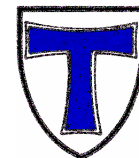


# Nutzung elektronischer Datenquellen für klinische Krebsregister



Udo Altmann\*, Frank. R. Katz, Institut für Medizinische Informatik,  
Justus-Liebig-Universität, Heinrich-Buff-Ring 44, 35392 Gießen

## Einleitung / Fragestellung

- Ärzte klagen unter Dokumentationslast
- Kann Tumordokumentation aus bestehenden Datenquellen aufgebaut werden?

## Ziel der Tumordokumentation

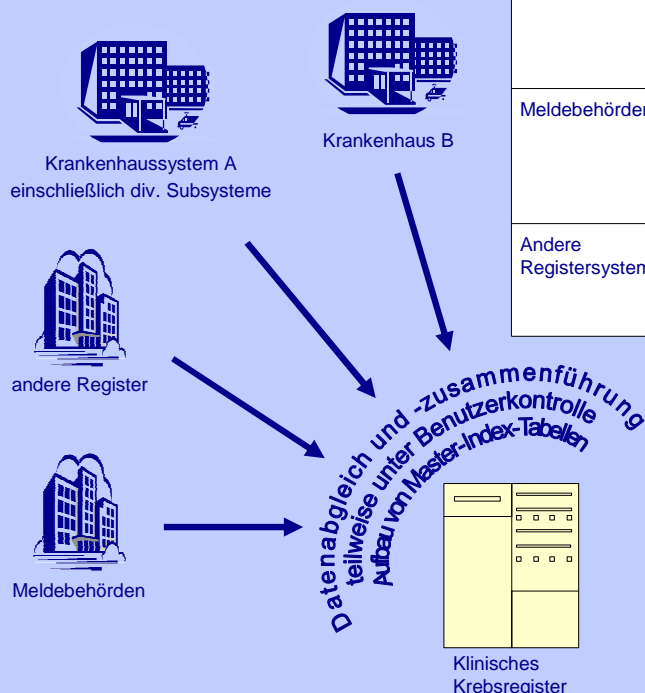
- umfassende Darstellung von Krankheitsverläufen
  - Diagnostik, Therapie (einschließlich Rezidiv), Nachbeobachtung (einschließlich Tod) / Therapieergebnisse
  - Maß: **Vollständigkeit**
- Vollständigkeit** in Bezug auf das betreffende Kollektiv, d.h.
  - Register mit regionalem Bezug => Vollzählige Erfassung der Region
  - Register mit Krankenhaus- / Abteilungsbezug => vollzählige Erfassung des Krankenhauses / der Abteilung

## Methodik

- Hintergrund:** Gießener Tumordokumentationssystem (GTDS)
  - mehr als 10 jähriger Einsatz, Installation in mehr als 40 klinischen Krebsregistern
  - Erfahrungen mit einer Vielzahl von Datenschnittstellen
- Datenquellen können **klassifiziert** werden
  - Datenquelle spezifisch für Tumorerkrankung?
  - Information strukturiert / codiert?
- weitere Randbedingungen
  - technische Umsetzbarkeit
  - gesetzliche / organisatorische Rahmenbedingungen
  - einsetzbare Standards und Kosten

## Ergebnisse: Mögliche Datenquellen und deren Bewertung

Informationsquelle	Inhalte	Spezifität	Strukturierung	Informationsgewinn	Bemerkungen
Krankenhausinformationssystem, ggf. auch Praxissystem	Patientenstammdaten, Diagnosen, Prozeduren, Aufenthalte / Kontakte	alle Erkrankungen eines Patienten	ICD (nicht ICD-O!), OP-Schlüssel, Datumsangaben	<b>Vollzähligkeit</b> von Tumordiagnosen, <b>Vollständigkeit</b> von Begleit- und Folgeerkrankungen, Lifestatus	Codierqualität: Verzerrung durch Abrechnungsorientierung, Zeitbezug problematisch (z.B. bzgl. tatsächlichem Diagnosedatum), HL7 Standard
Pathologiesystem	histologische und zytologische Befunde	Tumorbefunde in der Regel selektierbar	variabel: Freitext, teilweise auch Codierung nach ICD-O und TNM-System	<b>Vollzähligkeit</b> (soweit Pathologe die Einrichtung abdeckt) <b>Vollständigkeit</b> , auch Rezidive, Texte wichtig für Informationsdarstellungen	bei mehreren Einsendungen / Befunden Abstraktion der entscheidenden Information aufwendig / problematisch, Übertragung teilweise als BDT-Standarderweiterung
Laborsystem (evtl. zukünftig auch weitere Befundsysteme wie Radiologie)	(Labor-) Befunde	alle Befunde eines Patienten	strukturiert	Tumormarker ( <b>Vollständigkeit</b> ) therapierelevante Befunde, Nutzung für Information und Arztbriefschreibung	ggf. Filterung relevanter Befunde erforderlich, HL7 Standard
(andere Subsysteme z.B. Bestrahlungsplanung, Dokumentenarchive)	(detailliertere Therapieinformation)	(variabel)	(variabel)	(variabel)	(derzeit noch keine Implementation, teilweise stark abweichende Datenmodelle)
Epidemiologische Register	Totenscheininformation für bekannte Patienten	gezielte Abfrage, daher nur Tumorpatienten	ICD, Datum	<b>Vollständigkeit:</b> Sterbedatum, Krebs-Tod-Relation	gesetzliche Grundlage erforderlich
Meldebehörden	Wohnort, Lifestatus	gezielte Abfrage, daher nur Tumorpatienten	Ja	aktueller Wohnort für Rückfragen, Lifestatus ( <b>Vollständigkeit</b> )	gesetzliche Grundlage, Kosten
Andere Registersysteme	bis zu kompletten Datensätzen	nur Tumorpatienten	Ja	evtl. hoher Informationsgewinn	ggf. Probleme bei anderer Programm-/ Datenstruktur



## Diskussion / Zusammenfassung

- Elektronische Datenquellen tragen zu Vollzähligkeit und Vollständigkeit bei
- Reduktion von Eingabeaufwand und Übertragungsfehlern
- ABER: manuelle Nachbearbeitung (Dokumentationskräfte) häufig erforderlich:
  - gezielte Ergänzung von Daten aus Akten
  - Erkennung von Mehrfachmeldungen einer Information
  - korrekte Bewertung und Einordnung der Information