Data Synthetization for Emergency Medicine Research

|  |  |
| --- | --- |
| Art | Masterarbeit |
| Arbeitstitel | Bewertung und Anwendung von Methoden für die Synthetisierung von Patientendaten für Notfall- und Katastrophenmedizinforschung |

Die Verwendung synthetischer Patientendaten ist in den letzten Jahren immer wichtiger geworden, um die Herausforderungen zu bewältigen, die mit der Gewinnung echter Patientendaten zur Verwendung in der medizinischen Forschung, Gesundheitsanalytik und klinischen Entscheidungsunterstützung verbunden sind. Die Fähigkeit, realistische und vielfältige Patientendaten zu generieren, kann dazu beitragen, die medizinische Forschung voranzutreiben und die Ergebnisse der Gesundheitsversorgung zu verbessern. In der Vergangenheit bot die Verwendung historischer Patientendaten enorme Vorteile, wie z. B. erhöhte Genauigkeit, rechtzeitige Diagnose, die Entdeckung neuer Erkenntnisse über Krankheiten und deren Fortschreiten. Es gibt jedoch mehrere Herausforderungen im Zusammenhang mit der Gewinnung echter Patientendaten zur Verwendung in der medizinischen Forschung und Gesundheitsanalyse. Synthetische Patientendaten können helfen, diese Herausforderungen zu bewältigen, indem sie eine Möglichkeit bieten, realistische und vielfältige Patientendaten zu generieren, die für eine Vielzahl von Anwendungen verwendet werden können. Synthetische Daten können in großen Mengen generiert und an spezifische Forschungs- oder klinische Anforderungen angepasst werden.

Ziel dieser Arbeit ist es Herangehensweisen und Technologien für die Synthetisierung von medizinischen Daten zu untersuchen und zu bewerten. Anwendung sollen ausgewählte Methoden in der Notfall- und Katastrophenmedizin finden.

# Anforderungen

* Masterstudium im Bereich der Informatik, Medizintechnik, Bioinformatik, Ingenieurswissenschaften
* Wissenschaftliche Herangehensweise
* Selbstständigkeit, Verlässlichkeit, gute Englischkenntnisse

# Kontakt

Universität Leipzig  
Innovation Center Computer Assisted Surgery (ICCAS)  
Jan Gaebel  
E-Mail: jan.gaebel@medizin.uni-leipzig.de  
Web: [www.iccas.de](http://www.iccas.de)