Gefördert durch:

Bundesministerium
für Gesundheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

ELNET

GIHF AI

German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

ELNET Innovation

GIHF-AI STUDIEN

Autorinnen und Autoren: Dr. Yiska Weisband, Dr. Alexander Schachinger,
Prof. Dr. Sylvia Thun, Prof. Dr. Ran Balicer

05.11.2024

www.gihf-ai.eu

DIE GIHF-AI STUDIEN 2023/24

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

ELNET
European Leadership Network

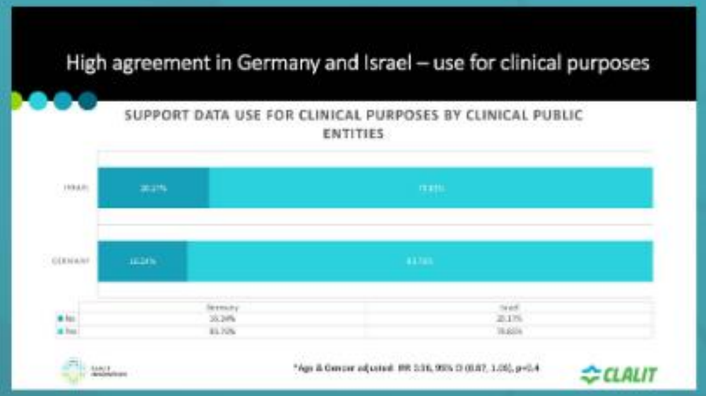
GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

Supported by:
Federal Ministry of Health
on the basis of a decision by the German Bundestag

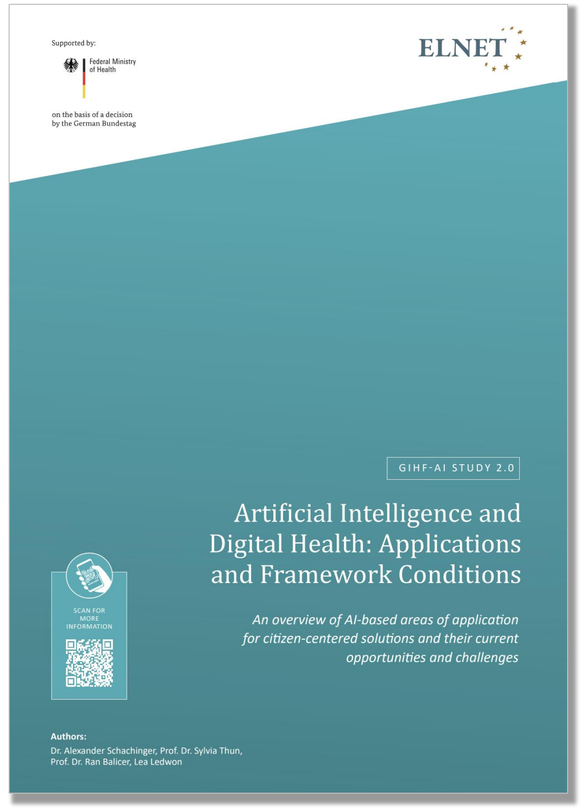
GIHF-AI STUDIE 2023

Vertrauen in die Nutzung von Gesundheitsdaten – ein Vergleich zwischen Deutschland und Israel

Autoren:
Dr. Yiska Weisband, Dr. Alexander Schachinger, Prof. Dr. Sylvia Thun, Prof. Dr. Ran Balicer



www.gihf-ai.eu



SCHLÜSSELFRAGE

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

Spiegeln die deutlichen Unterschiede in der Nutzung von Gesundheitsdaten (Politik und Praxis) zwischen Israel und Deutschland einen ebenso deutlichen Unterschied in der Bereitschaft der Bevölkerung wieder, Gesundheitseinrichtungen ihre Daten anzuvertrauen?



?



STUDIENKONTEXT

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

- Studie initiiert, um kulturelle Unterschiede in der Einstellung zum Datenschutz in Bezug auf digitale Gesundheitsdaten und die Entwicklung/Ausführung klinischer Anwendungen unter Verwendung solcher Daten zu verstehen
- Verständnis dieser kulturellen Unterschiede ist aufgrund des globalen Charakters des Gesundheitswesens und der gemeinsamen Nutzung von Daten unerlässlich
- Grundlage für die zukünftige Arbeit der GIHF-AI

STUDIENKONTEXT

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

- Die Studie wurde vom German Israeli Health Forum for Artificial Intelligence (GIHF-AI) initiiert und in Kooperation mit Clalit und Charité – Universitätsmedizin Berlin mit wissenschaftlicher Beratung durch die beiden PIs durchgeführt:



Prof. Dr. Ran Balicer, CIO & Deputy-DG at Clalit Health Services and Founding Director at Clalit Research Institute



Prof. Dr. Sylvia Thun. Director, Core Unit eHealth and Interoperability (CEI), Charité

HYPOTHESE

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

- Vermutung, dass Israelis weniger auf ihre Privatsphäre achten, wenn es um den Austausch von Daten geht, als Deutsche
- Dies war jedoch noch nie zuvor in einer genau definierten Studie methodisch untersucht worden
- Die Umfrage umfasste 2052 Teilnehmerinnen und Teilnehmern:
  - 1219 deutsche Staatsbürger
  - 833 israelische Staatsbürger

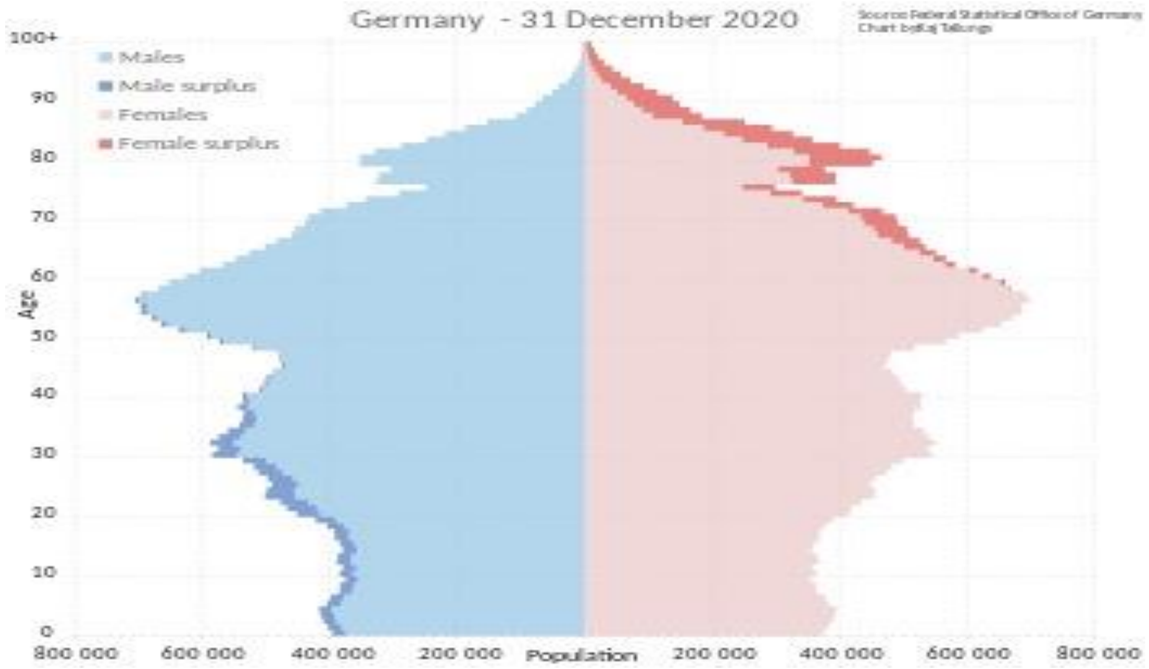
METHODIK

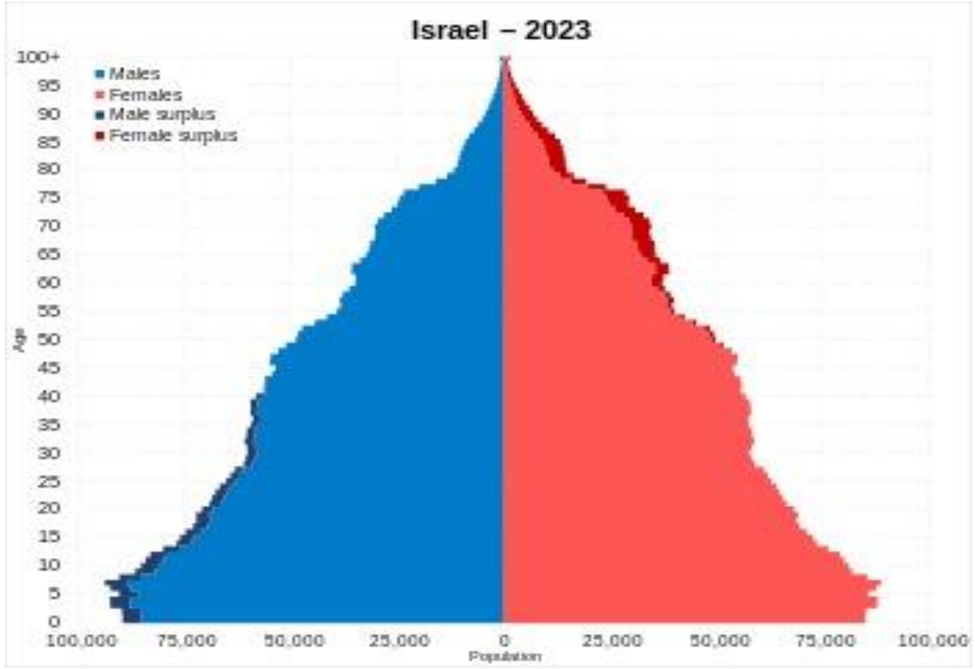
GIHF AI
German Israeli Health Forum for Artificial Intelligence

- EPatient Analytics als Forschungsagentur (Dr. Alexander Schachinger)
- Kantar Global als Anbieter des Verbraucherpanels
- Zeitplan für das Projekt (Mai bis Juli 2023)
- Bestandteile des Fragebogens, darunter:
  - Soziodemografische Daten
  - Nutzung digitaler Gesundheits-Apps
  - Wearables und medizinische Geräte
  - Bereitschaft, Daten zu teilen

DEMOGRAPHIE

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

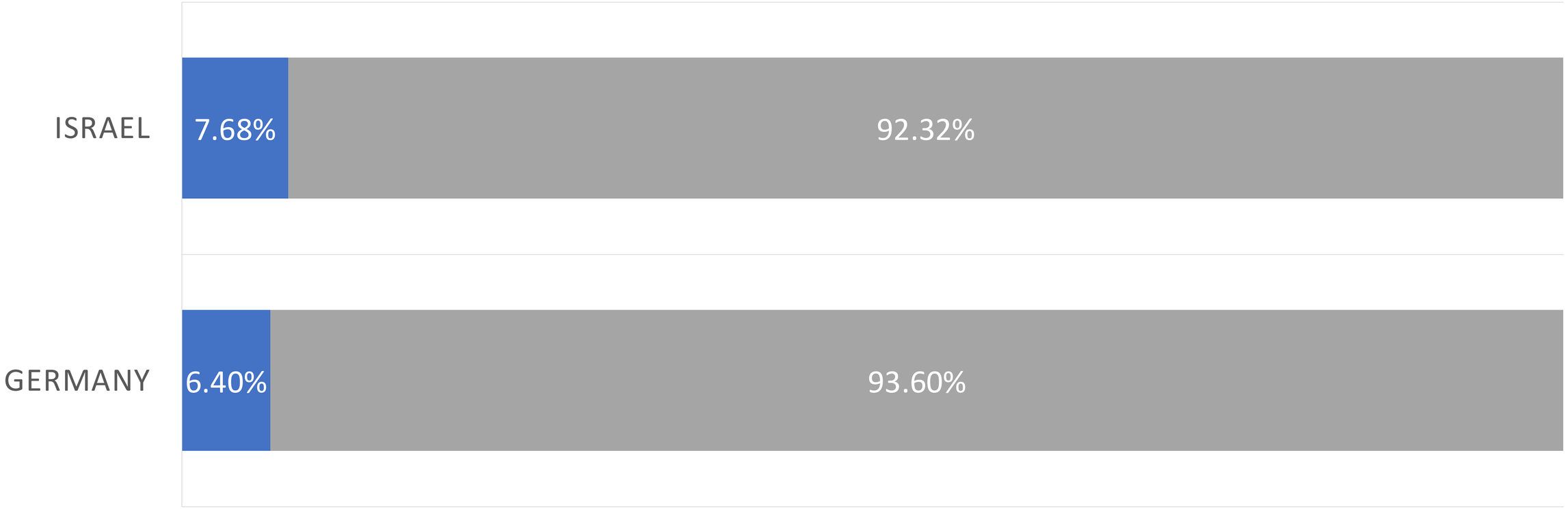




SMARTPHONE NUTZUNG

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

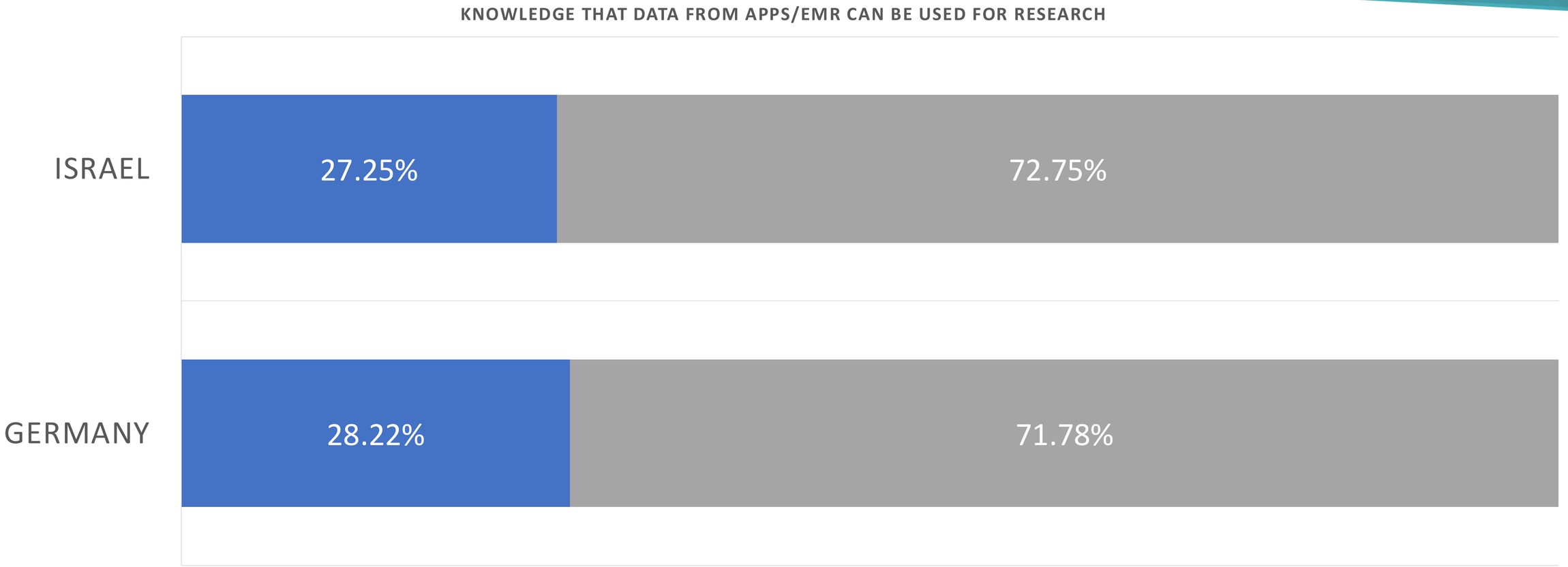
SMARTPHONE USE



	Germany	Israel
No Smartphone	6.40%	7.68%
Smartphone	93.60%	92.32%

HOHER WISSENSSTAND ÜBER NUTZUNG DIGITALER GESUNDHEITSDATEN

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

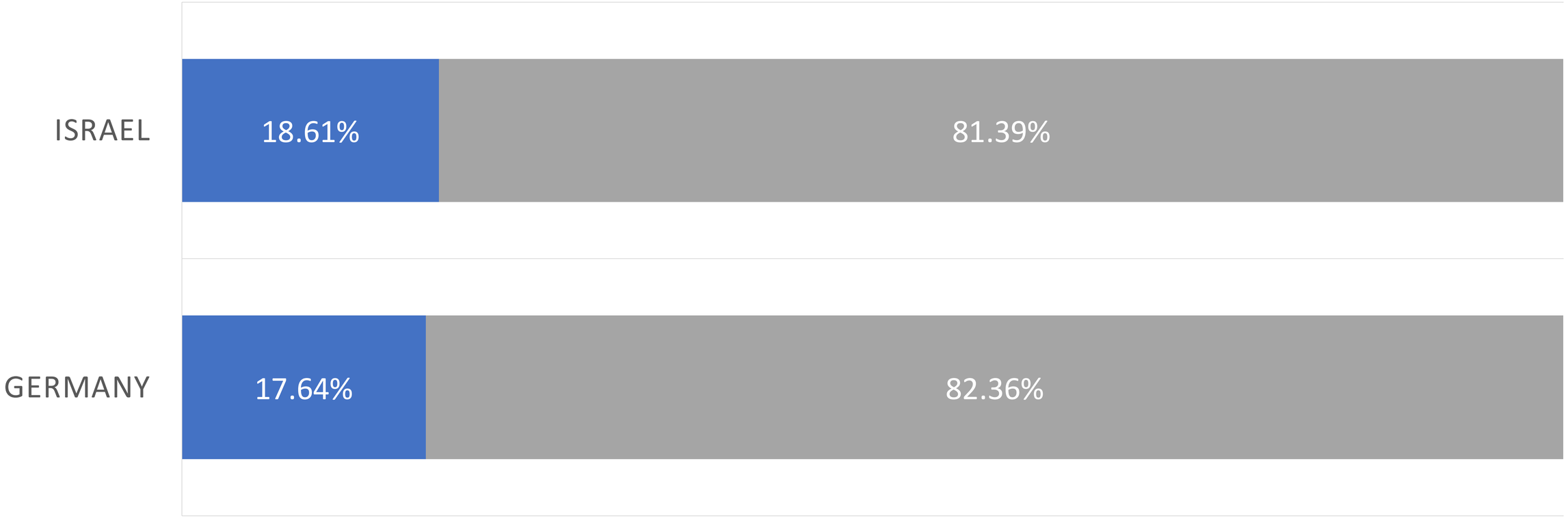


	Germany	Israel
No	28.22%	27.25%
Yes	71.78%	72.75%

HOHE BEREITSCHAFT ZUR ERSTELLUNG ANONYMISIERTER DATENSÄTZE FÜR FORSCHUNG

GIHF AI
German Israeli Health Forum for Artificial Intelligence

WILLINGNESS TO ESTABLISH ANONYMIZED DATASET FOR RESEARCH PURPOSES

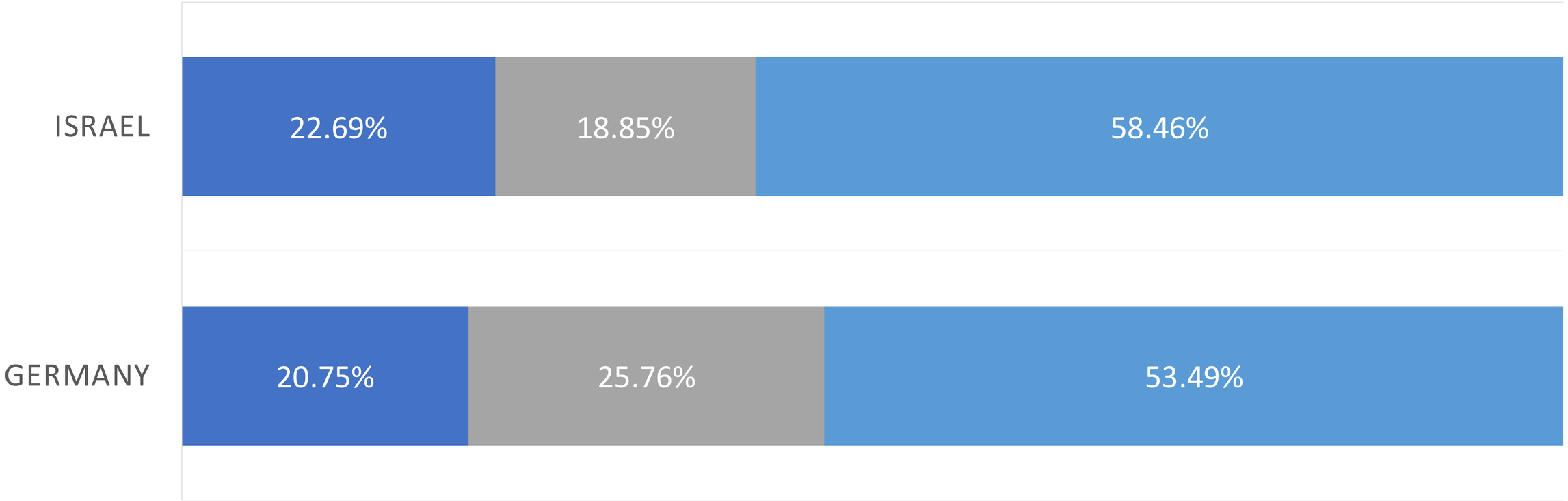


	Germany	Israel
No	17.64%	18.61%
Yes	82.36%	81.39%

MÄßIGE BEREITSCHAFT ZUR WEITERGABE EIGENER DATEN FÜR DIE FORSCHUNG

GIHF AI
German Israeli Health Forum for Artificial Intelligence

WILLINGNESS TO DONATE MY OWN DATA FOR RESEARCH

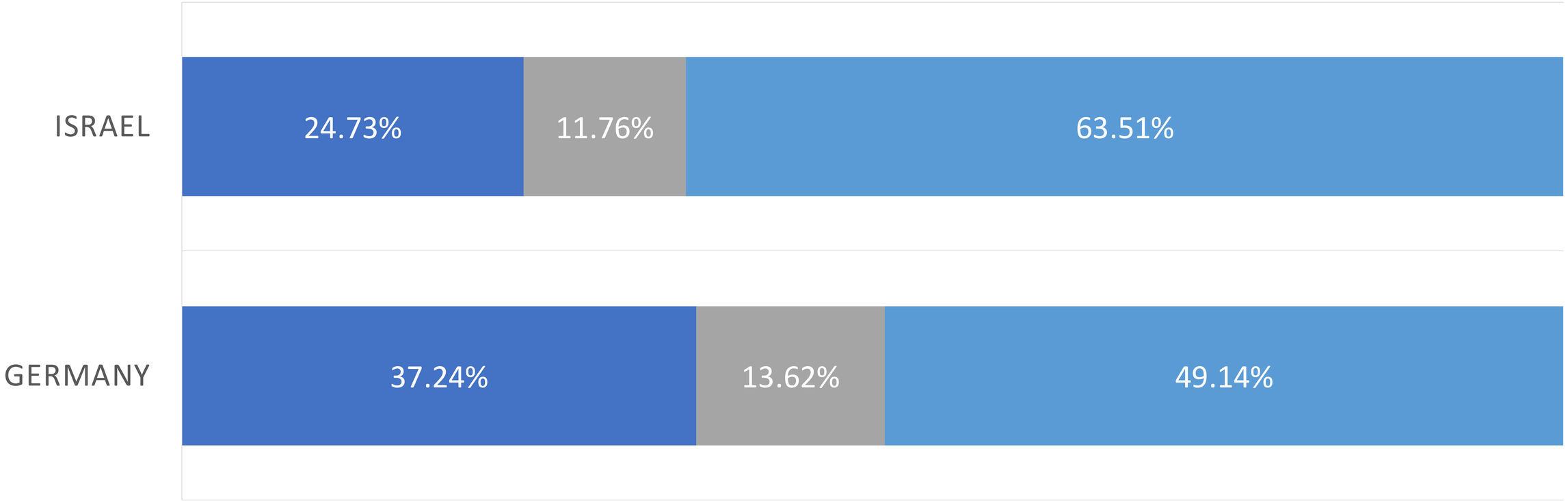


	Germany	Israel
Dont know	20.75%	22.69%
No	25.76%	18.85%
Yes	53.49%	58.46%

MÄßIGE BEREITSCHAFT IN DEUTSCHLAND, HOHE IN ISRAEL

GIHF AI
German Israeli Health Forum for Artificial Intelligence

WILLINGNESS TO AUTOMATICALLY SEND MY DATA TO HMO/KRANKENKASSE

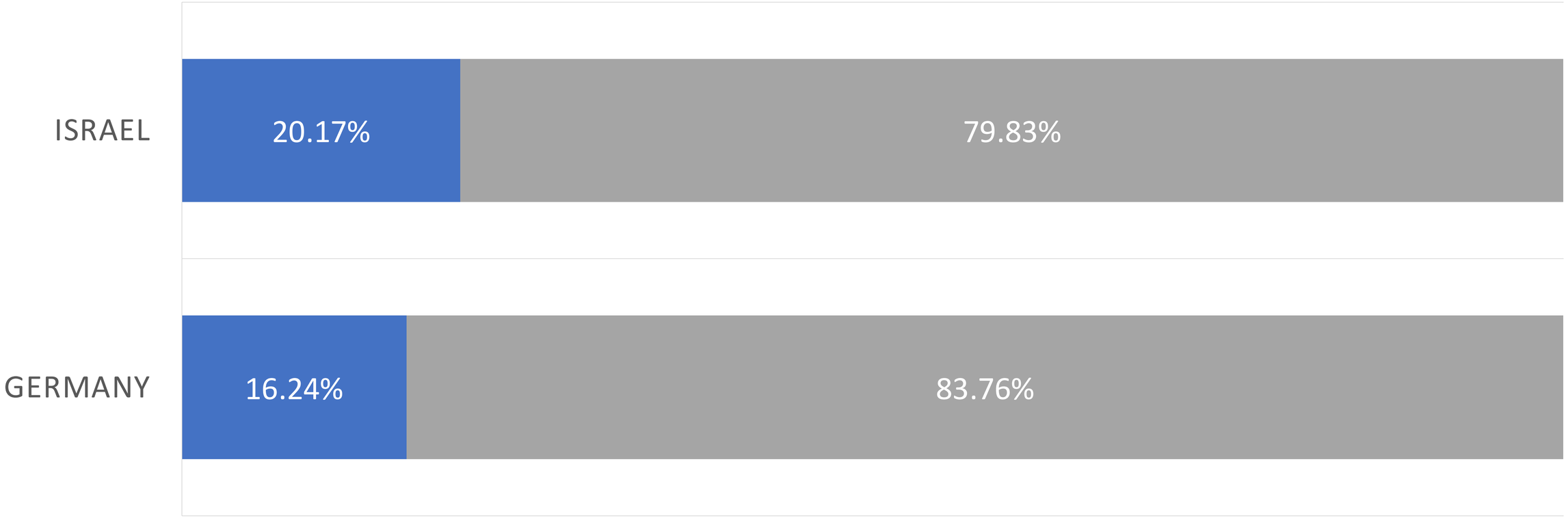


	Germany	Israel
Don’t like it	37.24%	24.73%
dont know	13.62%	11.76%
Like it	49.14%	63.51%

HOHE BEREITSCHAFT IN DEUTSCHLAND UND ISRAEL – NUTZUNG FÜR KLINISCHE ZWECKE

GIHF AI
German Israeli Health Forum for Artificial Intelligence

SUPPORT DATA USE FOR CLINICAL PURPOSES BY CLINICAL PUBLIC ENTITIES

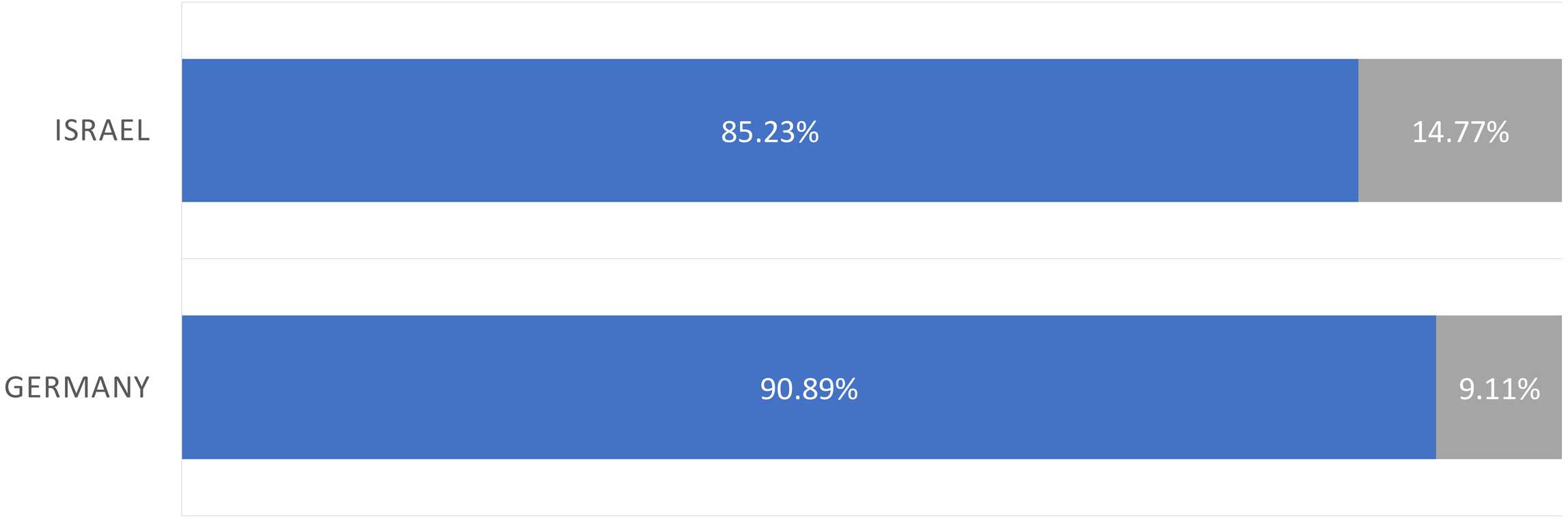


	Germany	Israel
No	16.24%	20.17%
Yes	83.76%	79.83%

VERTRAUEN IN PHARMAUNTERNEHMEN ALLGEMEIN GERING, DEUTSCHLAND GERINGER ALS ISRAEL

GIHF AI
German Israeli Health Forum for Artificial Intelligence

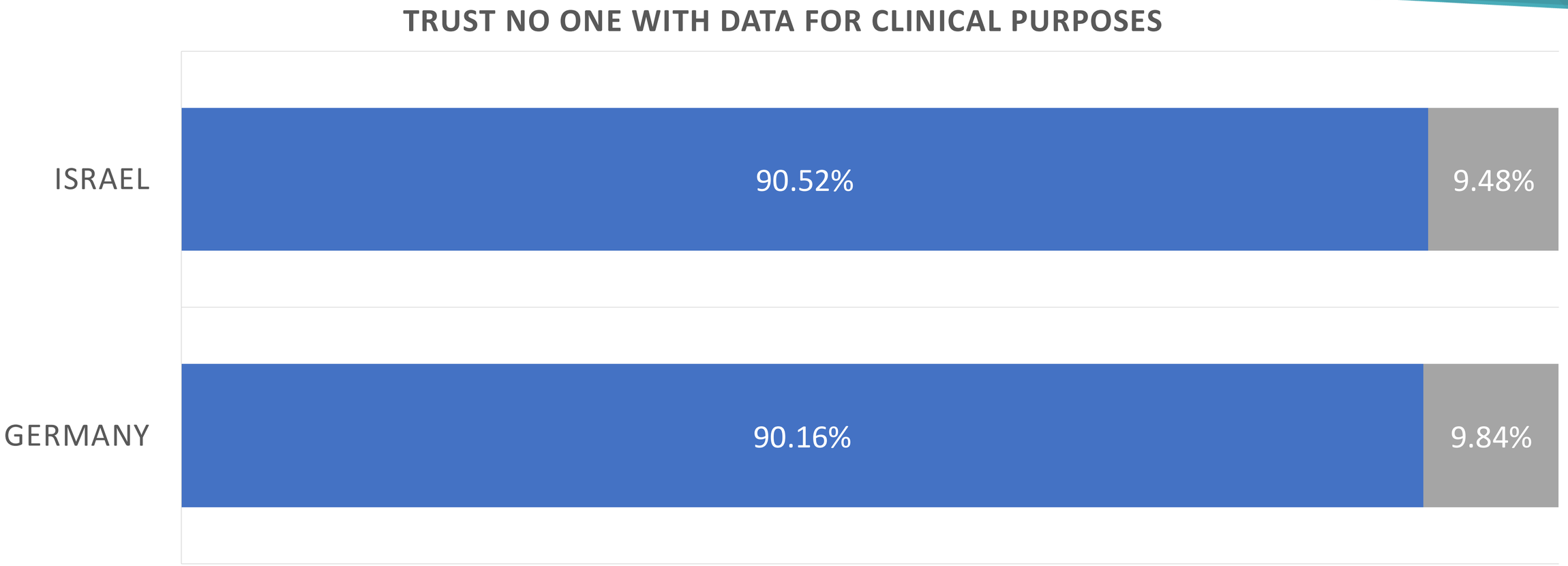
TRUST PHARMACUTICAL COMPANIES DATA FOR CLINICIAL PURPOSES



	Germany	Israel
FALSE	90.89%	85.23%
TRUE	9.11%	14.77%

UNTERGRUPPE IN DEUTSCHLAND IN ISRAEL, DIE GEGEN JEDE NUTZUNG IST

GIHF AI
German Israeli Health Forum for Artificial Intelligence

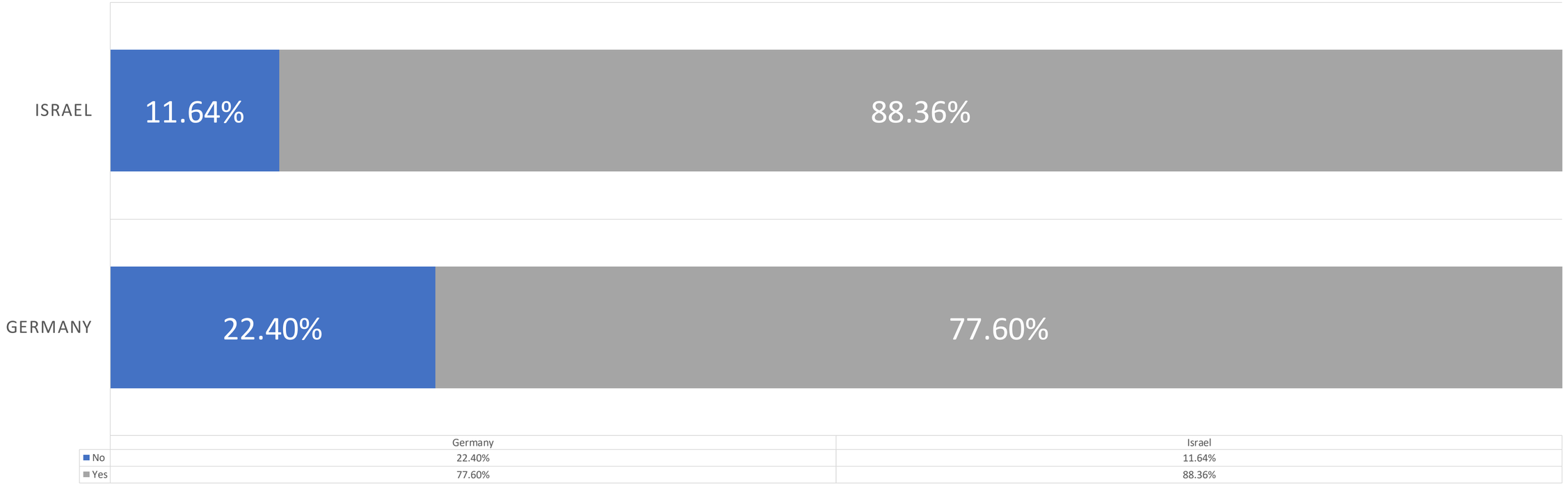


	Germany	Israel
FALSE	90.16%	90.52%
TRUE	9.84%	9.48%

HOHE BEREITSCHAFT, DATEN FÜR FORSCHUNGSZWECKE ZU NUTZEN

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

SUPPORT DATA USE FOR RESEARCH - BY SOME ENTITY

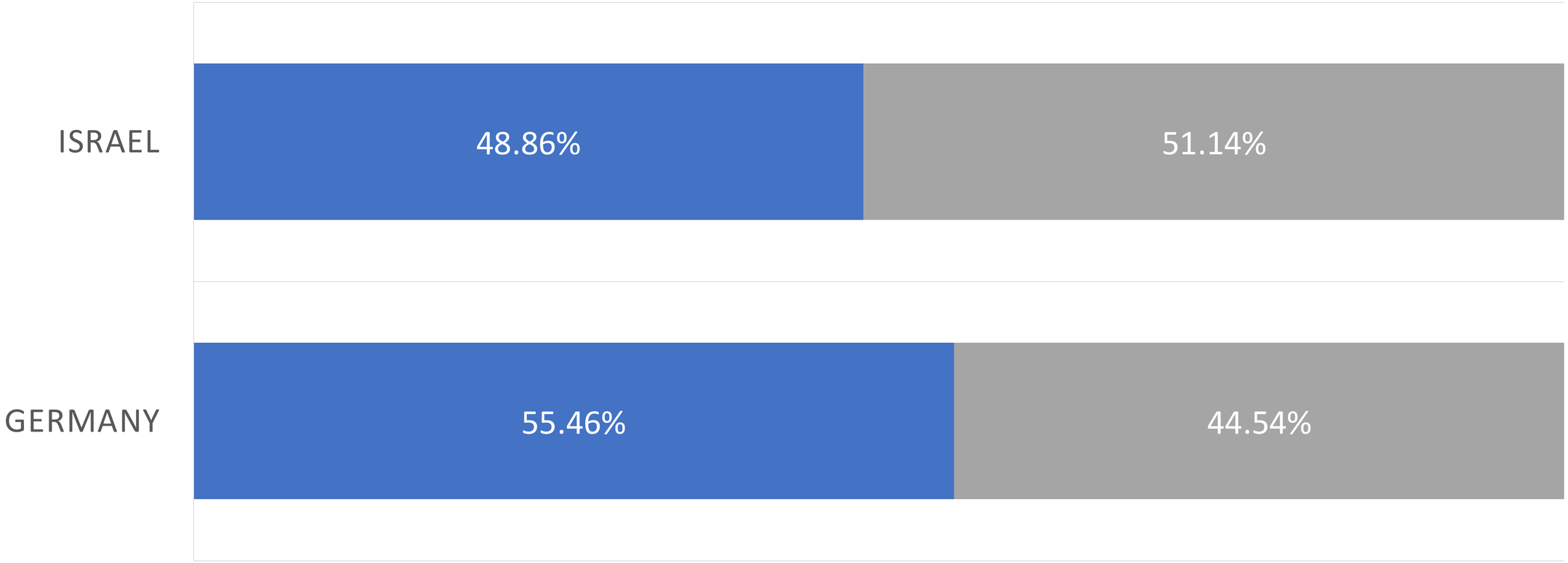


	Germany	Israel
No	22.40%	11.64%
Yes	77.60%	88.36%

MODERATE BEREITSCHAFT, DASS HMO/KRANKENSASSE DATEN FÜR FORSCHUNGSZWECKE ZU NUTZEN

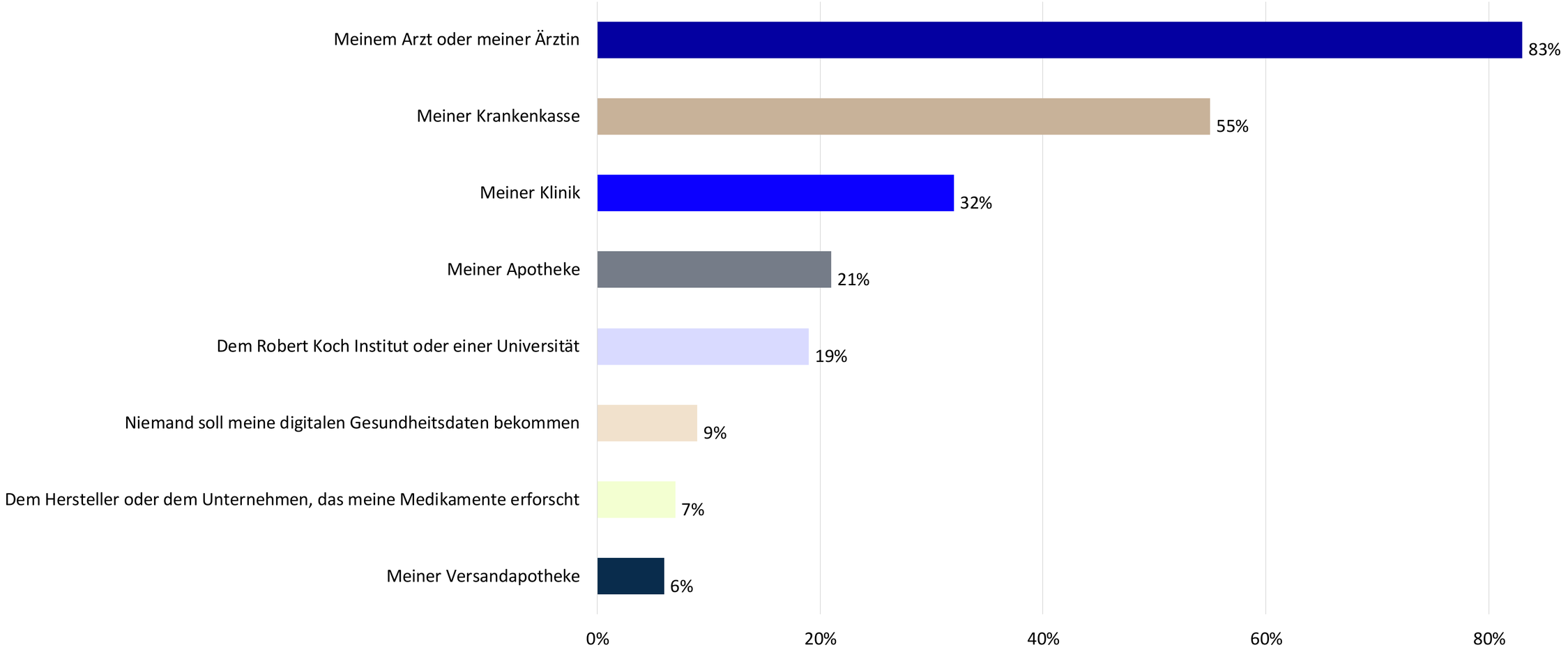
GIHF AI
German Israeli Health Forum for Artificial Intelligence

SUPPORT DATA USE FOR RESEARCH, BY HMO/KRANKENKASSE



	Germany	Israel
No	55.46%	48.86%
Yes	44.54%	51.14%

Vertrauen: Wem würden Sie die Gesundheitsdaten anvertrauen?



DIE GIHF-AI STUDIE 2023

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

ZENTRALE ERGEBNISSE

**Die beiden Stichprobengruppen weisen in beiden Ländern große Altersunterschiede auf: Die Ergebnisse sind daher altersbereinigt.*

1 **Hohe Verbreitung an Bewusstsein** (71,8% Deutschland / 72,8% Israel), **dass Daten aus Apps, Handys, und elektronischen Krankenakten zur Unterstützung der Forschung genutzt werden können, sowohl in Deutschland als auch in Israel**, mit keinem signifikanten Unterschied zwischen den Ländern.

2 Generell **hohe Bereitschaft** (82,4% in Deutschland / 81,4% in Israel), **anonymisierte Datensätze** mit Patienteninformationen für die Forschung **zu erstellen**, sowohl in Deutschland als auch in Israel, wobei es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Ländern gibt.

2.1 *Das geringste Vertrauen hatte in Deutschland die Altersgruppe der 50-59-Jährigen und in Israel die der 18-29-Jährigen.*

2.2 *Es gibt eine kleine Gruppe, die jegliche Weitergabe und Nutzung von Daten durch eine Einrichtung kategorisch ablehnt, selbst für klinische Zwecke. Diese Untergruppe ist in beiden Ländern gleich groß (~10%).*

2.3 *Personen mit chronischen Erkrankungen waren in beiden Ländern eher bereit, ihre Daten für klinische Zwecke weiterzugeben (Israel 83,5% / Deutschland 88,7%).*

3 Sowohl in Deutschland als auch in Israel ist die **Mehrheit der Befragten** (53,5% in Deutschland, 58,5% in Israel) **bereit, die eigenen Daten aktiv für die Forschung zu spenden** (IRR 0,97, 95% CI (0,87, 1,07), P=0,5).

4 Die **Unterstützung für die Nutzung von Gesundheitsdaten** zur Verbesserung der klinischen Versorgung **durch öffentliche klinische Einrichtungen** (mindestens eine der folgenden – Ärztinnen und Ärzte, Kliniken oder Krankenkassen) **ist hoch** (79,8% in Israel, 83,8% in Deutschland), wobei es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Ländern gibt.

5 **Die Zustimmung zur Weitergabe von Gesundheitsdaten an die Krankenkasse** (Isr.: HMO) **ist in den einzelnen Ländern unterschiedlich** (49,1% in Deutschland / 63,5% in Israel) - fast zwei Drittel in Israel, etwas weniger als die Hälfte in Deutschland. Die Unterschiede sind in der altersbereinigten Analyse signifikant (IRR 1,27, 95% CI 1,12, 1,43, p<0,001).

6 **Geringe Unterstützung anderer (insbesondere privater) Einrichtungen**, die Daten für klinische Zwecke verwenden, wobei es keine großen Unterschiede zwischen den Ländern gibt. Auch Pharmaunternehmen erhalten eine eher geringe Unterstützung für die Nutzung persönlicher Gesundheitsdaten für Forschungszwecke (30,7% Deutschland / 28,3% Israel). Big Tech Akteure schnitten jedoch noch schwächer ab (4,4% Deutschland / 18,1% Israel).

Quelle: GIHF-AI Studie 2023 Broschüre, https://gihf-ai.eu/report/gihf-ai-studie-2023/

DIE GIHF-AI STUDIE 2023

GIHF AI
German Israeli Health Forum for Artificial Intelligence

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

- Nachhaltiges Engagement für eine unvoreingenommene Nutzung von Patientendaten für Forschung und medizinische Versorgung unter Wahrung des Datenschutzes.
- Verwendung anonymisierter Datensätze mit Patienteninformationen für benötigte Forschung im öffentlichen und privaten Sektor.
- Vertrauensbildende, breitenwirksame Kampagnen in der Gesellschaft mit Fokus auf Datenpotential, Datenschutz und Datensicherheit.
- Transparente Kommunikation und Information über die Datennutzung und deren Vorteile für medizinische Forschung und Anwendungen.

Quelle: GIHF-AI Studie 2023 Broschüre, https://gihf-ai.eu/report/gihf-ai-studie-2023/

DIE GIHF-AI STUDIE 2023

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

ELNET
European Leadership Network

GIHF-AI Study 2023

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

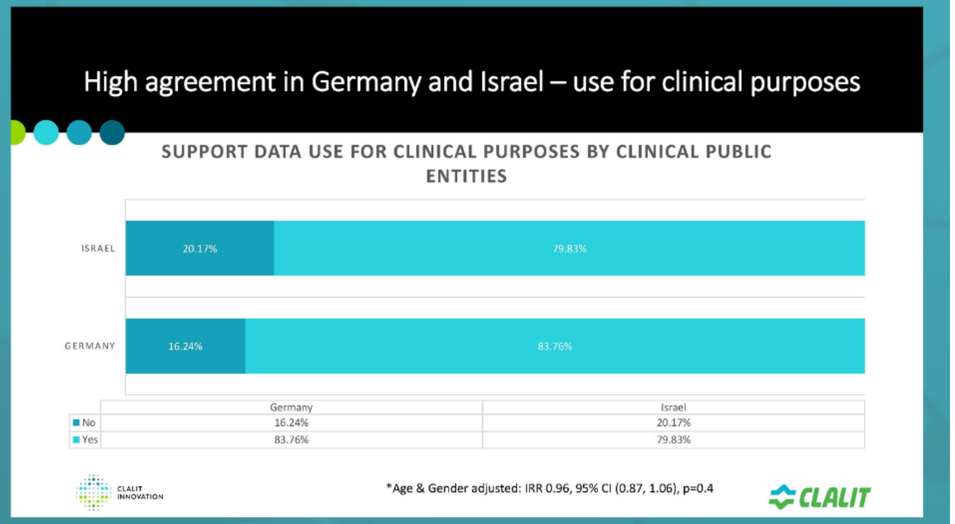
Supported by:
Federal Ministry of Health
on the basis of a decision by the German Bundestag

"The results are surprising. In the Bundestag, you can get the impression that skeptics always set the tone. However, they are clearly not in the majority. Less than ten percent of Germans are outright refusers. That is legitimate but not indicative."

Matthias David Mieves, Member of the German Parliament

"It's interesting that the enthusiasm for data exchange also raises questions about data privacy and security. Finding a balance that promotes the free flow of information while protecting the integrity and confidentiality of personal health information is crucial."

Prof. Dr. Ran Balicer, CIO & Deputy-DG, Clalit Health Services



www.gihf-ai.eu

Recommendations for action

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence



6. Recommendations for action

The presented examples demonstrate how diverse and beneficial AI-based solutions are in medicine. To ensure the trust of the population and medical personnel in the use of AI, innovation-promoting regulation is necessary. The expert panel of this project agrees that the EU AI Act is heading in the right direction, but is far from sufficient to meet the scope of AI. For example, there is a lack of concrete action perspectives for the interaction of electronic health records, patient data, and artificial intelligence, as well as their effects on interoperability and collaboration between the numerous providers of health IT. Adjustments should be made at the European and national levels in this regard.

Furthermore, politics and industry associations welcome opportunities to reduce bureaucracy for medical professional groups through the use of AI, especially against the backdrop of the increasing shortage of skilled professionals and the unfavorable ratio of administrative time to patient time. This assessment is cle… shar…

The creation of spaces for … and design is considered particularly relevant to foster sustainable interdisciplinary dialogue (for example, as an economic or innovation hub in Germany). In the healthcare sector, various stakeholders such as business (especially SMEs), research, politics, regulators on one hand, and AI entrepreneurs/innovators on the other hand can collaboratively exchange ways for implementation and feasibility sustainably. An example of this could be the new agency paradigm of gematik. The often complex mutual dependencies in healthcare, especially in Germany, should be collectively, on an equal footing, yet decisively and agilely shaped in the context of AI in health.

Moreover, increased communication about application examples of AI-based digital health solutions is recommended to further trust and deepen health literacy of the population and decision-makers.

About

GIHF-AI, a multi-year program funded by the German Federal Ministry of Health, aims to advance the digitalization of the German healthcare system, with a special focus on the application of Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML). Networks are established, and policy recommendations are developed for this purpose.

The European Leadership Network (ELNET) serves as a think tank and network organization in the context of European-Israeli relations. ELNET was founded in 2007, operates independently and across party lines, and has offices in Berlin, Brussels, London, Rome, Tel Aviv, and Warsaw. Its focus areas include foreign and security policy, antisemitism, and innovation.

Date: 18.06.2024

European Leadership Network (ELNET)
deutsch…d@elnetwork.eu
elne…eutschland.de
@Eln…
@EL… Deutschland

Carsten …ens
CEO (D…)

GIHF-AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence
gihf-ai.eu
@GIHFAI

Lea Ledwon
Program Manager GIHF-AI

The experts

(here with listing approval): Balicer, Ran; Bontrup, Florian; Borchers, Anke; Burggraf, Paul; Dahlem, Markus; De Witte, Bart; Fokken, Ihno; Hagen, Julia; Idris, Anisa; Kerzmann, Andreas; Koerber, Florian; Laegel, Ralph; Lardier, Pascal; Laufer, Izhar; Meyer, Achim Pascal; Mintel, Thorsten; Mühlmann, Tom; Olesch, Artur; Puppe, Anita; Rimmele, Monika; Rossi, Sandro; Schachinger, Alexander; Stachwitz, Philipp; Stanke, Alexander; Thun, Sylvia; Waldschmitt, Elmar

Sources

Bundesministerium für Gesundheit (D), Similarweb, The Economist (digital archive, full access: search terms: health + ai, 2023-2024), World Health Organisation, The World Bank

Supported by:
Federal Ministry of Health
on the basis of a decision by the German Bundestag

ELNET

GIHF-AI STUDY 2.0

Artificial Intelligence and Digital Health: Applications and Framework Conditions

An overview of AI-based areas of application for citizen-centered solutions and their current opportunities and challenges

SCAN FOR MORE INFORMATION

Authors:
Dr. Alexander Schachinger, Prof. Dr. Sylvia Thun,
Prof. Dr. Ran Balicer, Lea Ledwon

AI: Recommendations for action I

GIHF AI
German Israeli Health Forum for Artificial Intelligence

Förderung einer innovationsfreundlichen Regulierung:
Änderungen des EU-KI-Gesetzes und der nationalen Vorschriften sind notwendig, um konkrete Handlungsperspektiven für das Zusammenspiel von elektronischen Gesundheitsakten, Patientendaten und künstlicher Intelligenz zu schaffen und Interoperabilität und Zusammenarbeit zwischen zahlreichen Anbietern von Gesundheits-IT zu gewährleisten.

Bürokratieabbau durch KI:

Politik und Industrie sollten KI nutzen, um den bürokratischen Aufwand für Mediziner zu reduzieren, insbesondere angesichts des zunehmenden Fachkräftemangels und des ungünstigen Verhältnisses von Verwaltungszeit und Patientenversorgung.

Ai: Recommendations for action II

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

Schaffung von Räumen für Austausch und Lernen:
Schaffung von Räumen für einen nachhaltigen interdisziplinären Dialog, in dem Akteure aus Wirtschaft (insbesondere kleine und mittlere Unternehmen), Forschung, Politik, Regulierungsbehörden und KI-Innovatoren gemeinsam die Umsetzung und Machbarkeit erforschen, z. B. durch neue Agenturparadigmen wie die gematik.

Verbesserung der Gesundheitskompetenz durch Kommunikation:

Verstärkte Kommunikation über KI-basierte digitale Gesundheitslösungen, um das Vertrauen zu fördern und die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung und der Entscheidungsträger zu vertiefen.

DIE GIHF-AI STUDIE 2023

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

ELNET
EUROPEAN LEADERSHIP NETWORK

GIHF-AI Study 2023

GIHF AI
German Israeli
Health Forum for
Artificial Intelligence

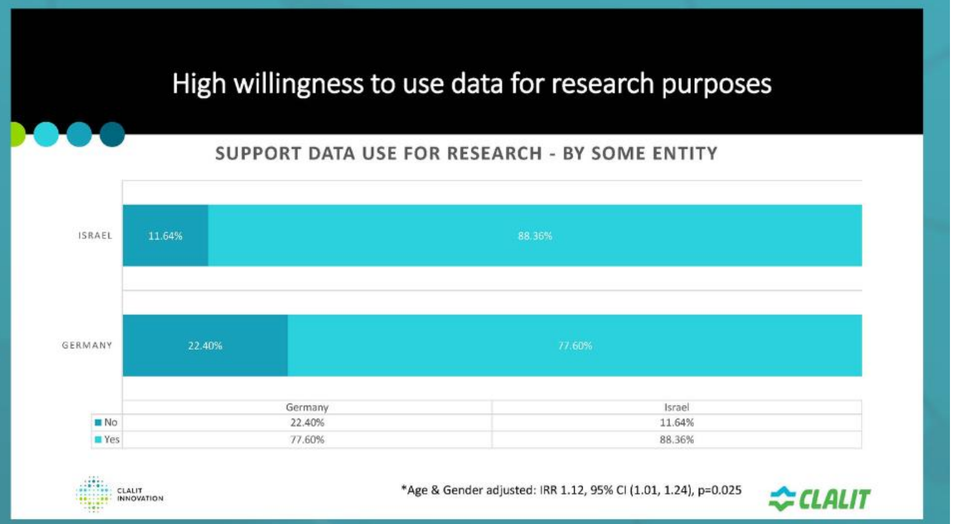
Supported by:
Federal Ministry of Health
on the basis of a decision by the German Bundestag

"It's interesting that the enthusiasm for data exchange also raises questions about data privacy and security. Finding a balance that promotes the free flow of information while protecting the integrity and confidentiality of personal health information is crucial."

Prof. Dr. Sylvia Thun, Director Core Unit eHealth and Interoperability, BIH at Charité

„Data sharing is caring. Most Germans today agree and are willing to share their data with medicine and science – a huge opportunity for research and patient care. A call to action for politicians to further promote the use of data in medicine. Israel is an experienced partner here."

Carsten Ovens, CEO, ELNET (DACH)



www.gihf-ai.eu