

Telemedizinische Dienste in Mecklenburg-Vorpommern

Eine offene Plattform für landesweite telemedizinische Dienste in Mecklenburg-Vorpommern

Martin Staemmler, Jürgen Dräger, Hans-Heino Ehrlicke
Fachhochschule Stralsund, Institut für Angewandte Informatik e.V.

Einleitung

Telemedizinische Dienste sind für ein Flächenland wie Mecklenburg-Vorpommern mit einer geringen Bevölkerungsdichte und Krankenhausdichte eine notwendige Voraussetzung, um zukünftig eine möglichst wohnortnahe, hochqualitative medizinische Versorgung zu gewährleisten.

Bereits 2002 wurde vom Institut für Angewandte Informatik (IAI) e. V. der FH-Stralsund in Zusammenarbeit mit dem Tumorzentrum Vorpommern e. V. das Telemedizinische Netzwerk zur Unterstützung der Tumorversorgung in der Euroregion Pomerania ins Leben gerufen [1]. In zwei Projektphasen wurden zunächst für 10 Kliniken in Vorpommern und weitere Kliniken in Polen (Abb. 1) und Nordbrandenburg telemedizinische Dienste wie Teleradiologie, Telekonferenz, Telepathologie und Telekardiologie etabliert. Die Nachhaltigkeit konnte durch die Überführung der etablierten Dienste in den Routinebetrieb nachgewiesen werden. Verbunden damit ist die Bereitschaft der beteiligten Einrichtungen, den Betrieb der Netzwerke über die Förderphase hinaus zu finanzieren. Die intensive Nutzung lässt sich im Bereich der Teleradiologie an dem monatlichen Transfervolumen, das ca. 350 Studien mit ca. 50.000 Bildern und 25 GB Datenvolumen umfasst, leicht ablesen.

Im Juli dieses Jahres wurde das Institut für Angewandte Informatik (IAI) aufgefordert flächendeckend für ganz Mecklenburg-Vorpommern eine Teleradiologielösung zu entwickeln.

Die Ausweitung dieses Dienstangebots auf das gesamte Land Mecklenburg-Vorpommern mit ca. 35 relevanten Krankenhäusern führte zu einer Neukonzeption der Infrastruktur, um den gestiegenen Anforderungen an bi- und multilaterale Kommunikation und Kooperation, an Qualität und Verfügbbarkeit der Dienstleistungen sowie an Flexibilität im Hinblick auf die Erweiterung des Dienstleistungsportfolios gerecht zu werden.

Ausgangslage

Das bestehende Teleradiologie-Netzwerk ist durch einen „store & retrieve“ Ansatz gekennzeichnet, der über zentrale Anwendungsserver realisiert ist (Abb. 2).

Zur Bereitstellung z. B. einer CT-Studie aus Greifswald (HGW) werden die Bilddaten im Sinn „store“ an den zentralen Anwendungsserver gesendet (graue Linie in Abb. 2). Die Pseudonymisierung im Standort entfernt die personenbezogenen Daten aus dem DICOM-Header und ersetzt den Patientennamen durch ein Pseudonym (z. B. HGW-xxx-123). Das Pseudonym selbst ist sprechend (HGW = Standort des Senders, xxx = Geburtsdatum des Patienten) und eindeutig (123 = fortlaufende Nummerierung pro Standort) definiert. Nach dem Versand liegen die Bilddaten auf dem zentralen Teleradiologieserver (AGFA WEB 1000) in zwei Repräsentationen vor:

- I JPEG 2000 kodiert für die Betrachtung in einem Web-Viewer und
- II als DICOM-Objekt, das für eine Befundung zum Download bereitsteht.

Die Zuordnung Patient = Pseudonym erhält der Empfänger, z. B. der mitbehandelnde Arzt am Standort ABC oder Z, im Rahmen einer Kooperationsbeziehung auf separatem Wege (z. B. per Telefon). Er wird somit in der Lage versetzt, auf die gewünschten Bilder zuzugreifen. Vorteile dieses Vorgehens sind...

Ä

Dokumentinformationen zum Volltext-Download

Ä Titel:

Eine offene Plattform für landesweite telemedizinische Dienste in Mecklenburg-Vorpommern Artikel ist erschienen in:
Telemedizinführer Deutschland, Ausgabe 2009

Kontakt/Autor(en): Kontakt

Martin Staemmler

FH-Stralsund

Zur Schwedenschanze 15

18435 Stralsund
martin.staemmler@fh-stralsund.de
Seitenzahl:
4
Sonstiges:

3 Abb. Dateityp/ -größe:PDF / 946 kB Click&Buy-Preis in Euro:0,30

Rechtlicher Hinweis:

Ein Herunterladen des Dokuments ist ausschließlich zum persönlichen Gebrauch erlaubt. Jede Art der Weiterverbreitung oder Weiterverarbeitung ist untersagt.
Hier gehts zum Click&Buy-Download...

Allgemeine Infos zu Click&Buy finden Sie hier...