

Abstract

In der Planungsphase einer großen Magnetresonanz-Tomographie (MRT)-Studie am Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie und Neuroradiologie stellte sich das Problem, wie MRT-Befunde insbesondere komplexer Untersuchungen (Ganzkörper-MRT) adäquat kodiert und so einer effizienten statistischen Auswertung zugeführt werden können.

Da die modernen Untersuchungsmethoden in der Radiologie (Magnetresonanztomographie, Computertomographie) die Detektion einer Fülle von Befunden ermöglichen, scheint eine umfassende Dokumentation und Nachverarbeitung der erhobenen Daten wünschenswert. Die Mehrzahl der verwendeten Verschlüsselungssysteme ist nicht in der Lage den spezifischen Anforderungen der Radiologie gerecht zu werden. Gründe hierfür sind vor allem die häufig mangelnde Flexibilität und eine eingeschränkte Möglichkeit der differenzierten Befunderfassung, da die Systeme in der Regel nicht für komplexe radiologische Dokumentationsanforderungen entwickelt wurden.

Aus diesem Grund sollte ein den Bedürfnissen der radiologischen Befunderhebung angepasstes Kodiermanagementsystem entwickelt werden, welches sich durch Anwenderfreundlichkeit und über eine begrenzte aber notwendige Anzahl von Codes auszeichnen soll. Die kombinierte Erfassung von Morphologie, Pathologie, Funktionalität, Relevanz, Befundunsicherheit, Bildqualität und Untersuchungsregion sollte ermöglicht werden. Anschließend sollten die Daten nach Kodierung der Studiendatenbank zugeführt werden können.

Mit Projektende ist ein Kodiermanagementsystem entstanden, welches als Modul Bestandteil der verwendeten Studiendatenbanken ist. Mit der systematischen Nomenklatur SNOMED (Systematized Nomenclature of Medicine) ließen sich sämtliche Beschreibungen der erhobenen Bilddaten und auch zusätzliche Informationen (z.B. Relevanz) indexiert abbilden.

Das System zeichnet sich durch eine einfache und schnelle Bedienung aus. Weitere Verbesserungen könnten durch eine Modifikation der Tabellenstruktur und durch die Implementation von Hilfefenstern erzielt werden, um eine einfachere Administrierbarkeit zu erreichen. Intra- und Interobserver-Variabilität sollten durch geeignete vorherige Anwenderinstruktionen bzw. Schulungen optimiert werden können. Erstes Feedback auf Fachtagungen, von kommerziellen Anbietern von Radiologie-Informationssystemen (RIS), und von Radiologen selbst zeigte, dass ein Bedarf für ein solches Produkt zu bestehen scheint, nicht nur für die Auswertung von radiologischen Studien, sondern auch für eine standardisierte Befunddokumentation in der klinischen Praxis.