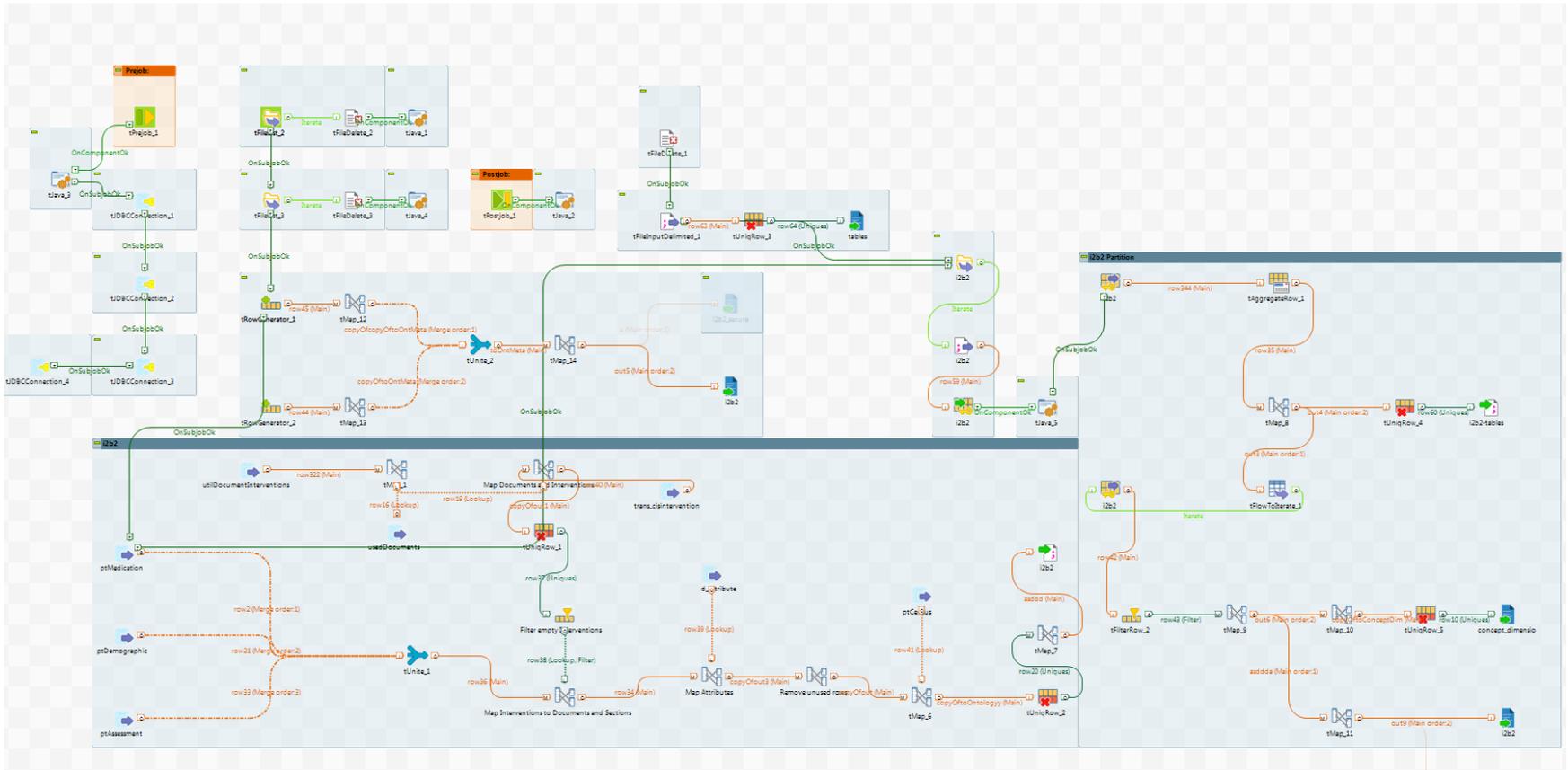
In tranSMART eingeschlossen:

- Behandlungsdatum: 01.01.2016 – 30.06.2016
- 1800 Patienten
- 22.7 Mio Fakten
- 3.1 Mio verschiedene Items/Ausprägungen

E

T

L



Vergleich ICCA - tranSMART

Navigate Terms

- Across Trials
- Internal Studies
 - ICCA
 - Aerztl. Aufnahme ANAE
 - Anamnese
 - Abteilungsdiagnose
 - Antibiotika
 - Blutgruppe
 - Dauer-/Vormedikation
 - Glasgow Coma*
 - Infektiologie
 - Intensivmedi. Therapieverfahren
 - Intraop. Beatmungsdauer (min)
 - Intraoperative Transfusion
 - Kardioanaesthesie (Name)
 - KH-Aufnahmediagnose
 - Komplikationen
 - Liegedauer
 - Mikrobiologische Befunde
 - Prozedere/CAVE
 - Sozialanamnese
 - Therapie/OP
 - Vorerkrankungen
 - Vorgeschichte
 - Zusatzdiagnosen
 - Patientendaten
 - Alter
 - Art der Aufnahme / SAPS II
 - Aufnehmender Arzt
 - BMI
 - Chron. Leiden (SAPS II)
 - Geburtsdatum
 - Groesse
 - KOF
 - Pat.-Typ
 - Stationsaufnahme ANAE
 - Aerztl. Aufnahme ANAE-AWR
 - Aerztl. Verlegungsbericht ANAE

Ärztl. Aufnahme ANAE

Patientendaten

| | | |
|----------------------------|---|--|
| Aufnehmender Arzt | * | |
| Stationsaufnahme ANAE | | |
| Geburtsdatum | | |
| Alter | | |
| Größe | * | |
| Gewicht* (Aufnahme) | * | |
| Körper-Masse-Index | | |
| Körperoberfläche | | |
| Art der Aufnahme (SAPS II) | * | |
| Chron. Leiden (SAPS II) | * | |
| Patiententyp | * | |
| Nächste Angehörige | | |

Anamnese

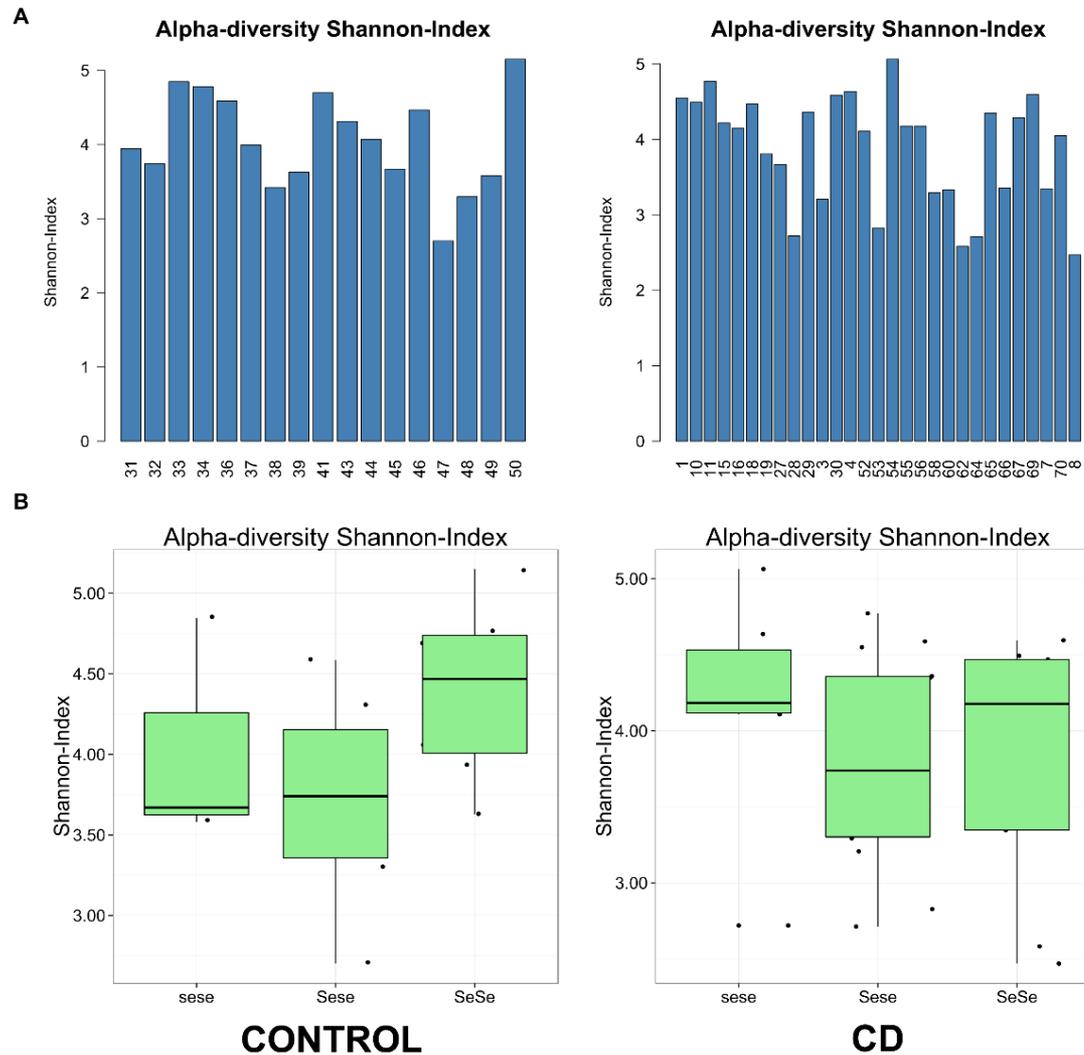
| | | |
|-------------------------------------|---|--|
| Vorerkrankungen | * | |
| Abteilungsdiagnose | * | |
| KH-Aufnahmediagnose | * | |
| Liegedauer | | |
| Dauer-/Vormedikation | * | |
| Therapie/Operation | * | |
| Vorgeschichte | * | |
| Mikrobiologische Befunde | * | |
| Antibiotika | * | |
| Intraoperative Transfusion | | |
| Intraoperative Beatmungsdauer (min) | * | |

Aufnahmebefunde

| | | |
|--------|---|--|
| Befund | * | |
|--------|---|--|

Ausblick

- Verknüpfung §21 und Intensivmedizin
- Anbindung von SAP
- Analysen aus Mikrobiologie und Labor
- Timeline-Analyse



Ulrich Sax

Christian Bauer, Benjamin Baum, Cornelius Knopp, Robert Lodahl,
Nadine Umbach

AG IT-Infrastruktur für die translationale Forschung

Universitätsmedizin Göttingen
Institut für Medizinische Informatik
Robert-Koch-Str. 40
37075 Göttingen

Web: <http://www.mi.med.uni-goettingen.de>

eMail: ulrich.sax@med.uni-goettingen.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

BMBF Förderkennzeichen:
01ZX1306C