

Surveillance und Management der Tuberkulose in Deutschland

**Nationale Tagung der französischen Zentren für
Tuberkulosebekämpfung (CLAT) am 23.09.2024**

- ✓ Rechtliche Grundlagen in Deutschland
- ✓ TBC-Daten in Deutschland
- ✓ Situation im Gesundheitsamt Karlsruhe
- ✓ Internationale Kommunikation

Infektionsschutzgesetz (IfSG) – Meldepflichten für Tuberkulose

- § 6 Abs 1 Nr. 1a (Klinik- bzw. Arztmeldung)
 - behandlungsbedürftige Tuberkulose, auch ohne bakteriologischen Nachweis
- § 6 Abs 2
 - ... wenn Personen, die an einer behandlungsbedürftigen Lungentuberkulose erkrankt sind, eine Behandlung verweigern oder abbrechen.
- § 7 Abs. 1 Nr. 34 (Labormeldung)
 - Mycobacterium tuberculosis/africanum, Mycobacterium bovis
 - Nachweis säurefester Stäbchen im Sputum
 - direkter Erregernachweis (PCR + kulturell)
 - Ergebnis der Resistenzbestimmung

- **IfSG** §§ 35 Abs. 5 und § 36 Abs. 4, 5
bei Aufnahme in Einrichtung für

- stationären Pflege
- Obdachlose
- Flüchtlinge
- Gefängnis

→ ärztliches Zeugnis, dass keine ansteckungsfähige TBC besteht

- **Asylgesetz** § 62

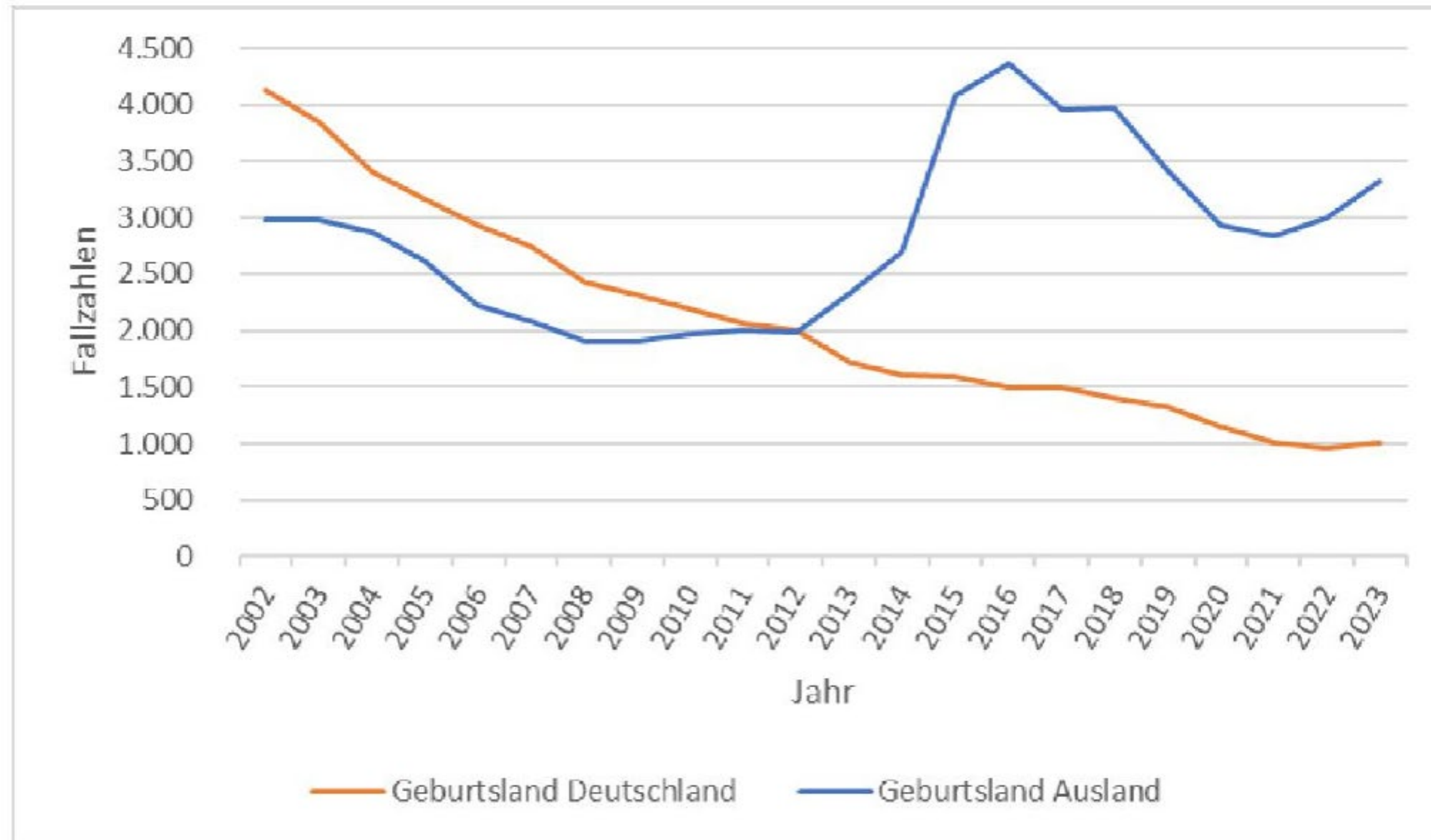
Flüchtlinge müssen ärztliche Untersuchung auf übertragbare Krankheiten dulden +
Röntgenuntersuchung der Lunge

Tuberkulose in Deutschland



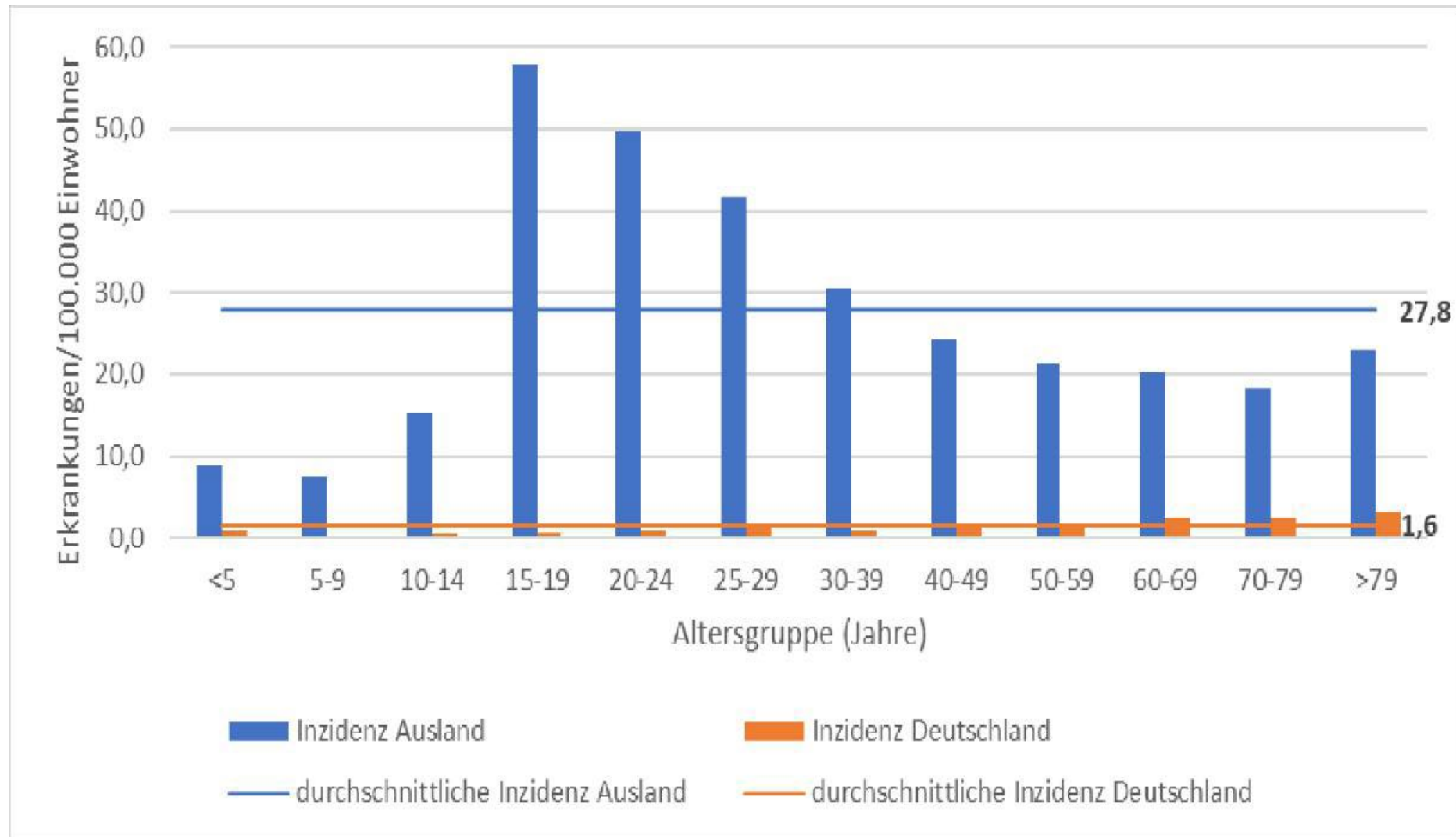
	2021	2022	2023
Eckdaten			
Gesamtzahl	3.931	4.082	4.481
Kinder	157	192	242
Todesfälle	124	132	123
Migration			
Im Ausland geboren	73,8%	75,6%	76,8%
In Deutschland geboren	26,2%	24,4%	23,2%
Klinische Aspekte/ Management (Anteile)			
RR/MDR-TB	3,3%	6,1%	6,3%
Offene Lungen-Tuberkulose	60,8%	63,6%	63,4%
Darunter mikroskopisch positiv	59,2%	60,1%	58,9%
aktive Fallfindung	12,2%	16,3%	19,6%
Behandlungsergebnis: erfolgreich (alle Fälle)	70,5%	59,7%	—

Fallzahlen nach Geburtsland, 2002 – 2023



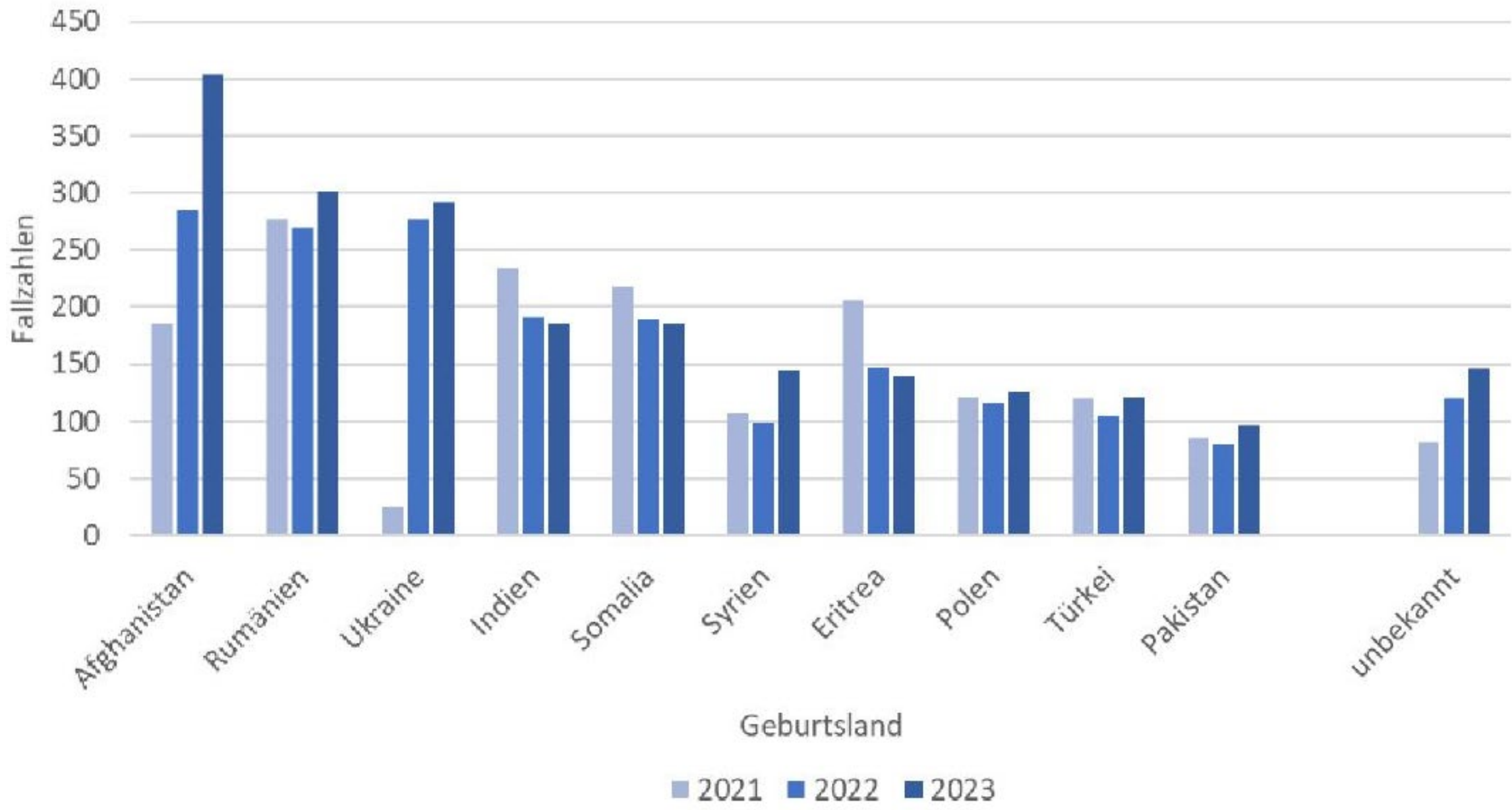
(Folie Walter Haas, Robert Koch-Institut)

Tuberkuloseinzidenz nach Altersgruppe und Staatsangehörigkeit



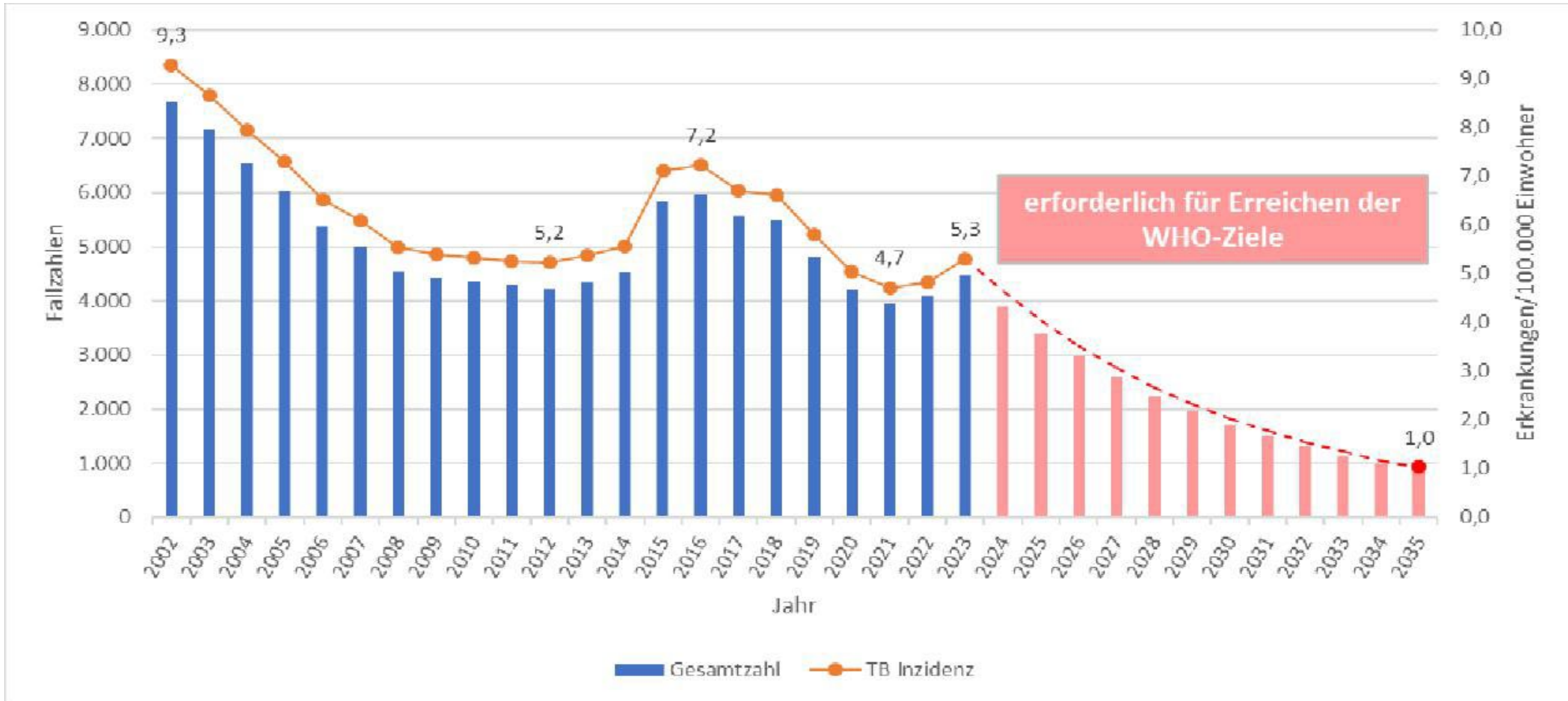
(Folie Walter Haas, Robert Koch-Institut)

TBC Fälle nach Geburtsland (ohne Deutschland) 2021 - 2023



(Folie Walter Haas, Robert Koch-Institut)

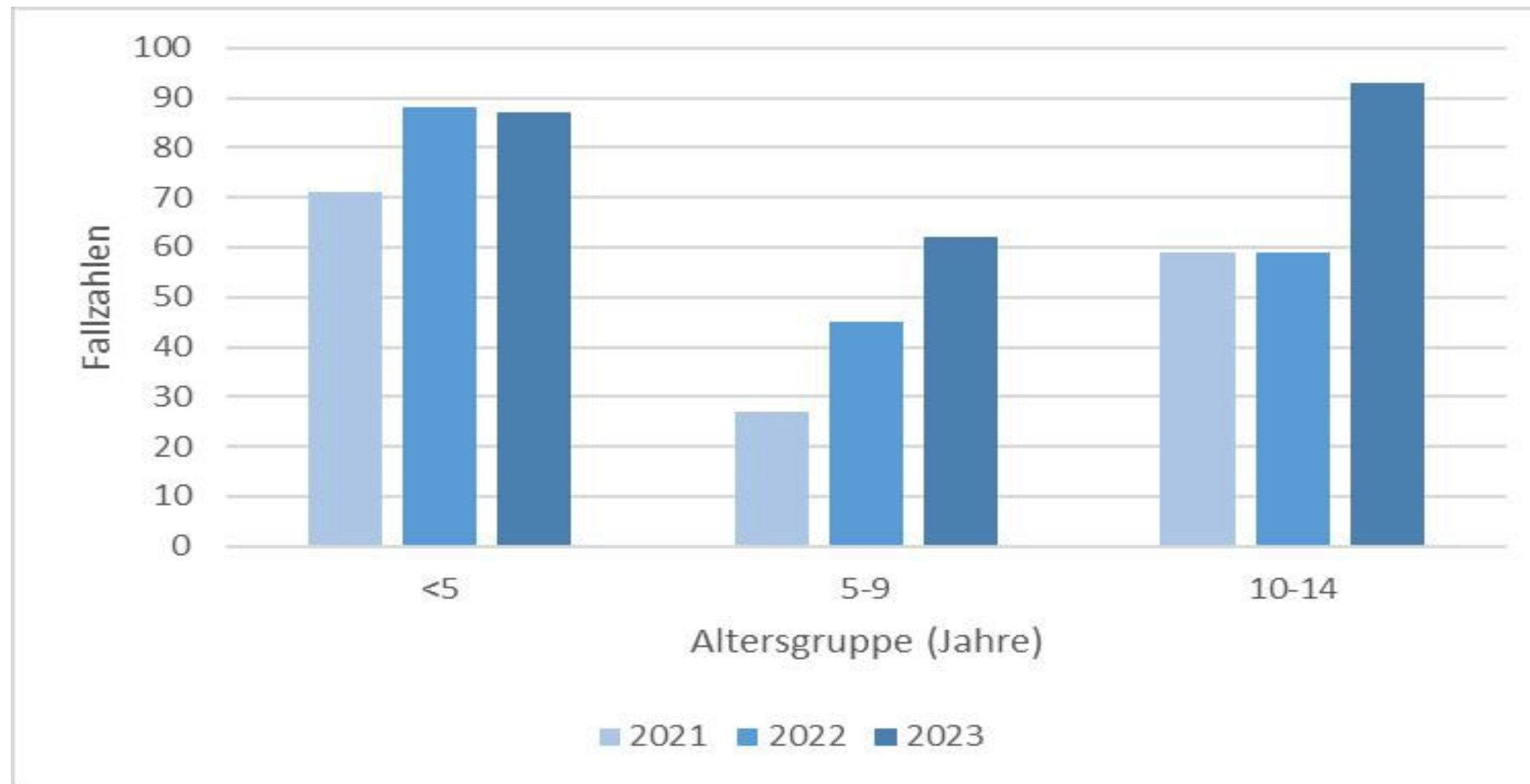
Zeitlicher Verlauf der Tuberkulose-Inzidenz seit 2002



(Folie Walter Haas, Robert Koch-Institut)

Tuberkulose bei Kindern (< 15 Jahre) 2023

242 Kinder (+ 50 im Vgl. zu 2022)



(Folie Walter Haas, Robert Koch-Institut)

Gesundheitsamt Karlsruhe

zuständig für Stadt und Landkreis – 750 000 Einwohner
ca 150 Beschäftigte

Meldestelle/Infektionsschutz/STD

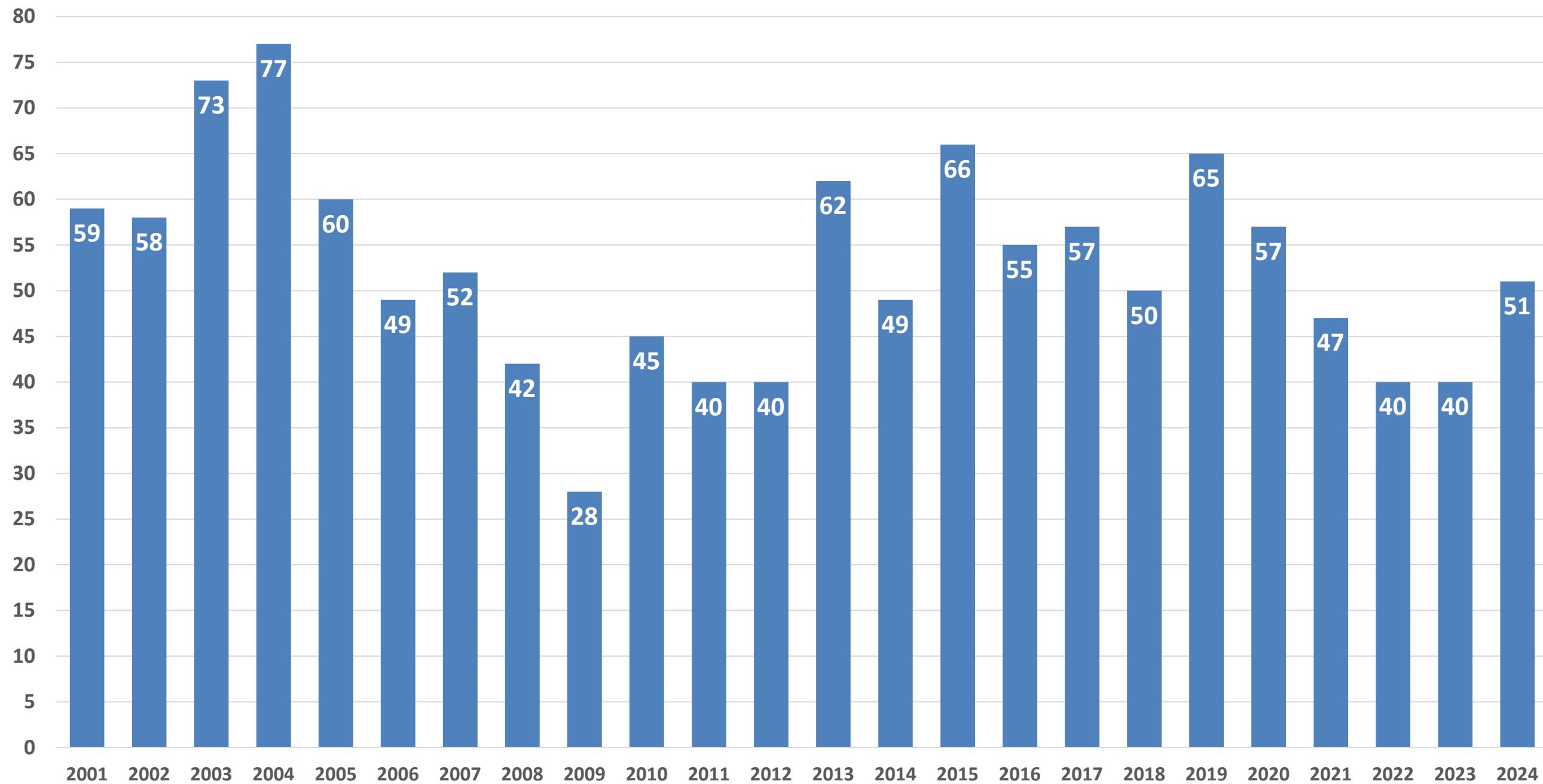
3 Ärztinnen

12 med. Assistentinnen

1 Sozialarbeiterin

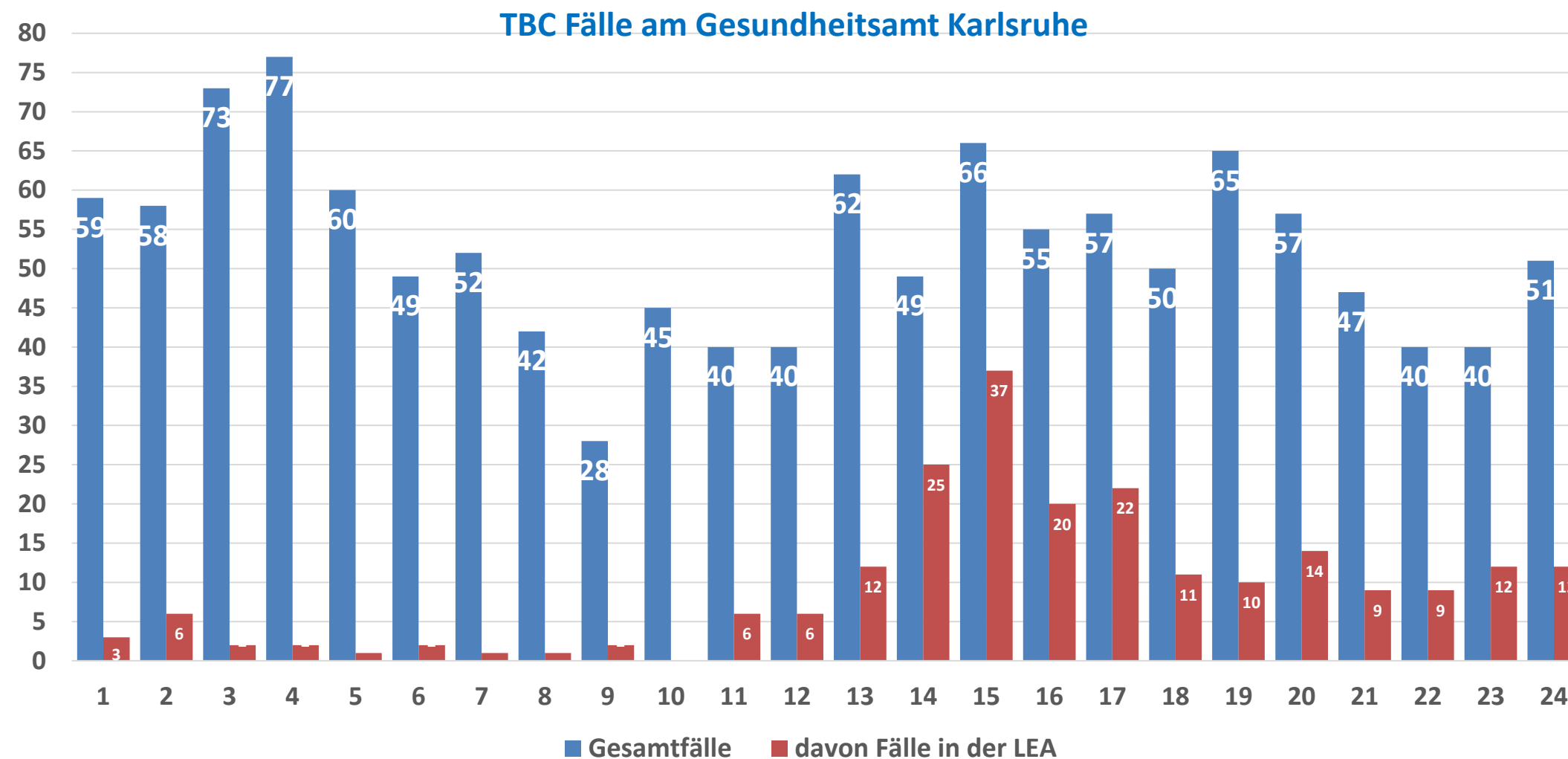


Tuberkulosefälle in Karlsruhe seit 2001



Landeserstaufnahmeeinrichtung für Flüchtlinge Karlsruhe

- Ca 2500 Personen pro Jahr
Alle Personen > 15 Jahre → Röntgen Lunge
Schwangere Frauen → IGRA



Aufgaben des Gesundheitsamtes in der TBC-Fürsorge

Umgebungsuntersuchungen

- Quellensuche
- Kontaktpersonen (Ansteckung? Bereits erkrankt?)
 - IGRA bzw. Röntgen

Indexperson

Isolationsvorgaben

Begleitung der Therapie

Nachbeobachtung (mindestens 1 Jahr)

Typische Probleme in der Betreuung

Viele Personen mit Migrationshintergrund, ohne festen Wohnsitz

- Sprachbarrieren
- Prekäre Wohnverhältnisse (Arbeitsmigranten)
- unklarer Aufenthaltsstatus
- fehlende Krankenversicherung
- Suchterkrankungen (Alkohol, Opioide...)

→ hoher personeller Aufwand zur Organisation der medizinischen Versorgung

Behandlungsführung

Mangel an Hausärzten, Kinderärzten, Lungenfachärzten

wenig Erfahrung mit (resistenter) TBC bei Ärzten in Klinik + ambulanten Praxen

→ Therapieempfehlungen durch GA bzw. engmaschige Kontrolle

→ z. T. eigene Therapieführung (Personen in LEA)

Frühe Entlassungen aus stationärer Behandlung

→ Notwendigkeit formaler Absonderungen gem. § 30 IfSG

Internationale Kommunikation

Internationale Gesundheitsvorschriften (IGV) für gesundheitliche Notlagen

- Pocken, Poliomyelitis verursacht durch Wildtyp, neuer Subtyp einer humanen Influenza (besondere Übermittlung an RKI gem. § 12-IfSG)
- Handlungsrelevanz für ausländische Behörde (trifft i.d.R. auf TB-Fälle zu)
 - Einschätzung des Gesundheitsamtes in Absprache mit Landesstelle
 - Mitteilung an RKI → Information über EWRS/EIS/IGV-Anlaufstellen an das Zielland

→ Deutliche Zunahme der internationalen Mitteilungen zu Tuberkulose in den letzten Jahren

→ keine Rückmeldungen!

Tuberculosis Patient Form

International form for TB patients transferring between countries (Please provide all available information)

1. Sending Authority		Destination Country: _____	
Case ID (if available): _____		Date (dd/mm/yyyy): _____	
Sending authority/institution: _____ Address: _____ Responding person: _____ Email: _____ Phone: _____		For further questions contact: <input type="checkbox"/> Sending authority <input type="checkbox"/> The following: Authority/Institution: _____ Address: _____ Responding person: _____ Email: _____ Phone: _____	
2. TB patient			
Last name: _____		Date of birth (dd/mm/yyyy): _____	
First name: _____		Nationality: _____	
Email: _____		Sex: <input type="checkbox"/> female <input type="checkbox"/> male <input type="checkbox"/> other	
Phone: _____			
<i>The patient has transferred to or will transfer to the following address:</i>			
Street name, number: _____		Presumed transfer date: _____ (dd/mm/yyyy)	
ZIP code: _____		Additional information: _____	
City/village: _____			
District/province: _____			
Country: _____			
3. Clinical information			
Diagnosis: <input type="checkbox"/> TB (pulmonary) <input type="checkbox"/> TB (extrapulmonary), specify: _____		Date of diagnosis: _____ (dd/mm/yyyy)	
Most recent imaging: <input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> Chest-X-ray		Cavitation present: <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	

Tuberculosis Contact Tracing Form

International contact tracing notification form for TB

(Please provide all available information)

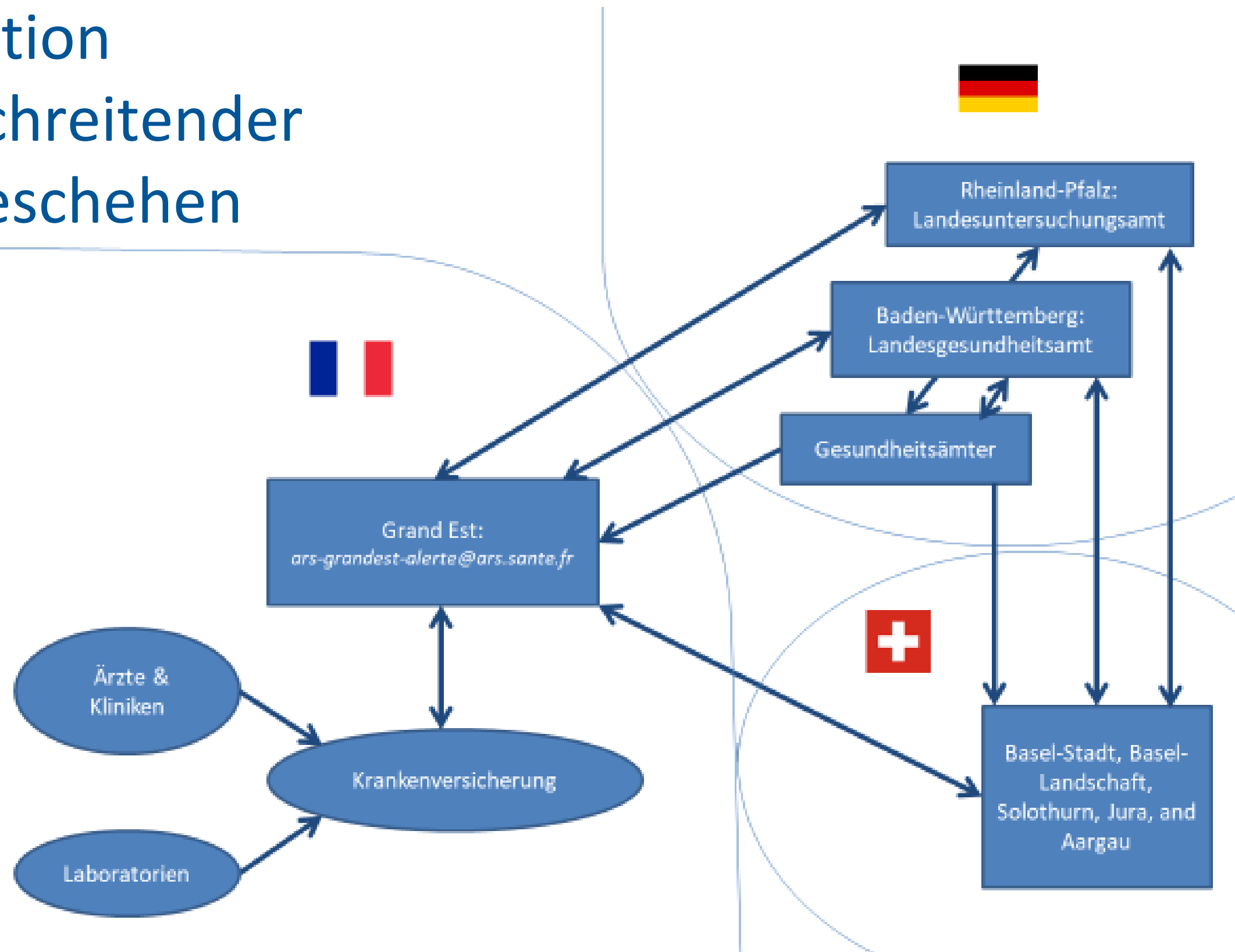
1. Sending Authority		Destination Country: _____	
Case ID (if available): _____		Date (dd/mm/yyyy): _____	
Sending authority/institution: _____ Address: _____ Responding person: _____ Email: _____ Phone: _____		For further questions contact: <input type="checkbox"/> Sending authority <input type="checkbox"/> The following Authority/Institution: _____ Address: _____ Responding person: _____ Email: _____ Phone: _____	
2. Clinical information on the index patient			
Diagnosis: <input type="checkbox"/> TB (pulmonary) <input type="checkbox"/> TB (extrapulmonary)		Date of diagnosis (dd/mm/yyyy): _____	
Initial imaging: <input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> Chest-X-ray		Cavitation present: <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	
Initially respiratory symptoms: <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no		Date of onset (mm/yyyy): _____	
Evidence of transmission to close contacts: <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> unknown			
Laboratory Diagnostics	Respiratory material	Other material, specimen type: pos neg pending not tested	Species: <input type="checkbox"/> <i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex If results available, specify: <input type="checkbox"/> Other, specify: _____ <input type="checkbox"/> Unknown
Microscopy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Culture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
PCR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Drug resistances	resistant sensitive pending unknown	resistant sensitive pending unknown	

Gründe für internationale Mitteilungen bei Tuberkulose

- Informationen zu einer an Tuberkulose erkrankten Person, die (vorübergehend) ins Ausland zieht
 - Ziel: Sicherstellung der weiteren Anbindung/Therapie
- Kontaktpersonen mit Exposition zu einer an infektiöser Lungentuberkulose erkrankten Person (privat/beruflich/Langstreckenflug)
 - Ziel: Untersuchung der Kontaktpersonen
 - ggfs. Chemoprophylaxe oder Chemoprävention (bei LTBI)
 - Therapie (bei Erkrankung)

EpiRhin

Kommunikation grenzüberschreitender Infektionsgeschehen



**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!**