

Forschungs- kompatibilität & Interopera- bilität

COMPASS Arbeitspaket 5_Forschungskompatibilität & Interoperabilität

Ziel des Arbeitspaketes ist es, die wesentlichen Anforderungen, die sich speziell der (Nach-)nutzung der per App erhobenen Daten für die Pandemieforschung ergeben, zu identifizieren und daraus konkrete Konzepte und Handlungsempfehlungen für die Entwicklung bzw. Konfiguration von Pandemieapps abzuleiten.

Version 1.0 _ 25.11.2021

Inhaltsverzeichnis

Ziel Arbeitspaket 5	4
Ziele in AP5.1 und AP5.4	4
Ergebnisse	4

AP5: Forschungskompatibilität & Interoperabilität

E 5.1 Übersicht über relevante existierende (Meta-)Datenmodelle, Schnittstellen und FAIR Spezifikationen für Gesundheitsapps und medizinische Informationssysteme (Forschung und Krankenversorgung) sowie existierende Beispiele der Umsetzung ist verfügbar (M4; Göttingen).

- D5.1A BPMN-Diagramme zur Standardisierung der Apps
- D5.1B Applying FAIRness

Autor*innen (alphabetische Reihenfolge):

Nabil El-Badawi, Charité BIH

Andrea Essenwanger, Charité BIH

Dagmar Krefting, UMG

Johannes Oehm, UKM

Rasim Atakan Poyraz, Charité BIH

Eva-Maria Rieß, UMG

Sarah Riepenhausen, UKM

Michael Rusongoza Muzoora, Charité BIH

Marco Schaarschmidt, Charité BIH

Ulrich Sax, UMG

Sylvia Thun, Charité BIH

Ziel Arbeitspaket 5

Ziel des Arbeitspaketes ist es, die wesentlichen Anforderungen, die sich speziell der (Nach-)nutzung der per App erhobenen Daten für die Pandemieforschung ergeben, zu identifizieren und daraus konkrete Konzepte und Handlungsempfehlungen für die Entwicklung bzw. Konfiguration von Pandemieapps abzuleiten.

Die Ergebnisse dieses AP werden in AP2 zu einer konsentierten Empfehlung für die Entwicklung und den Einsatz von Pandemieapps zusammengeführt. Die technische Umsetzung der identifizierten Datenmodelle und Schnittstellen als Komponenten des Frameworks erfolgt parallel in AP6, d.h. es wird z.B. zuerst eine generische HL7-FHIR Schnittstellenkomponente entwickelt, die iterativ um die in diesem AP spezifizierten Datenmodelle erweitert wird.

Das AP identifiziert und definiert die Datenmodelle, Metadaten und Schnittstellen um zum einen die syntaktische und semantische Interoperabilität zur NUM Forschungsdatenplattform, zu verbreiteten klinischen Studienplattformen, der MII und der Versorgung (Telematikplattform) zu erreichen.

Darüber hinaus werden die FAIR Guiding Principles für Pandemieapps spezifiziert, die über die Interoperabilität hinaus die wissenschaftliche Nachnutzung der erhobenen Daten ermöglichen. Dies umfasst neben den Datenmodellen und Nutzungsbedingungen insbesondere app-spezifische Metadaten sowie die Generierung und Verwaltung von eindeutigen persistenten Identifiern¹.

Ziele in AP5.1 und AP5.4

Beschreibung der relevanten existierende (Meta-)Datenmodelle, Schnittstellen und FAIR Spezifikationen für Gesundheits Apps und medizinische Informationssysteme (Forschung und Krankenversorgung) sowie existierende Beispiele der Umsetzung.

In AP5.4 werden anhand mehrerer Beispiele modellierte und getestete Prozessabläufe erstellt und beschrieben, wie zukünftig gesundheitsbezogene Apps und Webapplikationen schneller und effizienter interoperabel gestaltet werden können.

Ergebnisse

D5.2 beschreibt die Grundsätze der Fair Guiding Principles für Forschungsdaten im Kontext von Compass. Dies stellt eine gut geeignete Gesprächsgrundlage dar, um die Aufwände im Strukturieren und Beschreiben der Daten seitens der Datenproduzenten zu motivieren.

[D5.2 FAIR-Prinzipien.docx](#)

Im zweiten Deliverable stellen wir darüber hinaus dar, in welchen Schritten die Daten nicht nur Findbar (F) und Zugänglich (A), sondern auch weitgehend Interoperabel (I) werden. Da die Manager derartiger Projekte meist nicht gleichzeitig die Datenmanager sind, adressiert dieses "First Contact Package" primär die PIs, um ein Problembewusstsein und ein Verständnis für die Interoperabilität zu erreichen. Die Unterlage ist in der Folge aber stichhaltig genug, um sie dann zu den eigentlichen Datenmanagern für die nächsten Schritte weiterzuleiten.

D5.4A

[D 5.4A First Contact Package only.docx](#)

¹ Fußnotentext

Für die Fälle, dass die Daten bereits produziert wurden bzw. der Produktionsprozess schlecht verändert werden kann, beschreiben wir in D5.4B wie “im schlimmsten Fall” Daten nachträglich auf Standards wie den GECCO-Datensatz abgebildet (gemapped) werden können. Zur Veranschaulichung legen wir ein entsprechendes Mapping-Beispiel bei.

D5.4B

[D5.4B Late Mapping Scheme](#)

[GECCO Datensatz WIP.xlsx](#)

**Folgende Universitätskliniken des
Netzwerks Universitätsmedizin
nehmen am COMPASS-Projekt teil:**

Charité – Universitätsmedizin Berlin
Universitätsmedizin Göttingen
Universitätsmedizin Mainz
Universitätsklinikum Würzburg
Uniklinik Köln
Universitätsklinikum Münster
Universitätsklinikum Regensburg
Universitätsklinikum Ulm
Universitätsklinikum Erlangen

Ansprechpartner für weitere Fragen:

COMPASS Koordinierungsstelle
compass@unimedizin-mainz.de



<https://num-compass.science>



@CompassNum

