

# **Regionale Forschung an einem klinischen Krebsregister - Synergien zwischen Hochschule und Tumorzentrum**

**M. Pobiruchin (1), S. Bochum (2), W. Schramm (1), U. M. Martens (2)**

(1) GECKO Institut für Medizin, Informatik und Ökonomie, Hochschule Heilbronn,

(2) Tumorzentrum Heilbronn-Franken, SLK-Kliniken

## **Einleitung**

Die Bedeutung der klinischen Krebsregister ist in den vergangenen Jahren stetig gewachsen. Die komplexer werdenden diagnostischen Verfahren und Therapien in der Onkologie und die sektorenübergreifenden Behandlungsverläufe der Patienten verlangen mehr und mehr nach einer einheitlichen Dokumentation der Behandlungsfälle. Nicht zuletzt die Arbeit der epidemiologischen Krebsregister basiert auf den weitergeleiteten Daten der klinischen Register. [1] Jedoch werden noch zu selten regionale Daten zur Qualitätssicherung und für Forschungsfragestellungen genutzt. Daher schlossen sich im Februar 2012 das Tumorzentrum Heilbronn-Franken der SLK-Kliniken mit der Hochschule Heilbronn in einer Kooperation zusammen.

## **Material und Methoden**

Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken existiert seit 1986. Mit derzeit sieben von der DKG zertifizierten Organzentren gehört es bei den nicht-universitären Tumorzentren bundesweit zur Spitzengruppe. Jährlich werden rund 3.500 Neuerkrankungen mithilfe des dortigen Tumordokumentationssystems GTDS [2] erfasst, Tendenz steigend. Die Hochschule Heilbronn verfügt als die größte Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Baden-Württemberg und dem seit Jahrzehnten anerkannten Studiengang Medizinische Informatik über die notwendige Expertise, um als Forschungspartner zur Seite zu stehen. In einer ersten Analysephase wurde seit dem Frühjahr 2012 kontinuierlich der Datenbestand gesichtet und erste Auswertungen vorgenommen. Hierbei beschränkte man sich zunächst auf die Entitäten Darm (C18-C21), Pankreas (C25), Mamma (C50) und Prostata (C61). Bedingt durch die Zertifizierung der Organzentren kann von einer guten Datenqualität bei diesen Erkrankungen ausgegangen werden.

## **Ergebnisse**

Erste Ergebnisse zeigen, dass der Datenbestand des Tumorzentrums repräsentativ ist. Dafür sprechen Inzidenzraten, die denen der selbstgewählten Referenzregister (Register des Bundeslandes Saarland und Hamburg) ähnlich sind. Die Altersstandardisierte Rate (Fälle/100.000 nach Europa-Standard) beträgt für die Jahre 2008 und 2009 bei Pankreas für Männer 10,3 im Stadtgebiet Heilbronn (14,0 in Saarland [3]; 13,7 in Hamburg [4]). Für Frauen entsprechend 9,2 (9,6 in Saarland; 10,6 in Hamburg). Die Standardisierten Raten bei Mammakarzinom fallen entsprechend aus: 127,4 für die Jahre 2008 – 2009 im Stadtgebiet Heilbronn (117,2 in Saarland; 143,3 in Hamburg).

## **Ausblick**

Weitere Arbeiten und Erweiterungen sind bereits in Planung und Durchführung. Die Etablierung eines modernen Data Mining Systems am Tumorzentrum soll den behandelnden Ärzten statistische Analysen von Überlebenszeitdaten ermöglichen. Diese dienen sowohl der

klinischen Qualitätssicherung als auch der wissenschaftlichen Hypothesengenerierung. Mehrere Bachelor-Arbeiten aus dem Studiengang Medizinische Informatik befassen sich aktuell mit dieser Thematik. Im Rahmen einer Dissertation wird zudem der Datenbestand des klinischen Krebsregisters genutzt, um neue Erkrankungsmodelle u.a. für Brustkrebs zu erstellen. [5]

## Literatur

[1] F. Hofstädter, M. Klinkhammer-Schalke. Aufgaben und Strukturen für die klinische Krebsregistrierung. *Onkologie* 2011, 17: 121-125.

[2] U. Altmann, J. Dudeck. The Gießen Tumor Documentation System (GTDS) – Review and Perspectives. *Methods Inf Med* 2006; 45: 108-15

[3] Epidemiologisches Krebsregister Saarland, Datenbankabfrage vom 6.12.2012. <http://www.krebsregister.saarland.de/datenbank/datenbank.html>

[4] Krebsregister Hamburg, Datenbankabfrage vom 6.12.2012. <http://www.krebsregister-hamburg.de/>

[5] M. Pobiruchin. Automatisierte Erstellung von Erkrankungsmodellen mit gesundheitsökonomischer Verwendung am Beispiel eines Tumorregisters – Erste Voruntersuchungen. *Proceedings of INFORMATIK* 2012. 16.-21. September 2012, Braunschweig.

M. Pobiruchin

GECKO Institut für Medizin, Informatik und Ökonomie, Hochschule Heilbronn

Max-Planck-Str. 39, 74081 Heilbronn

Tel.: 07131/504-633, E-Mail: [monika.pobiruchin@hs-heilbronn.de](mailto:monika.pobiruchin@hs-heilbronn.de)