

Report "Regulierung"

Gesundheitsdatenpolitik in Israel und Deutschlands Digitalisierungsstrategie für das Gesundheitswesen und die Pflege

Am 14. Juni 2023 veranstaltete das German Israeli Health Forum for Artificial Intelligence (GIHF-AI) den zweiten Digital Health Roundtable zum Thema "Regulierung". Renommiertere Expertinnen und Experten aus dem deutschen und dem israelischen Gesundheitswesen tauschten sich über die Regulierung der Nutzung von Gesundheitsdaten aus. In ihren Keynotes präsentierten Yoel Ben-Or, Leiter der Abteilung für Politik im Bereich Digitale Gesundheit des israelischen Gesundheitsministeriums (MOHI), und Marejke Talea Tammen, Referentin im Ministerium für Gesundheit (BMG), die neuesten Entwicklungen in Bezug auf die Nutzung von Gesundheitsdaten und Digitalisierungsstrategien in Israel und Deutschland.

Der anschließende Workshop wurde von den Keynote-Speakern sowie Tamar Tavory, Senior Rechtsberaterin bei Arnon, Tadmor-Levy, und Prof. Dr. Fruzsina Molnár-Gábor, Lehrstuhlinhaberin für Internationales Gesundheits- und Medizinrecht sowie Datenschutzrecht an der Universität Heidelberg, geleitet. Er ermöglichte den Teilnehmenden, Ideen für den Regulierungsprozess beider Länder zu diskutieren

und zu entwickeln sowie gemeinsam Handlungsempfehlungen zu erarbeiten.

Der Bericht ergänzt das GIHF-AI Policy Briefing "Neue Digitalisierungsstrategie in Deutschland und aktueller Gesetzentwurf in Israel"¹, das am 13. Juni 2023 in Vorbereitung auf den Roundtable veröffentlicht wurde. Es enthält Hintergrundinformationen zum diskutierten politischen Entscheidungsprozess. Im Folgenden ist eine Zusammenfassung der wichtigsten Handlungsempfehlungen aus dem Workshop zu finden.

Die Empfehlungen sollen zur Schaffung von Gesundheitsökosystemen beitragen, die über mehr, heterogenere und bessere Daten verfügen. Dies sind Grundvoraussetzungen für Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen. Der nachfolgende Text fasst die wichtigsten Botschaften der Hauptvorträge sowie des Workshops zusammen. Die Videoaufzeichnung des ersten Teils des Digital Health Roundtable (ohne den Workshop) befindet sich auf dem ELNET YouTube-Kanal.²

„
Eine Welt, in der alle auf relevante Gesundheitsdaten zugreifen und sie nutzen können, wann und wo immer sie diese benötigen.
 “

Yoel Ben-Or, Leiter der Abteilung für Politik im Bereich Digitale Gesundheit, Gesundheitsministerium Israels

Handlungsempfehlungen

Patientenzentriertheit und Nutzenorientierung

Die Nutzung von Gesundheitsdaten sollte einen patientenzentrierten und nutzenorientierten Ansatz verfolgen. Patientinnen und Patienten sind die ultimativen Nutznießer neuer Technologien und Innovationen im Gesundheitswesen, die aus der Forschung hervorgehen. Daher sollten Gesundheitsdaten für Forschung und Innovation zugänglich und nutzbar gemacht werden, basierend auf einem Opt-out-Verfahren. Benutzerfreundliche Vorschriften zum Datenzugriff sind sowohl im nationalen als auch im internationalen Kontext (wie dem EHDS) erforderlich.

Regulierung nach Maß

Maßgeschneiderte Regulierung, basierend auf Best Practices, begünstigt Innovationen eher als ein "One-Size-Fits-All"-Ansatz, der versucht jedes mögliche Szenario vorherzusagen und vorab zu regeln. Da der technologische Fortschritt immer schneller voranschreitet als die regulatorischen Prozesse, muss Regulierung zukunftsorientiert sein. Durch die Verwendung von Beispielen zertifizierter, realisierbarer Fälle und individueller Entscheidungsprozesse kann zeitnah und praxisorientiert auf neue Initiativen und Produkte reagiert werden.

Interdisziplinäre Kooperation und Kommunikation

Es wird empfohlen interdisziplinäre Zusammenarbeit und die Einbindung relevanter Akteure in die Entwicklung von Strategieabläufen zu forcieren. Partizipative Prozesse bei der Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie führen nicht nur zu mehr Vertrauen und Akzeptanz, sondern auch zu interdisziplinärem Wissen und wirkungsvolleren Lösungen. An diesen sollten alle relevanten Akteure wie Patientinnen und Patienten sowie ihre Angehörigen, Gesundheitsdienstleistende, Forschende, Industrie und Kostenträger beteiligt sein.

Anreize und Motivation

Zum Wohl der Patientinnen und Patienten ist eine Anreiz- und Motivationskultur einer Verbotskultur vorzuziehen. Dies schafft und fördert Innovationen. **Die Politik sollte einen Rahmen (regulatorischen Anreiz) schaffen, der es Forschenden und Entwicklenden ermöglicht, Innovationen voranzutreiben, während Anreizprogramme für benötigte Lösungen angeboten werden.** Auch Pflegekräfte benötigen Anreize zur Unterstützung des Wandels, da sie ggf. von erhöhtem Dokumentationsaufwand während des Transformationsprozesses betroffen sind.

Kommunikationskampagne

Es wird empfohlen, eine breit angelegte Kommunikationskampagne zu digitaler Gesundheit und Gesundheitsdatennutzung aufzusetzen um das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger und deren digitale Gesundheitskompetenz zu stärken. Diese sollte Informationen über die Vorteile der Datenverwendung umfassen sowie transparent aufzeigen, wie Daten gespeichert, verwendet und geteilt werden.

Internationale Kooperation

Ein regelmäßiger Austausch über regulatorische Prozesse auf internationaler Ebene ist ausschlaggebend. Fragen zu internationalen Datenterminologien und -standards sowie Zustimmungslösungen werden weltweit geteilt. Wie während des vorangegangenen GIHF-AI Digital Health Roundtable besprochen, sind beispielsweise gemeinsame Standards wie FHIR unabdingbar für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit.



Gesundheitsdaten: Von der Strategie hin zur Umsetzung

Basierend auf dem Vortrag von Yoel Ben-Or, Leiter der Abteilung für Politik im Bereich Digitale Gesundheit des Gesundheitsministeriums Israels

Ausgehend von der Vision einer **"Welt, in der alle auf relevante Gesundheitsdaten zugreifen und sie nutzen können, wann und wo immer sie diese benötigen"**, präsentierte Yoel Ben-Or die Entwicklung des politischen Entscheidungsprozesses in Israel in Bezug auf die Nutzung von Gesundheitsdaten. Er betonte, dass diese Vision von vielen Ländern geteilt wird. Bereits vor drei Jahrzehnten hatte Israel sein erstes elektronisches Patientenakten-System (EMR) eingeführt. Dieses ist mittlerweile veraltet und die Regulierung der Nutzung von Gesundheitsdaten muss an die Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten angepasst werden. Daher **übernahm das Gesundheitsministerium die Rolle der treibenden Kraft für die optimale Nutzung von Gesundheitsdaten**. Dies dient dem Ziel, Patientinnen und Patienten einen besseren Zugang zu ihren Daten zu ermöglichen und ihnen mehr Mitspracherecht über die Verwendung ihrer Daten zu geben.

Um eine exzellente Datenqualität zu bekommen, initiierte das Gesundheitsministerium im Jahr **2022 sein erstes Anreizprogramm**, das darauf abzielte, **SNOMED CT als gemeinsame Terminologie zu implementieren**. Es legte auch gesteigerten Wert auf die **Verwaltung der nationalen Gesundheitsdatenkataloge und setzte deren Nutzung durch**. Zur Förderung von Interoperabilität unterstützte das Ministerium zudem die **umfassende Implementierung der Fast Healthcare Interoperability Resources (FHIR)**, wie besprochen in dem vorherigen GIHF-AI Digital Health Roundtable zur Implementierung von FHIR im Gesundheitswesen³. Derzeit dreht sich die Hauptdiskussion in der Gesundheitsdatenpolitik in Israel darum, **wie Gesundheitsdaten geteilt werden sollen und insbesondere welche Rolle Patientinnen und Patienten spielen**. Seit 2014 existiert ein geschlossenes Netzwerk zwischen israelischen Krankenversicherungen (HMOs) und Krankenhäusern. **Heute wird die Erschaffung eines offenen**

Netzwerks erzielt, das den Patientinnen mehr Selbstbestimmung ermöglicht. Der im Jahr **2023 veröffentlichte Entwurf des Gesetzes zur Übertragbarkeit von Gesundheitsdaten** zielt darauf ab, Fragen in diesem Zusammenhang zu beantworten.

Die Balance zwischen den Rechten der Patientinnen und Patienten sowie der Wahrung von Privatsphäre und Sicherheit stellt hierbei eine der Hauptherausforderungen dar. In Bezug auf die Privatsphäre ist es **entscheidend, die Zustimmung der Patientinnen und Patienten zur Weitergabe ihrer Daten an Dritte zu erhalten**. So ist es auch in Deutschland. Verschiedene Aspekte der Einwilligungserklärung, wie dem Umfang der Datengeschichte, welche Daten von welchem Dateninhaber verwendet werden dürfen und ob die Zustimmung für einen begrenzten oder unbegrenzten Zeitraum erteilt wird, müssen berücksichtigt werden. Auch die Zeitdifferenz zwischen der Zustimmung und der Inanspruchnahme der Dienstleistung darf nicht vernachlässigt werden. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es **keine Einheitslösung geben wird, sondern maßgeschneiderte Lösungen für die unterschiedlichen Fälle**.⁴

Auf dem Weg zur Digitalisierung: Deutschlands Digitalisierungsstrategie für Gesundheit und Pflege

Basierend auf dem Vortrag von Marejke Talea Tammen, Referentin im Bundesministerium für Gesundheit (BMG)

Das **Bundesgesundheitsministerium (BMG) hat kürzlich seine Digitalisierungsstrategie für Gesundheit und Pflege veröffentlicht**. Sie ist Bestandteil des Koalitionsvertrags mit "besonderem Fokus auf die Lösung von Versorgungsproblemen und die Perspektive der Nutzerinnen und Nutzer"⁵. Die **Entwicklung der Strategie basierte auf einem Partizipativen Prozess**, an dem relevante Akteure im Gesundheits- und Pflegesystem beteiligt waren. Hierunter befanden sich Patientinnen und Patienten sowie Menschen mit langfristigem Pflegebedarf und deren Angehörige. Der Partizipative Prozess fand von August 2022 bis Dezember 2022 statt und umfasste **neben einer Auftaktveranstaltung Exper-**

teninterviews, Online-Umfragen und Fachforen. Die Strategie wurde im März 2023 von Bundesgesundheitsminister Prof. Dr. Karl Lauterbach öffentlich vorgestellt.

Ähnlich wie in Israel **wird angestrebt, ein auf die Menschen ausgerichtetes digitales Gesundheits-ökosystem** durch angemessene Nutzung digitaler und analoger Gesundheitsressourcen, nutzerorientierte digital unterstützte Gesundheitsversorgung und Verwaltung sowie Gesundheitskompetenz zu schaffen. Um dies zu erreichen, ist es entscheidend, **hochwertige Daten** zu haben, die bedarfsgerecht, vereinfacht und sicher zugänglich sind. Darüber hinaus müssen die **Daten strukturiert und interoperabel sein sowie für die primäre (Gesundheitsversorgung) und die sekundäre Nutzung (einschließlich Forschung und Innovation) miteinander verknüpft werden können.** Die elektronische Patientenakte (ePA) soll als individuelle digitale Plattform für die Versicherten dienen. Bis 2025 sollen 80 Prozent der gesetzlich Versicherten eine ePA haben und bis Ende 2025 sollen 80 Prozent der ePA-Nutzenden einen elektronischen Medikationsplan (eMP) bekommen.

Telemedizin wird aufgrund des demografischen Wandels und eines wachsenden Fachkräftemangels in ländlichen Gebieten **immer wichtiger.** Die Strategie sieht vor, die **Einrichtung entsprechender Gesundheitsversorgungsmodelle zu unterstützen.** Das Ziel besteht darin, dass 60 Prozent der **unterversorgten Regionen** bis 2026 **Anlaufstellen für assistierte Telemedizin** haben. Dies soll erreicht werden, indem Beschränkungen für Telemedizin auf 30 Prozent der Konsultationen aufgehoben, Zugangspunkte mit nicht-ärztlichen Gesundheitsfachkräften (z. B. in Apotheken oder Gesundheitskiosken) eingerichtet und digitalisierte Disease-management-Programme (dDMP) entwickelt und etabliert werden. Um den Digitalisierungsprozess im Bereich der Pflege zu unterstützen, sieht die Strategie die **Einrichtung eines Kompetenzzentrums Digitalisierung und Pflege** vor und strebt an, eine digital unterstützte, interoperable Pflegedokumentation als Standard in der Pflege festzulegen. Darüber hinaus sollen **bis 2026 80 Prozent der Kommunikationsprozesse papierlos** abgewickelt werden. Im Hin-

blick auf die Nutzung von Gesundheitsdaten sollen bis Ende 2026 mindestens **300 Forschungsprojekte mit Daten aus dem Forschungsdatenzentrum (FDZ)** durchgeführt oder initiiert werden.

Ein **aktualisierter rechtlicher Rahmen** soll die Grundregeln zur Erreichung der Ziele der Strategie festlegen, zu denen auch das **Digital-Gesetz** gehört. Es soll die **Opt-out-ePA (elektronische Patientenakte) und das E-Rezept als Standardanwendungen** im Gesundheitswesen einführen. Das Gesetz umfasst auch eine **verbindliche Verpflichtung zu einheitlichen technischen Standards.** Die rechtzeitige Umsetzung sowie parallele Transformationsprozesse werden eine Herausforderung darstellen und müssen dementsprechend angegangen werden.

Zum anderen soll das **Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG) die Verfügbarkeit und Sekundärnutzung von Gesundheitsdaten,** einschließlich Forschung und Innovation, **verbessern.** Das GDNG zielt darauf ab, eine dezentrale Infrastruktur für Gesundheitsdaten zu schaffen und die Voraussetzungen für ein datengetriebenes maschinelles Lernsystem zu schaffen. Die Verhandlungen auf EU-Ebene für einen **Europäischen Gesundheitsdatenraum (EHDS) müssen bei der Umsetzung des GDNG eng berücksichtigt werden.** Eine Hürde, die ebenfalls beachtet werden muss, ist die oft zu restriktive Auslegung des Datenschutzrechts in Deutschland. Beide Gesetze sollen voraussichtlich im Jahr 2024 in Kraft treten.⁶

Zusammenfassung und Fazit

Die Keynotes und der anschließende Workshop zeigten, dass sich sowohl **Israel als auch Deutschland derzeit in einer Transformationsphase** hinsichtlich der Nutzung von Gesundheitsdaten für primäre und sekundäre Nutzung befinden. Das rasante Tempo der technologischen Entwicklung im Gesundheitssektor, einschließlich des Einsatzes innovativer digitaler Lösungen auf Basis von Künstlicher Intelligenz, bietet eine große Chance für die Transformation des Gesundheitswesens. Die Covid-Impfstoffforschung, die stark auf hochwertigen Daten aus Israel basierte, diente als Use Case und Beschleuniger gleichermaßen. Gleichzeitig stellt diese Entwicklung eine

große Herausforderung für die Regulierungsbehörden dar. Um **Innovationen nicht durch unnötige Bürokratie zu behindern, bedarf es Verständnis dafür, dass nicht jeder Fall vorhergesehen und vorab reguliert werden kann.**

Der **israelische Ansatz, Fälle individuell zu betrachten und maßgeschneiderte Lösungen zu finden**, kann eine gute Option sein. Aus bewährter Praxis zu lernen und einen Katalog möglicher Szenarien zu erstellen, auf den Gesetzgeber zugreifen können, würde den Prozess flexibler machen. Der Vorgang darf nicht zu kompliziert und zeitaufwendig sein, da Technologieunternehmen schnell handeln müssen. Im Rahmen des **Entwurfs des Gesetzes zur Übertragbarkeit von Gesundheitsdaten** versucht das israelische Gesundheitsministerium sicherzustellen, dass **jede Lösung, die einen realen Nutzen für das Gesundheitswesen hat, rechtzeitig auf den Markt kommen und lizenziert werden kann. Dies gilt auch, wenn es sich um einen bisher noch nicht dagewesenen Fall handelt.** Gute neue Lösungen, an die vorher nicht gedacht wurde und die von Entwickelnden und nicht von Gesetzgebenden stammen, sollten auch von der Regierung gefördert werden. Gleichzeitig müssen die Rechte und das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger geschützt werden. Die Regierung zielt nicht darauf ab, die Lösungen selbst zu schaffen, sondern fördert vielmehr die Industrie und Krankenversicherungen, dies zu tun, indem sie ihnen den richtigen Rahmen bietet. Ein praktikables Zustimmungsmodell könnte beispielsweise von einer nichtstaatlichen Einrichtung entwickelt und anschließend von der Regierung angewendet werden. Die **deutschen DIGA- und DIPA-Vorschriften könnten andererseits für Israel ein Vorbild** sein und wurden bereits in anderen europäischen Ländern übernommen.

Diese Flexibilität ist auch in Bezug auf den Datenschutz und den Schutz der Privatsphäre von entscheidender Bedeutung. Unter den Teilnehmenden herrschte Konsens darüber, dass die **Einwilligung der Patientinnen und Patienten wichtig** ist, wenn **Anwendungen von Drittanbietern integriert werden sollen.** Dieser patientenzentrierte

Ansatz soll den Menschen die Möglichkeit geben, selbst zu entscheiden, wie ihre Daten verwendet werden können. Gleichzeitig sollten **Gesundheitsdaten nicht nur als individuelles Gut betrachtet werden, sondern als Gemeingut.** Um dieses Gut nutzbar zu machen und Innovationen zu fördern, müssen bei der Regulierung ein **Kosten-Nutzen-Ansatz** und Aspekte wie sie in der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) in Europa oder durch das Helsinki-Komitee in Israel festgelegt sind, berücksichtigt werden.

Im Hinblick auf die **Europäische Union** wird deutlich, dass weiterhin diskutiert wird, wie Patienteneinwilligung gehandhabt werden sollen und die Patientinnen und Patienten besser über die Gesundheitsdatennutzung informiert werden können. Die Frage, **ob die Opt-out-Lösung in Deutschland nur für die primäre Nutzung oder auch für die sekundäre Nutzung von Daten gilt, wird hoffentlich im EHDS und im GDNG beantwortet werden.** Sobald dies umgesetzt ist, wird es eine **Herausforderung sein, nationale Datenspeicher und Zugangspunkte zu verknüpfen.** Es bringt jedoch einen **großen Nutzen für eine stärkere länderübergreifende Zusammenarbeit** in der medizinischen Versorgung und Forschung mit sich. Die gesamte **israelische Bevölkerung hat eine elektronische Patientenakte.** Dies bedeutet, dass es keine Frage der Zustimmung oder Ablehnung für die Primärnutzung gibt. Es geht vielmehr darum, **wie den Patientinnen und Patienten mehr Möglichkeiten gegeben werden können, ihre Daten zu nutzen und zu teilen.** Aus diesem Grund betrachtet Israel die europäische Regelung genau und erdenkt Teile davon übernehmen. Neben der Frage der Einwilligung spielen **ethische Fragen in der Medizin eine große Rolle und werden in den Verhandlungen des EHDS diskutiert.** Die deutsche Perspektive auf den Datenschutz ist im Vergleich eher konservativ und wird von vielen Expertinnen und Experten als unausgewogen und nicht zielführend im Hinblick auf die Patientensicherheit angesehen. Eine Kommunikationskampagne für die Öffentlichkeit könnte das Vertrauen in die Nutzung von Gesundheitsdaten fördern, was benötigt wird, um mit Fragen zu Einwilligung umzugehen. Die Kampagne sollte

vor, während und nach dem Gesetzgebungsprozess durchgeführt werden.

Zusammenfassend ist die **Beteiligung und Zusammenarbeit aller relevanten Akteure** wie Patientinnen und Patienten und deren Angehörige, Ärztinnen und Ärzten, Pflegende, Forschende, Industrie und Krankenkassen **entscheidend für die Gestaltung praxistauglicher Vorschriften und um Patienteneinwilligungen** zur Datennutzung zu bekommen. Da nicht-interoperable Daten nicht verknüpft werden können, muss die **Implementierung von Standards wie FHIR eine entscheidende Rolle** in jedem Rechtsrahmen zur Nutzung von Gesundheitsdaten spielen. Darüber hinaus sollten neben der Schaffung eines regulatorischen Rahmens Anreize für dessen Einhaltung von der Regierung in

Betracht gezogen werden. Da Probleme, die man in der Zukunft haben könnte, jetzt gelöst werden müssen, sollte ein pragmatischer und nutzenorientierter Ansatz in Bezug auf die Regulierung verfolgt werden. **Technologie entwickelt sich schneller als die Gesetzgebung**, insbesondere im Hinblick auf KI-basierte Technologien. Daher ist es unerlässlich, immer die passende Antwort parat zu haben. **Flexibilität und Offenheit für neue Lösungen sind entscheidend**, um das große Potenzial der digitalen Gesundheit nutzen zu können. Schließlich ist es wichtig, **verschiedene Systeme kennenzulernen, um eine nationale Strategie zu entwickeln und umzusetzen**. Dadurch wird die **internationale Zusammenarbeit wie die zwischen Deutschland und Israel fruchtbar**.

Quellenverzeichnis

1. **ELNET Deutschland:** "Neue Digitalisierungsstrategie in Deutschland und aktueller Gesetzentwurf in Israel", 13.06.2023 in <https://gihf-ai.eu/policy-briefing-2/neue-digitalisierungsstrategie-in-deutschland-und-aktueller-gesetzentwurf-in-israel/>.
2. **ELNET Deutschland:** "GIHF-AI Digital Health Roundtable: Health data use policies", 14.06.2023 in <https://www.youtube.com/watch?v=NdBe-dnEHNY&list=PLgq3QOgDH0ncprJI56NsRnBc1xIZSf&index=6>.
3. **ELNET Deutschland:** "Report Gihf-AI Roundtable: Die Implementierung von FHIR in Gesundheitseinrichtungen", 30.03.2023 in <https://gihf-ai.eu/report/report-gihf-ai-roundtable-die-implementierung-von-fhir-in-gesundheitseinrichtungen/>.
4. **Yoel Ben-Or bei "GIHF-AI Digital Health Roundtable: Health data use policies"**, 14.06.2023 in <https://www.youtube.com/watch?v=NdBe-dnEHNY&list=PLgq3QOgDH0ncprJI56NsRnBc1xIZSf&index=6>.
5. **Die Bundesregierung:** "Koalitionsvertrag zwischen SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP", 2021 in <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/koalitionsvertrag-2021-1990800>.
6. **Marejke Talea Tammen bei "GIHF-AI Digital Health Roundtable: Health data use policies"**, 14.06.2023 in <https://www.youtube.com/watch?v=NdBe-dnEHNY&list=PLgq3QOgDH0ncprJI56NsRnBc1xIZSf&index=6>.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

ELNET 

GIHF 
AI

German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

Eine Initiative von ELNET

GIHF-AI ist eine Initiative von ELNET Deutschland, einer Denkfabrik und Netzwerkorganisation im Kontext der deutsch-israelischen Beziehungen. Wir arbeiten unabhängig und parteiübergreifend auf Grundlage gemeinsamer demokratischer Interessen und Werte.

Ein besseres gegenseitiges Verständnis wird durch Vernetzung und Informationsaustausch gefördert. Seit der Gründung 2007 fokussiert ELNET seine Arbeit dabei auf die Themenbereiche Außen- und Sicherheitspolitik, Antisemitismus sowie Innovation.

GIHF-AI

German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

Eine Initiative von
ELNET Deutschland e.V.

Albrechtstraße 22
10117 Berlin
deutschland@elnetwork.eu



gihf-ai.eu



[@GIHF AI](https://www.linkedin.com/company/gihfai)

KONTAKT

Carsten Ovens

Executive Director
ELNET Deutschland

Lea Ledwon

Program Manager GIHF-AI
ELNET Deutschland

Autorin: Lea Ledwon
Stand: 17.07.2023