

08. September 2019

Sunday

08 Sep

10:00 - 18:00

Tu1

Monte-Carlo-Simulationen in methodischer Forschung und Studienplanung

In diesem Kurs werden die mathematischen Grundlagen und die Idee von Monte-Carlo Simulationen vermittelt. Zunächst werden das Prinzip des Zufalls-Experiments und die Gesetzte der großen Zahlen wiederholt. Im Anschluss wird die Konstruktion von Zufallszahlen in Theorie und Praxis erläutert (Pseudo Random Number Generators) und die Bedeutung und Wahl geeigneter Startwerte diskutiert. Um die Anwendung von Monte-Carlo Simulationen in der medizinischen Biometrie zu verdeutlichen, werden außerdem Markov-Chain-Monte-Carlo-Verfahren (MCMC) eingeführt. Alle Methoden werden an kurzen Beispielen in der Software R illustriert. Ein wesentlicher Teil des Kurses befasst sich mit der selbstständigen programmiertechnischen Lösung von offenen Fragen zur Studienplanung und der Bewertung statistischer Testverfahren durch Monte-Carlo Simulationen. Hierzu sollte jeder Teilnehmer einen Laptop mitbringen auf dem die Software R installiert ist. Es werden eine Reihe verschiedener Aufgaben gestellt, wie z.B. Fallzahlberechnungen für komplexere Analysen und Studiendesigns, Abschätzungen zur Einhaltung des Fehlerniveaus, komplexere Integralberechnungen, Simulation von binären Daten mit einem genetischen Algorithmus. Die Teilnehmer können Aufgaben entsprechend Ihrem Niveau und Ihrem Interesse wählen. Die Dozenten geben dabei aktive Hilfestellung. Beispiellösungen werden am Ende der Kurseinheit besprochen und verteilt. Im letzten Teil des Kurses werden verschiedene komplexe Beispiele zur Anwendung von Monte-Carlo-Simulationen in der Studienplanung und in der methodischen Forschung vorgestellt. Die Beispiele umfassen u.a. die Simulation von rekurrenten Ereignisprozessen, die Simulation von adaptiven Studiendesigns und Simulationen in der statistischen Bioinformatik. Das Tutorial richtet sich auch explizit an Einsteiger, die mehr über Monte-Carlo-Simulationen wissen

Weitere Informationen

Room: A.1.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

Chair(s): Jochen Kruppa

10:30 - 11:00

▶ Monte-Carlo-Simulationen in methodischer Forschung und Studienplanung (*Jochen Kruppa, Ann-Kathrin Ozga, Miriam Sieg*)

Sunday

08 Sep

10:00 - 14:30

Tu2

Datenschutz in der medizinischen Forschung

Tutorial zum Datenschutz in der medizinischen Forschung. Einführung in Rechtsgrundlagen, Konzepte, Einwilligung, Pseudo- und Anonymisierung

Weitere Informationen

Room: B.1.20 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 25)

Chair(s): Johannes Drepper

▶ Datenschutz in der medizinischen Forschung (*Johannes Drepper, Klaus Pommerening*)

Sunday

08 Sep

10:00 - 12:30

Tu4

Einrichtung und Einsatz der Open Source Software ConQuery zur schnellen und einfachen Datenanalyse

Im Rahmen des Workshops soll gezeigt werden, wie die Software ConQuery mit einem eigenen Datensatz aufgesetzt wird. Als Beispieldatensatz wird dazu ein generierter Datensatz aus dem Gesundheitswesen verwendet,

der Patientenhistorien mit Diagnosen, Verschreibungen, usw. über mehrere Jahre umfasst. Auf dem Datensatz werden dann verschiedene Anfragetypen demonstriert. Im zweiten Teil des Workshops wird demonstriert wie ConQuery direkt über die Backend-API via JSON abgefragt werden kann. Zusätzlich wird gezeigt wie ConQuery eigenständig um Anfragefunktionalität erweitert und für eigene Daten angepasst werden kann. Die Teilnehmer lernen dabei: Installation der Open Source Software ConQuery. Konfiguration der Software für das Importieren, Filtern und Aggregieren des Beispieldatensatz mittels JSON-Dateien. Erweiterung der vorhandenen Filterfunktionalität (JAVA-Programmierung)

Weitere Informationen

Room: C.E.40 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)

Chair(s): Jochen Walker

► Einrichtung und Einsatz der Open Source Software ConQuery zur schnellen und einfachen Datenanalyse mit einem Beispieldatensatz (*Jochen Walker, Alexander Albrecht, Manuel Hegner, Maximilian von Knobloch*)

Sunday

08 Sep

10:00 - 12:30

Tu6

Datenqualität in Beobachtungsstudien. ein konzeptioneller Ansatz mit der Programmiersprache R

Zielgruppe: Dieses Tutorial richtet sich an Personen, welche die Qualität von Studiendaten in der täglichen Routine oder zur Bearbeitung einer wissenschaftlichen Fragestellung beurteilen. Vorkenntnisse in R sind erforderlich. Eine allgemeingültige Auffassung von Datenqualität über unterschiedliche Studientypen und Studiendaten hinweg ist nicht existent (1,2). Dieses Tutorial leistet eingangs eine konzeptionelle Abgrenzung von Beobachtungsstudien mit primärer Datengenerierung von administrativen Datenquellen und Routinedaten in Hinblick auf Anforderungen der Datenqualität. Im Fokus steht dann die Adressierung von drei wesentlichen Dimensionen der Datenqualität mit der Programmiersprache R (3). Hierfür wird ein simulierter Datensatz bereitgestellt, der unterschiedliche Beispiele von Verzerrungen abbildet: design-bedingt und zufällig fehlende Daten, widersprüchliche Daten, unplausible Daten, Untersuchereffekte, unerwartete Zeittrends und inkonsistente Messungen. Die Qualität dieser Daten wird mit R-Funktionen untersucht, die im Rahmen eines DFG-Projekts entwickelt wurden. Den Teilnehmern werden der strukturelle Aufbau dieser R-Funktionen inkl. notwendiger Hilfsfunktionen sowie die Voraussetzungen zu deren Anwendung erläutert, um einen Transfer auf andere Studiendaten zu ermöglichen. Hierfür erhalten sie Zugang zu einer projektspezifischen Dokumentation der R-Funktionen, welche aus Anwender- und nicht aus Programmiererperspektive mit R-markdown (4) erstellt wurde. Jede einzelne Dokumentation einer R-Funktion, enthält Beispieldaten sowie notwendige Metadaten, erläutert die Argumente der R-Funktionen, enthält ein Anwendungsbeispiel, die Interpretation der Ergebnisse und notwendige Literaturangaben. Das gesamte Tutorial wird von einer im Rahmen des DFG-Projekts erstellten Website begleitet, welche alle konzeptionellen Betrachtungen, Beispieldaten und die Dokumentation der R-Funktionen bereitstellt.

Weitere Informationen

Room: C.E.42 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)

Chair(s): Adrian Richter

Sunday

08 Sep

10:00 - 16:00

Tu7

FHIR für Spezifizierer

Einführung in Grundlagen, Methodik und Tooling von Spezifikationen auf Basis von FHIR.

Weitere Informationen

Room: A.3.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

Chair(s): Stefan Lang

► FHIR für Spezifizierer (*Stefan Lang, Simone Heckmann, Patrick Werner*)

Sunday

08 Sep

10:00 - 18:00

Tu9

NGS data analysis with Galaxy for clinical applications

RNA-Sequencing (RNA-Seq) has become a widely used approach to study quantitative and qualitative aspects of transcriptomic data. The variety of RNA-Seq protocols, experimental study designs and the obtained data processing strategies greatly affect downstream and comparative analyses. Unless the low entrance barriers and easy-to-use experimental protocols, the challenge of proper, transparent, and reproducible data analyses are still a bottleneck. In this joint GMDS and de.NBI (German Network for Bioinformatics Infrastructure) tutorial, we will give a short summary for the current use and possible future applications of the Next Generation Sequencing (NGS) technology in the clinical context. This will be followed by basic NGS/RNA-Seq data analysis procedures (quality control, alignment, quantification) and a showcase project, which will demonstrate the semi-automatized data analysis of a clinical NGS dataset with the help of an analysis workflow. Utilizing the Galaxy environment, we will teach and show all relevant steps during the computational data analysis as well as giving further suggestions to link the obtained results to current gene-disease related databases or other relevant resources to promote the clinical impact of the technology. Finally, we would like to discuss ongoing or planned NGS experiments of the participants to give specific advice in their NGS data analysis.

Weitere Informationen

Room: C.3.32 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 30)

Chair(s): Markus Wolfien

Sunday

08 Sep

10:00 - 18:00

Tu3

Accelerating data science in healthcare with Python and R

Conventional database systems are not designed for Data science applications. For instance, data visualization is beyond the capacity of the conventional tools. This tutorial will open the door to the participants to learn how to leverage data science with Python and R as they are known as suitable tools for data science application.

Note that the participants will need to bring their own laptops.

Weitere Informationen

Room: A.E.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

Chair(s): Hee Kim

► Accelerating data science in healthcare with Python and R (*Hee Kim, Michael Hagmann*)

Sunday

08 Sep

11:00 - 15:30

SV12

GMDS Präsidiumssitzung

Room: B.E.21 (Location: Emil-Figge-Straße. 42)

Chair(s): Andreas Stang

Sunday

08 Sep

13:00 - 15:30

Tu15

Gemeinsame Datennutzung – Datenschutzrechtliche Rahmenbedingungen

Daten sind die Grundlage jeder medizinischen Forschung. Dabei sind bei einer gemeinsamen Verarbeitung einige Punkte zu beachten: arbeitet man gemeinsam im datenschutzrechtlichen Sinne oder nicht? Und wie kommt man eigentlich an Daten heran? Kaufen? Oder Sekundärnutzung?

Im Seminar wird u.a. anderem eingegangen auf: Hinweise bzgl. des Nachweises des „erheblich“ überwiegendes Forschungsinteresses, „Dateneigentum“ vs. „Datenhandel“, Einführung in das Thema „Gemeinsame Verarbeitung“

nach Art. 26 DS-GVO, Vertragsgestaltung inkl. Vorstellung des GMDS-Mustervertragstext für die gemeinsame Verarbeitung

Weitere Informationen

Room: C.3.34 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 30)

Chair(s): Bernd Schütze

Sunday

08 Sep

14:30 - 16:00

Tu8

ToolPool Gesundheitsforschung

Tutorial zum IT-Portal ToolPool Gesundheitsforschung

Vorstellung der Hintergründe, des Qualitätsmanagements und der Nutzung des Portals

Erläuterung der Produkteintragung im ToolPool

Bitte beachten Sie das bei Teilnahme ein eigener Laptop mitgebracht werden muss.

Weitere Informationen

Room: B.1.20 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 25)

Chair(s): Knut Kaulke

📌 Tutorial zum IT-Portal ToolPool Gesundheitsforschung (*Knut Kaulke, Sophie Haderer*)

Sunday

08 Sep

14:30 - 17:30

Tu11

Advanced Methods for Survival Data

Die klassische Analyse von Ereigniszeiten umfasst in der Regel eine Schätzung der Überlebenswahrscheinlichkeit mithilfe des Kaplan-Meier Schätzers und die Untersuchung von Risikofaktoren basierend auf dem Cox Regressions Modell. Oftmals liegt allerdings eine komplexere Datenstruktur vor und die naive Verwendung dieser Methoden führt zu verzerrten Schätzungen und falschen Schlüssen. Multistadienmodelle haben sich zu einem hilfreichen Konzept entwickelt um komplexe Ereigniszeitprozesse korrekt zu analysieren und solche Verzerrungen zu vermeiden. In diesem Tutorium vermitteln wir ein Grundverständnis für die Analyse von Daten mit konkurrierenden Risiken und zeitabhängigen Expositionen mithilfe von Multistadienmodellen ([1]). Als Anwendungsbeispiel dient die Untersuchung von Krankenhausinfektionen und deren Einfluss auf Krankenhausmortalität. Es werden beispielhaft die möglichen Verzerrungen bei naiver Anwendung der klassischen Methoden erklärt ([2,3]), außerdem werden Alternativen zur unverzerrten Schätzung der Zielparameter erläutert (u.a. Aalen-Johansen Schätzer, Subdistribution Hazard Ratio, Cox Regression für eine binäre zeitabhängige Exposition). Die Seminarteilnehmer sind eingeladen ihren eigenen Laptop mitzubringen um verschiedene Übungsaufgaben selbst in R durchzuführen. Vorkenntnisse in R sind von Vorteil, aber nicht notwendig.

Weitere Informationen

Room: C.E.41 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)

Sunday

08 Sep

14:30 - 18:30

Tu13

Deep Learning für das Computersehen in der Medizin – ein Hands-on Kurs

In dem Hands-on Kurs werden die Grundlagen des Deep Learnings für das Computersehen in der Medizin zunächst in seminaristischer Form erklärt (ca. eine Stunde). Im Anschluss wird an lokalen Rechnern die Lösung für einen medizinischen Datensatz zur Körperregionserkennung aus radiologischen Bildern browserbasiert von den Teilnehmern erarbeitet. Hierzu wird auch mit Jupyter-Notebooks Software in Python ausgeführt, tiefgehende Programmierkenntnisse werden nicht erwartet, aber die Aufgeschlossenheit einfache Code Änderungen durchzuführen. Die Teilnehmer werden bei der Arbeit von erfahrenen Tutoren unterstützt.

	<p><u>Weitere Informationen</u></p> <p>Room: B.1.23 (Location: Emil-Figge-Str. 42)</p> <p>Chair(s): Christoph M. Friedrich</p>
<p>Sunday</p> <p>08 Sep</p> <p>16:00 - 18:00</p>	<p>SV13</p> <p>GMDS-Beiratssitzung</p> <p>Room: B.E.21 (Location: Emil-Figge-Straße. 42)</p> <p>Chair(s): Andreas Stang</p>
<p>Sunday</p> <p>08 Sep</p> <p>18:00 - 22:00</p>	<p>SV14a</p> <p>Allstars Probe</p> <p>Room: 122 (Location: Emil-Figge-Str. 38, Number of seats: 20)</p> <p>Chair(s): Rainer Röhrig</p>

09. September 2019

<p>Monday</p> <p>09 Sep</p> <p>08:30 - 12:30</p>	<p>SV16</p> <p>Zertifikatskommission Medizinische Informatik</p> <p>Room: 122 (Location: Emil-Figge-Str. 38, Number of seats: 20)</p>
<p>Monday</p> <p>09 Sep</p> <p>08:45 - 09:30</p>	<p>AG5</p> <p>Medizinische Bild- und Signalverarbeitung</p> <p>Treffen der Mitglieder und weitere Interessierte der GMDS/GI AG Medizinische Bild- und Signalverarbeitung. Es werden u.a. künftige Arbeitsschwerpunkte der AG besprochen</p> <p>Room: A.E.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)</p> <p>Chair(s): Christoph Palm</p>
<p>Monday</p> <p>09 Sep</p> <p>08:45 - 10:15</p>	<p>AG15</p> <p>Informationssysteme im Gesundheitswesen (KIS), Klinische Arbeitsplatzsysteme</p> <p>Im Hauptteil der Sitzung soll betrachtet werden, wie Klinische Informationssysteme, die bisher primär auf die Patientenversorgung ausgerichtet sind, in die klinische Forschung eingebunden werden können. Die Generierung, Dokumentation, Verknüpfung und Auswertung von Daten im Forschungsumfeld ist eine aktuelle Herausforderung für die IT-Systeme im Gesundheitswesen. Die Chancen und aktuellen Entwicklungen einer Forschungsunterstützung durch kommerzielle Produkte und Eigenentwicklungen werden diskutiert und anhand erster Lösungsansätze vorgestellt.</p> <p>Außerdem sollen die weiteren Aktivitäten der Arbeitsgruppe "Informationssysteme im Gesundheitswesen (KIS)" besprochen und die Wahl der Leitung der KIS-Arbeitsgruppe durchgeführt werden.</p> <p>Schwerpunkt der Sitzung ist die Integration von Forschungsunterstützung in rechnerunterstützte klinische Informationssysteme. Für die Vorträge sind 15 Minuten vorgesehen, anschließend stehen 5 Minuten für die Diskussion zur Verfügung.</p> <p>Programm:</p> <p>08.45 Uhr Begrüßung und Einleitung (Paul Schmücker, Mannheim)</p> <p>09.50 Uhr Christof Seggewies (Erlangen): Anforderungen der Forschungsunterstützung an Klinische Arbeitsplatzsysteme</p>

09.10 Uhr Axel Meineke (Essen): Strukturierte Datenerschließung für die Forschung am Beispiel "Public Health"
09.30 Uhr Franziska Bathelt (Dresden): MIRACUM - eine Open Source-Lösung für die Forschungsunterstützung mit Anbindung an die Patientenversorgung
09.50 Uhr Paul Schmücker (Mannheim): Zusammenfassung der Ergebnisse - Inwieweit ist die Forschungsunterstützung in rechnerunterstützte klinische Informationssysteme integriert?
10.00 Uhr Besprechung der weiteren Aktivitäten der Arbeitsgruppe und Wahl der Arbeitsgruppenleiter
10.15 Uhr Ende des Workshops

Weitere Informationen

Room: B.1.20 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 25)
Chair(s): Paul Schmücker

Monday
09 Sep
08:45 - 10:15

AG21

FA Epidemiologie (private)

Sitzung des Fachausschuss Epidemiologie

Room: C.E.42 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)

Chair(s): Irene Schmidtman

Monday
09 Sep
09:15 - 10:15

VS21

Time-to-event analysis

Room: 189 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Susanne Stolpe

- ▶ Analysis of Colorectal Cancer Data Using Semiparametric Distributional Regression (*Alexander Seipp, Verena Uslar, Dirk Weyhe, Antje Timmer, Fabian Otto-Sobotka*)
- ▶ Common risk factors for stroke not found to influence time to subsequent death after first ever stroke (*Ann-Kathrin Ozga, Geraldine Rauch*)
- ▶ Terminale Endpunkte bei Cluster-randomisierten Stepped-Wedge-Designs: eine Simulationsstudie (*Henrik Rudolf, Renate Klaaßen-Mielke, Nina Timmesfeld*)

Monday
09 Sep
09:30 - 12:30

WS4

Deep Learning in der Med. Informatik und Bioinformatik

Deep Learning ist zu einem prägenden Thema der Medizinischen Informatik und der Bioinformatik geworden. Nicht-Fachleuten mag es aber schwer fallen, diese Entwicklung einzuordnen, weil die grundlegenden Kenntnisse der Methodik fehlen. Deshalb ist der Workshop in zwei Blöcke aufgeteilt:

- Zunächst werden in zwei Vorträgen Grundlagen der Methodik des Deep Learning erläutert, gefolgt von einer Diskussion über die Implikationen für die Medizinische Informatik und die Bioinformatik
- Danach folgen zwei spezifische Fachvorträge, die jeweils eine Deep Learning Anwendung aus der Medizinischen Informatik und der Bioinformatik vorstellen.

Zielgruppe des Workshops sind also im ersten Teil alle Interessierten und insbesondere diejenigen, die bislang wenig Berührung mit dem Künstliche Intelligenz und Deep Learning hatten. So vorbereitet richtet sich der zweite Teil sowohl an Fachleute als auch an Neulinge der Thematik.

Weitere Informationen

Room: A.E.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

Chair(s): Christoph Palm

Monday
09 Sep
09:45 - 12:45

WS13

Dataset Challenge

Die Teilnehmer werden im Vorfeld Zugang zu einem Datensatz erhalten und eine Aufgabe bekommen. In der Sitzung wird dann der Datensatz kurz vorgestellt, dann erhalten die Teilnehmer Gelegenheit ihre Lösungsansätze zu präsentieren. Zum Abschluss der Sitzung werden die verschiedenen Ansätze diskutiert.

Vorträge:

Herr Prof. Stefan Gold: A self-guided online fatigue intervention in multiple sclerosis: Trial results and effect heterogeneity

Room: C.3.32 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 30)

Chair(s): Tim Friede

Monday
09 Sep
09:45 - 12:45

WS18

Vorstellung und Diskussion von technischen und organisatorischen Strategien zum standortübergreifenden Record Linkage

Vorstellung und Diskussion von technischen und organisatorischen Strategien zum standortübergreifenden Record Linkage. Datenschutzrechtliche Betrachtung der Strategien

Einleitung

Vor dem Hintergrund, dass im Bereich der medizinischen Forschung der Bedarf an einer datenschutzkonformen Kombination von Patientendaten verschiedener Kliniken und sonstiger Einrichtungen kontinuierlich steigt, müssen technisch-organisatorische Lösungen gefunden und etabliert werden, die es ermöglichen, z. B. klinische Daten eines Patienten (Befunde, Behandlungen) unterschiedlicher Einrichtungen über bestimmte Zeiträume zusammenzuführen und eventuell mit weiteren Daten, z. B. von molekularbiologischen Untersuchungen, zu verknüpfen. Für diese Fusionierung sensibler Patientendaten muss in bestimmten Fällen nachverfolgt werden, welche Datensätze aus unterschiedlichen Einrichtungen zu ein und demselben Patienten gehören (Record Linkage). Ein solcher Prozess muss hohen Qualitätsansprüchen genügen, so dass alle Patienten korrekt identifiziert werden.¹ In dieser Prozedur kann der Einsatz einer elektronischen Datentreuhänderschaft relevant sein, welche die informationelle Gewaltenteilung im datenschutzrechtlichen Kontext garantieren soll. Der Datentreuhänder verwaltet als rechtliche, räumlich und personell selbstständige und unabhängige Instanz zentral die elektronisch geführte Patientenliste. Dabei dient eine solche Liste der Speicherung der Kopplung identifizierender Patientendaten (IDAT), die im Rahmen eines Forschungsprojekts unterschiedlicher Herkunft sein können, und den entsprechenden Pseudonymen (PID).² Um die Duplikaterkennung oder die eindeutige Identifizierung zu gewährleisten, können verschiedene technische Verfahren zum Record Linkage zum Einsatz kommen.

Ein anderer möglicher Ansatz zur Umsetzung des Secure Record Linkage wird in der Secure-Multi-Party-Computation-Strategie (SMPC) beschrieben, wo verschiedene Interessenten diverse Anforderungen auf gemeinsamen Daten berechnen können, ohne dass ein Austausch der Daten im Klartext erfolgen muss^{3 4}. Im Gegensatz zu bisherigen Vorgehensweisen im Record Linkage könnte mithilfe von SMPC eine Implementierung des Abgleichs von IDAT mit der Herausgabe eindeutiger IDs erreicht werden, ohne dass die IDAT die beteiligten Institutionen verlassen. Der Einsatz dieses Verfahrens mit kryptographischer Sicherheit könnte somit auf IT-Infrastrukturen angewandt werden, die auf vertrauenswürdige Instanzen verzichten.

Angestrebte Diskussion und Ergebnisse

In dem Workshop sollen unterschiedliche Anbieter von Treuhänderdiensten sowie Vertreter von Forschungsgruppen die Gelegenheit erhalten, ihre Vorgehensweise zum standortübergreifenden Record Linkage der Forschungsgemeinschaft vorzustellen. Die Vortragenden werden im Zuge der Workshop-Vorbereitung

gebeten, auf bestimmte Aspekte dieses Themenbereichs einzugehen, die es erlauben, die Dienste hinsichtlich der technischen und organisatorischen Hintergründe des Secure Record Linkage vergleichen und diskutieren zu können. Zu diesem Zweck wird den Referenten im Vorfeld ein Fragenkatalog übermittelt, der inhaltlich die gewünschten Themenfelder abdeckt. Im Ergebnis sollen die unterschiedlichen Strategien datenschutzrechtlich eingeordnet und diskutiert werden. Somit können Interessierte nicht nur detailliert informiert werden, sondern auch Kontakt mit den unterschiedlichen Treuhanddiensten vor Ort aufnehmen. Schlussendlich soll der Workshop auch klären helfen, ob ggf. für bestimmte Anwendungsfälle noch Angebote fehlen, bzw. wo Schwierigkeiten bei der Einbindung von Treuhanddiensten bestehen.

Vorträge:

K. Kaulke: Einführung in das Themengebiet

Vorstellung der Record Linkage Strategien:

C. Hampf: Unabhängige Treuhandstelle der Universitätsmedizin Greifswald

H. Hund: GECKO Institut Hochschule Heilbronn

F. Stampe: DKFZ Heidelberg

E. Rahm: Universität Leipzig

Alle: Datenschutzrechtliche Betrachtung und Diskussion

K. Kaulke, J. Drepper: Zusammenfassung und Handlungsbedarf

Room: A.3.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

Chair(s): Knut Kaulke and Johannes Drepper

▶ Standortübergreifendes Record Linkage mit und ohne Treuhandservice (*Knut Kaulke, Stefanie Schneider*)

Monday
09 Sep
10:00 - 10:30

SV10

Begrüßung der neuen Mitglieder

Room: EF40a Foyer (Location: Emil-Figge-Str. 40a)

Chair(s): Beatrix Behrendt

Monday
09 Sep
10:15 - 12:45

WS6

Medical Omics

Krankheiten gehen oft mit Veränderung der Gen-, RNA-, und Proteinexpressionsprofilen einher. Solche Änderungen können über Genomik, Transkriptomik und Proteomik analysiert werden. Andere OMIKs Felder wie zum Beispiel Metabolomik werden auch immer wichtiger um ein Gesamtbild einer Krankheit zu erzeugen. Aktuell steht die Identifizierung von Target-Genen/Proteinen im Blickpunkt, die wiederum die Analyse biologischer Netzwerke ermöglichen. Oft werden diese Methoden auch zur Ermittlung von Biomarkern herangezogen. Die hier gewonnenen Erkenntnisse gewinnen eine immer stärkere Bedeutung für die Diagnose und Therapie. In der Zukunft sind es diese Methoden und deren Integration, die die Präzisionsmedizin ermöglichen werden. Der angebotene Workshop wird sich thematisch in diesem Rahmen bewegen

Room: A.2.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

Chair(s): Jens Allmer and Ralf Hofestaedt

▶ Medical OMICs (*Jens Allmer*)

▶ New drug targets for the treatment of co-morbid multifunctional diseases (*Ralf Hofestaedt, Marcel Friedrichs*)

▶ Proteogenomics: integrating multiple lines of evidence for patient stratification (*Jens Allmer*)

▶ Interactive visualization as a key tool for understanding medical omics data (*Federico Marini, Charlotte Soneson, Kevin Rue-Albrecht, Aaron Lun*)

▶ MicroRNAs: small regulators of gene expression (*Müşerref Duygu Saçar Demirci*)

Monday
09 Sep
10:15 - 10:45

PA1
Kaffeepause Montag 1
Room: Jeder Raum (Location: Campus)

Monday
09 Sep
10:45 - 12:45

WS2
Urban Epidemiology
Die Session behandelt die Analyse räumlich strukturierter epidemiologischer Daten aus städtischen Räumen unter besonderer Berücksichtigung des Ruhrgebiets.
Room: E24 (Location: Emil-Figge-Str. 40a, Number of seats: 236)
Chair(s): Katja Ickstadt

▶ Pollution State Modelling for Mexico City (*Alan E Gelfand*)

▶ The PerSpat-Project: Assessment and Spatial Alignment of PFOA Exposure via Public Water Supply in the Ruhr Region (*Jonathan Rathjens, Arthur Kolbe, Johanna Kohlenbach, Eva Becker, Katharina Olthoff, Sabine Bergmann, Jürgen Hölzer, Katja Ickstadt*)

▶ The PerSpat-Project: Integration of National Census Data for Spatial Alignment of Birth Registry and Drinking Water Data from the Ruhr Region (*Arthur Kolbe, Jonathan Rathjens, Eva Becker, Katharina Olthoff, Sabine Bergmann, Hans-Joachim Bücker-Nott, Katja Ickstadt, Jürgen Hölzer*)

▶ Multilevel Conditional Autoregressive models for longitudinal data nested in geographical units with dynamic characteristics (*Dany Djeudeu, Katja Ickstadt, Susanne Moebus*)

Monday
09 Sep
10:45 - 12:45

WS39
Die Datenintegrationszentren des MIRACUM-Projekts - Ziele, Konzepte, Realisierungen und Ergebnisse
Ziel des Workshops ist es, die Fachöffentlichkeit über das BMBF-Förderprogramm „Medizininformatik“ zu informieren und Ergebnisse aus diesem vorzustellen. Im Rahmen dieses Programms soll eine deutschlandweite, gemeinsame, datenschutzgerechte Nutzung von Patientendaten aller Art zur Verbesserung der Patientenversorgung im Sinne eines lernenden Gesundheitssystems, zunächst ausgehend von der Universitätsmedizin, ermöglicht werden. MIRACUM (Medical Informatics in Research and Care in University Medicine, siehe auch www.miracum.de) ist eines von vier BMBF-geförderten Konsortien, das in der Zwischenzeit aus zehn Universitäten mit ihren Medizinischen Fakultäten und Universitätsklinik (Erlangen, Dresden, Frankfurt, Freiburg, Gießen, Greifswald, Magdeburg, Mainz, Mannheim, Marburg), zwei Hochschulen (Gießen, Mannheim) und einem Industriepartner (Averbis GmbH, Freiburg) besteht. An allen universitären Standorten des MIRACUM-Verbundprojektes werden Daten aus der Krankenversorgung und Forschung in Datenintegrationszentren effizient zusammengeführt, um diese mit Hilfe von innovativen IT-Lösungen für Forschungszwecke und Therapieentscheidungen in der Krankenversorgung zentral nutzen zu können. Dazu werden die Daten verdichtet und ausgewertet sowie ihre Ergebnisse visualisiert dargestellt. Während des Workshops werden u. a. das auf Open Source-Lösungen aufbauende Gesamtkonzept der Datenintegrationszentren, die Datenintegration mit ETL und FHIR, ferner die Erschließung von Daten zu COPD- und Asthmaerkrankungen sowie Lungenfunktionsstörungen präsentiert und ausführlich diskutiert. In diesem Zusammenhang wird auch verdeutlicht, welche Bedeutung Treuhandstellen für die Datenintegrationszentren haben. Zum Abschluss erfolgen eine Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse und eine kurze Reflexion der bisherigen Arbeiten im MIRACUM-Projekt unter Einbindung der Teilnehmer des Workshops. Der Workshop besteht einerseits aus mehreren Vorträgen, bietet andererseits aber auch umfangreiche Möglichkeiten zur Diskussion.

Programm:

10.45 Uhr Begrüßung: Das MIRACUM-Projekt und seine Ziele (Detlef Kraska, Erlangen)
 10.50 Uhr Das Konzept der MIRACUM-Datenintegrationszentren (Martin Sedlmayr, Dresden)
 11.10 Uhr Management und Nutzung eines Forschungsbilddatenarchivs (Christian Bruns, Magdeburg)
 11.30 Uhr Seek: Potential für eine FAIRe Datenbereitstellung in einem MIRACUM-Datenintegrationszentrum?
 (Philipp Pugliese, Erlangen)
 11.50 Uhr Föderiertes Record Linkage: Anforderungen und Prinzipien für standortübergreifendes Data Sharing
 (Thomas Bahls, Christopher Hampf, Greifswald)
 12.10 Uhr ETL-Prozesse und FHIR im MIRACUM-Projekt (Detlef Kraska, Erlangen)
 12.30 Uhr Abschließende Diskussion (Paul Schmücker, Mannheim)
 12.40 Uhr Zusammenfassung und Ausblick (Paul Schmücker, Mannheim)
 12.45 Uhr Ende des Workshops
 Room: B.1.20 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 25)
 Chair(s): Alfred Winter and Paul Schmücker

Monday
 09 Sep
 10:45 - 12:45

AG16
Sektionsausschuss (nicht-öffentlich)
 Treffen des Sektionsausschusses im Rahmen der GMDS Jahrestagung
 Room: C.E.40 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)
 Chair(s): Susanne Stolpe

Monday
 09 Sep
 10:45 - 11:45

PS6
mHealth
 Room: EF40 Foyer Anordnung 3 (Location: Emil-Figge-Str. 40)
 Chair(s): Monika Pobiruchin and Josef Ingenerf

- ▶ Spezialisierung medizinischer Einsatzszenarien von Beschleunigungssensorsystemen (*Nico Jähne-Raden, Henrike Gütschleg, Michael Marschollek*)
- ▶ Evaluation und Vergleich einer machine-learning sowie regelbasierten Anwesenheitserkennungen in betreuten „Smart-Home“-Wohnungen (*Tom Zentek, Tim Straub, Tom Cord*)
- ▶ Smartwatch-based Examination of Movement Disorders: Early Implementation and Measurement Accuracy (*Julian Varghese, Stephan Niewöhner, Michael Fujarski, Iñaki Soto-Rey, Anna-Lena Schwake, Tobias Warnecke, Martin Dugas*)
- ▶ Does colour matter? A reanalysis of patterns of the digital tree drawing test for screening of early dementia (*Sibylle Robens, Thomas Ostermann, Petra Heymann, Stephan Müller, Christoph Laske, Ulrich Elbing*)
- ▶ Entwicklung eines Bluetooth Low Energy (BLE) Simulators zum Testen der Standardkonformität von BLE mHealth Anwendungen (*Philipp Neuhaus, Michael Storck, Fabian Kübler, Martin Dugas, Tobias Brix*)
- ▶ Abhängigkeit eines indikationsspezifischen Algorithmus zur Schritterkennung bei Personen mit Multipler Sklerose von Gehgeschwindigkeit und Trageposition (*Layal Shammas, Asarnusch Rashid, Alexander Tallner, Verena Hartung, René Streber, Philipp Wanner, Benjamin Roth, Ann-Christin Weiland, Peter Flachenecker, Mathias Mäurer, Klaus Pfeifer*)
- ▶ Versorgungsforschung in der Psychotherapie – Potentiale von Neurogaming in der Therapiebegleitung von Kindern und Jugendlichen (*Andre Hellwig, Corinna Simon, Dr. Sven Meister*)

Monday
 09 Sep
 10:45 - 11:45

VS22
Meta-analysis
 Room: 189 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)
 Chair(s): Christian Röver and Annika Hoyer

- ▶ Comparison of exclusion, imputation and modelling of missing binary outcome data in frequentist network meta-analysis (*Loukia Spineli, Chrysostomos Kalyvas*)
- ▶ Das Beta-Binomialmodell bei Metaanalysen mit sehr wenigen Studien (*Moritz Felsch, Lars Beckmann, Ralf Bender, Oliver Kuß, Guido Skipka, Tim Mathes*)
- ▶ A comparison of different approaches to binary random-effects network meta-analysis in sparse networks (*Svenja Seide, Katrin Jensen, Meinhard Kieser*)

Monday
09 Sep
11:15 - 12:45

WS12

Einführung in das Thema „Open Access“

Die Öffnung der Wissenschaft wird in den letzten Jahren verstärkt nachgefragt, wobei insbesondere der freie Zugang zu wissenschaftlicher Literatur eine zentrale Rolle spielt. Für WissenschaftlerInnen bietet Open-Access eine Chance, die Sichtbarkeit ihrer Publikationen sowie deren Zitationsrate zu erhöhen, während gleichzeitig ein besserer Zugang zur Literatur gewährleistet wird. Vermehrt fordern auch Forschungsförderorganisationen, dass Publikationen, die aus von ihnen geförderten Projekten resultieren, im Open-Access veröffentlicht werden, wie es z.B. die EU im Rahmen von Horizon 2020 tut. Ziel des Workshops ist es, WissenschaftlerInnen, die sich aus persönlichem Interesse oder aufgrund von institutionellen oder organisatorischen Vorgaben zum Thema Open-Access informieren möchten, einen Überblick über die Grundlagen zum Thema Open-Access zu bieten und zentrale Begriffe zu klären. Aus diesem Grund möchte dieser Workshop zuerst erläutern, welche Gründe für Open-Access sprechen, welche Open-Access-Finanzierungsmodelle bestehen, wie die rechtlichen Rahmenbedingungen aussehen und welche offenen Lizenzen zu welchem Zweck verwendet werden können. Als Zweites soll auf die Open-Access-Publikationsmöglichkeiten in der Medizin eingegangen werden. Wie findet man entsprechende Zeitschriften? Was ist der Unterschied zwischen originären und hybriden Open-Access-Zeitschriften? Welche Möglichkeiten zur Realisierung einer nachträglichen Zweitveröffentlichung im Open-Access mittels des Grünen Weges gibt es? In diesem Zusammenhang werden auch die Open-Access-Angebote von ZB MED – Informationszentrum Lebenswissenschaften vorgestellt. Als Drittes möchte dieser Workshop zu den europäischen Initiativen zu Open-Access informieren. In diesem Zusammenhang sollen europäische Open-Access-Mandate vorgestellt werden. Dazu gehört die Open-Access-Verpflichtung für Forschungsergebnisse, die aus Horizon 2020-Mitteln der Europäischen Kommission finanziert wurden, sowie der „Plan S“, der von einer Koalition von 16 nationalen und internationalen Forschungsförderern sowie der Europäischen Kommission und dem Europäischen Forschungsrat verabschiedet wurde. Aus dem Bereich Forschungsdatenmanagement soll in die European Open Science Cloud (EOSC) eingeführt werden. Der Workshop soll drei Vorträge umfassen, die von den unten beteiligten Personen gehalten werden und die jeweils 20 bis 25 Minuten dauern. Im Anschluss besteht die Möglichkeit, Anmerkungen einzubringen sowie Fragen zu stellen.

Vorträge:

Britta Nölte: Grundlagen von Open Access

Jasmin Schmitz: Open-Access-Publikationsmöglichkeiten in der Medizin

Lena Dreher: Europäische Initiativen zu Open Access

Room: C.E.42 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)

Chair(s): Britta Nölte

- ▶ Einführung in das Thema „Open Access“ (*Britta Nölte, Jasmin Schmitz, Lena Dreher*)

Monday
09 Sep
11:15 - 12:45

WS33

Update-Session: Montag

Room: A.1.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

Chair(s): Brigitte Strahwald

Monday
09 Sep
11:15 - 12:45

AG13

Wissensbasierte Systeme

Auf der turnusgemäßen Sitzung der AG werden die AG-Aktivitäten seit der letzten GMDS-Jahrestagung vorgestellt und diskutiert. Die Planungen der nächsten Workshops werden vorbereitet. Insbesondere soll eine vertiefte Zusammenarbeit mit der GMDS-Projektgruppe „Software as a Medical Device“ geplant werden mit dem Ziel, hinsichtlich der MDR-konformen Implementierung wissensbasierter Systeme methodisch, aber auch politisch aktiv zu werden.

Im Rahmen der Sitzung findet die Wahl zur AG-Leitung statt.

Room: 123 (Location: Emil-Figge-Str. 38, Number of seats: 20)

Chair(s): Cord Spreckelsen

Monday
09 Sep
11:45 - 12:45

PS9

Mobile Anwendungen

Room: EF40 Foyer Anordnung 3 (Location: Emil-Figge-Str. 40)

Chair(s): Nicolai Spicher

- ▶ Mobile tablet-basierte Datenerhebungen mit Feedbacksystem auf dem Weg in die Routineversorgung einer HNO-Klinik (*Elke Peters, Jannick Scherf, Joachim Quandt, Barbara Wollenberg, Tilo Mentler, Michael Herczeg, Alexander Katalinic*)
- ▶ A Mobile Application Enhancing Adherence to Rehabilitation: A Vision (*Bianca Steiner, Klaus-Hendrik Wolf*)
- ▶ bwHealthApp: Eine Plattform zum personalisierten Gesundheitsmonitoring (*Johannes Schuh, Denise Junger, Nisar Malek, Christian Thies*)
- ▶ OR-Pad - Entwicklung eines Prototyps zur sterilen Informationsanzeige am OP-Situs (*Denise Junger, Sina Frommer, Claudia Ryniak, Oliver Burgert*)
- ▶ Assessment of Usability and Evaluation of a Platform which supports Narcolepsy Treatment (*Johannes Wutzkowsky, Civan Ayyüce, Britta Böckmann*)

Monday
09 Sep
11:45 - 12:45

VS23

Pre-clinical and early clinical trials

Room: 189 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Antonia Zapf and Linda Krause

- ▶ Comparison of the efficacy of Bayesian and frequentist designs for oncological phase II basket trials. (*Maja Krajewska, Geraldine Rauch*)
- ▶ Congruencies and disparities between frequentist and Bayesian decision rules for futility and efficacy in basket trials (*Moritz Pohl, Johannes Krisam, Meinhard Kieser*)
- ▶ Gaining power by using adaptive designs in preclinical multi-group studies (*Konrad Neumann, Samuel Knauss, Janine Wiebach, Ulrike Grittner*)
- ▶ Designing pediatric phase I trials in oncology based on data from adult trials (*Dario Orlando Zocholl, Geraldine Rauch, Manuel Wiesenfarth, Annette Kopp-Schneider*)

Monday
09 Sep
12:00 - 13:00

SV15a

Chor Probe

Room: Probenraum Chor (Location: Emil-Figge-Str. 50, 44227 Dortmund)

Chair(s): Albrecht Zaiß

<p>Monday 09 Sep 12:15 - 13:00</p>	<p>SV11 Pressekonferenz Room: B.E.21 (Location: Emil-Figge-Straße. 42) Chair(s): Britta Böckmann and Thomas Königsmann</p>
<p>Monday 09 Sep 12:45 - 13:30</p>	<p>PA2 Mittagspause Montag Room: Jeder Raum (Location: Campus)</p>
<p>Monday 09 Sep 13:30 - 14:15</p>	<p>Eröffnung Eröffnungsveranstaltung Die Jahrestagung wird von der Tagungspräsidentin Frau Prof. Dr. Britta Böckmann eröffnet. Grußworte werden von Prof. Dr. Wilhelm Schwick (Rektor Fachhochschule Dortmund) und Prof. Dr. Andreas Stang (Präsident der Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie GMDS e.V.) gesprochen. Dazu wird MdB Maria Klein-Schmeink, Sprecherin für Gesundheitspolitik der Bundestagsfraktion Bündnis 90 / Die Grünen, die Gäste von politischer Seite aus begrüßen. Im Anschluß wird Prof. Dr. Michael Hallek (Direktor Klinik I für Innere Medizin Uniklinik Köln) die Gäste begrüßen und seine Keynote abhalten. Zeitplan: 13:30 - 13:45 Grußworte von Prof. Dr. Schwick & Prof. Dr. Stang 13:45 - 13:55 Begrüßung durch Prof. Dr. Böckmann 13:55 - 14:15 Begrüßung durch MdB Maria Klein-Schmeink 14:15 - 15:00 Keynote Prof. Dr. Hallek Room: A.E.01 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 300)</p>
<p>Monday 09 Sep 14:15 - 15:00</p>	<p>Key1 Keynote: Michael Hallek - Medical Data Science ermöglicht bessere Therapie - Perspektiven der Onkologie Room: A.E.01 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 300)</p>
<p>Monday 09 Sep 15:00 - 18:00</p>	<p>WS27 Perspektiven des Medizinischen Informationsmanagements In der Session sollen die unterschiedlichen Aspekte des Medizinischen Informationsmanagement aus Routine und Forschung präsentiert werden. Dabei soll auf aktuelle Studien zur Digitalisierung der Dokumentationsprozesse in Klinik und Industrie eingegangen werden. Vorträge: Annett Müller: Ergebnisse eines Expertenforums zum Medizinischen Informationsmanagement in Hall/Tirol Bruno Schweizer: Aktuelles zur Aus- und Weiterbildung im Medizinischen Informationsmanagement Aktuelle Entwicklungen des Informationsmanagements in der Klinischen Forschung Dr. Peter Kuhn: Aktuelle Entwicklungen des Informationsmanagements im Bereich der Tumordokumentation Markus Stein: Herausforderung an die Interoperabilität der Klinischen Dokumentation mit Einführung der elektronischen Patientenakte ePA nach §291a SGB V ID Berlin: Integrating Terminologies into Standard SQL: A new approach for Research in Routine Data. Room: A.2.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42) Chair(s): Markus Stein and Peter Kuhn</p>

<p>Monday 09 Sep 15:00 - 15:30</p>	<p>PA3 Kaffeepause Montag 2 Room: Jeder Raum (Location: Campus)</p>
<p>Monday 09 Sep 15:30 - 17:00</p>	<p>WS22 Methods & Statistics Workshop "Work in progress and late-breaking contributions" Dieser neue Workshop der AG Epidemiologische Methoden der GMDS zu den Themenbereichen: Methoden und Statistik für die Planung, Durchführung und Auswertung klinischer und epidemiologischer Studien sowie weiterer methodischer Aspekte: aus der Epidemiologie (Bias, Confounding, Kausalität), Entwicklung und Validierung von Erhebungsmethoden, Datenschutz, Datensicherheit, Datenaustausch Implementierung von Prozessen in Studien und Qualitätsmanagement, Berichtsqualität, methodische Aspekte besonderer Datenarten (z.B. Sekundärdaten, Daten-Linkage, Citizen Data) soll Wissenschaftlern und Forschungsgruppen verschiedener Institutionen eine Möglichkeit bieten, Work in progress oder late-breaking contributions aus dem Bereich Methodik und Statistik klinischer und epidemiologischer Studien vorzustellen und Anregungen aus der Diskussion für die weitere Arbeit nutzen zu können. Für den Workshop können auch methodische und statistische Beiträge aus anderen GMDS-AGs eingereicht werden, u. a. Beiträge aus unserer Partner-AG "Statistische Methodik in der klinischen Forschung".</p> <p>Vorträge Marcus Oswald: Macrolide combination therapy for hospitalized CAP patients? An individualized approach supported by machine learning Rainer König: Use of IFNγ/IL10 ratio for stratification of hydrocortisone therapy in patients with septic shock</p> <p>Weitere Beiträge des Workshops werden in Kürze im Online-Programm und auf https://twitter.com/ag_epi_meth angekündigt. Room: B.1.20 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 25)</p> <p>📌 Methods & Statistics Workshop "Work in progress and late-breaking contributions", Workshop der AG "Epidemiologische Methoden" der GMDS (Juliane Hardt, André Karch, Sebastian-Edgar Baumeister, Carsten Oliver Schmidt)</p>
<p>Monday 09 Sep 15:30 - 17:00</p>	<p>WS37 KI - Hope or Hype? Nach einer thematischen Einführung/Übersicht in aktuelle KI-Entwicklungen in der Medizin wird ein Vortrag zur Illustration von Chancen und Nutzen von KI-Anwendungen (Maschinellem Lernen/Deep Learning) im Gesundheitswesen gehalten; es folgt ein kritischer Vortrag, der eher Risiken oder fehlenden Nutzen darstellt. Abschließend folgt die Diskussion gemeinsam mit den Referenten und dem Publikum.</p> <p>Vorträge Andreas Leha: Einführender Übersichtsvortrag zu „KI in der Medizin“ Prof. Dr. Lars Kadereli: Chancen und Nutzen von KI-Anwendungen in der Medizin Prof. Dr. Gerd Antes: Risiken und Probleme von KI-Anwendungen in der Medizin Room: A.1.02 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 124) Chair(s): Hans-Ulrich Prokosch and Tim Friede</p>
<p>Monday 09 Sep</p>	<p>AG6 Technologiegestütztes Lehren und Lernen in der Medizin</p>

15:30 - 17:00	<p>TurnusgemäÙe AG-Sitzung mit:</p> <p>Bericht der AG-Leitung</p> <p>Wahl der AG-Leitung</p> <p>Planung zukünftiger Aktivitäten der AG</p> <p>Room: C.E.40 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)</p> <p>Chair(s): Martin Haag</p>
Monday 09 Sep 15:30 - 17:00	<p>AG7</p> <p>AK Humangenetik</p> <p>Sitzung des Arbeitskreises Humangenetik, mit Neuwahlen des Sprecherteams</p> <p>Room: C.E.41 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)</p> <p>Chair(s): Dmitriy Drichel</p>
Monday 09 Sep 15:30 - 17:00	<p>AG11</p> <p>Telemedizin</p> <p>Jährliches Treffen der AG Telemedizin</p> <p>Room: C.3.34 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 30)</p> <p>Chair(s): Christian Juhra</p>
Monday 09 Sep 15:30 - 17:00	<p>AG12</p> <p>Infektionsepidemiologie</p> <p>Das jährliche Treffen der AG Infektionsepidemiologie, eine Arbeitsgruppe in der gmms und DGEpi, soll dieses Jahr auf der gmms Jahrestagung stattfinden.</p> <p>Room: 122 (Location: Emil-Figge-Str. 38, Number of seats: 20)</p> <p>Chair(s): Ralf Krumkamp</p>
Monday 09 Sep 15:30 - 16:30	<p>AG20</p> <p>FA Biometrie</p> <p>Room: C.E.42 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)</p> <p>Chair(s): Antonia Zapf</p>
Monday 09 Sep 15:30 - 17:00	<p>VS1</p> <p>Maschinelles Lernen in der Medizinischen Bioinformatik und Systembiologie</p> <p>Room: 150 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)</p> <p>Chair(s): Tim BeiÙbarth and Federico Marini</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ Implementing deep learning with Boltzmann machines in DataSHIELD (<i>Stefan Lenz, Harald Binder</i>) ▣ Comparison of pathway guided random forests approaches for the integration of biological knowledge (<i>Stephan Seifert, Sven Gundlach, Olaf Junge, Silke Szymczak</i>) ▣ Uncovering multivariable patterns in single cell RNA-Seq data using deep Boltzmann machines and log-linear models (<i>Moritz Hess, Stefan Lenz, Harald Binder</i>) ▣ Utilizing molecular network information via Graph Convolutional Neural Networks to predict metastatic event in breast cancer (<i>Hryhorii Chereda, Annalen Bleckmann, Frank Kramer, Andreas Leha, Tim BeiÙbarth</i>) ▣ Integrative analysis of RNA-Seq and DNA-Seq data via boosting (<i>Alicia Poplawski, Harald Binder</i>)
Monday 09 Sep	<p>VS9</p> <p>Gesundheitsinformationssysteme</p>

<p>15:30 - 17:00</p>	<p>Room: 189 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72) Chair(s): Peter Haas and Jan-David Liebe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Entwicklung eines Informationssystems zur kommunalen Psychiatrieerberichterstattung (K-PBE) (<i>Hermann Elgeti, Clara Zoe Fricke, Jannes Perberschlager, Stefan Schmidt, Jens Steinmeyer, Oliver Johannes Bott</i>) ▶ Influence of the Presentation of the Target Time of the Manchester Triage System on the Real Waiting Time in Emergency Departments: A Prospective Cross-Over Study (<i>Jonas Bienzeisler, Bernadett Erdmann, Guido Becker, Dominik Brammen, Volker Sebastian Thiemann, Fabian Otto-Sobotka, Rainer Röhrig</i>) ▶ A clinical test data generator for distributed research networks based on metadata repositories: The bridgehead approach. (<i>David Juárez, Torben Brenner, Jori Kern, David Croft, Esther Erika Schmidt, Martin Lablans</i>) ▶ Diffusion Dynamics of Radiology IT-Systems in German Hospitals – A Bayesian Bass Model (<i>Jens Hüasers, Moritz Esdar, Jan-Patrick Weiß, Ursula Hübner</i>) ▶ Entwicklung eines adaptiven Reifegradmodells zur strategieorientierten Messung der KIS-Qualität am Beispiel eines Universitätsklinikums (<i>Jan-David Liebe, Lena Frommer, Katja Kümmel, Barbara Thorberger, Ursula Hübner</i>)
<p>Monday 09 Sep 15:30 - 17:00</p>	<p>VS10 Wissensverarbeitung / Entscheidungsunterstützung Room: 186 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72) Chair(s): Cord Spreckelsen and Stefan Kraus</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Semantic verification during BPMN modeling of healthcare processes by integrating Shapes Constraint Language (SHACL) graphs (<i>Daniel Keuchel, Britta Böckmann, Nicolai Spicher</i>) ▶ Extending a knowledge-based system with learning capacity (<i>Dominik Wolff, Thomas Kupka, Michael Marschollek</i>) ▶ Alarm Fatigue: Using Alarm Data From a Patient Data Monitoring System on an Intensive Care Unit to Improve the Alarm Management (<i>Marc Wilken, Dirk Hueske-Kraus, Rainer Röhrig</i>) ▶ Using openEHR archetypes for automated extraction of numerical information from clinical narratives (<i>Maximilian Zubke, Oliver J. Bott, Michael Marschollek</i>) ▶ Separating procedures and criteria in computerized clinical guidelines – A 3-layer approach (<i>Jonas Fortmann, Cord Spreckelsen</i>)
<p>Monday 09 Sep 15:30 - 16:30</p>	<p>VS11 Arzneimitteltherapiesicherheit Room: 182 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72) Chair(s): Thomas Königsmann</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Klassifikation von Ähnlichkeitseigenschaften von LASA-Medikamenten (<i>Thomas Schrader, Laura Tetzlaff, Cornelia Schröder, Eberhard Beck</i>) ▶ Supporting Blind and Visually Impaired Persons in Managing Their Medication (<i>Tanja Nedovic, Neslihan Umeri-Sali, Kerstin Denecke</i>) ▶ Innovationsfondsprojekt PV-Monitor: Nutzung von GKV-Routinedaten für eine bessere Pharmakovigilanz (<i>Roland Linder, Felix Falkenberg, René Pflock, Markus Schwaninger, Kathrin Thöne, Ronja Foraita</i>)
<p>Monday 09 Sep 15:30 - 17:00</p>	<p>RP1 DASA Führung</p>

	<p>Kommt mit auf eine Führung durch die Arbeitswelt von gestern, heute und morgen. Die Ausstellung ist die ständige bildungsaktive Einrichtung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin und informiert die Öffentlichkeit über die Arbeitswelt, ihren Stellenwert für Individuum und Gesellschaft sowie über die Bedeutung menschengerechter Gestaltung der Arbeit. Anmeldung optional.</p> <p>Room: DASA – Arbeitswelt Ausstellung (Location: Friedrich-Henkel-Weg 1-25, 44149 Dortmund)</p>
<p>Monday 09 Sep 16:00 - 17:00</p>	<p>SV15b Chor Probe Room: Probenraum Chor (Location: Emil-Figge-Str. 50, 44227 Dortmund) Chair(s): Albrecht Zaiß</p>
<p>Monday 09 Sep 17:00 - 17:45</p>	<p>PS13 Public Health & Versorgungsforschung 2 Room: EF40 Foyer Anordnung 1 (Location: Emil-Figge-Str. 40) Chair(s): Jochem König</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Changes of Prescription Patterns of Opioid Analgetics for Non-Cancer Pain in the Federal State of Germany Schleswig-Holstein (<i>Heike Voss, Reinhard Schuster, Timo Emcke, Marc Heidbreder</i>) ▶ Opportunitätskosten verursacht durch nosokomiale Infektionen am Beispiel von Daten einer Unfallchirurgie/Orthopädie (<i>Dominik Bures, Dirk Sauerland</i>) ▶ Cluster-randomisierte Studien: Parallelgruppendesign versus Stepped-Wedge-Design – eine Simulationsstudie (<i>Julia Hilbert, Henrik Rudolf, Renate Klaaßen-Mielke, Nina Timmesfeld</i>) ▶ Sensitivitätsanalysen und Ergebnisbewertung in Netzwerk-Metaanalysen bei Unsicherheiten oder Verletzungen der Strukturqualität am Beispiel einer IQWiG-Nutzenbewertung (<i>Christoph Schürmann, Katharina Hirsch</i>)
<p>Monday 09 Sep 17:00 - 18:00</p>	<p>Key2 Keynote: Christopher Schmid - Design and Analytic Tools for Personalizing Healthcare Experiments Single-case experimental designs can be used to create personalized protocols to make personalized treatment decisions. The N-of-1 trial uses a multi-crossover randomized design to measure individual treatment efficacy. Combining trials in a multilevel structure enables assessment of average treatment effects in populations and treatment effect heterogeneity in subgroups. I discuss some completed and ongoing N-of-1 studies using mobile device applications with server-driven statistical analytics to return results to individuals. Issues that arise include defining treatments and sequences of treatments, synthesizing treatment networks, incorporating patient-specific prior information, automating the choice of appropriate statistical models and assessment of model assumptions, and automating graphical displays and text to facilitate appropriate interpretation by non-technical users. Development of smart tools that solve these problems could help to transform health care research by expanding the settings in which it is carried out and making findings directly applicable to and interpretable by individual trial participants. Room: A.E.01 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 300) Chair(s): Tim Friede</p>
<p>Monday 09 Sep 17:45 - 18:00</p>	<p>PS12 Systematische Reviews Room: EF40 Foyer Anordnung 1 (Location: Emil-Figge-Str. 40) Chair(s): Stefanie Castell and Antonia Zapf</p>

- ▣ Reduction of antibiotic prescriptions for respiratory tract infections in primary care - a systematic review of RCTs
(*Anne Hornung, Anna Köchling, Christin Löffler, Stefan Reinsch, Femke Böhmer, Attila Altiner, Jean-François Chenot*)
- ▣ Sicherheit und Wirksamkeit der ergänzenden Therapie mit Mistelextrakten bei Patientinnen mit Mammakarzinom im Vergleich zur konventionellen Krebstherapie allein (*Caroline Steigenberger, Petra Schnell-Inderst, Magdalena Flatscher-Thöni, Uwe Siebert*)

Monday
09 Sep
18:00 - 19:30

AG25
GMDS Mitgliederversammlung
Room: A.E.01 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 300)
Chair(s): Andreas Stang

Monday
09 Sep
19:30 - 21:00

RP2
Empfang im Dortmunder U
Room: Dortmunder U (Location: Zentrum für Kunst und Kreativität, Leonie-Reygers-Terrasse, 44137 Dortmund, Number of seats: 100)

Monday
09 Sep
21:00 - 23:00

RP7
Young Scientist Night
Room: Kraftstoff (Location: Augustastraße 2, 44137 Dortmund)

Monday
09 Sep
21:00 - 23:00

RP8
Senior Scientist Night
Room: HÖVELS Hausbrauerei (Location: Hoher Wall 5-7, 44137 Dortmund)

10. September 2019

Tuesday
10 Sep
08:00 - 17:30

WS3
Intensiv-Journal Club Causal Inference
Dieser Workshop richtet sich an Promotionsstudierende der Epidemiologie. Er basiert auf aktuellen methodischen Diskussionen zum Themenbereich „Kausale Inferenz in der Epidemiologie“, wie sie in der Dezemberausgabe 2016 des International Journals of Epidemiology (Volume 45, Issue 6) präsentiert wurden. Der Workshop wird durch einen Vortrag von Prof. Andreas Stang (Zentrum für klinische Epidemiologie, Universitätsklinikum Essen) eingeleitet. Anschließend werden alle teilnehmenden Studierenden jeweils in einem fünf- bis zehnminütigen Vortrag die ausgesuchten Publikationen (einschließlich der relevanten methodischen Grundlagen) vorstellen und mit den betreuenden Wissenschaftler_innen kritisch diskutieren. Ziel des Workshops ist es den Promotionsstudierenden zu ermöglichen, aktuelle methodische Diskussionen zum Themenbereich „Kausale Inferenz in der Epidemiologie“ und deren methodischen sowie philosophischen Grundlagen zu erläutern und zu bewerten sowie die formellen Grundlagen der Debattenkultur in wissenschaftlichen Fachzeitschriften zu beschreiben.
Teilnahmevoraussetzungen: Grundlegendes Verständnis moderner Kausalitätsprinzipie in der Epidemiologie. Erste Erfahrungen mit DAGs und dem Potential Outcome Approach.
Interessierte werden gebeten, sich bis spätestens zum 1.9.2019 bei André Karch (andre.karch@ukmuenster.de) anzumelden.
Room: B.1.20 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 25)

Tuesday

10 Sep

08:00 - 10:00

WS16

FAIRe Dateninfrastrukturen für biomedizinische Fachcommunities

Dieser Workshop wird von der Anfang 2019 eingerichteten GMDS-Projektgruppe „FAIRe Daten-Infrastrukturen für die Biomedizinische Informatik“ organisiert. Ziel dieser Projektgruppe soll sein, die Aktivitäten in den verschiedensten Projekten sowie an den unterschiedlichen deutschen Forschungsstandorten im Hinblick auf Infrastrukturen für FAIRes (Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable) Datenmanagement vorzustellen. Hierzu soll ein gemeinsamer Erfahrungsaustausch erfolgen, um gemeinsame Konzepte (z.B. Verbreitung von FAIR, Koordinierung von Entwicklungen, Standards und Guidelines, etc.) im Bereich der Biomedizinischen Informatik und der zugrunde liegenden Daten zu planen und Umsetzungsstrategien zu erarbeiten. Dieser Workshop zielt darauf, die GMDS-Projektgruppe sowie Dateninfrastruktur-Ansätze bzw. entsprechende Initiativen und deren Plattformen (z.B. FAIRDOM, ELIXIR und nationale Knoten wie das deutsche Bioinformatik-Infrastruktur Netzwerk de.NBI, die Medizininformatik-Initiative, Konsortien einer zu bildenden nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI), sowie Entwicklungen in SFB-INF-Projekten, etc.,...) für die biomedizinische Grundlagen- und translationale Forschung vorzustellen, die sich an den FAIR Prinzipien für wissenschaftliches Datenmanagement orientieren. Mit den Teilnehmern des Workshops soll eine Diskussion über die Anforderungen an solche Infrastrukturen geführt werden. Dazu sind zwei Impulsvorträge geplant (z.B. durch Prof. Carole Goble von der University of Manchester und dem Direktor des europäischen ELIXIR-Netzwerks), gefolgt von kurzen "Elevator-Pitches" aller Teilnehmer, um die Bandbreite der vertretenen Initiativen und Plattformen zu überblicken. Im Anschluss sollen gemeinsame Strategieansätze für FAIRes Datenmanagement umrissen werden als Grundlage für die weitere Arbeit der Projektgruppe. Die anvisierte Zielgruppe des Workshop beinhaltet Infrastrukturanbieter, die FAIRe Werkzeuge und Plattformen für die biomedizinische Forschung entwickeln und betreiben, Vertreter der einschlägigen Fachcommunities und Forschungsnetzwerke, die FAIRe Daten-Infrastrukturen nutzen bzw. nutzen möchten, sowie alle weiteren Interessierten an der Verbesserung und besseren Verbreitung von FAIRen Datenmanagement-Strategien

Agenda:

Martin Golebiewski, Matthias Löbe, Benjamin Löhnhardt, Harald Kusch

Introduction to the workshop

Wolfgang Müller

Introduction to FAIR

Oya Beyan (Aachen)

RDA, Personal Health Train and GO FAIR in the context of FAIR data infrastructures for biomedical research communities

Malte Jauer

FAIR4Health

Sylvia Thun (BIH, Berlin)

HL7 (Health Level 7) International and FHIR

Bron Kisler (Austin, Texas, USA) - angefragt

CDISC (Clinical Data Interchange Standards Consortium)

Marc Kirschner (PTJ, Jülich)
EU-STANDS4PM -A European standardization framework for data integration and data-driven in silico models for personalised medicine

Christoph Beger (Leipzig)
The Leipzig Health Atlas -A repository for biomedical data

Christian Bauer (Göttingen)
Userreport: FAIRDOM/SEEK for clinical and health data

Juliane Fluck (ZBMed, Köln)
NFDI4Health –The National Research Data Infrastructure for Personal Health Data

Pollex-Krüger, Semler (TMF)
NFDI4Medicine

Weitere Informationen und detaillierte Agenda
Room: A.2.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)
Chair(s): Benjamin Löhnhardt, Martin Golebiewski, Harald Kusch and Matthias Löbe

FAIRe Dateninfrastrukturen für biomedizinische Fachcommunities (*Benjamin Löhnhardt, Harald Kusch, Matthias Löbe, Martin Golebiewski*)

Tuesday
10 Sep
08:00 - 10:00

WS36
Veröffentlichen von Fachpublikationen in den GMDS-Fachgebieten: Was ist zu beachten?
Der Workshop richtet sich insbesondere an Wissenschaftler(inn)en der GMDS, die sich am Anfang ihrer wissenschaftlichen Karriere befinden (z.B. während oder kurz nach der Promotion) und die noch keine oder wenig Erfahrung bei dem Publizieren ihrer Forschungsergebnisse - insbesondere in internationalen Publikationsorganen - haben. In dem Workshop geht es zunächst um gute Forschung in diesen Fachgebieten, mit einem Schwerpunkt auf dem Gebiet der Medizinischen Informatik. Anschließend werden die Publikationsschritte aus Sicht von Autoren, aber auch aus Sicht von Gutachtern und Herausgebern beschrieben und diskutiert. Der Referent hat u.a. 15 Jahre lang die Zeitschrift *Methods of Information in Medicine* und 7 Jahre das *IMIA Yearbook of Medical Informatics* (mit) herausgegeben. Ähnliche Workshops wurden während der letzten Jahre von ihm bzw. unter seiner Beteiligung auf internationalen Kongressen abgehalten.
Room: A.1.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)
Chair(s): Reinhold Haux

Tuesday
10 Sep
08:00 - 08:30

AG14
AG HTA, AG Gesundheitsökonomie, AG Medical Decision Making, AG Methodik Systematischer Reviews (alle zusammen)
Room: A.2.02 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 124)
Chair(s): K H_Herrmann

Tuesday
10 Sep
08:15 - 09:45

WS7
Evaluation von komplexen Gesundheitstechnologien
Ziel des Workshops ist es, die Herausforderungen und daraus resultierenden Anforderungen sowie mögliche Lösungsstrategien bzgl. der entwicklungsbegleitenden Evaluation von komplexen Gesundheitstechnologien

aufzuzeigen und zu diskutieren.
Room: A.E.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)
Chair(s): Uwe Fachinger and Mareike Mähs

▶ Evaluation von komplexen Gesundheitstechnologien (*Mareike Mähs, Uwe Fachinger, Alric Rüter, Juliane Köberlein-Neu, Daniel Gensorowsky*)

Tuesday
10 Sep
08:15 - 09:45

AG24
Task Force Jahrestagungen
Room: A.E.02 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 124)
Chair(s): Brigitte Strahwald

Tuesday
10 Sep
08:15 - 09:45

VS7
Beobachtungsstudien
Room: 189 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)
Chair(s): Bernd Kowall

- ▶ Ist Migräne mit Aura ein Risikofaktor für Schlaganfälle? - Ergebnisse der Heinz Nixdorf Recall Studie - (*Carolin Ellen Wagner, Susanne Moebus, Karl-Heinz Jöckel, Zaza Katsarava, Sara Schramm*)
- ▶ Sleep Characteristics and the Incidence of Stroke: Results of the Heinz Nixdorf Recall Study (*Nils Kuklik, Bernd Kowall, Anna-Therese Lehnich, Christian Weimar, Raimund Erbel, Karl-Heinz Jöckel, Andreas Stang*)
- ▶ Gibt es ein Adipositasparadox bei Menschen mit Diabetes? Eine Analyse der Daten der Heinz-Nixdorf Recall Studie (*Bernd Kowall, Raimund Erbel, Susanne Moebus, Karl-Heinz Jöckel, Andreas Stang*)
- ▶ Assessment of data quality in observational studies: a concept-driven approach using R (*Adrian Richter, Stephan Struckmann, Achim Reineke, Martin Junge, Carsten Oliver Schmidt*)
- ▶ A data quality concept for observational studies (*Carsten Oliver Schmidt, Cornelia Enzenbach, Jürgen Stausberg, Hermann Pohlabein, Adrian Richter*)

Tuesday
10 Sep
08:30 - 12:45

WS11
Health Technology Assessments
Der interdisziplinäre Workshop der AGs/AKs HTA, Methodik Systematischer Reviews, Gesundheitsökonomie und Medical Decision Making verfolgt zum einen die Entwicklungen im Bereich Health Technology Assessments (HTA) und der Entscheidungsfindung im Gesundheitsbereich auf europäischer Ebene; zum anderen werden methodische Weiterentwicklungen in der Nutzenbewertung im AMNOG-Verfahren beleuchtet. Es wird die Vereinbarkeit AMNOG versus EU-HTA, die zukünftige Rolle der anwendungsbegleitenden Datenerhebung und der Einbindung von Stakeholdern im HTA vorgestellt und diskutiert. Ziel des Workshops ist es, auf dem Kongress der GMDS allen an HTA beteiligten Bereichen über Gemeinsamkeiten und Unterschiede hinweg einen Platz zu bieten für aktuelle Informationen, Austausch, kritische Diskussion und methodischen Weiterentwicklung. Impulsvorträge informieren über den Stand verschiedener Entwicklungen von EU-HTA; die aktuellen Änderungen in der Nutzenbewertung im AMNOG durch den Entwurf des Gesetzes für mehr Sicherheit in der Arzneimittelversorgung (GSAV); und laden zur Diskussion zur Vereinbarkeit beider Systeme ein. Im Fokus des ersten Teils steht als übergreifendes Thema die Europäisierung des HTA-Prozesses und der neueste Stand des Entwurfs der Europäischen Kommission zu einer europäischen Gesetzgebung zur HTA-Kollaboration nach 2020. Ein Bericht aus dem zweiten Workshop der Task Force Ende Mai 2019 leitet über zu spezifischeren Fokusthemen wie der EUnetHTA Task Force HTA und Medical Device Regulation (MDR), wo Anknüpfungspunkte zwischen HTA und Regulation von Hochrisiko-Medizinprodukten für eine Verbesserung der Evidenz ins Visier genommen werden. Transdisziplinarität beinhaltet die Einbindung von Stakeholdern über die Integration verschiedener Fachrichtungen in interdisziplinärer

Forschung hinaus. Die Partizipation der Bürger wird zum Abschluss des ersten Teils beleuchtet. Im zweiten Teil des Workshops folgt die Perspektive zu aktuellen Änderungen in Nutzenbewertungen im AMNOG: die Vereinbarkeit des EU-HTA mit dem deutschen Nutzenbewertungsverfahren wird diskutiert. Im Fokus stehen hierbei verfahrenstechnische Aspekte. Die anwendungsbegleitende Datenerhebung ist ein aktuelles Thema im deutschen Entscheidungsprozess im AMNOG. Diskussionen um Methodenstandards, Möglichkeiten und Grenzen dieser Daten- sollen hier auch an Beispielen aufgezeigt werden.

Room: A.2.02 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 124)

Chair(s): K H_Herrmann

➤ Health Technology Assessments: Kann die europäische Zusammenarbeit fortgesetzt werden? Neuerungen im AMNOG System - Welche Rolle werden anwendungsbegleitende Datenerhebungen zukünftig spielen? (KH Herrmann, Petra Schnell-Inderst, Uwe Siebert, Katrin Jensen, Alric Rüter)

Tuesday

10 Sep

08:30 - 12:00

SV1

Symposium der AG Medizinische Dokumentation und Klassifikation:

Die AG Medizinische Dokumentation und Klassifikation, der AK Chirurgie und der AK Orthopädie und Unfallchirurgie veranstalten dieses Jahr zum 30ten Mal dieses gemeinsame Symposium. Im Fokus stehen die Bedeutung, die Methodik und die Anwendungsfelder von medizinischen Klassifikationen, Terminologien und Standards in den verschiedenen Bereichen des Gesundheitssystems in Deutschland (D) und in den deutschsprachigen Nachbarländern Österreich (A) und Schweiz (CH). Als Ergänzung gibt es eine kurze Information zu den wichtigen Aktivitäten der WHO und ein Vortrag über die notwendige Zusammenarbeit bei der Kodierung von seltenen Krankheiten.

Weiter vorgesehen ist ein Workshop zur werkzeuggestützten semantischen Annotierung von medizinischen Daten und Dokumenten mit Hilfe des Medical-Data-Models (MDM) der Universität Münster mit Konzepten aus dem UMLS-Thesaurus.

Information:

In diesem Workshop werden Teilnehmer aufgefordert, mit ihrem eigenen Notebook (bitte mitbringen) Inhalte des MDM-Portals in Münster (<https://medical-data-models.org/>) mit Konzepten aus dem UMLS-Metathesaurus zu annotieren. Es soll herausgearbeitet werden, wie mit Verwendung von Anleitungen und Werkzeugen zur Unterstützung der Annotierung eine möglichst hohe Interrater-Reliability erreicht werden kann und welche Mehrwerte sich mit semantischer Annotierung von medizinischen Daten und Metadaten erzielen lassen.

Room: 150 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Albrecht Zaiß, Josef Ingenerf and Bernd Graubner

Tuesday

10 Sep

08:45 - 09:45

PS3

Medizinisches Informationsmanagement

Room: EF40 Foyer Anordnung 2 (Location: Emil-Figge-Str. 40)

Chair(s): Markus Stein and Peter Kuhn

➤ The Classification of Causality in Adverse Drug Reactions Reporting: consistent with Verbal Probability Ratings? (Hannah Vogel, Sebastian Appelbaum, Reinhard Schuster, Thomas Ostermann)

➤ Testung der erweiterten Alpha-ID-SE zur Kodierung von seltenen Erkrankungen (Sarah Romahn, Kurt Kirch, Stefanie Weber)

➤ Vergleich von Diagnosen aus der ambulanten und stationäre Versorgung in Schleswig-Holstein (Dirk Melcher, Reinhard Schuster, Timo Emcke)

➤ KI zur Optimierung stationärer Abrechnung (Frank-Oliver Dr. Heemeyer)

- ▶ Nutzung von Daten eines flächendeckenden kassenärztlichen Nachsorgesystems für onkologische Erkrankungen im Rahmen der klinischen Krebsregistrierung (*Tobias Hartz, Birgit Dlugosch, Elwira Garzosch, Mark Höftmann, Dörthe Sambach-Touré, Daniel Dettmer, Tonia Brand, Sven Meyer*)
- ▶ Durchführung einer Kosten-Nutzen-Analyse innerhalb des Projektes eVent@home – Optimierte ganzheitliche Versorgung von Menschen mit außerklinischer Beatmung durch eHealth (*Alexander Agatz, Simon Roschu, Sylvia Thun*)

Tuesday
10 Sep
08:45 - 09:45

PS7

Bild-/Signalverarbeitung, Maschinelles Lernen & NLP

Room: EF40 Foyer Anordnung 3 (Location: Emil-Figge-Str. 40)

Chair(s): Martin Sedlmayr

- ▶ Big Data Anwendungen im Kontext seltener Erkrankungen (*Michéle Kümmel, Brita Sedlmayr, Franziska Bathelt, Jochen Schmitt, Martin Sedlmayr*)
- ▶ AutoLane: An Open-source Tool for Semi-automatic Analysis of Gel Electrophoresis Images (*Mark Weber, Viorel-Marin Rusu, Elisa A. Liehn, Roberta Florescu, Alexander Schuh, Mihaela Rusu, Stephan Jonas*)
- ▶ Konzeption und prototypische Umsetzung eines Systems zur Therapieunterstützung für Patienten mit Muskeldefiziten an Unterarmen (*Max Blumenstock, Julia Häussler-Sigler, Julia Lutyj, Martin Wiesner, Wolfgang Heß*)
- ▶ Comparison of 2D and 3D Convolutional Neural Network Techniques for the use of Left Ventricle Segmentation based on MR images (*Marco Pawlowski, Dennis Säring*)
- ▶ Simulation von Vitalparametern für die Entwicklung und Validierung medizinischer Software (*Lea Brandl, Yasmin Hollenbenders, Martin Wiesner, Marc Mezger, Wolfgang Heß*)
- ▶ Towards an Annotated Data Set for De-Identification of German Discharge Letters (*Jonathan Krebs, Georg Fette, Frank Puppe*)
- ▶ Don't lose sight of the forest for the trees: Building a German medical text corpus for word embeddings using webcrawling (*Johanna Fiebeck, Hinrich Boy Winther, Frank Wacker, Svetlana Gerbel*)
- ▶ Loss-Function Learning for Digital Tissue Deconvolution (*Marian Schön, Michael Altenbuchinger, Rainer Spang*)

Tuesday
10 Sep
08:45 - 09:45

VS2

Medizinische Bioinformatik und Systembiologie

Room: 186 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Rainer Spang

- ▶ Comparison of open source pipelines for processing of data in metabolomic research. (*Miriam Sieg, Janine Wiebach, Jochen Kruppa*)
- ▶ Zero-sum regression in action: A prognostic miRNA Signature in DLBCL (*Gunther Glehr, Carmen Nordmo, Hilka Rauert-Wunderlich, Michael Altenbuchinger, Andreas Rosenwald, Rainer Spang*)
- ▶ Molecular characterization of human T helper cell subsets using integrated analysis of multiple omics levels (*Linda Krause, Stefanie Eyerich, Fabian J. Theis, Nikola S. Mueller*)
- ▶ Reconstruction of Different Modes of WNT Dependent Protein Networks from Time Series Protein Quantification (*Maren Sitte, Kerstin Menck, Astrid Wachter, Eileen Reinz, Ulrike Korf, Stefan Wiemann, Annalen Bleckmann, Tim Reißbarth*)

Tuesday
10 Sep

VS24

Adaptive designs I

08:45 - 09:45

Room: A.3.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)
Chair(s): Geraldine Rauch and Carolin Herrmann

- ▶ Possibilities to improve sample size recalculation rules (*Carolin Herrmann, Maximilian Pilz, Meinhard Kieser, Geraldine Rauch*)
- ▶ adoptr – an R-package for optimal adaptive two-stage designs (*Maximilian Pilz, Kevin Kunzmann, Carolin Herrmann, Geraldine Rauch, Meinhard Kieser*)
- ▶ Unblinded sample size re-estimation for diagnostic accuracy studies (*Antonia Zapf, Annika Hoyer*)
- ▶ Generally applicable adaptive design procedures for subgroup analysis (*Roland Gerard Gera, Tim Friede*)

Tuesday
10 Sep
09:45 - 10:15

PA4
Kaffeepause Dienstag 1
Room: Jeder Raum (Location: Campus)

Tuesday
10 Sep
10:15 - 12:45

WS10
Erst zum Arzt oder gleich die App
Die Verbreitung digitaler Angebote verändert das persönliche Gesundheitsverhalten und die Gesundheitsversorgung. BürgerInnen vermessen sich selbst, tracken ihr Bewegungs- oder Schlafverhalten; die Angewohnheit, bei Beschwerden und Symptomen erst einmal Dr. Google zu Rate zu ziehen, ist heutzutage kein ungewöhnliches Phänomen. Der Workshop bietet durch (max. 3) Impulsvorträge Einblicke in Felder der Gesundheitsversorgung, die schon heute Auswirkungen der Digitalisierung erleben. Angefragte ReferentInnen stammen z.B. aus der i) Patientenvertretung bzw. Selbsthilfe und ii) aus der „Do it yourself-Community“, die eine künstliche Pankreas selbst entwickelt. In einer anschließenden interaktiven Diskussionsphase sollen die Teilnehmenden verschiedene Perspektiven – wie u.a. PatientInnen/BürgerInnen, MedizinerInnen, Kostenträger, Forschende – einnehmen und vorgegebene technische oder ethische Fragen in diesem Spannungsfeld diskutieren. Eine abschließende, gemeinsame Paneldiskussion führt die verschiedenen Perspektiven wieder zusammen und synthetisiert die gewonnenen Erkenntnisse des Workshops.

Vorträge:
Birgit Dembski: App oder Arzt? Die Perspektive einer Patientenvertreterin zum Arztverhältnis in digitalen Zeiten
Pascal Meier: Digitale Versorgungsangebote - Eine Chance für den ländlichen Raum?
Silvia Woll: DIY Artificial Pancreas Systems selbstentwickelte Technologien für mehr Sicherheit und Gesundheit?

Weitere Informationen
Room: C.3.32 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 30)
Chair(s): Martin Wiesner

Tuesday
10 Sep
10:15 - 11:00

Key3
Keynote: Bärbel-Maria Kurth - Public Health in Deutschland: Chaos, Wüste oder blühende Landschaft?
Die Bewertung von Public Health in Deutschland hängt sehr vom Blickwinkel auf und vom Grundverständnis von Public Health ab. Dies mag in einer Gesamtschau durchaus chaotisch anmuten. Public Health im Sinne der „Öffentlichen Sorge um die Gesundheit aller“ hingegen umfasst sehr viele unterschiedliche Aufgabenbereiche, die durch die WHO in ihren 10 EPHOs (Essential Public Health Operations) beschrieben sind. An diesen Aufgaben arbeiten in Deutschland sehr heterogene Akteursgruppen, die sich auch aus historischen Gründen eher voneinander distanzieren als sich gegenseitig zu stärken. So kann der Eindruck einer „Public-Health-Wüste“ entstanden sein, wie er in einem bekannten Wissenschaftsgutachten attestiert wurde. Maßnahmen von Public Health haben aber bereits in der Vergangenheit wesentlich dazu beigetragen, Krankheit zu vermeiden, Leben zu

verlängern und Gesundheit zu fördern. Eine Bündelung der Kräfte könnte diesen Prozess jedoch weitaus effizienter machen.

Aus diesem Grunde veröffentlichten 2016 Akteure verschiedener Public-Health-Bereiche ein White Paper, das Betätigungsfelder, Forderungen und Ziele von Public Health für Deutschland zusammenfasst. Auf der Grundlage dieses Papiers gründete sich die Initiative Zukunftsforum Public Health (www.zukunftsforum-Public-Health.de), dessen Steuerungsgruppe Aktivitäten und Positionierungen koordiniert. Mittlerweile gab es drei Symposien des Zukunftsforums, die eine Plattform zum Austausch, zur Vernetzung und Kooperation für Public-Health-Akteure und -Studierende boten. Das 3. Symposium, das im Januar 2019 stattfand, hat sich zum Ziel gesetzt, gemeinsam mit möglichst vielen Akteuren eine Public-Health-Strategie für Deutschland zu entwickeln, dadurch Public Health in Deutschland zu stärken und auch international sichtbar zu machen und somit einen Beitrag zur Gestaltung einer „blühenden Public-Health-Landschaft“ zu leisten. Welchen Beitrag die Mitglieder der GMDS dazu leisten könnten, soll auch Gegenstand dieses Vortrags sein.

Room: A.E.01 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 300)

Tuesday
10 Sep
11:15 - 12:45

WS34
Update-Session: Dienstag
Room: A.1.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)
Chair(s): Brigitte Strahwald

Tuesday
10 Sep
11:15 - 12:45

AG9
Informationsverarbeitung in der Pflege
Sitzung der GMDS AG "Informationsverarbeitung in der Pflege" www.nursing-informatics.de
Room: A.E.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)
Chair(s): Björn Sellemann

Tuesday
10 Sep
11:15 - 12:45

AG10
Orthopädie und Unfallchirurgie
Jährliches Treffen der AG Orthopädie und Unfallchirurgie
Room: C.E.41 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)
Chair(s): Christian Juhra

Tuesday
10 Sep
11:15 - 12:45

AG17
Sitzung des Beirats (Editorial Board) der Zeitschrift MIBE
Diskussion des Status und der weiteren Pläne für die Zeitschrift GMS Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie
Room: 122 (Location: Emil-Figge-Str. 38, Number of seats: 20)
Chair(s): Alfred Winter

Tuesday
10 Sep
11:15 - 12:45

SV8
Science Slam
Wissenschaft mal anders: beim diesjährigen Science Slam, moderiert von Sebastian 23, treten an:

Annette Aigner: Differential participation bias or why I love science and should win the science slam
Frederico Marini: iSEEing is believing: exploration of sequencing data, made easy and efficient
Andre Sander: Die Anwendung von medizinischen Terminologien auf Freitext in Routinedatenbanken am Beispiel von Strategien zur Reduktion der Säuglingssterblichkeit
Jens Allmer: Das Internet der Wissenschaften
Linda Krause: TBA

	<p>Room: A.E.02 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 124) Chair(s): Julia Volmerg</p>
<p>Tuesday 10 Sep 11:15 - 12:45</p>	<p>VS3 Bild- und Biosignalverarbeitung Room: 186 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72) Chair(s): Christoph Palm and Thomas Tolxdorff</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Erkennen von parkinsonassoziierten Mustern im Schlaf und Neurovegetativum (<i>Pinar Bisgin, Dr. Sven Meister, Christina Prof. Dr. med. Haubrich</i>) ▶ Heartbeat Reconstruction During Sleep by Wrist Worn Acceleration Devices (<i>Johannes Zschocke, Maria Kluge, Luise Pelikan, Antonia Graf, Martin Glos, Thomas Penzel, Alexander Müller, Alexander Kluttig, Rafael Mikolajczyk, Jan W. Kantelhardt</i>) ▶ A preliminary investigation into the relationship between athletes' physical stress and strain parameters as a function of rally success in squash (<i>Christopher Brumann, Markus Kukuk</i>) ▶ Magnetic Resonance Fingerprinting Reconstruction Using Recurrent Neural Networks (<i>Elisabeth Hoppe, Florian Thamm, Gregor Körzdörfer, Christopher Syben, Franziska Schirmmacher, Mathias Nittka, Josef Pfeuffer, Heiko Meyer, Andreas Maier</i>) ▶ A Visualisation and Extraction Tool for Time Series in the MIMIC III Database (<i>Sven Festag, Cord Spreckelsen</i>)
<p>Tuesday 10 Sep 11:15 - 12:45</p>	<p>VS12 Freie Themen Room: 189 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Spreadsheet Model Generator (SMOG): A Lightweight Tool for Object-Spreadsheet Mapping (<i>Alexandr Uciteli, Christoph Beger, Stefan Kropf, Heinrich Herre</i>) ▶ MedEx – Data Analytics for Medical Domain Experts in Real-Time (<i>Aljoscha Kindermann, Ekaterina Stepanova, Hauke Hund, Nicolas Geis, Brandon Malone, Christoph Dieterich</i>) ▶ Unlocking OpenData value: utilizing the American Gut Project data test bed (<i>Alexander Birkenkamp, Christian R Bauer, Theresa Bender, Cornelius Knopp, Ulrich Sax</i>) ▶ Implementation of a HL7-CQL engine using the graph database Neo4J (<i>Georg Fette, Mathias Kaspar, Leon Liman, Maximilian Ertl, Jonathan Krebs, Stefan Störk, Frank Puppe</i>) ▶ Implementation of Emergency Department Performance Benchmarking using R and LaTeX (<i>Ronny Otto, Wiebke Schirmeister, Raphael W. Majeed, Felix Greiner, Benjamin Lucas, Rainer Röhrig, Felix Walcher, Dominik Brammen</i>) ▶ Reproducible Visual Analytics of Multimodal Neuro-Monitoring Data: Challenges and Lessons Learned from a Data Science Perspective (<i>Lukas Huber, Werner Hackl, Bogdan-Andrei Ianos, Verena Rass, Fabian Guiza Grandas, Geert Meyfroidt, Raimund Helbok, Elske Ammenwerth</i>)
<p>Tuesday 10 Sep 11:15 - 12:15</p>	<p>VS25 Adaptive designs II Room: A.3.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42) Chair(s): Geraldine Rauch and Ann-Kathrin Ozga</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Optimal designs for phase II/III drug development programs facilitated by R Shiny applications (<i>Stella Preussler, Marietta Kirchner, Heiko Götte, Meinhard Kieser</i>)

- ▶ Sample size calculation and reestimation of the prevalence in a confirmatory diagnostic accuracy study (*Maria Stark, Antonia Zapf*)
- ▶ Blinded Sample Size Recalculation in Adaptive Enrichment Designs (*Marius Placzek, Tim Friede*)
- ▶ Seamless study design in diagnostic studies (*Eric Freiwald, Antonia Zapf*)

Tuesday
10 Sep
11:15 - 12:45

RP6
DASA Führung
Kommt mit auf eine Führung durch die Arbeitswelt von gestern, heute und morgen. Die Ausstellung ist die ständige bildungsaktive Einrichtung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin und informiert die Öffentlichkeit über die Arbeitswelt, ihren Stellenwert für Individuum und Gesellschaft sowie über die Bedeutung menschengerechter Gestaltung der Arbeit. Anmeldung optional.

Room: DASA – Arbeitswelt Ausstellung (Location: Friedrich-Henkel-Weg 1-25, 44149 Dortmund)

Tuesday
10 Sep
11:15 - 12:45

AG29
PG Software as a Medical Device
Room: 123 (Location: Emil-Figge-Str. 38, Number of seats: 20)

Tuesday
10 Sep
11:45 - 12:45

AG1
Lehre und Didaktik in der Biometrie
Arbeitsgruppentreffen der AG Lehre und Didaktik. Offen für alle Interessierte an der Lehre in der Statistik oder Allgemein von Medizin bis Informatik. Wir freuen uns immer über neue Teilnehmer, die auch nur gerne mal reinschnuppern wollen.

Room: C.E.40 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)
Chair(s): Jochen Kruppa

Tuesday
10 Sep
11:45 - 12:45

PS1
Epidemiologie
Room: EF40 Foyer Anordnung 1 (Location: Emil-Figge-Str. 40)
Chair(s): Sven Tiews and Carsten Oliver Schmidt

- ▶ Putting Digital Epidemiology into Practice: Prospective Assessment of Incident Health Events within the German National Cohort (*Jana-Kristin Heise, Marcelo Emmerich, Adrian Karsten, Yvonne Kemmling, Sabrina Wieghold, Andrea Maulhardt, Sven-Ove Wähling, Gérard Krause, Stefanie Castell*)
- ▶ Kardiovaskuläre und endokrine Parameter bei Jugendlichen aus künstlicher Zeugung (ICSI) (*Nora Eisemann, Susanne Elsner, Barbara Sonntag, Annika K. Ludwig, Michael Ludwig, Alexander Katalinic*)
- ▶ Evaluation der Anteile neudiagnostizierter Patienten hinsichtlich systemischer anti-Multipler Myelom Behandlungen bzw. Watch & Wait (*Romy Heymann, Dietrich Potthoff, Christopher Maas, Christian Jacob*)
- ▶ Associations Between Sleep Characteristics And Mild Cognitive Impairment in The Heinz Nixdorf Recall Cohort Study (*Christian Brachem, Angela Winkler, Sarah Tebrügge, Christian Weimar, Karl-Heinz Jöckel, Raimund Erbel, Susanne Moebus, Andreas Stang, Nico Dragano, Martha Jokisch, Bernd Kowall*)
- ▶ Visualisierung alters- und geschlechtsspezifischer Neuerkrankungsraten an Speiseröhrenkrebs im Saarland von 1970 bis 2014 (*Nicolette Suchorski, Bernd Holleczeck, Iris Zöllner*)
- ▶ Eigenschaften von Intervallkarzinomen im Mammographie-Screening-Programm in Abhängigkeit vom zeitlichen Abstand zwischen Screening-Untersuchung und Diagnosestellung (*Laura Khil, Ina Wellmann, Stefanie Weigel, Walter Heindel, Andreas Stang, Hans-Werner Hense*)

Tuesday

10 Sep

11:45 - 12:45

PS8

Standards, Klassifikationen & Terminologien

Room: EF40 Foyer Anordnung 2 (Location: Emil-Figge-Str. 40)

Chair(s): Sylvia Thun

- ▶ Modeling Clinical Data Transformation for a Medical Data Integration Center: An openEHR approach (*Lakshmi Shilpa Aguduri, Angela Merzweiler, Nilay Yüksesogul, Nikita Meyer, Antje Brandner, Oliver Heinze*)
- ▶ Portal of Medical Data Models – latest developments and future trends (*Sarah Riepenhausen, Julian Varghese, Philipp Neuhaus, Cornelia Mertens, Michael Storck, Alexandra Meidt, Stefan Hegselmann, Martin Dugas*)
- ▶ LOINC Mapping von Laborbefunden – Ein Erfahrungsbericht (*Eva-Maria Rieß, Anita Otte, Andreas Bietenbeck, Thomas Ganslandt, Ulrich Sax*)
- ▶ HL7-CDA-Dokumente und Kommunikationsmodelle - Wie gut passen sie zusammen? (*Georg Schulte, Mareike Przysucha, Ursula Hübner*)
- ▶ Abgleich technischer Spezifikationen bei der Datentransformation proprietärer Formate in den Interoperabilitätsstandard HL7 FHIR (*Alexander Helhorn, Kutaiba Saleh, Henner M. Kruse, Lo An Phan-Vogtmann, Eric Thomas, Andrew J. Heidel, André Scherag, Danny Ammon*)
- ▶ Modeling a Graph Data Model for FHIR Resources (*Henner M. Kruse, Alexander Helhorn, Lo An Phan-Vogtmann, Eric Thomas, Andrew J. Heidel, Kutaiba Saleh, André Scherag, Danny Ammon*)
- ▶ Eine deutschsprachige Interface-Terminologie für SNOMED CT (*David Hashemian Nik, Zdenko Kasáč, Zsófia Goda, Anita Semlitsch, Stefan Schulz*)
- ▶ Grobkonzeption einer bundeseinheitlichen elektronischen Todesbescheinigung (*Stefanie Weber, Ulrich Vogel, Olaf Eckert, Linda Kühl, Torsten Schelhase*)
- ▶ Using signaling pathway knowledge in a hospital setting: Extending the FHIR standard for health care data exchange (*Florian Auer, Frank Kramer*)

Tuesday

10 Sep

11:45 - 12:45

PS11

Freie Themen

Room: EF40 Foyer Anordnung 3 (Location: Emil-Figge-Str. 40)

Chair(s): Britta Böckmann and Nicolai Spicher

- ▶ Extraction of X-ray images for a large clinical study via a PACS/data warehouse integration system (*Mathias Kaspar, Leon Liman, Franziska Tullius, Georg Fette, Maximilian Ertl, Jonathan Krebs, Stefan Störk, Frank Puppe*)
- ▶ Simple Batch Record Linkage System (SimBa) A generic Tool for Record Linkage of special categories of personal data in small networked research projects with distributed data sources: Lessons learned from the Inno_RD project (*Hauke Fischer, Rainer Röhrig, Volker Sebastian Thiemann*)
- ▶ PLIRF – simple and secure log-file monitoring for early error detection and correction (*Benjamin Winter, Stephan Struckmann, Carsten Oliver Schmidt*)
- ▶ How to implement the nonnegative garrote in R using glmnet (*Paul Bach, Georg Heinze*)
- ▶ Pharmaceutical Sector and Online Consumer Medication Information Systems - an International Perspective (*Stefan Sigle, Pilar Barriga, Francisco Correa, Christian Juhra, Steffen Härtel, Christian Fegeler*)
- ▶ Risk Assessment Of Clinical Trials Protocols With The Risk Based Monitoring Tools (*Firas Fneish*)

Tuesday

10 Sep

12:00 - 12:45

AG2

Therapeutische Forschung

Room: A.1.02 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 124)

	Chair(s): Meinhard Kieser
Tuesday 10 Sep 12:30 - 13:30	SV15c Chor Probe Room: Probenraum Chor (Location: Emil-Figge-Str. 50, 44227 Dortmund) Chair(s): Albrecht Zaiß
Tuesday 10 Sep 12:45 - 13:30	PA5 Mittagspause Dienstag Room: Jeder Raum (Location: Campus)
Tuesday 10 Sep 12:45 - 13:30	IS2 Industriesession II - Match Making TriNetX stellt sich vor TriNet X, Freiburg, Rico Resing Room: C.E.40 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)
Tuesday 10 Sep 12:45 - 13:30	IS3 Industriesession III - Match Making m.doc stellt sich vor m.doc, Köln, Manuela Stenz Room: C.E.41 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)
Tuesday 10 Sep 12:45 - 13:15	AG26 Fachbereich Medizinische Bioinformatik und Systembiologie Room: A.1.02 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 124)
Tuesday 10 Sep 13:00 - 16:30	SV17 Zertifikatskommission Medizinische Dokumentation Room: C.E.42 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15) Chair(s): Claudia Ose
Tuesday 10 Sep 13:30 - 14:15	Key4 Keynote: Casey Greene - Data reuse enables ML-based analysis of rare disease We sometimes speak of "big data" in biology. In most cases, these data are wide, and have many more features than examples. This is particularly pronounced in the case of rare diseases, where we may have tens of thousands of genes measured but only for tens of samples. I'll discuss how we can use compendia of data with many training examples as a training dataset and then transfer the results of those analyses to rare disease datasets where the number of samples is particularly limited. I'll also discuss how this feature of data, even outside of rare diseases, affects deep learning methods in this domain and provide some suggestions of strategies that can help tackle these problems. Room: A.E.01 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 300)
Tuesday 10 Sep 14:15 - 14:45	PA6 Kaffeepause Dienstag 2 Room: Jeder Raum (Location: Campus)

Tuesday
10 Sep
14:45 - 17:45

WS1

Aktuelle Themen der Nutzerbewertung

Im Workshop „Aktuelle Themen der Nutzenbewertung“ der AG Therapeutische Forschung werden die drei folgenden Themen behandelt. Zum einen werden Vorschläge zur Wahl geeigneter A-priori-Verteilungen für die unbekannt Parameter in Bayes'schen Metaanalysen mit sehr wenigen Studien vorgestellt und diskutiert. Dies ist ein relevantes Thema, da der Heterogenitätsparameter für das Modell mit zufälligen Behandlungseffekten im Fall sehr weniger Studien nicht verlässlich geschätzt werden kann und möglicherweise Bayes'sche Verfahren mit leicht informativen A-priori-Verteilungen hier einen praktikablen Kompromiss zwischen metaanalytischen Methoden unter der restriktiven Annahme eines festen Behandlungseffekts sowie solchen mit zufälligen Behandlungseffekten darstellen. Der zweite Themenschwerpunkt befasst sich mit der Analyse und Interpretation von Subgruppen, die Bestandteil der Nutzenbewertung nach AMNOG sind. Im Rahmen des Workshops sollen alternative Verfahren vorgestellt und ihre Eignung für die Nutzenbewertung diskutiert werden. Das dritte Themenfeld widmet sich dem Umgang mit nicht-proportionalen Hazards in der Nutzenbewertung. Der bei Überlebenszeitanalysen üblicherweise verwendete Log-Rank-Test hat bei nicht-proportionalen Hazards und den üblicherweise verwendeten Fallzahlen oftmals zu wenig Power, um Behandlungsunterschiede aufzudecken. Insbesondere bei der üblichen späten Trennung der Kaplan-Meier-Kurven in Studien zu Immuntherapien ist die Anwendung des Log-Rank-Tests deshalb unter Umständen nicht die Methode der Wahl. Es gibt eine Reihe von Ansätzen, wie z.B. die Fleming-Harrington-Familie von gewichteten Log-Rank-Tests, um Behandlungsunterschiede im Falle von nicht-proportionalen Hazards mit einer größeren Power zu detektieren. Die Anwendbarkeit dieser Methoden für die frühe Nutzenbewertung soll in diesem Workshop diskutiert werden.

Weitere Informationen

Room: A.1.02 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 124)

Chair(s): Meinhard Kieser

- ▶ Aktuelle Themen der Nutzenbewertung (*Meinhard Kieser, Ralf Bender, Friedhelm Leverkus*)
- ▶ Aspekte der Wahl von A-Priori Verteilungen für Heterogenitätsparameter (*Sebastian Weber*)
- ▶ Konstruktion schwach informativer a-priori-Verteilungen für die Heterogenität (*Christian Röver*)
- ▶ Tests bei Time-to-event Analysen und verzögertem Wirksamkeitseintritt (*Katrin Kupas, Roberto Zoffoli, Anne Pieters*)
- ▶ Bayes'sche Metaanalysen mit zufälligen Effekten: Wahl der A-Priori-Verteilung für tau aus HTA-Sicht (*Sibylle Sturtz*)
- ▶ Subgroup Explorer zur systematischen Analyse von Subgruppen / Einsetzbar bei der Nutzenbewertung? (*Bodo Kirsch, Susanne Lippert, Christoph Muysers*)

Tuesday
10 Sep
14:45 - 18:00

WS8

ICD11

Durch eine Serie von 3 Vorträgen soll die ICD-11, ihre Innovationen und Unterschiede gegenüber der ICD-10 sowie die Chancen, die sich durch die ICD-11 u.a. für die medizinische Dokumentation, deren standardisierte Verschlüsselung, Interoperabilität und Versorgungsforschung aufzeigen, dargestellt werden. Der erste Teil des Tutorials soll der frühzeitigen Information der Anwender dienen. Im zweiten Teil soll dann in interaktiver Weise Handlungsbedarf für den Einsatz der ICD-11 in Deutschland erarbeitet werden. Die Veranstaltung wird zumindest teilweise in Englisch durchgeführt, da einzelne Redner aus dem internationalen Raum stammen. Anhand von Impulsvorträgen soll eine Diskussion erfolgen, welche inhaltlichen und strukturellen Komponenten der ICD-11 besonders relevant für Deutschland sind, insbesondere in Bezug auf Epidemiologie, Medizininformatik und digitale Anwendung. Die Ergebnisse des Workshops sollen in die weiteren Arbeiten und Entscheidungsprozesse zur

Evaluation und möglichen Implementierung der ICD-11 einfließen.

Agenda:

Robert Jakob: ICD-11 Introduction

Can Celik: ICD-11 digital innovations

Vincenzo dellaMea: ICD-11 in applications with an example of the Iris project

Ulrich Vogel: ICD-11 Welche Arbeiten laufen bereits für Deutschland?

Danach werden 4-5 Experten zu verschiedenen Bereichen (z.B. Medizininformatik (Initiative?), Krebsregister, Versorgungsforschung, Patientensicherheit und Qualitätssicherung) eingeladen je ca. 5 Minuten um auf Ideen aus dem ersten Workshop-Teil zu reagieren und Wünsche für den potentiellen Einsatz der ICD-11 in Deutschland zu formulieren.

Abschließende Diskussion und Ausblick

Room: A.E.02 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 124)

Chair(s): Stefanie Weber

Tuesday

10 Sep

14:45 - 16:15

WS32

Medical Device Regulation is coming

Room: A.2.02 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 124)

Tuesday

10 Sep

14:45 - 18:45

WS41

Von EHR zu EHR-S mit patienten- und forschungszentrierten Anwendungen

Ziel dieses Workshops ist es, die aktuelle nationale Entwicklung von Aktensystemen (EHR-S) an europäischen bzw. internationalen Dienstangeboten in Bezug auf vorhandene und absehbare funktionale Eigenschaften bzw. an Standards wie HL7 EHR-S FM [1] zu spiegeln. Dabei sollen patienten- und forschungszentrierte Anwendungen, die Nutzung des Kontexts über Metadaten und der Inhalte durch semantische Annotation sowie die Integration mit Bestandssystemen betrachtet werden. Vom Ablauf her soll der Workshop zunächst nationale Lösungen (z.B. ELGA [2], Patientendossier [3], §291a Akte gemäß TI [4]) vorstellen und in Bezug auf die oben genannten Aspekte vergleichend diskutieren. Internationale Entwicklungen wie z.B. eHealth Digital Service Infrastructure (eHDSI) [5] oder Arbeiten zur International Patient Summary (IPS) von HL7 und CEN [6] ermöglichen Dienste auf europäischer bzw. internationaler Ebene, auch für länderübergreifende Anwendungen zur Patientenversorgung oder Forschung. Im Mittelpunkt aller Aktensysteme stehen Patientennutzen, Datenschutz und Datensicherheit und Interoperabilität. Falls Daten aus einrichtungsübergreifenden Akten aber auch für die medizinische Forschung nutzbar sein sollen, stellen sich zusätzliche Anforderungen. Lösungsansätze dafür sollen an Beispielen erläutert werden. So strebt die aktuelle Hightech-Strategie der Bundesregierung die Verfügbarkeit einer „forschungskompatiblen Patientenakte“ bis 2025 an [7]. Es wird erwartet, dass sich aus dem Workshop Impulse für die weitere Gestaltung von aktenbasierten Diensten ergeben, die u. a. die deutsche Telematikinfrastruktur, ihre Ausgestaltung und Akzeptanz positiv beeinflussen können. Ein weiteres Ziel ist die Etablierung und Förderung der Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Organisationen und Akteuren.

Room: A.2.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

📌 Von EHR zu EHR-S mit patienten- und forschungszentrierten Anwendungen (*Martin Staemmler, Christof Gessner, Paul Schmücker*)

Tuesday

10 Sep

AG4

Consumer Health Informatics

14:45 - 16:15

Die Leitung der AG – Monika Pobiruchin, Björn Schreiweis und Veronika Strotbaum – laden sowohl die Mitglieder der AG als auch Interessierte zum Jahrestreffen der AG CHI ein (für weitere Informationen zur AG siehe <https://gmds.de/aktivitaeten/medizinische-informatik/arbeitsgruppenseiten/consumer-health-informatics-chi/>). Das Treffen soll zum Austausch von aktuellen Projekten und Forschungsvorhaben dienen. Im Rahmen des Treffens sollen die bisherigen Aktivitäten reflektiert werden und noch geplante Veranstaltungen und Arbeitstreffen diskutiert und festgelegt werden. Dabei soll es insbesondere darum gehen, die momentanen Schwerpunktaktivitäten der AG (Förderung des Forschungsfeldes „Consumer Health Informatics“ in Wissenschaft und Praxis, Erarbeitung eines gemeinsamen Begriffsverständnisses, Vernetzung innerhalb und außerhalb der GMDS mit anderen thematisch verwandten Arbeitsgruppen, Bereitstellung von zielgruppengerechten Informationsmaterialien zum Themenfeld CHI, Öffentlichkeitsarbeit) zu koordinieren.

Room: C.3.32 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 30)
Chair(s): Monika Pobiruchin

Tuesday

10 Sep

14:45 - 16:15

AG19

Nutzung von elektronischen Patientenakten für die klinische Forschung

In der diesjährigen AG Sitzung wollen wir über die Mappathon-Challenge von 2018 berichten und das weitere Vorgehen festlegen. Die eingereichten Ergebnisse des Mappathon wollen wir systematisch nachvollziehen und die Mappings der etablierten Notfallmedizindatensätze evaluieren. Des Weiteren soll im Rahmen eines geplanten Review Papers das Expertengremium nach seiner Einschätzung zur Etablierung von Kategorien für den „Secondary Use“ befragt werden.

Room: C.3.34 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 30)
Chair(s): Ann-Kristin Kock-Schoppenhauer

Tuesday

10 Sep

14:45 - 15:45

PS2

Public Health & Versorgungsforschung 1

Room: EF40 Foyer Anordnung 1 (Location: Emil-Figge-Str. 40)
Chair(s): Iris Zöllner

- ▶ Cardiovascular risk in persons with antihypertensive medication recommendation based on recent and previous American, European and International arterial hypertension guidelines in the German general population (*Janine Gronewold, Rene Kropp, Nils Lehmann, Andreas Stang, Amir Mahabadi, Klaus Berger, Christian Weimar, Martin Dichgans, Susanne Moebus, Knut Kröger, Barbara Hoffmann, Karl-Heinz Jöckel, Raimund Erbel, Dirk Hermann*)
- ▶ Visualisierung von Daten aus der amtlichen Todesursachenstatistik für die Mortalitätssurveillance in Deutschland (*Iris Zöllner, Rahel Bauer*)
- ▶ Sensibilisierung gegen ambrosiaspezifisches Allergen bei Erwachsenen in Baden-Württemberg 2010/11 und 2016/17 (*Iris Zöllner, Gabriele Horras-Hun, Rahel Bauer, Ursula Hack, Margarita Beresowski, Guido Fischer*)
- ▶ Anwendung der INTEGRATE-HTA-Methodik im ThemenCheck Medizin am Beispiel der Videorasterstereographie zum Monitoring bei idiopathischer Skoliose (*Barbara Buchberger, Kaya Jastrzebski, Laura Krabbe*)
- ▶ Walkability and its association with prevalent and incident diabetes among adults in different regions of Germany: Results of pooled data from five German cohorts (*Nadja Kartschmit, Robynne Sutcliffe, Mark Patrick Sheldon, Susanne Moebus, Karin Halina Greiser, Saskia Hartwig, Detlef Thürkow, Ulrike Stentzel, Neeltje van den Berg, Kathrin Wolf, Werner Maier, Annette Peters, Salman Ahmed, Corinna Rahe, Rafael Mikolajczyk, Andreas Wienke, Alexander Kluttig, Gavin Rudge*)
- ▶ A Delphi Study to Derive Barriers against Prevention Programs for Iodine Deficiency Disorders in Europe (*Monika Schaffner, Ursula Rochau, Igor Stoikov, Vjollca Qerimi Rushaj, Henry Völzke, Christa Them, Wilhelm*

Oberaigner, Petra Schnell-Inderst, Uwe Siebert)

▶ Analyzing Relations between Antidiabetic Drugs using the Diagnostic Spectrum of the Related Patients with a Graph Theoretic Method and a Markov Model (*Reinhard Schuster, Marc Heidbreeder, Timo Emcke, Martin Schuster*)

Tuesday

10 Sep

14:45 - 15:45

PS4

Wissensverarbeitung & Entscheidungsunterstützung 1

Room: EF40 Foyer Anordnung 3 (Location: Emil-Figge-Str. 40)

Chair(s): Peter Haas and Cord Spreckelsen

▶ Prototypische Umsetzung eines entscheidungsunterstützenden Systems zur operativen Brustkrebstherapie (*Michael Dück, Thomas Schossau, Eberhard Beck*)

▶ Data Recording System for Anesthesiology, Patient Monitor and Surgical devices in Operating Rooms (*Tamer Abdalbaki Alshirbaji, Nour Aldeen Jalal, Lars Mündermann, Knut Möller*)

▶ Expertensystem zur Unterstützung der Abstoßungsdiagnostik nach NTx (*Christina Valtin, Jana-Elena Michaelis, Nina Kirstein, Joelle Naim, Nina Wattenberg, Jonathan Züger, Matthias Katzensteiner, Wolfram Ludwig*)

▶ Zusammenführung klinischer Daten im Screen Reject Datawarehouse zur Optimierung der Abstoßungsdiagnostik nach Nierentransplantation (*Matthias Katzensteiner, Maximilian Zubke, Cornelia Blume, Stephan Immenschuh, Svetlana Gerbel, Norman Schönfeld, Michael Marschollek, Hermann Haller, Wolfram Ludwig, Oliver J. Bott*)

Tuesday

10 Sep

14:45 - 15:45

PS5

Lehre, Weiterbildung & Wissenschaftskommunikation

Room: EF40 Foyer Anordnung 4 (Location: Emil-Figge-Str. 40)

Chair(s): Brigitte Strahwald

▶ DiffPro-ML: Unterstützung differenzierter, projektorientierter Lehre für maschinelles Lernen (*Raphael Brüngel, Johannes Rückert, Christoph M. Friedrich*)

▶ Didactical Framework for Cross-Location Online Learning Modules on Medical Informatics (*Marianne Behrends, Nils-Hendrik Benning, Marie-Louise Witte, Ina Hoffmann, Oliver J. Bott*)

▶ Live-Webinare zur Versorgung chronischer Wunden in der gesundheitsberuflichen Weiterbildung – Eine Akzeptanzanalyse (*Katharina Pilgrim, Jan P. Ehlers*)

▶ Community of Inquiry in an online-based master program (*Elske Ammenwerth, Verena Dornauer, Werner Hackl*)

▶ Die Arbeit der Statistik- und Methoden-AGs der GMDS, DGEpi, IBSDR & DGSMF: Weiterbildungsangebote und Plattform für den Austausch in und zwischen den Fachgesellschaften (*Juliane Hardt, Daniela Adolf, Irene Schmidtmann, Ulrike Krahn, André Karch, Verena Hoffmann, Sigrid Behr, Antje Jahn-Eimermacher, Sebastian-Edgar Baumeister, Christel Weiß, Anne Lotz, Carsten Oliver Schmidt, Ralph Brinks*)

▶ Generating synthetic data for use in research and teaching (*Lea Rosa Droese, Svetlana Gerbel, Sonja Teppner, Johanna Fiebeck, Cornelia Frömke*)

▶ Einflussfaktoren bei Open Access-Publikationen. Worauf kommt es WissenschaftlerInnen der Medizinischen Informatik, Biometrie und Epidemiologie beim Publizieren an? (*Stefanie Kuballa, Mareike Schulze, Corinna Mielke, Monika Taddicken, Reinhold Haux*)

Tuesday

10 Sep

14:45 - 16:15

VS5

Datenschutz, IT-Sicherheit & Patienteneinwilligung

Room: 150 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Hauke Hund and Bernd Schütze

- ▶ IT-Sicherheit vernetzter Medizinprodukte: Wer trägt die Verantwortung? (*Julian Suleder, Florian Grunow*)
- ▶ A generic proxy for privacy preserving communication with applications unfit for external temporary identifiers (*Thorsten Rottmann, Heiko Scheel, Thomas Franke*)
- ▶ Protecting Biomedical Data against Attribute Disclosure (*Helmut Spengler, Fabian Prasser*)
- ▶ Development and usability analysis of a multimedia eConsent solution (*Hauke Schneiderheinze, Hans-Ulrich Prokosch, Hendrik Apel, Laura Bellut, Bernd Wullich, Regina Trollmann, Christina Schüttler*)
- ▶ Ja, ich will. Oder? – Schritte zu einer einheitlichen Lösung für die Verwaltung von Patienteneinwilligungen mithilfe des Einwilligungsmanagers glCS (*Christopher Hampf, Martin Bialke, Lars Geidel, Arne Blumentritt, Thomas Bahls, Torsten Leddig, Wolfgang Hoffmann*)
- ▶ Designing a Framework of Components to Support Patient Engagement in Research (*Matthias Öfelein, Michael Reichold, Christian Maier, Hans-Ulrich Prokosch*)

Tuesday
10 Sep
14:45 - 16:15

VS8

Medizinische Dokumentation

Room: 182 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Peter Kuhn and Markus Stein

- ▶ Evaluation der IT-gestützten Pflegedokumentation am Klinikum der Universität München (KUM) (*Tanja Siebert, Inge Eberl*)
- ▶ Implementing LOINC – Current Status and Ongoing Work at a Medical University (*Johanna Fiebeck, Matthias Gietzelt, Sarah Ballout, Martin Christmann, Maikel Fradziak, Hans Laser, Julia Ruppel, Norman Schönfeld, Sonja Teppner, Svetlana Gerbel*)
- ▶ Anbindung klinischer Krebsregister an die sektorenübergreifende Qualitätssicherung und die Programmbeurteilung der organisierten Krebsfrüherkennung des Gemeinsamen Bundesausschusses (*Jens Meier, Kathrin Wehner, Markus Anders, Regina Klakow-Franck, Christof Veit*)
- ▶ Entgegennahme strukturierter Pathologiebefunddaten ins klinische Krebsregister (*Tobias Hartz, Brigitte Eder, Thomas Franke, Tonia Brand, Sven Meyer*)
- ▶ Towards a core set of indicators for data quality of registries (*Sonja Harkener, Jürgen Stausberg, Christiane Hagel, Roman Siddiqui*)

Tuesday
10 Sep
14:45 - 16:45

VS14

Krebsepidemiologie

Room: 189 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Irene Schmidtman and Britta Böckmann

- ▶ Das Krebsrisiko von Feuerwehrleuten im Zeittrend: Ein systematisches Review und Metaanalyse epidemiologischer Studien (*Swaantje Casjens, Thomas Brüning, Dirk Taeger*)
- ▶ Dosis-Risiko-Beziehung für Gefahrstoffexpositionen beim Schweißen und Lungenkrebs (*Benjamin Kendzia, Beate Pesch, Hermann Pohlabein, Wolfgang Ahrens, H.-Erich Wichmann, Dirk Taeger, Wolfgang Zschiesche, Thomas Behrens, Karl-Heinz Jöckel, Thomas Brüning*)
- ▶ Anwendung eines parametrischen Heilungsmodells auf Darmkrebs in Deutschland unter Berücksichtigung von Kovariaten (*Jörg Haberland*)

- ▶ Überleben bei Chronisch-Lymphatischer Leukämie nach Einführung der kombinierten Chemo-Immuntherapie – eine bevölkerungsbezogene Analyse mit Daten des Landeskrebsregisters Nordrhein-Westfalen (*Hiltraud Kajüter, Ina Wellmann, Andreas Stang, Michael Hallek*)
- ▶ Mortality of Long-Term Survivors after Childhood Cancer in Germany 1981-2013 (*Claudia Spix, Irene Schmidtman, Desiree Grabow, Peter Kaatsch*)
- ▶ Late excess mortality in survivors of childhood and adolescent cancer: Results from the PanCareSurFup Study (*Irene Schmidtman, Julianne Byrne, Humayra Rashid, Desiree Grabow, Oskar Hagberg, Edit Bardi, Florent De Vathaire, Jeanette Falck Winther, Thorgerdur Gudmundsdottir, Riccardo Haupt, Michael M Hawkins, Zsuzsanna Jakab, Momcilo Jankovic, Peter Kaatsch, Leontien C.M Kremer, Claudia E. Kuehni, Päivi Maria Lähteenmäki, Cécile M Ronckers, Carlotta Sacerdote, Roderick Skinner, Monica Terenziani, Lorna Zadavec Zaletel, Lars Hjorth*)
- ▶ Chirurgische Versorgung von Patientinnen mit Eierstockkrebs (ICD-10: C56) in Deutschland: Eine Analyse der DRG-Statistik 2005-2015 (*Pietro Trocchi, Pawel Mach, Andreas Stang*)

Tuesday
10 Sep
14:45 - 16:15

VS20

Maschinelles Lernen in der Patientenversorgung

Room: 186 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Stefan Lenz and Harald Binder

- ▶ Reproduzierbarkeit eines Deep Learning Verfahrens zur Bestimmung von Schlafphasen (*Christoph Jansen, Dagmar Krefting*)
- ▶ Big Data in der Patientenversorgung: Erheben, Prüfen, Validieren und Anreichern von Routinedaten (*Rémi Guidon, Simon Hölzer*)
- ▶ Vergleich eines ethischen Bewertungsrahmens mit Handlungsempfehlungen: Gibt es einen Unterschied zwischen den Perspektiven von Datenkommunikation und Datennutzung? (*Georg Schulte, Ursula Hübner*)
- ▶ Empirische Versorgungssequenzen vor Linksherzkatheter: Anwendung von Sequenz- und Clustermethoden auf Routinedaten (*Anna Novelli, Christian Günster, Udo Schneider, Ursula Marschall, Kathrin Schlößler, Leonie Sundmacher*)
- ▶ Kernel-based tests integrating variant effect predictions from deep learning for genetic association tests of rare variants (*Stefan Konigorski, Remo Monti, Christoph Lippert*)
- ▶ Deep Learning Approaches Outperform Conventional Strategies in De-Identification of German Medical Texts (*Phillip Richter-Pechanski, Ali Amr, Hugo A. Katus, Christoph Dieterich*)

Tuesday
10 Sep
14:45 - 18:45

SV14b

Allstars Probe

Room: 122 (Location: Emil-Figge-Str. 38, Number of seats: 20)

Tuesday
10 Sep
14:45 - 16:15

AG23

MI-Lehre in der Medizin

GMDS Arbeitsgruppentreffen für die Medizininformatik Lehre für Medizinstudierende und Ärzte.

Room: A.3.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

Chair(s): Julian Varghese

Tuesday
10 Sep
16:00 - 17:00

PS14

Wissensverarbeitung & Entscheidungsunterstützung 2

Room: EF40 Foyer Anordnung 3 (Location: Emil-Figge-Str. 40)

Chair(s): Holger Storf

- ▶ Rückverfolgbarkeit für künstliche Intelligenz: Umsetzung einer Traceability-Strategie bei der modellgetriebenen Entwicklung klinischer Entscheidungsunterstützungssysteme (*Lo An Phan-Vogtmann, Henner M. Kruse, Alexander Helhorn, Andrew J. Heidel, Eric Thomas, Kutaiba Saleh, André Scherag, Danny Ammon*)
- ▶ Eine interaktive Kohorten-Zeitleiste für die klinisch-onkologische Routine: Ein Anwendungsbeispiel zum Multiplen Myelom (*Julia Dieter, Janko Ahlbrandt, Alexander Knurr, Janine Al-Hmad, Frank Ückert*)
- ▶ Definition of an annotation pipeline for a molecular tumor board focused on the processing of the result and oncological drugs in terms of usability and approval status (*Désirée Walther, Claudia Paret, Christoph Ritzel, Philipp Büchner, Philipp Unberath, Wolfgang Maier, Patrick Metzger, Jan Christoph, Holger Storf, Melanie Börries, Sebastian Wagner*)
- ▶ Ähnlichkeitsanalyse temporaler Patientengrafen mit Hilfe grafenbasierter Vergleichsalgorithmen (*Jens Schrodt, Petra Knaup, Matthias Ganzinger*)
- ▶ Re-engineering a monitoring data processing suite for real-time extraction, validation, and utilization of medical documentation from an intensive care patient data management system (PDMS) (*Henning Begerau, Felix Erdfelder, Daniel Grigutsch, Nils Dittberner, Friederike Salman, Jan Erik Gewehr, Matthias Schmid, Sven Zenker*)
- ▶ Modellierung des klinischen Pfads „Brusterhaltende Therapie“ mit Hilfe der Case Management Model and Notation (CMMN) zur Verbesserung von Darstellungsqualität und Prozessflexibilität (*Mariele Hagen*)

Tuesday
10 Sep
16:15 - 18:15

WS19

Machine Learning Neuronal Networks und innovative Technologien für die Arbeitsunterstützung und Qualitätssicherung in der Krebsregistrierung

Einleitung

Die Aufbauphase der klinischen Krebsregister nach KFRG ist nahezu abgeschlossen und in jedem Bundesland werden stetig mehr Leistungserbringer über Schnittstellen an die Krebsregister angeschlossen.

Die damit einhergehende Flut von Daten in Form von Meldungen definiert durch den onkologischen Basisdatensatz und strukturiert nach ADT GEKID muss entsprechend den definierten Bearbeitungszeiten, also innerhalb von 6 Wochen nach Eingang, bearbeitet werden.

Dies ist nur durch den Einsatz von personellen Ressourcen auch mit dem Hinblick auf qualitätsgesicherte Daten nicht zu bewältigen und bedarf innovativer Ansätze.

Methode

Der Workshop der AG Krebsregister möchte sich in diesem Jahr mit der Thematik Machine Learning/ Neuronal Networks und innovativer Technologien für die Arbeitsunterstützung und Qualitätssicherung in der Krebsregistrierung beschäftigen und konkrete Ansätze vorstellen. Es sind zwei 90minütige Sessions mit einer Pause geplant. In kurzen Beiträgen sollen konkrete Umsetzungen bzw. Umsetzungsideen vorgestellt werden. Die Teilnehmer des Workshops sollen im Anschluss jeder Vorstellung die Vor- und Nachteile der jeweiligen vorgestellten Idee festhalten und die Anwendbarkeit der Idee auf ihr Arbeitsfeld bewerten. Darüber hinaus sollen die Ideen und Ergebnisse aus dem Workshop aus dem Vorjahr, der sich mit Datenmodell und dem klinischen Best-Of in der Krebsregistrierung beschäftigt hatte, reflektiert werden.

Ergebnisse

Für den Workshop stehen Beiträge aus den folgenden Themengebieten zur Verfügung:

- Klassifizierung von Histologie Freitexten zu Histologie Codes mittels Support Vector Machines
- Klassifizierung von ICD10 Freitexten zu ICD10 Codes mittel Support Vector Machines
- Entscheidungsunterstützung bei der Zuordnung von Erkrankungen durch Deep Neuronal Networks
- Qualitätssicherung der automatisierten Erkennung von Erkrankungen durch Deep Neuronal Networks
- Texterkennung von Pathologischen Befunden hin zu strukturierten Datensets

- Monitoring Systeme für Krebsregister
- KPIs für Krebsregister

Diskussion:

Der Workshop hat einen Fokus auf die klinische Krebsregistrierung nach KFRG, soll aber auch andere Kongressteilnehmer ansprechen, die sich entweder mit klinischen Registern oder Machine Learning beschäftigen.

Room: 182 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Tobias Hartz

- ▶ Machine Learning/ Neuronal Networks und innovative Technologien für die Arbeitsunterstützung und Qualitätssicherung in der Krebsregistrierung (*Philipp Kachel, Tobias Hartz*)

Tuesday
10 Sep
16:30 - 18:00

VS16

Lehre, Weiterbildung & Wissenschaftskommunikation

Room: 186 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Brigitte Strahwald and Ursula Hübner

- ▶ Communicating distributional regression results to applied scientists (*Fabian Otto-Sobotka*)
- ▶ Digital Transformation of Medicine - How the Curriculum can Prepare to Seize Opportunities and Minimize Risks (*Jan P. Ehlers, Maximilian Herrmann, Thomas Mondritzki, Hubert Truebel, Philip Boehme*)
- ▶ Produktivität von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in den Fachbereichen der GMDS: Analyse der GMS-Beiträge zwischen 2004 und 2018 (*Monika Pobiruchin, Martin Wiesner, Susanne Steuer, Maximilian Westers, Richard Zowalla*)
- ▶ Comparison of learning success in orthodontic model analysis with digital and plaster models by using an interactive eLearning system (*Vanessa Willenbrock, Martin Haag, Fayez Elkholy, Tina Seufert, Neltje E. Piro, Bernd G. Lapatki, Oliver Burgert*)
- ▶ Aktivierende Lehrelemente in der Biometrie (*Carolin Herrmann, Jochen Kruppa, Sophie K. Piper, Geraldine Rauch*)

Tuesday
10 Sep
16:30 - 18:30

VS19

Clinical Data Science

Room: 150 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Ulrich Sax

- ▶ Abbildung eines Data Use & Access Prozesses zum Datenaustausch für die klinische Forschung auf Basis internationaler Standards in SMITH (*Marcel Klötgen, Ann-Christin Weiergräber*)
- ▶ Enrichment of Patient Cohorts in Precision Medicine by Public Data (*Katrin Glocker, Alexander Knurr, Julia Dieter, Frank Ückert*)
- ▶ In Search for Methods to Support Electronic Patient Recruitment in a Multi-ICU Clinical Trial (*Katharina Diesch, Jürgen Held, Stefan Kraus, Ulrich Kunze, Detlef Kraska, Hans-Ulrich Prokosch*)
- ▶ Potential Secondary Use of Medical Data in Monocentric In-House Clinical Trials (*Ann-Kristin Kock-Schoppenhauer, Stefanie Wagenzink, Noemi Deppenwiese, Hannes Ulrich, Friedrich Simon, Roza Meyer-Saraei, Christian-Hendrik Heeger, Tobias Graf, Roland Tilz, Josef Ingenerf, Petra Duhm-Harbeck*)
- ▶ Verifying Data Integration Configurations for Semantical Correctness and Completeness (*Mark R. Stöhr, Raphael W. Majeed, Andreas Günther*)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Governance of data access in clinical data warehouses: a systematic review (<i>Holger Langhof, Elena Pavlenko, Daniel Strech</i>) ▶ Use of Emergency Departments by Frail Elderly Patients: Temporal Patterns and Case Complexity (<i>Jens Rauch, Mathias Denter, Ursula Hübner</i>)
<p>Tuesday 10 Sep 17:00 - 18:30</p>	<p>VS15 Freie Themen Room: 189 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72) Chair(s): Irene Schmidtman, Peter Schlattmann and Seyed Hamidreza Mahmoudpour</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Impact of a regional air quality intervention: an accountability study in a highly polluted industrial town: an interrupted time series approach (<i>Emilio Gianicolo, Cristina Mangia, Marco Cervino, Antonello Russo, Susanne Singer</i>) ▶ Abhängigkeit epidemiologischer Kennzahlen von verschiedenen Bezugsgrößen am Beispiel von AlertsNet 2.0 (<i>Franziska Schönebeck, André Scherag, Roland Schmitz, Mathias Pletz, Florian Reißner, Frank Brunkhorst, Stefan Hagen</i>) ▶ Cost-effectiveness analysis of prevention of iodine deficiency disorders (<i>Ursula Rochau, Monika Schaffner, Nikolai Mühlberger, Vjollca Qerimi Rushaj, Annette Conrads-Frank, Gaby Sroczynski, Igor Stojkov, Eftychia Koukkou, Betina Heinsbæk Thuesen, Petra Schnell-Inderst, Wilhelm Oberaigner, Henry Völzke, Uwe Siebert</i>) ▶ Kontraindizierte Medikationen bei Niereninsuffizienz in einer nicht-institutionalisierten Population (<i>Susanne Stolpe, Eva Bock, Christian Scholz, Anna-Therese Lehnich, Andreas Stang, Cornelia Blume</i>) ▶ Robustness in open cohort stepped wedge cluster-randomized studies with binary response (<i>Jochem König, Philipp Mildnerberger</i>)
<p>Tuesday 10 Sep 17:30 - 18:15</p>	<p>AG27 AG EpiMeth & StatMeth KlinFo Room: B.1.20 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 25) Chair(s): Daniela Adolf</p>
<p>Tuesday 10 Sep 19:00 - 23:30</p>	<p>RP3 Gesellschaftsabend Fußball, sowie die Farben Schwarz/Gelb sind aus Dortmund nicht mehr wegzudenken. Um diese Faszination zu teilen, bieten wir am Gesellschaftsabend eine Führung durch den BVB Tempel (Stadion) und einer anschließenden musikalischen Untermalung des Abends von der Band „Lecker Nudelsalat“. Anmeldung ist erforderlich (50 € pro Person): Enthalten sind der Eintritt, Führung, sowie das Menü und Getränke. Room: Signal Iduna Park (Location: Strobellallee 50, 44139 Dortmund,)</p>

11. September 2019

<p>Wednesday 11 Sep 08:00 - 10:45</p>	<p>WS14_1 Adaptierbarkeit und Zielorientierung bei der Anwendung von KIS-Reifegradmodellen Die einrichtungsübergreifende Anwendbarkeit bestehender KIS-Reifegradmodelle stößt häufig an die Grenzen einer heterogenen KIS-Landschaft. Grund hierfür ist zum einen die zumeist starre Auswahl an Reifegradindikatoren, die sich nur selten auf alle Ebenen der KIS-Qualität beziehen und zudem durch einen hohen Abstraktionsgrad gekennzeichnet sind. Ein anderer Grund liegt in den Verrechnungslogiken, die der jeweiligen Reifegradzuordnung zugrunde liegt. Diese weisen entweder einen kumulativen Charakter auf („je mehr desto</p>
---	--

besser“) oder sie orientieren sich an einem normativen Goldstandard („One size fits all“). Sowohl die festgelegte Auswahl und der hohe Abstraktionsgrad der Indikatoren, als auch deren Verrechnung führen dazu, dass die IT-bezogene Zieldiversität, die sowohl zwischen den Krankenhäusern vorherrscht, aber auch in den Einrichtungen zwischen Fachbereichen und Professionen auftritt, unberücksichtigt bleibt.

Vor diesem Hintergrund werden in dem mwmKIS-Workshop aktuelle KIS Reifegradmodelle vorgestellt und kritisch diskutiert. Ziel ist die Erarbeitung eines Lösungsansatzes, der bestehende KIS-Reifegradmodelle in einem adaptiven Verfahren integriert. Dieser integrierte Ansatz soll es Krankenhäusern ermöglichen, im Sinne eines modularen Baukastensystems eine einrichtungsspezifische KIS-Reifegradmodellierung vorzunehmen.

Vorträge:

Dr. Ben Illigens: Check IT - Das Analysetool zum digitalen Krankenhaus vom Marburger Bund und BVITG

Frank Dickmann: Der IT-Reifegrad von Krankenhäusern: Modell der KIT-CON für ein effizientes Krankenhaus-IT-Controlling

Dr. Sven Meister / Anja Burmann: Das Fraunhofer Reifegradmodell »Digitales Krankenhaus«

Katja Kümmel / Barbara Thorberger / Lena Frommer / Dr. Jan-David Liebe: Adaptives Reifegrad Assessment zur strategieorientierten Messung der KIS-Qualität am Beispiel des Universitätsklinikums Münster

Prof Dr. Horst Kunhardt: KIS Reifegradmodelle - Erfahrungen aus Sicht eines Krankenhaus CIOs

Moritz Esdar: Prozessorientierte Reifegradmessung mit dem Workflow Composite Score

Lena Frommer: Eine systematische Übersicht bestehender KIS Reifegradmodelle

Room: B.1.20 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 25)

Chair(s): Jan-David Liebe and Franziska Jahn

▣ Adaptierbarkeit und Zielorientierung bei der Anwendung von KIS-Reifegradmodellen (*Jan-David Liebe, Franziska Jahn*)

Wednesday

11 Sep

08:00 - 10:30

WS38

Perspektiven der Elektronischen FallAkte (EFA)

Die Elektronische FallAkte (EFA) hat mit der Spezifikation 2.0 die technische Reife erzielt, um Leistungserbringern eine sichere und nachhaltige, intersektorale Kommunikation zu ermöglichen. Die EFA wird inzwischen in unterschiedlichen Versorgungsszenarien erfolgreich eingesetzt und wird daher auch von der Gesundheitspolitik als wichtiges Werkzeug der arztgeführten Kommunikation wahrgenommen.

Room: A.1.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

Wednesday

11 Sep

08:00 - 10:30

SV7

Preisträger-Session: GMDS Preise / Jahrestagung Beste Abstracts

Room: E24 (Location: Emil-Figge-Str. 40a, Number of seats: 236)

Wednesday

11 Sep

08:00 - 10:00

VS4

Evaluation von IT-Anwendungen & Usability

Room: 186 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Christina Schüttler and Thomas Königsmann

▣ Participatory Design of an Online Diary Encouraging Self Care (*Peter Schabsky, Dominik Pelkmann, Marina Vukoman, Johannes Wutzkowsky, Britta Böckmann, Sabine Sachweh*)

▣ Ergebnisse einer empirischen Untersuchung zur patientenzentrierten Entwicklung technischer Assistenzsysteme (*Jelena Bleja, Henrike Langer, Uwe Großmann*)

- ▶ Dynamic Pocket Card for Implementing ISBAR in Shift Handover Communication (*Thierry Schmidt, Dominik Kocher, Piratheepan Mahendran, Kerstin Denecke*)
- ▶ Effekte der telemedizinischen Assistenz bei hausärztlichen Hausbesuchen im Projekt MONA (*Anja Partheymüller, Christoph Müller, Vera Schneider, Asarnusch Rashid*)
- ▶ Mental Workload relating Health Information System – A Literature Review (*Lisanne Kremer, Lea Leeser, Bernhard Breil*)
- ▶ How to access personal health records? Measuring the intention to use and the perceived usefulness of two different technologies: a randomised controlled study (*Saskia Niemöller, Ursula Hübner, Nicole Egbert, Birgit Babitsch*)
- ▶ Telemedizinisches Notfall- und sektorenübergreifendes Qualitätsmanagement in der akuten Schlaganfallversorgung – Studienergebnisse prospektiver Beobachtungsstudien (*Patrick Andreas Eder, Asarnusch Rashid, Bernd Griewing, Hassan Soda*)

Wednesday
11 Sep
08:00 - 09:30

VS18

FAIR und Metadaten

Room: 189 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Christian R Bauer and Jan Christoph

- ▶ Provenance for Biomedical Ontologies with RDF and Git (*Mark R. Stöhr, Raphael W. Majeed, Andreas Günther*)
- ▶ Automatic Evaluation of Metadata Quality in ISO 11179-3 Conformant Healthcare Metadata Repositories (*Noemi Deppenwiese, Ann-Kristin Kock-Schoppenhauer, Hannes Ulrich, Petra Duhm-Harbeck, Josef Ingenerf*)
- ▶ Towards a Federation of Metadata Repositories: Addressing Technical Interoperability (*Hannes Ulrich, Jori Kern, Ann-Kristin Kock-Schoppenhauer, Martin Lablans, Josef Ingenerf*)
- ▶ Semantically annotated Metadata: Interconnecting Sampil.MDR and MDM-Portal (*Abishaa Vengadeswaran, Philipp Neuhaus, Stefan Heggemann, Holger Storf, Dennis Kadioglu*)
- ▶ Leaving spreadsheets behind – FAIR documentation and representation of human stem cell lines in the Collaborative Research Centre 1002 (*Christoph Lehmann, Markus Suhr, Nadine Umbach, Lukas Cyganek, Mandy Kleinsorge, Sara Yasemin Nussbeck, Harald Kusch*)
- ▶ Towards standardized documentation of mouse lines in biomedical basic research (*Sophia Rheinländer, Georg Aschenbrandt, Sara Yasemin Nussbeck, Markus Suhr, Harald Kusch*)

Wednesday
11 Sep
08:00 - 09:00

VS27

Biostatistics in theory and practice

Room: 182 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Maria Stark and Antonia Zapf

- ▶ No placebo effect beyond regression to the mean on the six minute walk test in pulmonary arterial hypertension trials (*Till Bugaj, Rainer Lüdtko, Hubert Trübel, Sebastian Appelbaum, Thomas Ostermann*)
- ▶ Estimation of adjusted relative risks in log-binomial regression (*Abdelshafi Bekhit, Jakob Schöpe, Stefan Wagenpfeil*)
- ▶ Maschinelles Lernen in der innovativen Patientenberatung: Klassifikation und Vorhersage von menstrualen Blutungsmustern für Anwenderinnen eines intrauterinen Wirkstofffreisetzungssystems (*Ann-Kathrin Frenz, Christiane Ahlers, Vita Beckert, Christoph Gerlinger, Tim Friede*)
- ▶ Differential item functioning for boys and girls in a screening instrument for attention deficit hyperactivity disorder (*Sebastian Appelbaum, Rolf Lefering, Christian Wolff, Martin Tomasik, Thomas Ostermann*)

Wednesday

11 Sep

08:30 - 11:00

WS5

Curriculare Entwicklung in Biomedical and Health Informatics

Die curriculare Weiterentwicklung für die Aus- und Weiterbildung ist einer der Förderschwerpunkte der Medizininformatik-Initiative des BMBF (MI-I). Diese Veranstaltung, initiiert durch das SMITH-Konsortium, hat zum Ziel, die bisherige curriculare Entwicklung im Rahmen der Medizininformatik-Initiative Konsortien übergreifend abzubilden. Gemeinsam mit den MI-I Konsortien sowie Partnern, Stakeholdern und Interessierten sollen folgende Themen bearbeitet werden: Zukunftsorientierte Lernzielkataloge BMHI, Implementierung neuer medizininformatischer Lehr-/Lerninhalte, Lehrformate in der MI, Kooperative Fortentwicklung der BMHI Lehre, Aus- und Weiterbildung

Weitere Informationen.

Room: 150 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)

Chair(s): Alfred Winter

Wednesday

11 Sep

08:45 - 10:15

WS23

Women in Digital Health / SheHealth – Wege in Führungspositionen

Frauen im Bereich Digital Health sind nicht wegzudenken, aber vor allem in Führungspositionen weiterhin unterrepräsentiert. Welche Rahmenbedingungen sind nötig, um dies zu verändern? Wie sind die Karrierewege in Wissenschaft und Wirtschaft? Wie kommen Frauen in Leitungspositionen, Vorstände und Aufsichtsräte?

Teil 1 – Impulsreferate

Wege zur ... Professorin (Sylvia Thun)

Wege zur ... Aufsichtsrätin (Britta Böckmann)

Wege zur ... CIO (Katja Kümmel)

Teil 2 – Breakout Sessions

Diskussion in Kleingruppen über Karrierewege, Netzwerke, sowie über die Rolle von Politik und Fachgesellschaften.

Room: A.2.02 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 124)

Chair(s): Sylvia Thun and Brigitte Strahwald

📌 Women in Digital Health / SheHealth – Wege in Führungspositionen (*Brigitte Strahwald, Sylvia Thun*)

Wednesday

11 Sep

08:45 - 10:15

WS31

IT-Sicherheit: Wo stehen wir?

Vorträge:

Prof. Dr. René Treibert: IT-Sicherheit 2019 – ein Update

Dr. Stefan Bücken: IT-Sicherheit aus dem Blickwinkel eines Universitätsklinikums

Florian Gottschalk: Das KRITIS Projekt der Universitätsmedizin Göttingen

Room: A.1.02 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 124)

Chair(s): Hans-Ulrich Prokosch and Bernhard Breil

Wednesday

11 Sep

08:45 - 10:15

AG18

Ambient Assisted Living und Assistierende Gesundheitstechnologien

Sitzung der GMDS-Arbeitsgruppe „Ambient Assisted Living und Assistierende Gesundheitstechnologien (AAL)“

Room: C.E.40 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)

Chair(s): Matthias Gietzelt

Wednesday

11 Sep

09:00 - 10:30

WS9

Nichtparametrische und parametrische Methoden bei komplexen Datenstrukturen – ein anwendungsorientierter Vergleich I

Die AG Statistische Methodik in der klinischen Forschung richtet auf der diesjährigen GMDS einen Workshop zu komplexen Datenstrukturen aus. Im Rahmen unseres Workshops werden die zwei eingeladenen Redner Susanne Sehner(UKE, Hamburg) und Prof. Dr. Frank Konietschke(Charité, Berlin) zunächst einen Überblick sowohl über parametrische als auch über nichtmetrische Verfahren zur Analyse komplexer Datenstrukturen geben und dabei auf die Vor- und Nachteile der spezifischen Methoden eingehen. Eingereichte Vorträge werden den Workshop mit Beispielen bereichern.

Zu diesem Workshop wurden zwei Redner eingeladen:

[Im ersten Abschnitt ist es Frau Susanne Sehner mit Parametrische Methoden zur Analyse komplexer Datenstrukturen – ein Überblick](#)

[Im zweiten Abschnitt Herr Frank Konietschke mit Nichtparametrische Methoden zur Analyse komplexer Datenstrukturen – ein Überblick](#)

[Weitere Informationen \(LINK\)](#)

Room: A.2.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

Chair(s): Daniela Adolf and Christel Weiß

- ▣ Analyse longitudinaler Daten in einem gemischten Modell mit Messwiederholungen mittels der SAS-Prozedur PROC MIXED (*Lars Beckmann, Ulrich Grouven, Guido Skipka*)
- ▣ Empirical evaluation of the implementation of the EMA guideline on missing data in confirmatory clinical trials: specification of mixed models for longitudinal data in study protocols (*Sebastian Häckl, Florian Lasch, Armin Koch*)

Wednesday

11 Sep

09:00 - 14:30

WS15

Influence of Big Data and Artificial Intelligence in Biomedical Informatics!?

Workshop of GMDS working group "Biomedizinische Informatik". Artificial Intelligence (AI) approaches are being increasingly explored. During this workshop, the influence of big data and artificial intelligence in biomedical informatics will be discussed.

Session 1: Workshop "Influence of Big Data and Artificial Intelligence in Biomedical Informatics!?:

09:00 - 09:05 Introduction (Tim Beißbarth, University Medical Center Göttingen, Ulrich Sax, University Medical Center Göttingen)

09:05 - 09:40 „Trans-Discipline Cooperation for Precision Oncology“ (Prof. Dr. Frank Ückert, DKFZ Heidelberg)

09:40 - 10:15 "Understanding cancer phenotypes through network integration" (Prof. Dr. Andreas Beyer, Universität Köln)

10:15 - 10:30 Discussions

10:30 - 13:00 Keynote, Lunch

Session 2: Workshop "Influence of Big Data and Artificial Intelligence in Biomedical Informatics!?" & Wahl AG-Leiter der GMDS-AG "Biomedizinische Informatik":

13:00 - 13:35 "Big data analysis in the de.NBI Cloud" (Dr. Alexander Sczyrba, Universität Bielefeld)

13:35 - 14:10 "KI – Herausforderungen bei der Einführung" (Heiko Löwe, Dell EMC)

14:10 - 14:20 Discussions

14:20 - 14:30 AG-Leiter-Neuwahlen der GMDS-AG "Biomedizinische Informatik"

Room: C.3.32 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 30)

Chair(s): Tim Beißbarth

▶ Influence of Big Data and Artificial Intelligence in Biomedical Informatics!? (*Benjamin Löhnhardt, Tim Beißbarth, Ulrich Sax*)

Wednesday
11 Sep
09:00 - 10:15

AG KAS

AG Klinische Arbeitsplatzsysteme

Room: 122 (Location: Emil-Figge-Str. 38, Number of seats: 20)

Wednesday
11 Sep
09:30 - 10:30

PS10

Vernetzte sektorenübergreifende Gesundheitsforschung

Room: EF40 Foyer Anordnung 3 (Location: Emil-Figge-Str. 40)

Chair(s): Thomas Ganslandt and Philipp Bruland

▶ Real World Data for Clinical Research – Results within the Champion Programme of the EHR4CR (Electronic Health Records for Clinical Research) Project (*Svetlana Gerbel, Hans Laser, Norman Schönfeld, Marcus May, Elisabeth Bahlmann, Jan Menne, Christoph Schindler*)

▶ Developing and implementing a health IT ontology for facilitating retrieval of health IT evaluation studies (*Verena Dornauer, Maryam Ghalandari, Konrad Höffner, Franziska Jahn, Alfred Winter, Elske Ammenwerth*)

▶ Implementing ETL-processes for a Medical Data Integration Center - First experiences from the Heidelberg University Hospital (*Nilay Yüksekogul, Nikita Meyer, Lakshmi Shilpa Aguduri, Angela Merzweiler, Oliver Heinze*)

▶ NFDI4Health: Ein Konzept für eine föderierte Forschungsdateninfrastruktur personenbezogener Gesundheitsdaten (*Juliane Fluck, Iris Pigeot, Birte Lindstädt, Thomas Gübitz, Hajo Zeeb, Wolfgang Ahrens, Markus Löffler, Oana Brosteanu, Ulrich Lang, Constanze Curdt, Sebastian Claudius Semler, Oya Beyan, Hubertus Neuhausen, Jens Dierkes, Ulrich Sax, Harald Kusch, Henriette Senst, Thilo Muth, Sylvia Thun, Dietrich Kaiser, Jochen Dress, Wolfgang Müller, Martin Golebiewski*)

▶ Pseudonymization of Rare Diseases Patients in a Diagnosis Support System based on Cross-Institutional Clinical-Data (*Jannik Schaaf, Andreas Borg, Dennis Kadioglu, Johanna Schäfer, Martin Sedlmayr, Holger Storf*)

▶ Identifikation von Anforderungen an interdisziplinäre IT-Lösungen zur Verbesserung der intersektoralen Zusammenarbeit (*Max W. Seitz, Sanaz Dehghanpour, Stefan Listl, Christian Haux, Petra Knaup*)

▶ Standardbasierte vernetzte IT-Infrastruktur zur multizentrischen und multidisziplinären Verwaltung von Forschungsdaten – Integration im Rahmen der DFG geförderten Forschergruppe „PruSearch“ (*Aysenur Süer, Iñaki Soto Rey, Michael Storck, Manuel Pedro Pereira, Konstantin Agelopoulos, Sonja Ständer, Martin Dugas, Philipp Bruland*)

▶ Forschungsdaten-IT für ein MI-I Datenintegrationszentrum - Ein Konzept für das effizientere Auswerten und Verwalten von Medizinischen Forschungsdaten (*Tim Herrmann, Christian Bruns, Sebastian Schindler, Ralf Lützkendorf, Frederike Euchner, Stefan Krötke, Jan Maluche, Rüdiger Lehmann, Markus Plaumann, Hermann-Josef Rothkötter, Johannes Bernarding*)

Wednesday
11 Sep
10:15 - 10:45

PA7

Kaffeepause Mittwoch 1

Room: Jeder Raum (Location: Campus)

Wednesday
11 Sep
10:45 - 12:15

WS42

Nichtparametrische und parametrische Methoden bei komplexen Datenstrukturen – ein anwendungsorientierter Vergleich II

Die AG Statistische Methodik in der klinischen Forschung richtet auf der diesjährigen GMDS einen Workshop zu komplexen Datenstrukturen aus. Im Rahmen unseres Workshops werden die zwei eingeladenen Redner Susanne Sehner(UKE, Hamburg) und Prof. Dr. Frank Konietzschke(Charité, Berlin) zunächst einen Überblick sowohl über parametrische als auch über nichtmetrische Verfahren zur Analyse komplexer Datenstrukturen geben und dabei auf die Vor- und Nachteile der spezifischen Methoden eingehen. Eingereichte Vorträge werden den Workshop mit Beispielen bereichern.

Zu diesem Workshop wurden zwei Redner eingeladen:

[Im ersten Abschnitt ist es Frau Susanne Sehner mit Parametrische Methoden zur Analyse komplexer Datenstrukturen – ein Überblick](#)

[Im zweiten Abschnitt Herr Frank Konietzschke mit Nichtparametrische Methoden zur Analyse komplexer Datenstrukturen – ein Überblick](#)

Weitere Informationen

Room: A.2.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

Chair(s): Daniela Adolf and Christel Weiß

▶ Denominator Degrees of Freedom Approximations for Small Sample Stepped Wedge Cluster Randomized Trials
(*Philipp Mildenerger, Jochem König*)

▶ Nonparametric multiple contrast tests for general multivariate factorial designs (*Asanka Gunawardana, Frank Konietzschke*)

Wednesday
11 Sep
10:45 - 12:15

Key5

Keynote: Peter R. Rijnbeek & Ronald Cornet

Peter R. Rijnbeek

Enabling Large-Scale Analysis of Electronic Health Records in Europe

Massive amounts of electronic health records are currently being collected globally, including structured data in the form of diagnoses, medications, laboratory test results, and unstructured data contained in clinical narratives. This opens unprecedented possibilities for research and ultimately patient care. The Observational Health Data Sciences and Informatics (OHDSI, see www.ohdsi.org) is an international collaborative that holds the promise of making this EHR-based big data analysis a reality. The OHDSI network contains longitudinal data on over 1.2 billion patients. The data is stored in a common data model (CDM) that aims to achieve both syntactic and semantic interoperability. The IMI-2 project European Health Data and Evidence Network (EHDEN, see www.ehden.eu) builds on the success of OHDSI and aims to realize a large federated data network in Europe standardized to the OMOP-CDM. In this talk, the OHDSI and EHDEN projects are presented and results of large-scale studies are shared that utilize the powerful analytical pipelines.

Ronald Cornet

From Care Data to FAIR Data

Collecting and reusing data is challenging in research. In healthcare, this is even more so the case. While physician burnout due to high registration burden gets more common, this burden has not led to high-quality data.

However, realizing a Learning Healthcare System requires research and analytics on good-quality clinical data. To reduce the efforts of performing this research, this data should be FAIR, i.e., Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable. This keynote will address European efforts towards FAIR data, as well as the required components of Interoperable clinical data.

Room: A.E.01 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 300)

Wednesday
11 Sep
11:15 - 12:45

AG 31

Präsidiumskommission Curricula in der Medizinischen Informatik

Wednesday
11 Sep
12:15 - 13:00

PA8

Mittagspause Mittwoch

Wednesday
11 Sep
12:15 - 13:00

IS1

Industriesession I - Match Making

VISUS Health IT GmbH stellt sich vor

VISUS Health IT GmbH, Bochum, Johannes Westerhoff

Room: C.E.40 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)

Wednesday
11 Sep
12:15 - 13:00

IS4

Industriesession IV - Match Making

Vorstellung der MedVision AG

Digitale Medizin: Theorie und Realität

medVision AG, Unna, Jan Philip Schwarz und Charlotte Hanses

Room: C.E.41 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 15)

Wednesday
11 Sep
12:30 - 14:30

AG22

MII Audit

Room: A.2.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

Chair(s): Ulrich Mansmann

Wednesday
11 Sep
13:00 - 14:30

WS14_2

Adaptierbarkeit und Zielorientierung bei der Anwendung von KIS-Reifegradmodellen

Die einrichtungsübergreifende Anwendbarkeit bestehender KIS-Reifegradmodelle stößt häufig an die Grenzen einer heterogenen KIS-Landschaft. Grund hierfür ist zum einen die zumeist starre Auswahl an Reifegradindikatoren, die sich nur selten auf alle Ebenen der KIS-Qualität beziehen und zudem durch einen hohen Abstraktionsgrad gekennzeichnet sind. Ein anderer Grund liegt in den Verrechnungslogiken, die der jeweiligen Reifegradzuordnung zugrunde liegt. Diese weisen entweder einen kumulativen Charakter auf („je mehr desto besser“) oder sie orientieren sich an einem normativen Goldstandard („One size fits all“).

Sowohl die festgelegte Auswahl und der hohe Abstraktionsgrad der Indikatoren, als auch deren Verrechnung führen dazu, dass die IT-bezogene Zieldiversität, die sowohl zwischen den Krankenhäusern vorherrscht, aber auch in den Einrichtungen zwischen Fachbereichen und Professionen auftritt, unberücksichtigt bleibt.

Vor diesem Hintergrund werden in dem mwmKIS-Workshop aktuelle KIS Reifegradmodelle vorgestellt und kritisch diskutiert. Ziel ist die Erarbeitung eines Lösungsansatzes, der bestehende KIS-Reifegradmodelle in einem adaptiven Verfahren integriert. Dieser integrierte Ansatz soll es Krankenhäusern ermöglichen, im Sinne eines modularen Baukastensystems eine einrichtungsspezifische KIS-Reifegradmodellierung vorzunehmen.

Vorträge:

Dr. Ben Illigens: Check IT - Das Analysetool zum digitalen Krankenhaus vom Marburger Bund und BVITG

Frank Dickmann: Der IT-Reifegrad von Krankenhäusern: Modell der KIT-CON für ein effizientes Krankenhaus-IT-Controlling

Dr. Sven Meister / Anja Burmann: Das Fraunhofer Reifegradmodell »Digitales Krankenhaus«

Katja Kümmel / Barbara Thorberger / Lena Frommer / Dr. Jan-David Liebe: Adaptives Reifegrad Assessment zur strategieorientierten Messung der KIS-Qualität am Beispiel des Universitätsklinikums Münster

Prof Dr. Horst Kunhardt: KIS Reifegradmodelle - Erfahrungen aus Sicht eines Krankenhaus CIOs

Moritz Esdar: Prozessorientierte Reifegradmessung mit dem Workflow Composite Score

Lena Frommer: Eine systematische Übersicht bestehender KIS Reifegradmodelle

Room: B.1.20 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 25)

Chair(s): Jan-David Liebe and Franziska Jahn

Wednesday

11 Sep

13:00 - 14:30

WS28

MI Up2Date

Experten aus Medizininformatischen GMDS Arbeitsgruppen präsentieren die neuesten Entwicklungen des Fachs

Vorträge:

René Werner: KI in der Medizinischen Bildverarbeitung/Radiomics

Monika Pobiruchin, Veronika Strotbaum: National und international – Was läuft in Sachen Consumer Health Informatics?"

Philipp Bruland, Ann-Kristin Kock-Schopenhauer, Dennis Kadioglu: Dokumentierst Du noch oder nutzt Du schon?

Room: A.2.02 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 124)

Wednesday

11 Sep

13:00 - 14:30

SV2

Mentoring Programm

Einführung in das Mentoring Programme 2019 – 2020:

Vorstellung der Teilnehmenden und des Programmverlaufes

Room: C.3.34 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 30)

Chair(s): Maria Blettner

Wednesday

11 Sep

13:00 - 14:30

SV5

Preisverleihung Friedrich-Wingert-Stiftung

Stipendiaten der Friedrich-Wingert-Stiftung stellen ihre geförderten Projekte vor.

Die Friedrich-Wingert-Stiftung fördert seit vielen Jahren wissenschaftliche Forschungsprojekte auf dem Gebiet der Medizinischen Informatik, Linguistik und der Medizin, insbesondere, soweit diese der medizinischen und pflegerischen Dokumentation und der Weiterentwicklung von Methoden und Algorithmen zur rechnergestützten Analysen von medizinischen Texten dienen.

Aufgrund eines hohen Mangels an qualifiziertem Nachwuchs im Bereich IT im Gesundheitswesen hat die Stiftung ein Förderkonzept für Studierende und junge Nachwuchswissenschaftler an Hochschulen, Universitäten und sonstigen akademischen Bildungseinrichtungen ins Leben gerufen. Dieses sieht die jährliche Vergabe von bis zu 10 Stipendien vor. Vier Stipendiaten des aktuellen Förderjahrgangs stellen im Rahmen der gmds-Tagung Ihre Studienprojekte vor.

Stipendiaten/Referenten: Pauline Gieseler (Technische Hochschule Brandenburg), Niklas Reimer (Universität zu Lübeck), Kathrin Pia Riech, (Universität zu Lübeck), Laurin Wünsch (Universität Leipzig)
Room: A.E.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)
Chair(s): Sven Hoffmann and Paul Schmücker

Wednesday
11 Sep
13:00 - 14:30

VS6

mHealth & Diagnostik

Room: 186 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)
Chair(s): Dr. Sven Meister

- ▶ Acceptance of mHealth Apps for Self-Management among People with Hypertension (*Bernhard Breil, Lisanne Kremer, Severin Hennemann, Jennifer Apolinário-Hagen*)
- ▶ Wie verbreitet ist der Bluetooth Low Energy (BLE) Standard in mHealth? - Pilotevaluation von BLE Smartphone-Anwendungen in Bezug auf Standardkonformität (*Philipp Neuhaus, Michael Storck, Fabian Kübler, Martin Dugas, Tobias Brix*)
- ▶ Real-time & Autonomous Data Transmission for Vital-Sign Telemonitoring: Requirements & Conceptualization (*Marco Schweitzer, Lukas Huber, Thilo Gorfer, Alexander Hörbst*)
- ▶ Analysing Fitness Tracker Apps Data Transmission Behaviour (*Maryna Khvastova, Michael Witt, Dagmar Krefting*)
- ▶ Evaluation der Wirksamkeit einer Assistierenden Gesundheitstechnologie: Erfahrungen aus der Phase-III-Therapiestudie AGT-Reha-WK (*Bianca Steiner, Horst Peter Borrmann, Lena Elgert, Andreas Figlewicz, Reinhold Haux, Ralf Kreikebohm, Birgit Saalfeld, Michael Thiel, Klaus-Hendrik Wolf*)
- ▶ Die Digitalisierung der Neuropathologie am Beispiel der digitalen Biopsie: Eine qualitative Untersuchung zur Erforschung der potentiellen Auswirkungen (*Lisa Heninger, Marina Fotteler, Felix Holl, Jürgen Schlegel, Walter Swoboda*)

Wednesday
11 Sep
13:00 - 14:30

VS13

Datenintegration, Datenmodelle & Datennutzung

Room: 189 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72)
Chair(s): Britta Böckmann and Matthias Becker

- ▶ omopRds: transfer of data models from OMOP to DataSHIELD / Opal (*Petar Horki, Stefan Lenz, Julian Gruendner, Christian Maier, Alexander Liebler, Martin Boeker*)
- ▶ Design and Concept of the SMITH Phenotyping Pipeline (*Frank A. Meineke, Sebastian Stäubert, Matthias Löbe, Alexandr Uciteli, Markus Löffler*)
- ▶ Erweiterung des MIRACUM Datenqualitäts-Frameworks für das OMOP Datenmodell (*Franziska Bathelt, Ines Reinecke, Michéle Kümmel, Azadeh Nassirian, Martin Sedlmayr, Lorenz Kapsner*)
- ▶ Moving Towards an EHR Data Quality Framework: The MIRACUM Approach (*Lorenz Kapsner, Marvin Kampf, Susanne A. Seuchter, GAETAN KAMDJE WABO, Tobias Gradinger, Sebastian Mate, Julian Gruendner, Detlef Kraska, Hans-Ulrich Prokosch, Thomas Ganslandt*)
- ▶ Engineering a data model for distributed research networks in Oncology based on FHIR (*Jori Kern, Martin Boeker, Daniel Brucker, Birgit Dlugosch, Petra Duhm-Harbeck, Lars Ebert, Cäcilia Engels, Claudia Funke, Thomas Ganslandt, Tobias Hartz, Gabriele Husmann, David Juárez, Alexander Kiel, Björn Kroll, Peter Kuhn, Mohamed Lambarki, Stefan Palm, Esther Erika Schmidt, Fabian Siegel, Dennis Spiegel, Christian Stephan, Deniz Tas, Barbara Uhl, Mike Wähnert, Martin Lablans*)

	<p>▶ A Privacy Preserving Approach to Feasibility Analyses on Distributed Data Sources in Biomedical Research (<i>Heiko Scheel, Henning Dathe, Thomas Franke, Tabea Scharfe, Thorsten Rottmann</i>)</p>
<p>Wednesday 11 Sep 13:00 - 14:30</p>	<p>VS17 Standards Room: 150 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72) Chair(s): Thomas Königsmann and Nicolai Spicher</p> <p>▶ Creation of semantic core datasets in the Portal of Medical Data Models – How to benefit from pooled expertise (<i>Cornelia Mertens, Christian Holz, Markus Kentgen, Sarah Riepenhausen, Philipp Neuhaus, Stefan Hegselmann, Alexandra Meidt, Martin Dugas, Julian Varghese</i>)</p> <p>▶ Technical architecture of a tool for interoperable data characterization (<i>Erik Tute, Michael Marschollek</i>)</p> <p>▶ The Use of FHIR in Digital Health – a Review of the Scientific Literature (<i>Moritz Lehne, Sandra Luijten, Paulina vom Felde genannt Imbusch, Sylvia Thun</i>)</p> <p>▶ Standardizing Germany's Electronic Disease Management Program for Bronchial Asthma (<i>Julian Sass, Andrea Elizabeth Essenwanger, Sylvia Thun, Paulina vom Felde genannt Imbusch, Sandra Luijten</i>)</p> <p>▶ HL7 Version 2.x goes FHIR (<i>Frank Oemig</i>)</p>
<p>Wednesday 11 Sep 13:00 - 14:00</p>	<p>VS26 Studies in the regulatory framework Room: 182 (Location: Emil-Figge-Str. 44, Number of seats: 72) Chair(s): Annika Hoyer and Antonia Zapf</p> <p>▶ Adaptive Designs in Randomized Diagnostic Studies with Patient-Relevant Endpoints (<i>Amra Hot, Antonia Zapf</i>)</p> <p>▶ A survey on the quality of biostatistical aspects in studies evaluated by medical ethics committees (<i>Geraldine Rauch, Lorena Hafermann, Iris Pigeot, Ulrich Mansmann</i>)</p> <p>▶ Vorhersage der Rekrutierung multizentrischer Studien unter Nutzung historischer Zentrendaten (<i>Reinhard Vonthein, Ute Zirrgiebel, Jörg Sahlmann</i>)</p> <p>▶ Bewertung von gesundheitsbezogener Lebensqualität – Anforderungen und Erfahrungen im Rahmen von Nutzenbewertungen durch das IQWiG (<i>Christoph Schürmann</i>)</p>
<p>Wednesday 11 Sep 13:00 - 14:30</p>	<p>WS43 Zukunftsworkshop: KIS, quo vadis? Otto Rienhoff Der digitale Zwilling: Eine lebenslängliche und umfassende Datensammlung</p> <p>Silke Haferkamp Das Datenintegrationszentrum als Kern einer Microservice-Architektur</p> <p>Rainer Röhrig Immer komplexer werdende Architekturen – wer soll dies noch betreiben?</p> <p>Room: A.3.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42) Chair(s): Christof Seggewies and Myriam Lipprandt</p>
<p>Wednesday 11 Sep 14:45 - 16:00</p>	<p>Abschluss GMDS Abschlussveranstaltung Room: A.E.01 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 300)</p>

Chair(s): Andreas Stang, Britta Böckmann and Thomas Königsmann

Wednesday

11 Sep

16:00 - 20:00

Tu14

Digital Health Terminologien - LOINC, SNOMED; ORPHANET und OMICS (HPO, HGVS und Co)

Die gmds AG SIE veranstaltet diesen Workshop, um die Anwendungsgebiete der unterschiedlichen internationalen Terminologien und ihre konkreten Anwendungszwecke aufzuzeigen.

Im Rahmen des Tutorials wird das Team (in cc) um Frau Prof. Thun, Leiterin der AG SIE, die Semantikstandards LOINC, SNOMED CT und ORPHANET vorstellen und praktische Übungen durchführen. Außerdem werden Terminologien zum Themenbereich „OMICS“, z.B. HPO und HGVS vorgestellt.

Weitere Informationen

Room: A.1.03 (Location: Emil-Figge-Str. 42, Number of seats: 42)

▶ Digital Health-Terminologien: LOINC, SNOMED, ORPHANET und OMICS (HPO, HGVS und Co) (*Elisabeth Pantazoglou, Dominik Ludmann, Sylvia Thun, Julian Saß*)

Wednesday

11 Sep

16:15 - 20:15

Rp4

MI-Initiative

Room: Extern (Location: extern)

12. September 2019

Thursday

12 Sep

08:00 - 16:00

RP5

MI-Initiative II

Room: Extern (Location: extern)

Modifications to the program reserved.