

Vision einer integrierten Tumordokumentation

M. Heß (1), L. Podleska (2), G. Täger (2)

- (1) Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Unternehmensmodellierung,
Institut für Informatik und Wirtschaftsinformatik, Universität Duisburg-Essen
(2) Sarkomzentrum am Westdeutschen Tumorzentrum, Universitätsklinikum Essen

Motivation

Klinische und epidemiologische Krebsregister (KKR bzw. EKR) haben in den vergangenen Jahren als eines der zentralen onkologischen Dokumentations-, Analyse- und Qualitätsmanagementinstrumente verstärkt an Bedeutung gewonnen. KKR werden parallel zur klinischen Verlaufsdokumentation (KVD) geführt, fokussieren jedoch meist auf Patientenzustände und Therapieentscheidungen mit dem Ziel, die erhobenen Daten epidemiologisch auszuwerten, um so z. B. neue Therapieformen zu entwickeln. Darüber hinaus werden KKR-Daten an EKR übermittelt, um landes- bzw. bundesweite Analysen zu ermöglichen. KVD und KKR sowie KKR und EKR werden meist unabhängig voneinander geführt und die korrespondierenden Informationssysteme (IS) voneinander entwickelt. Die Datenübernahme zwischen den Systemen erfolgt aktuell bestenfalls teilautomatisiert und erfordert vielfach manuelle Aufbereitung der Daten. Dies kann zu redundanter und inkonsistenter Datenhaltung führen, die letztlich Datenqualität und Analyseergebnisse negativ beeinflussen kann. Eine IS übergreifende Integration der Tumordokumentation kann diesem entgegenwirken und gleichzeitig Dokumentationsaufwände – insb. am Übergang von KVD zu KKR – reduzieren.

Vision einer integrierten Tumordokumentation

Die Tumorbehandlung in Comprehensive Cancer Centers (CCC) erfolgt meist anhand (evidenzbasierter) klinischer Behandlungspfade bzw. Standard Operating Procedures. Werden diese im KIS hinterlegt, können behandlungspfadspezifisch einheitliche Dokumentationsstrukturen etabliert und zur patientenspezifischen KVD genutzt werden. Optimaler Weise werden bereits in der KVD eine Vielzahl der für KKR und EKR relevanten Daten des Gemeinsamen Onkologischen Basisdatensatzes [1], sowie ggf. tumorentitätsspezifisch zusätzlich relevante Daten, erfasst. Voraussetzung einer automatisierten Übernahme der Daten von KVD in KKR sind IS- und Datenintegration durch geeignete Schnittstellen bzw. ggf. notwendige semantische Referenzsysteme (Middleware) sowie die Berücksichtigung der für KKR und EKR obligatorisch und fakultativ zu erfassenden Daten bereits bei der Konzeption IS-basierter klinischer Behandlungspfade.

Herausforderungen

Die Anpassung existierender KIS-Lösungen an neue KVD-Strukturen in der Onkologie erfordert die Spezifikation korrespondierender klinischer Behandlungspfade unter Berücksichtigung zu der je diagnostischer und therapeutischer Maßnahme obligatorisch bzw. fakultativ zu dokumentierenden onkologischen Basisdaten sowie ggf. tumorentitätsspezifisch zusätzlich relevanten Daten. Dies kann durch den Einsatz geeigneter konzeptueller Modellierungsansätze (z. B. ER-Modell und multiperspektivische Krankenhausmodellierung [2]) unterstützt werden. Konzeptuelle Modelle können auch die hierfür notwendige Berufsgruppen (z. B. ärztlicher Dienst, Dokumentare, QM-Beauftragte, CCC-Leitung, interne IT-Abteilung, KIS-Anbieter, KKR- und EKR-Koordinatoren) übergreifende Kommunikation

durch Nutzung der medizinischen Fachsprache fördern und so zu (Weiter-)Entwicklung einrichtungsinterner und -übergreifender Lösungen beitragen.

Literatur

- [1] Gemeinsamer Onkologischer Basisdatensatz (<http://www.koqk.de/onkologische-basisdatensatz.html>)
- [2] Heß, M: Multiperspektivische Krankenhausmodellierung. In: "Leitlinienmanagement und wissensbasierte Systeme in der Medizin", Workshop im Rahmen GMDS 2012 (http://wbs-med.imib.rwth-aachen.de/AG2/LeitlinienWorkshop/Beitrag_Heß.pdf)

M. Heß
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Unternehmensmodellierung
Institut für Informatik und Wirtschaftsinformatik (ICB)
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Universität Duisburg-Essen
Universitätsstraße 9, 45141 Essen
Tel.: 0201/183-3099, E-Mail: m.hess@uni-due.de