

Die Komponenten eines DIZ

Schlagwo rte	DIZ, DIZ-Architektur, Anwendungskomponenten
Zielgrupp e	Alle neuen DIZ-MitarbeiterInnen
Inhalt	Aufgaben der wichtigsten Anwendungskomponenten eines DIZ
Lernziel	Sie können die wichtigsten Anwendungskomponenten eines DIZ nennen und deren Aufgaben grob erläutern.
Quelle	Albashiti, F., Thasler, R., Wendt, T. et al. Die Datenintegrationszentren – Von der Konzeption in der Medizininformatik- Initiative zur lokalen Umsetzung in einem Netzwerk Universitätsmedizin. Bundesgesundheitsbl (2024). https://doi.org/10.1007/s00103-024-03879-5
Teil	Das Datenintegrationszentrum Teil 2/4
Hinweis	Nachfolgende Texte und Abbildungen wurden 1-zu-1 aus der Originalquelle übernommen. Die Hervorhebungen wurden durch BaseTraCE ergänzt.

Lesedauer: 2 Minute

Abb. 2 gibt einen Überblick über die Anwendungskomponenten der DIZ, die für die harmonisierte Datenhaltung und -bereitstellung benötigt werden.

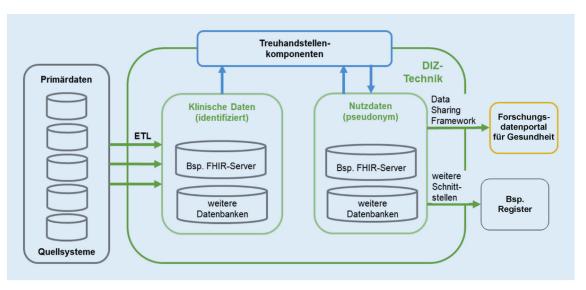


Abb. 2 ◀ Schematische, generische Darstellung der Komponenten eines Datenintegrationszentrums (DIZ) für die harmonisierte Datenhaltung und -bereitstellung. (Quelle: eigene Abbildung. ETL Extract, Transform, Load, FHIR Fast Healthcare Interoperability Resources)

Im Folgenden wird auf einige davon näher eingegangen. Komponenten, z.B. für das Management von Datennutzungsprojekten, werden nicht näher erläutert.

Ausgewählte Anwendungskomponenten der DIZ:

- Als Primärdatenquellen werden hier die Anwendungssysteme und Datenbanken der Patientenversorgung bezeichnet, aus denen die DIZ diejenigen Daten extrahieren, die dann integriert und in konsolidierter Form für die Datennutzungsprojekte bereitgestellt werden. Oft werden auch Data Warehouses der Kliniken als zusätzliche Quellen für die DIZ-Daten verwendet. An manchen Standorten haben die DIZ mit ihren Diensten und Schnitt-stellen die Verantwortung für die Data Warehouses übernommen oder tragen wesentlich zu deren Betrieb bei.
- Für die Anbindung z.B. an die MII-Strukturen wie das FDPG (Forschungsdatenportal Gesundheit, Anm. d. baseTraCE) sind FHIR-Server (Fast Healthcare Interoperability Resources) die zentralen DIZ-Komponenten für die Bereitstellung von Daten. Dort werden die entsprechend der MII-KDS-Spezifikation (MII-Kerndatensatz-Spezifikation, Anm. d. baseTraCE) aufbereiteten Daten aus den Primärdatenquellen gespeichert. Separate Server nehmen diejenigen Daten auf, die unter Nutzung der Trust-Center-Komponenten erzeugt werden. Für die Anbindung an weitere Forschungsverbünde sowie für bestimmte lokale Anforderungen kann das Vorhalten von Daten in weiteren Datenbanken mit anderen Datenformaten als FHIR notwendig sein. Manche DIZ führen aufgrund lokaler oder landesspezifischer Daten keine oder nur wenige nicht pseudonymisierte Daten.
- Die Trust-Center-Komponenten (Treuhandstellen-Komponenten) gewährleisten das Identitätsund Pseudonymmanagement sowie die Verwaltung und Bereitstellung von
 Einwilligungsinformationen (Consent-Management). Dabei werden Daten für die Nutzung
 projektspezifisch gefiltert (ausgewählt) und pseudonymisiert (codiert).
- Das Data Sharing Framework (DSF) ist eine in der MII entstandene Middleware zur Kommunikation der DIZ untereinander und mit anderen Partnern. Ein wesentlicher zentraler Partner ist das FDPG (Forschungsdatenportal Gesundheit, Anm. d. baseTraCE) der MII.

Beim Betrieb und der Weiterentwicklung der DIZ-Komponenten bestehen Herausforderungen u. a. durch:

- regelmäßige Aktualisierungen der MII-KDS-Spezifikationen,
- Forschungsverbünde, die andere Daten- und Integrationsstrukturen festgelegt haben,
- unterschiedliche regulatorische Rahmenbedingungen der Bundesländer, die bzgl. der Implementierung der Trust-Center-Komponenten und ggf. auch bestimmter Schnittstellen relevant sind.

Weitere Nuggets aus dieser Quelle:

- Die 3 Säulen eines DIZ (1/4)
- Die Fähigkeiten eines Kern-DIZ (2/4)
- Die Prozesslandschaft eines DIZ (4/4)