

**Aufbau einer standardisierten Terminologie für eine virtuelle medizinische
Materialdatenbank**

Heller B.^{*}, Hummel M.⁺, Speer R.^{*}

^{*}*Universität Leipzig, Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Epidemiologie*

⁺*Freie Universität Berlin, Universitätsklinikum Benjamin Franklin,
Institut für Pathologie*

Die Vernetzung interdisziplinärer medizinischer Forschungsverbünde bietet die Möglichkeit, große Datenmengen virtuell zusammenzuführen. Die Verknüpfung von in klinisch kontrollierten Studien erfassten Daten mit in den Untersuchungseinrichtungen gelagerten Materialien eröffnet neue Möglichkeiten in der klinischen Forschung [4].

Im *Kompetenznetz Maligne Lymphome* wird im Rahmen eines Teilprojektes [2] die Vernetzung der Datenbanken der Studiengruppen mit den Datenbanken der Befundsysteme der referenzpathologischen Institute realisiert. Eines der Ziele dieser Vernetzung ist der Aufbau einer virtuellen Materialdatenbank. Dabei sind die in den referenzpathologischen Instituten und in den Studiengruppen existierenden heterogenen Begriffsdefinitionen für die Erfassung von Daten zusammenzuführen. Die bislang existierenden Standards (z.B. HL7, CDISC) unterstützen lediglich die Integration neu aufzusetzender Datenbanken. Für das Zusammenführen bereits bestehender, nicht widerspruchsfreier Definitionen sind diese jedoch nicht hinreichend.

In einem 'Meta'-Data-Dictionary [3] wird die Terminologie der Data Dictionaries der verschiedenen Datenbanken zusammengeführt und damit (im mathematischen Sinne) normalisiert. Die dem 'Meta'-Data-Dictionary inhärente, in XML implementierte, Semantik gewährleistet die korrekte Interpretation der heterogenen Datenbanken.

Auf der Basis der standardisierten Terminologie wurde eine virtuelle Materialdatenbank aufgebaut. Diese virtuelle Materialdatenbank verknüpft die klinischen Daten von Studienpatienten mit den in den referenzpathologischen Instituten gespeicherten Daten über die vorhandenen Proben. Mit der ständig fortschreitenden Entwicklung der Untersuchungsmöglichkeiten dieser Materialien lassen sich in Zukunft durch die Kombination mit den klinischen Daten der Patienten genauere Aussagen über die Ursache und den Verlauf der Krankheit machen.

Literaturauswahl:

- [1] Clinical Data Interchange Standards Consortium (CDISC) : CDISC Submissions Data Domain Models. CDISC SDS Version 2.0. www.cdisc.org
- [2] Diehl V. et. al.: Antrag zur Förderung eines medizinischen Netzwerkes bei malignen Lymphomen. Universität Leipzig.
- [3] Heller B., Lippoldt K., Löffler M.: Modell eines Data Dictionaries für Klinische Studien Informatik, Biometrie und Epidemiologie in Medizin und Biologie. 2001; Band 32: 170-171.
- [4] Speer R., Heller B., Hummel M.: Vernetzung der Referenzpathologien für Lymphknoten-diagnostik und Aufbau einer virtuellen Materialdatenbank. Informatik, Biometrie und Epidemiologie in Medizin und Biologie. 2001; Band 32: 300-301.