

**Vernetzung der Referenzpathologien für Lymphknotendiagnostik
und Aufbau einer virtuellen 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*

Eine wesentliche Leistung im Rahmen der Sicherung von histologischen Diagnosen bei Lymphompatienten in Deutschland erbringen die in einem Referenzpanel für Lymphknotenpathologie zusammengeschlossenen Pathologischen Institute. Die referenzpathologische Sicherung der Diagnosen ist aufgrund der Seltenheit und Komplexität der Krankheit die Grundlage für eine effektivere und bessere Behandlung der Patienten und ist ein wichtiges Element in der Qualitätssicherung klinischer Studien. Ein großes Problem in der Kommunikation innerhalb des Referenzpanels und mit den Studienzentralen liegt jedoch in der uneinheitlichen Datenaufbereitung und der papiergestützten Dokumentation. Für die Lösung dieser Probleme wird im Rahmen des *Kompetenznetzwerkes für Maligne Lymphome* ein Konzept verteilter Datenbanken in den Pathologischen Instituten und einer zentralen Datenbank des Referenzpanels auf der Basis einer sicheren verschlüsselten Kommunikation aufgebaut. Die lokalen Datenbankserver bilden die Schnittstelle zu den lokalen Befundsystemen. Die Kommunikation erfolgt verschlüsselt über das Internet. Ein täglich ablaufender Prozess vergleicht auf der Grundlage eines intelligenten Algorithmus den Patientenbestand der Pathologien mit den Patienten der Studiengruppen. Aufgrund der verschiedenen Befundsysteme und Datenbankstrukturen in den Studienzentren wurde als Schnittstelle zwischen den einzelnen Datenbanken ein minimaler Datensatz definiert. Nach erfolgter Zuordnung der Patienten werden die Patientendaten pseudonymisiert und die Diagnosen auf der Basis der WHO-Klassifikation einheitlich verschlüsselt. Diese Daten werden an den zentralen Datenbankserver des Referenzpanels übertragen. Dieser übermittelt die Diagnosen an die entsprechenden Studienzentralen. Für wissenschaftliche Auswertungen können die Diagnosedaten auf dem zentralen Server um die klinischen Daten der Studienpatienten ergänzt werden. Dieser Datenpool bildet somit eine bis jetzt noch nicht existierenden Datenqualität. Gleichzeitig lassen sich somit auch Krankheitsverläufe beobachten.

Die zentrale Datenbank wird um eine virtuelle Materialdatenbank erweitert. In dieser werden Materialproben von Studienpatienten registriert und der Versand dieser Proben wird dokumentiert. Somit wird eine bessere Nachverfolgung und Kontrolle von Materialproben innerhalb von Forschungsprojekten ermöglicht. Daraus folgt eine wirtschaftlichere und schonendere Behandlung von Studienpatienten.

Literaturauswahl:

- [1] Diehl, V. et. al. (1999): Antrag zur Förderung eines medizinischen Netzwerkes bei malignen Lymphomen. Universität Leipzig.
- [2] Heller, B., Löffler, M. (1999): Telematik und rechnerbasiertes Qualitätsmanagement in einem Kommunikationsnetzwerk. Teilprojekt 2 KOMPETENZNETZ MALIGNEN LYMPHOME. Antrag zur Förderung eines medizinischen Netzwerkes bei malignen Lymphomen. Universität Leipzig.
- [3] Lippoldt, K. (2000): Festlegung von zielgerichteten differentiellen Dokumentationsprozessen am Beispiel der Integration der Referenzzentren für Pathologie innerhalb des Kompetenznetzwerkes Maligne Lymphome. Diplomarbeit. Universität Leipzig.