

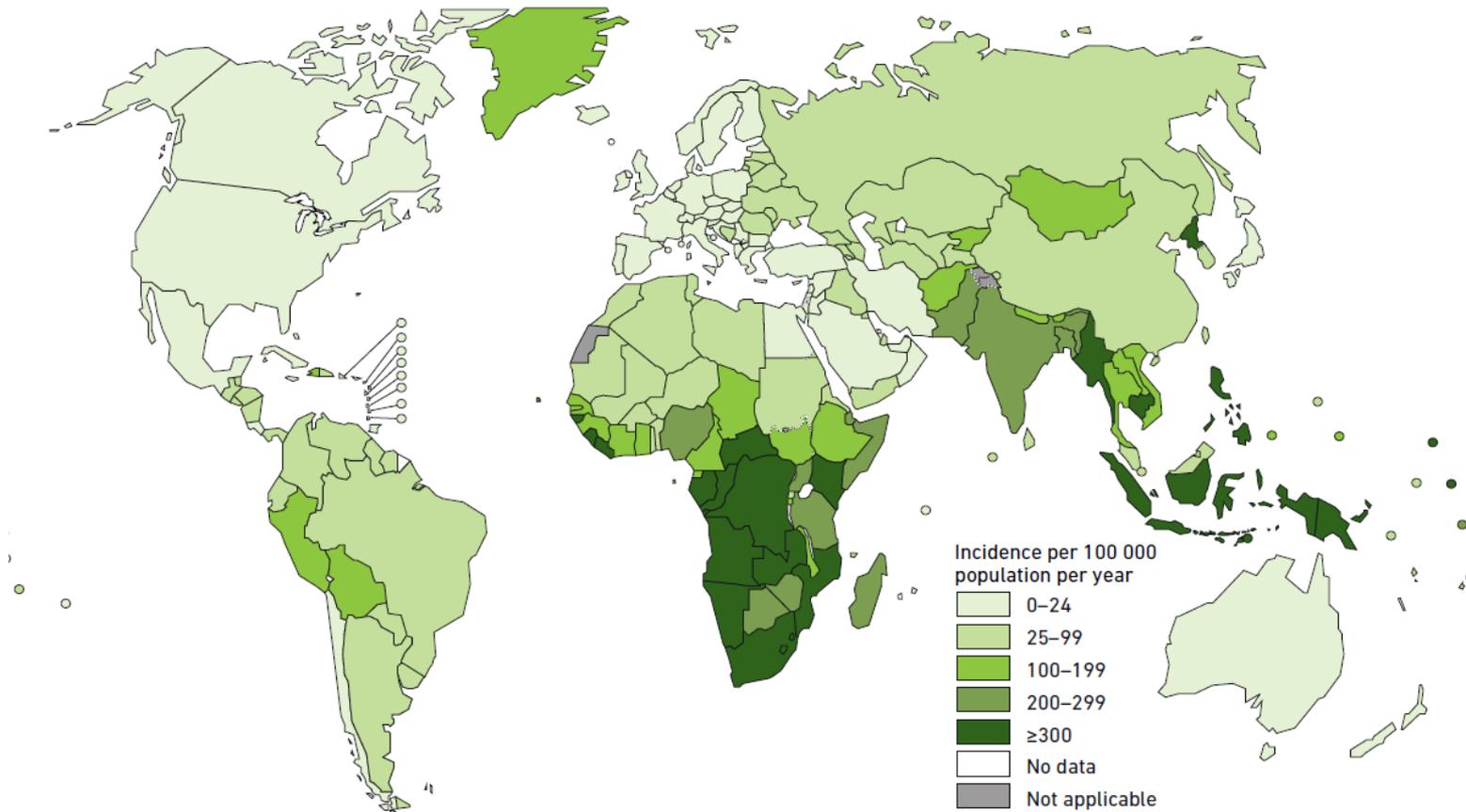
# Epidemiologie der Tuberkulose in Deutschland

**Dr. Bonita Brodhun MPH**

Robert Koch-Institut  
Fachgebiet für respiratorisch  
übertragbare Erkrankungen



# Tuberkulose im Jahr 2017 – Weltweit



## 2017 weltweit geschätzt

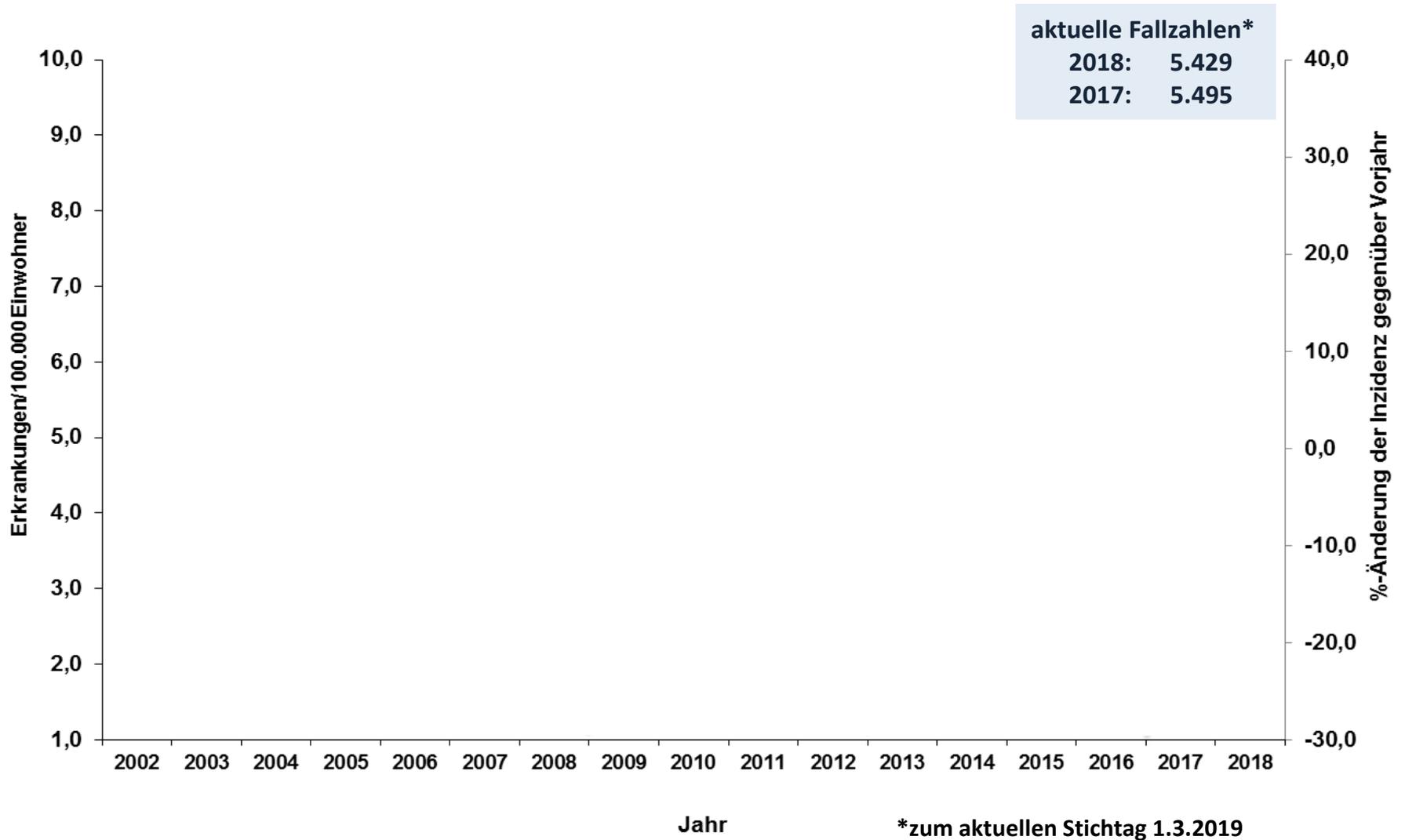
- 10 Millionen Neuerkrankungen
- 460.000 Fälle von MDR-TB
- 1,6 Millionen Todesfälle

Quelle: WHO Global Tuberculosis Report 2018



# Tuberkulose in Deutschland 2002 – 2018

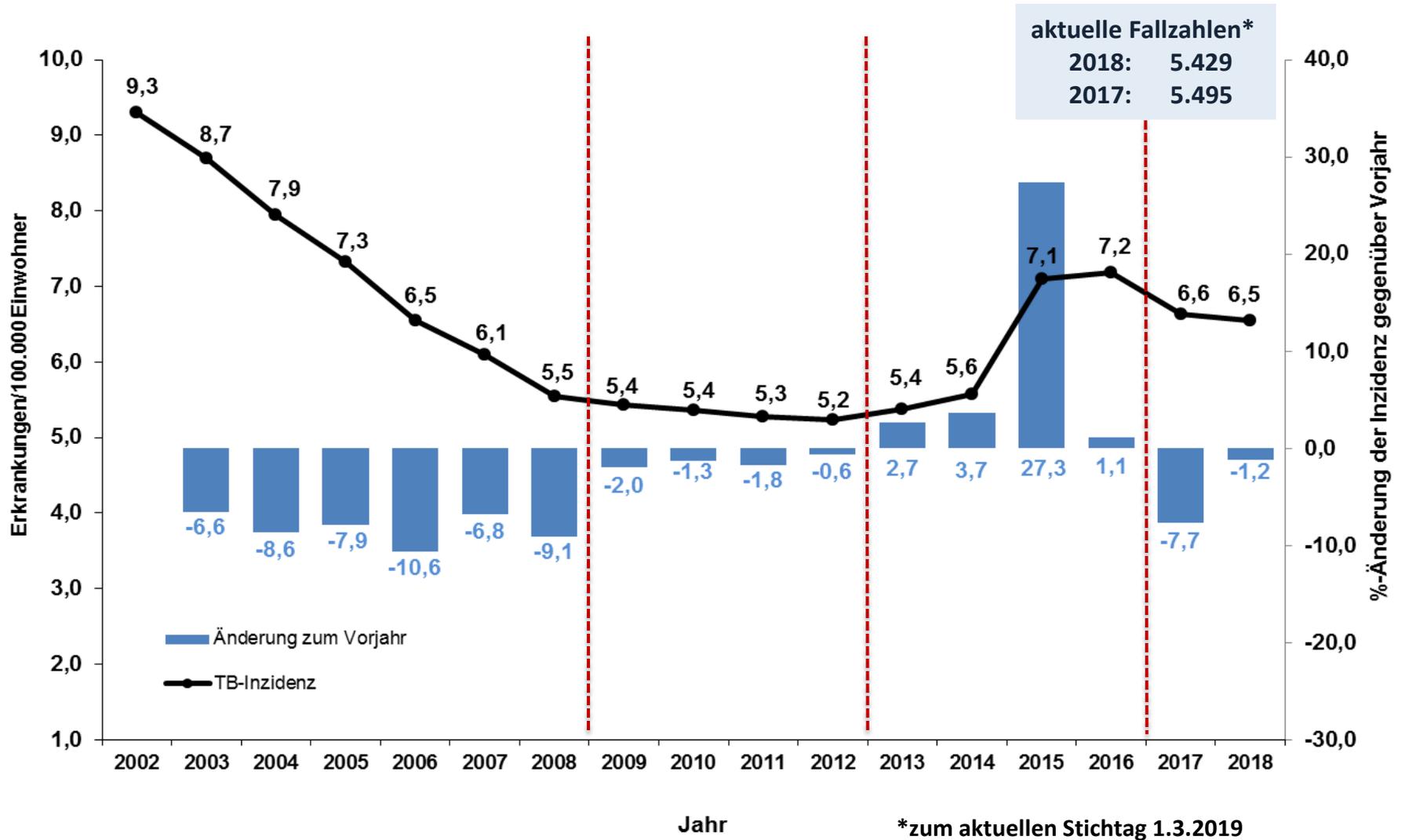
## Zeitlicher Verlauf der Tuberkulose-Inzidenz





# Tuberkulose in Deutschland 2002 – 2018

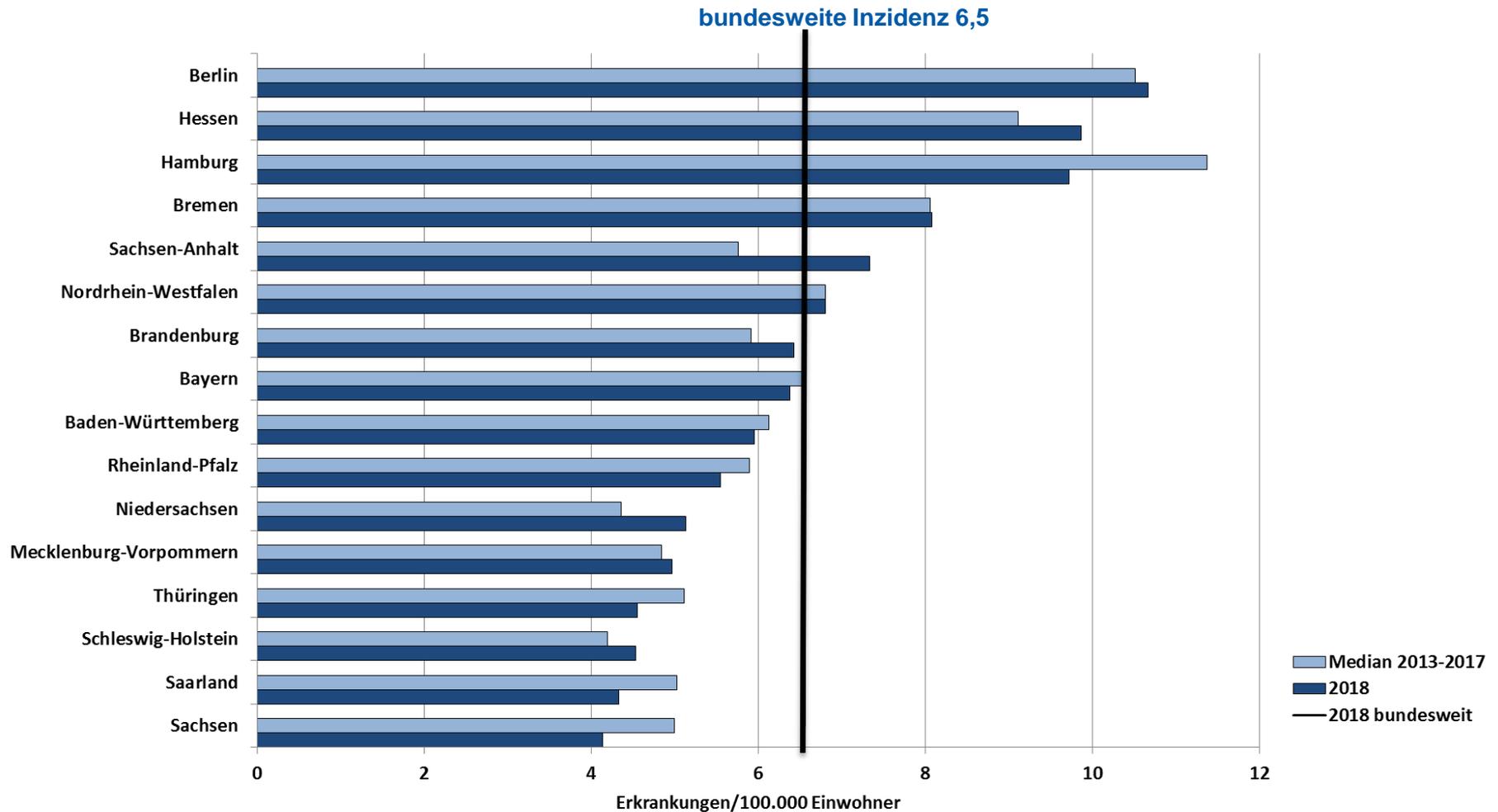
## Zeitlicher Verlauf der Tuberkulose-Inzidenz





# Tuberkulose in Deutschland 2018

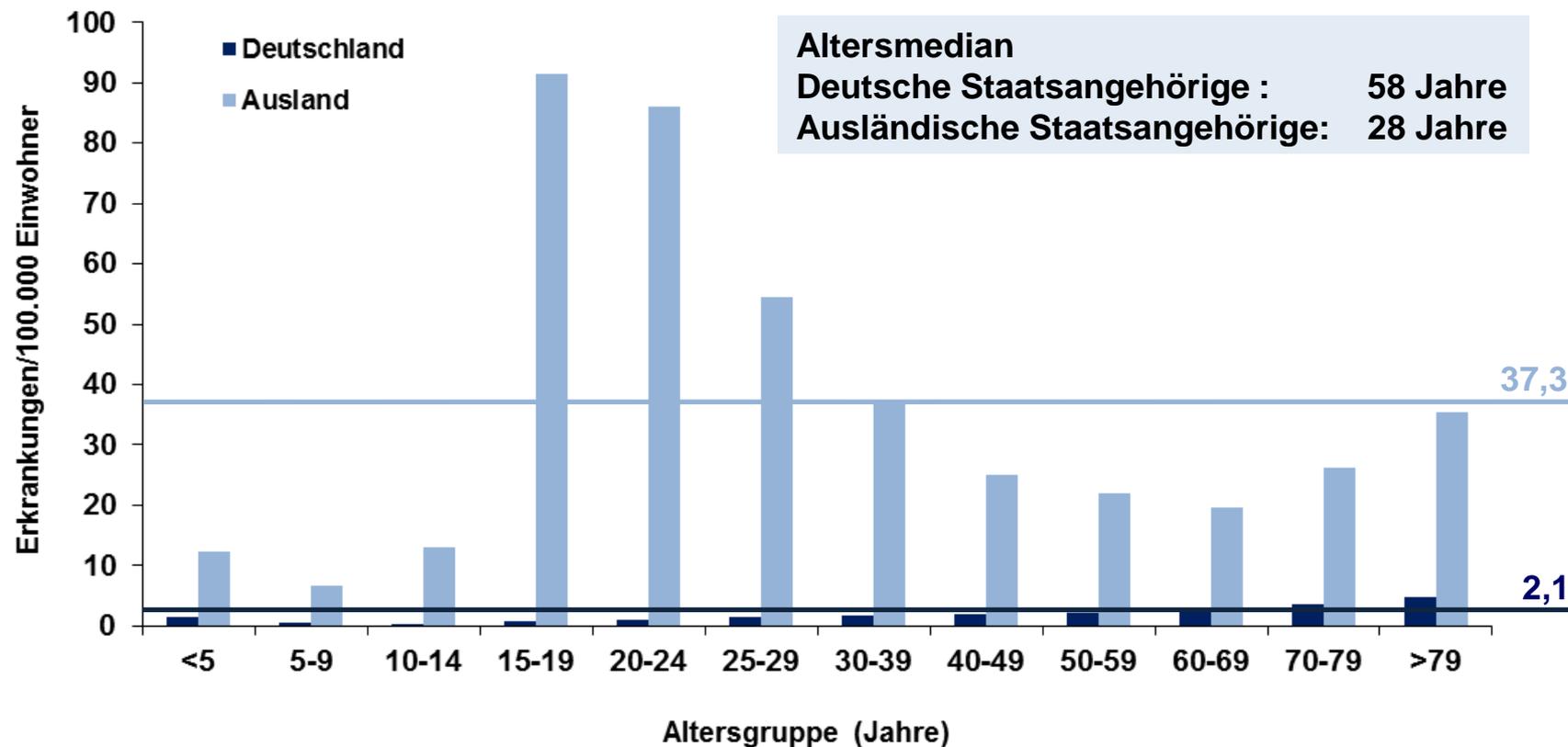
nach Bundesland (N= 5.429) Vergleich mit dem Median der Vorjahre 2013-2017





# Tuberkulose in Deutschland 2018

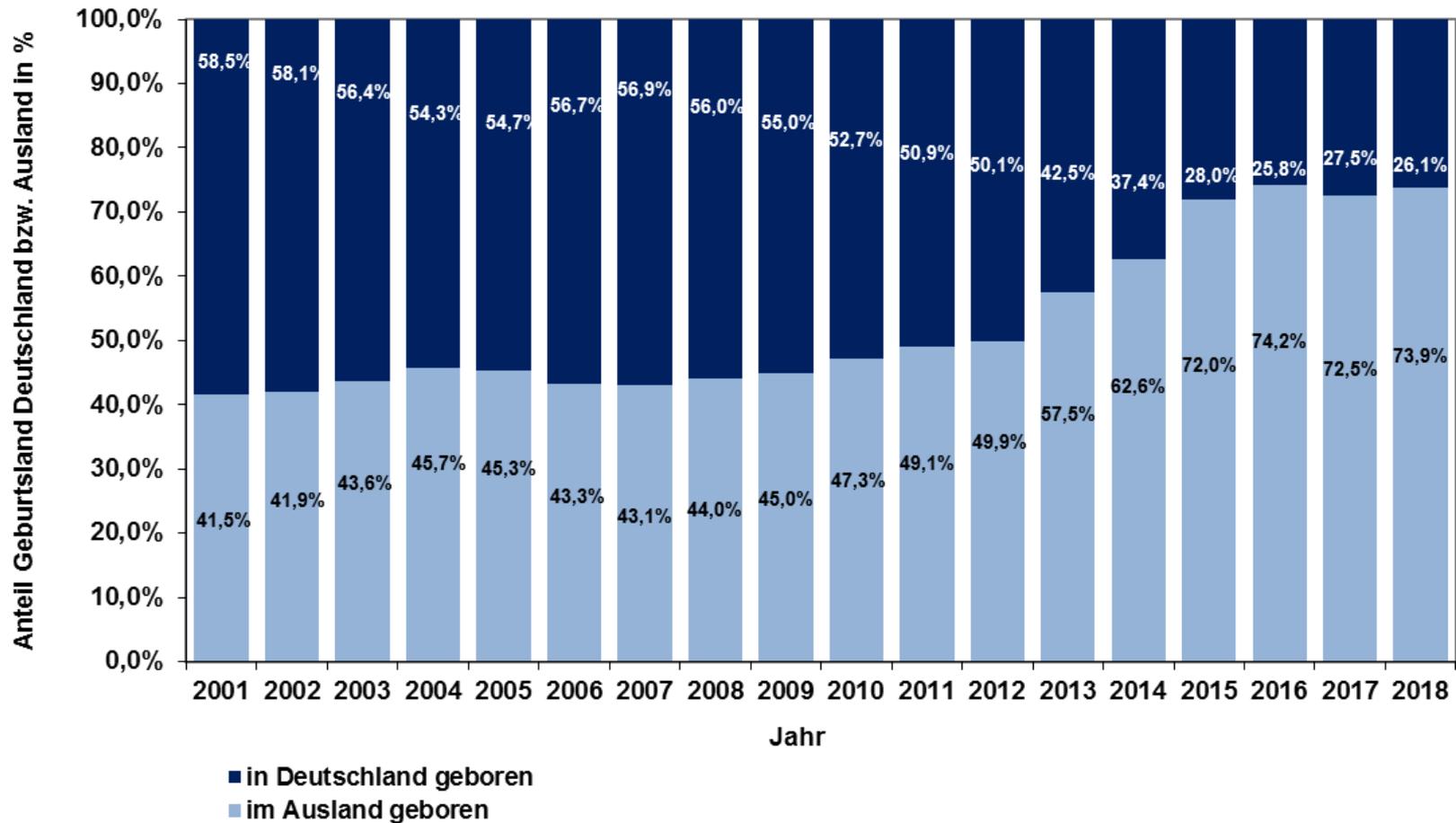
## nach Altersgruppe und Staatsangehörigkeit (N=5.178)





# Tuberkulose in Deutschland 2001 – 2018

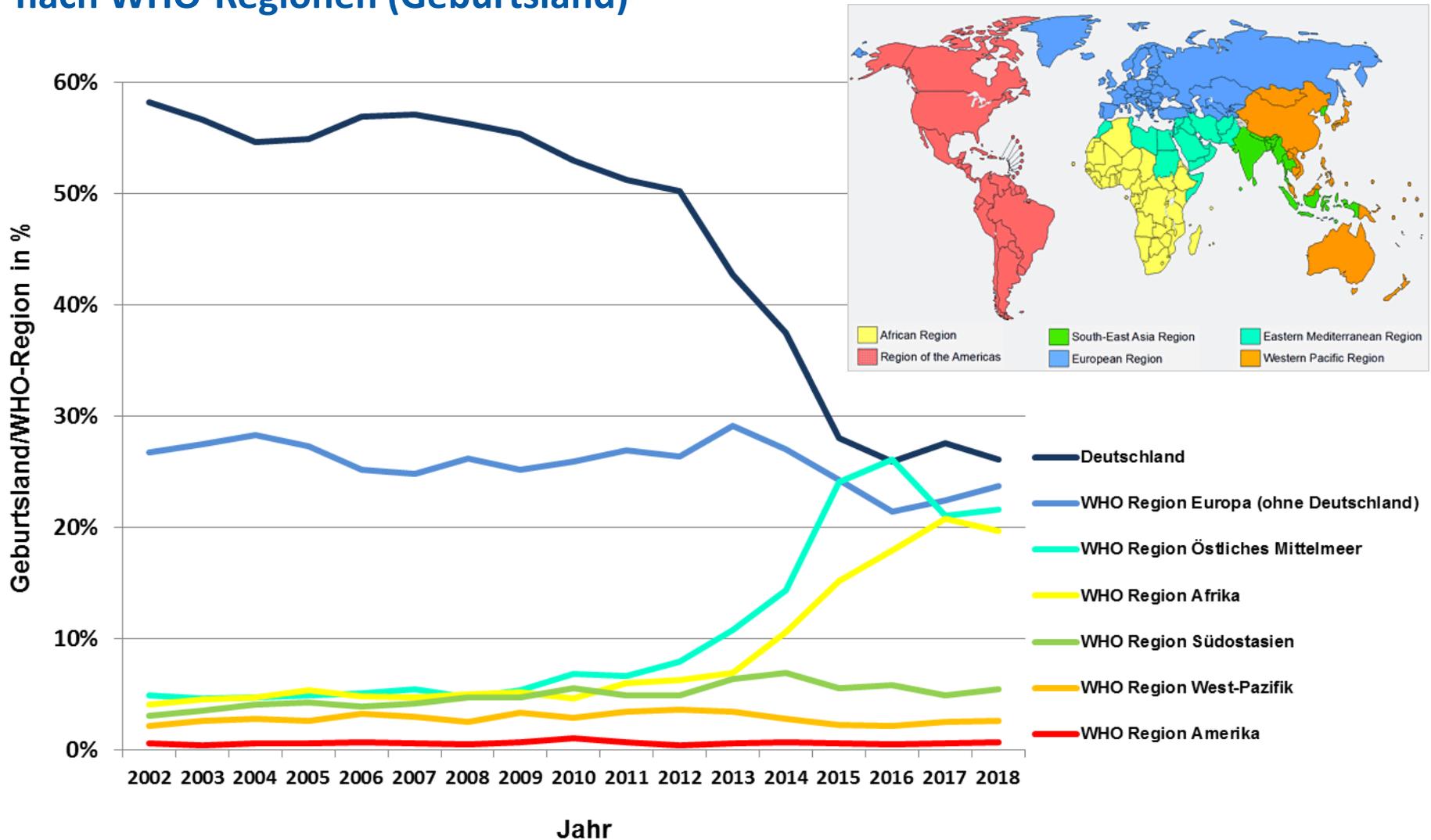
## nach deutschem bzw. nicht deutschem Geburtsland





# Tuberkulose in Deutschland 2002 – 2018

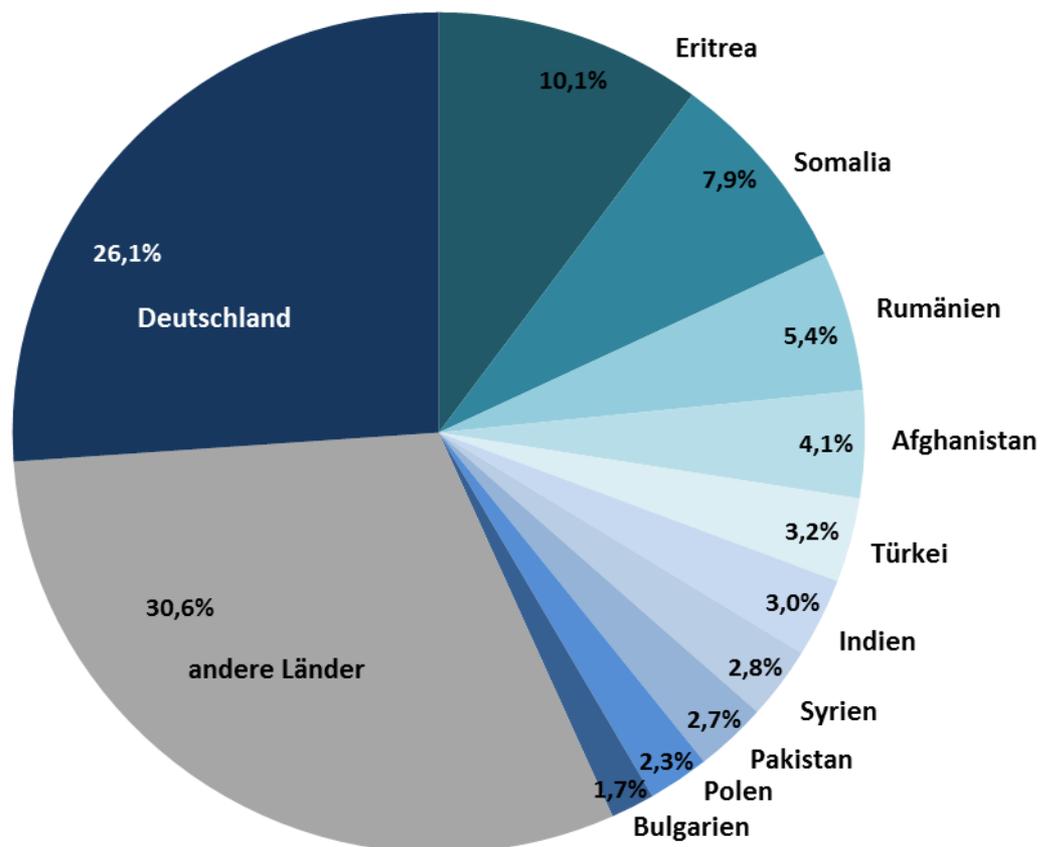
## nach WHO-Regionen (Geburtsland)





# Tuberkulose in Deutschland 2018

## die häufigsten Geburtsländer (N= 5.264)

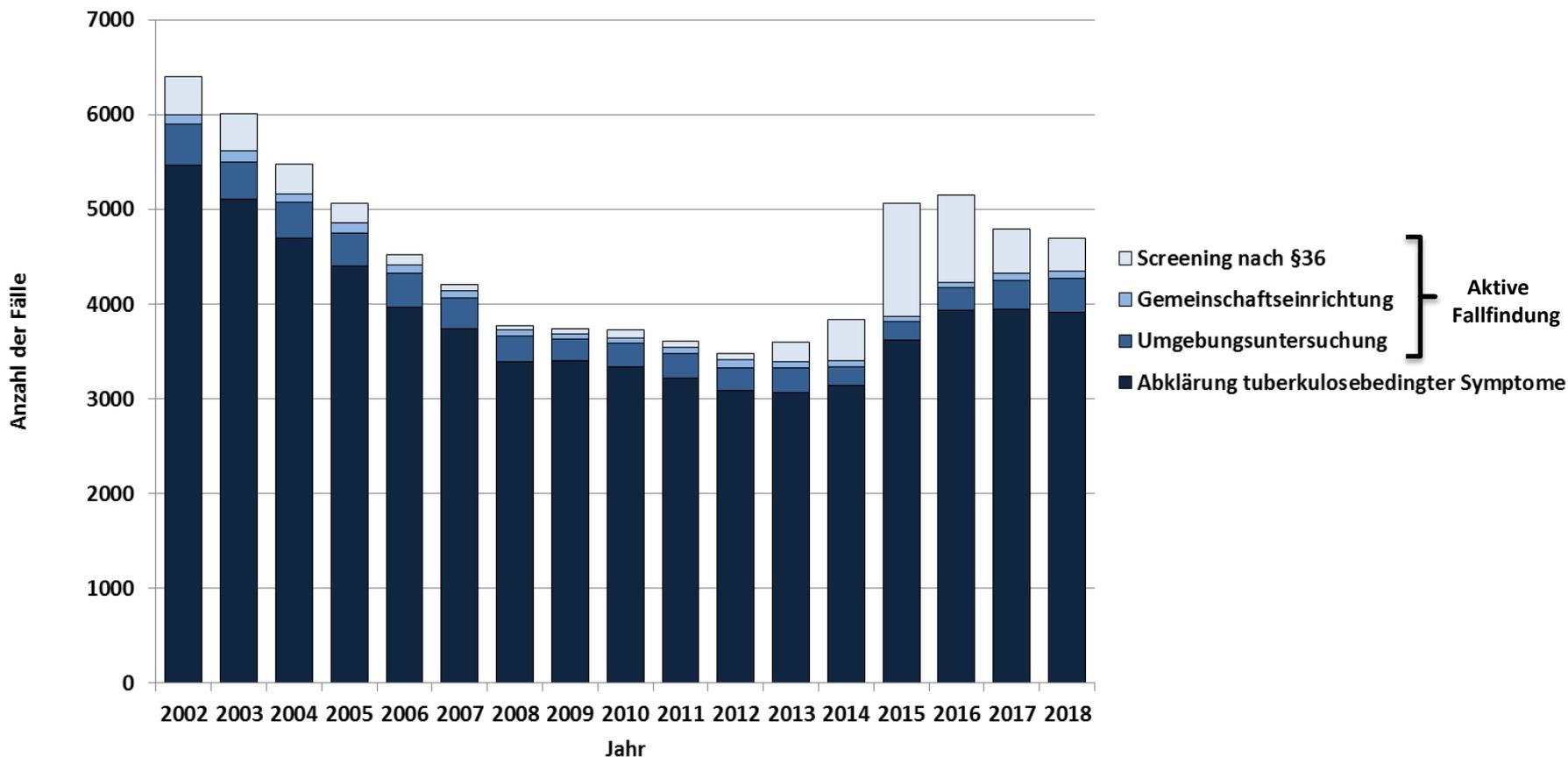


Geburtsland	Anzahl
Eritrea	534
Somalia	414
Rumänien	283
Afghanistan	217
Türkei	171
Indien	160
Syrien	146
Pakistan	144
Polen	123
Bulgarien	88
andere Länder	1.610
Deutschland	1.374
<b>Gesamt mit Angabe</b>	<b>5.264</b>



# Tuberkulose in Deutschland 2002 – 2018

## Anzahl der Fälle nach Art der Fallfindung





# Tuberkulose in Deutschland 2018

## Anzahl und Anteil der durch Screening nach §36 IfSG ermittelten Fälle nach Geburtsland

Geburtsland	Anzahl	Prozent
Eritrea	64	19,2%
Somalia	60	18,0%
Georgien	33	9,9%
Guinea	25	7,5%
Afghanistan	15	4,5%
Syrien	14	4,2%
Nigeria	11	3,3%
Gambia	10	3,0%
Kamerun	9	2,7%
Irak	7	2,1%
10 häufigste Länder gesamt	248	74,5%
39 weitere Länder	85	25,5%
<b>Gesamt</b>	<b>333</b>	<b>100,0%</b>

## TB-Fälle gesamt nach Geburtsland

Geburtsland	Anzahl
Eritrea	534
Somalia	414
Rumänien	283
Afghanistan	217
Türkei	171
Indien	160
Syrien	146
Pakistan	144
Polen	123
Bulgarien	88
andere Länder	1.610
Deutschland	1.374
<b>Gesamt mit Angabe</b>	<b>5.264</b>



# Tuberkulose in Deutschland 2018

## nach betroffenem Hauptorgan (N=5.370)

### Pulmonale Tuberkulose 72,9%

davon

- **81,5% pulmonal offen**  
(davon 45,5% mikroskopisch positiv)
- **18,5% pulmonal geschlossen**

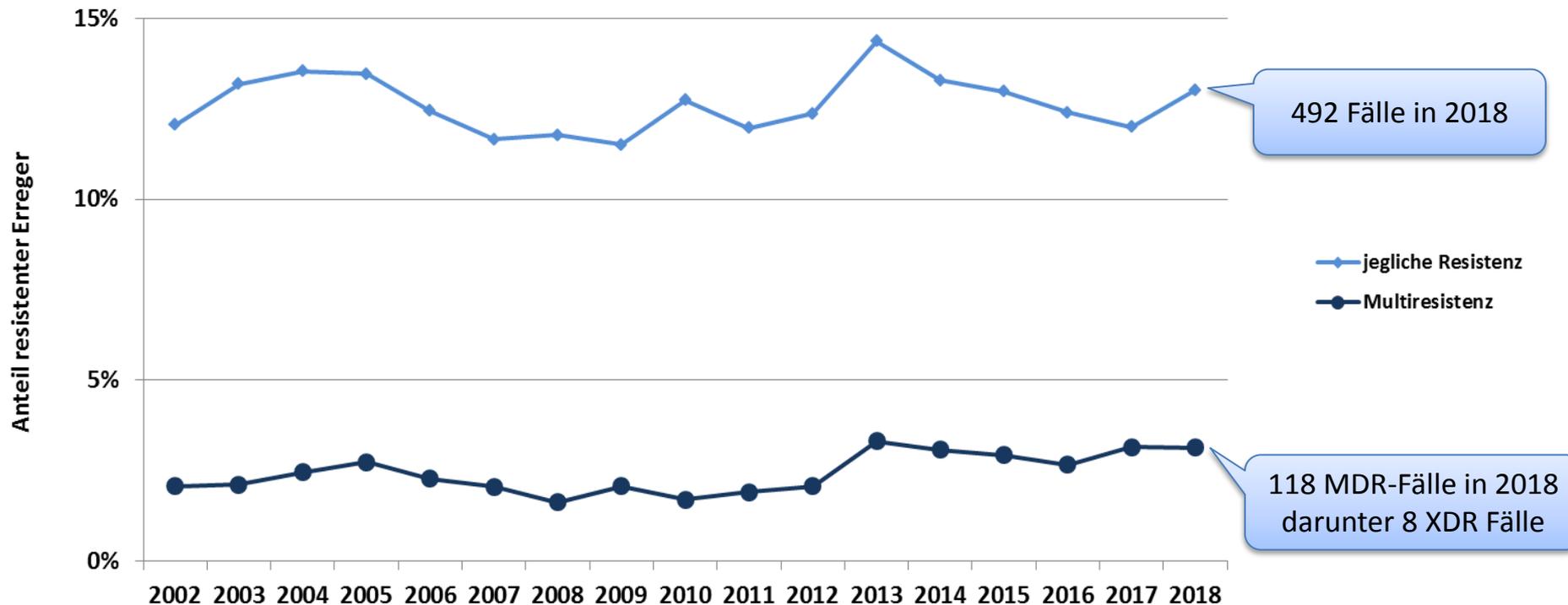


### Extrapulmonale Tuberkulose 27,1%

- **0,7% ZNS/Hirnhaut**
- **9,2% Lymphknoten extrathorakal**
- **4,9% Lymphknoten intrathorakal**
- **4,5% Pleura**
- **1,4% Wirbelsäule**
- **1,8% Peritoneum/Verdauungstrakt**
- **1,1% Urogenitaltrakt**
- **1,5% Knochen & Gelenke**
- **0,4% Disseminierte Tuberkulose**
- **1,4% andere/sonstige Organe**



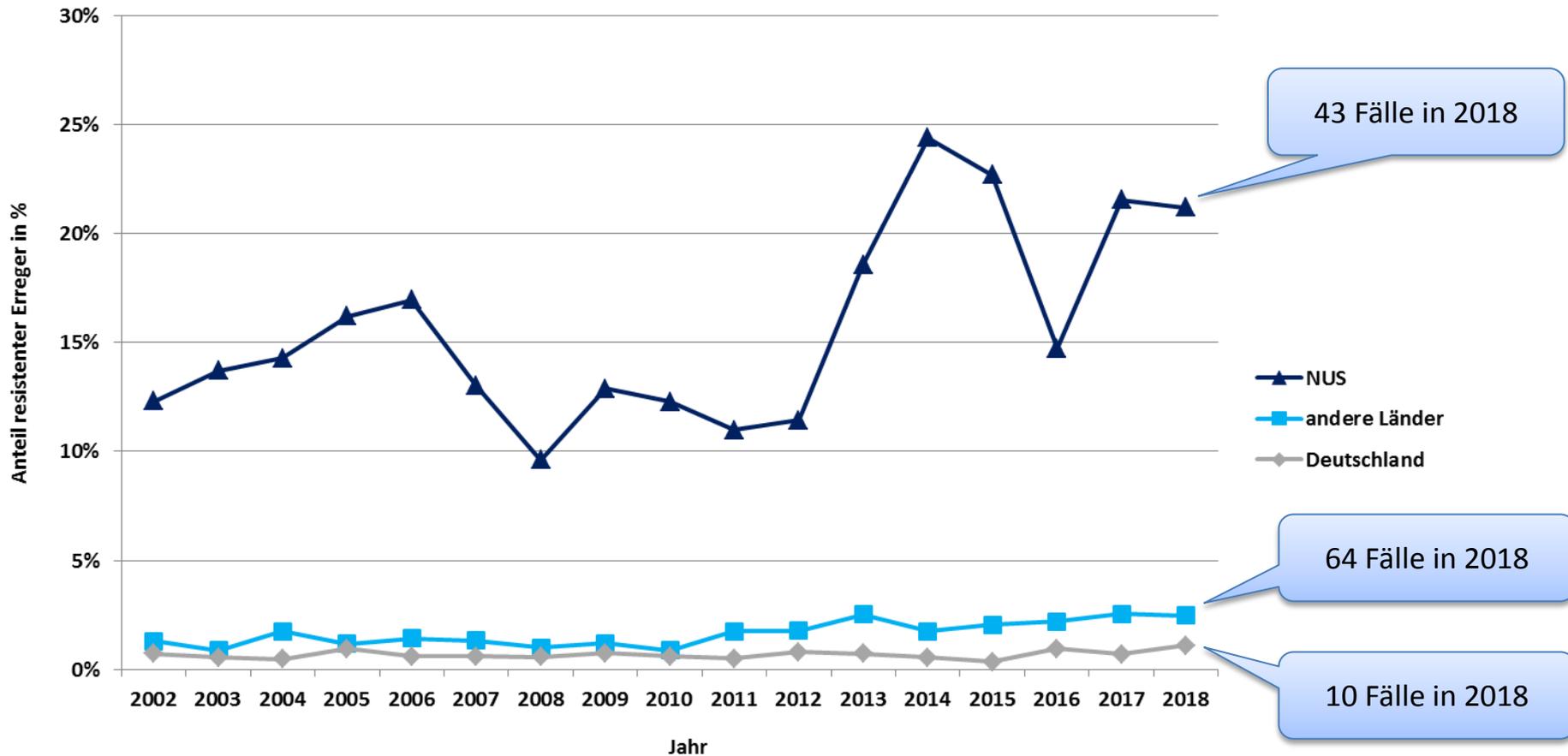
# Resistente Tuberkulose in Deutschland 2002 – 2018



**Multiresistenz (MDR):** gleichzeitige Resistenz gegenüber mindestens Isoniazid und Rifampicin  
**jegliche Resistenz:** Resistenz gegen mindestens eines der fünf Standardmedikamente



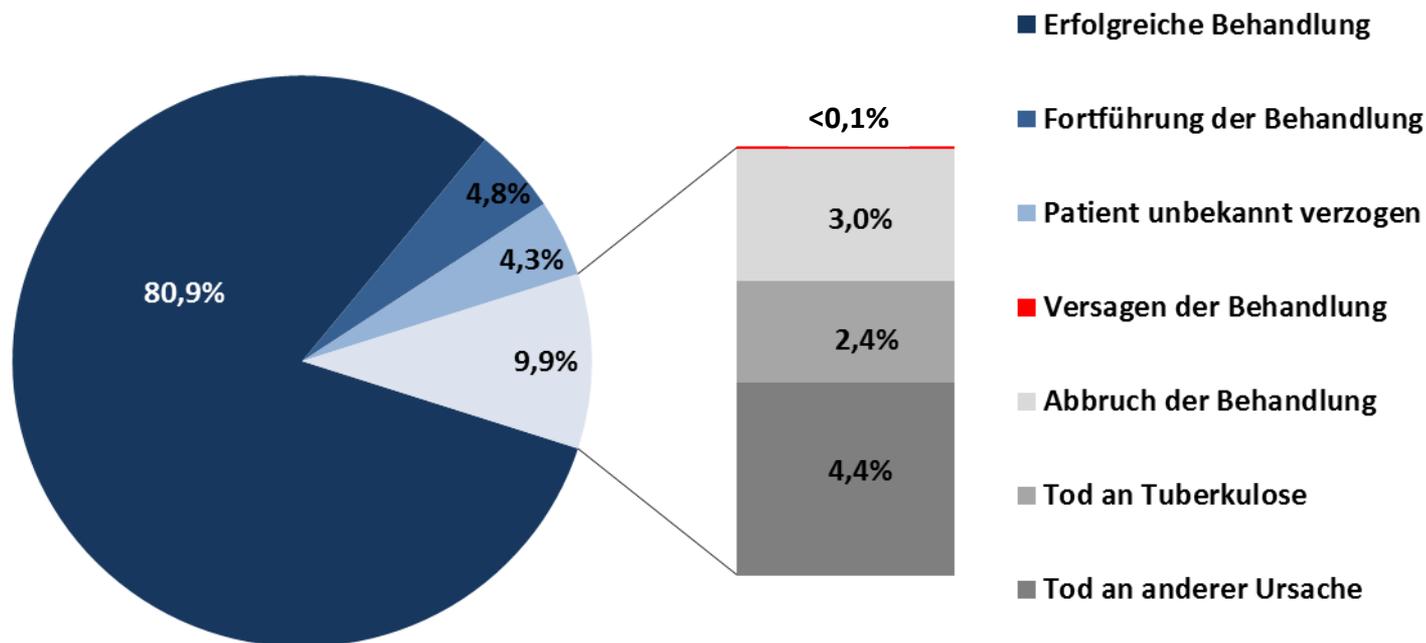
# Multiresistente Tuberkulose in Deutschland 2002 – 2018 nach Geburtsland





# Tuberkulose-Behandlungsergebnis 2016

(N=5.025) (Stichtag 1.3.2018)

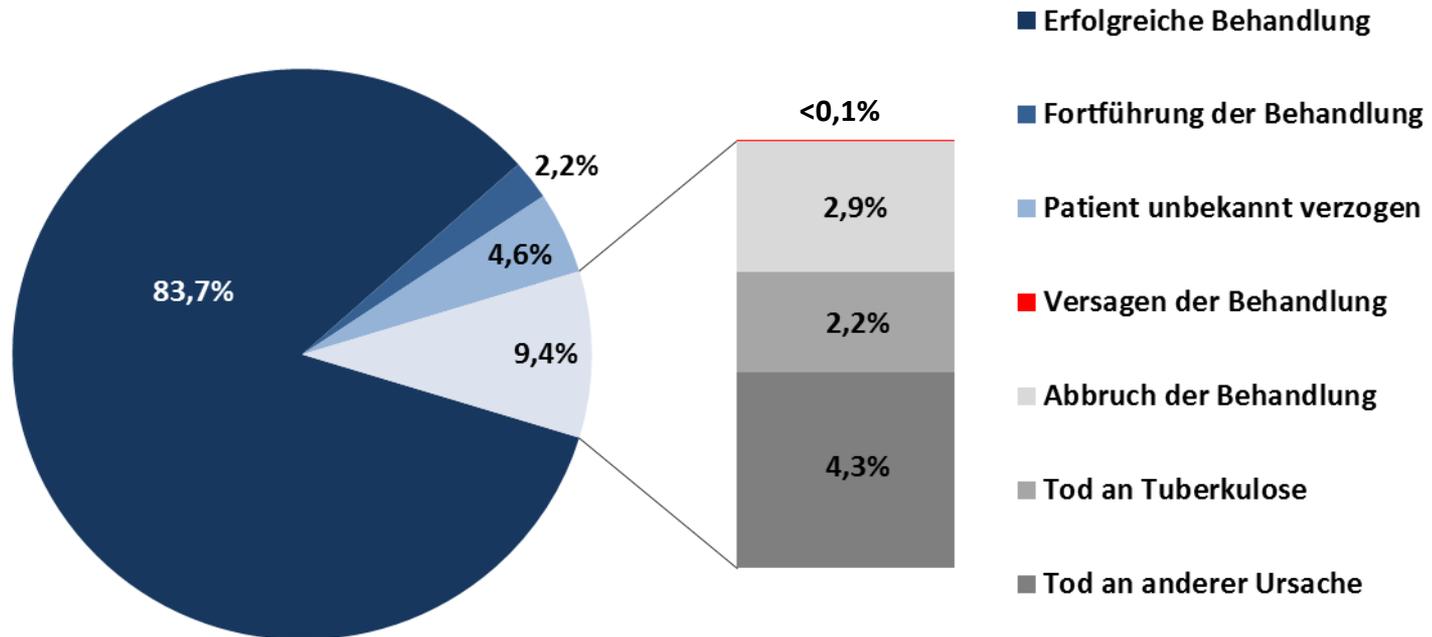


**Für 924 von 5.949 Fällen (15,5%) wurden bis zum Stichtag (1.3.2018) keine Angaben zum Behandlungsergebnis übermittelt**



# Tuberkulose-Behandlungsergebnis 2016 – Update

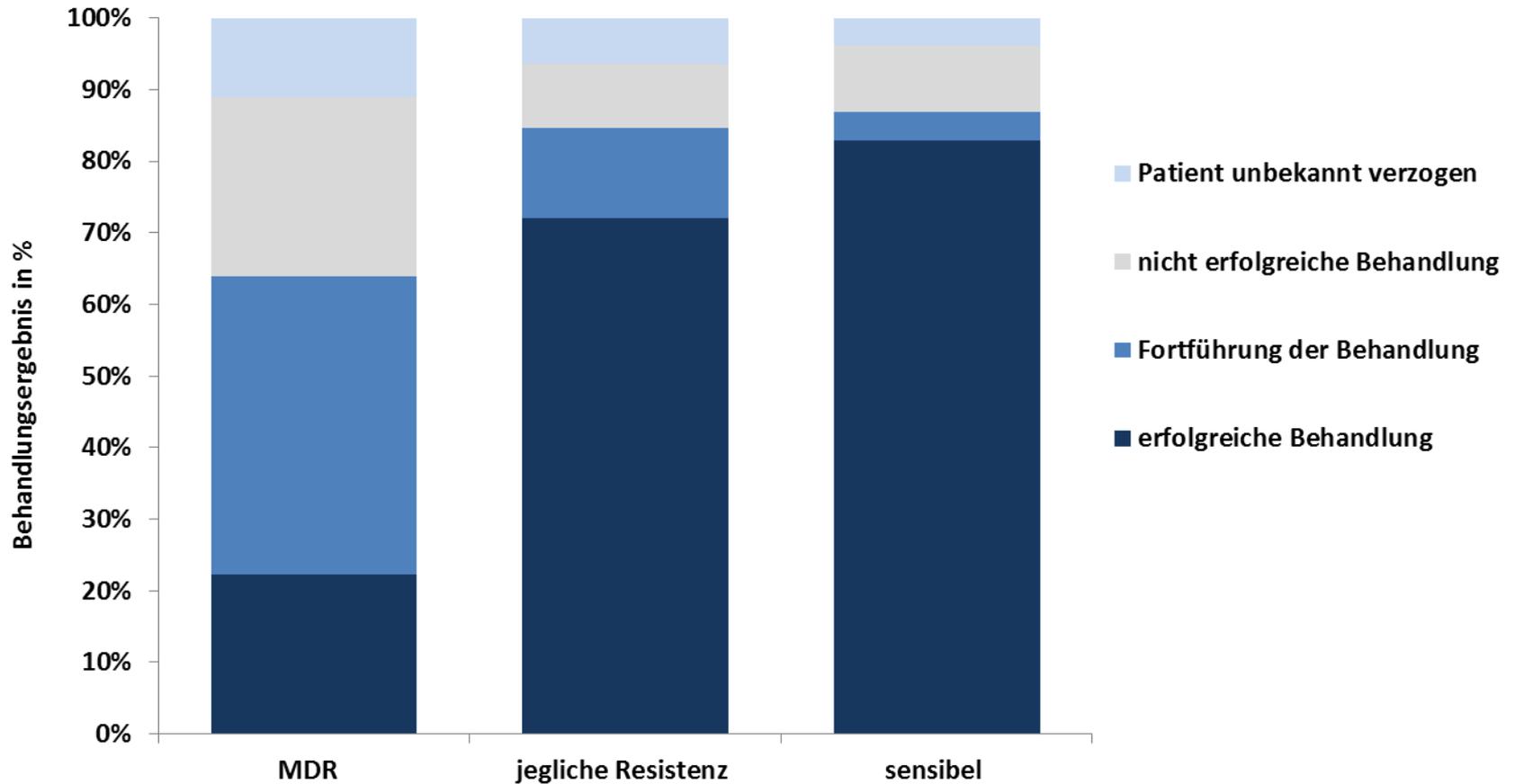
(N=5.425) (Stichtag 1.3.2019)



**Für 524 von 5.949 Fällen (8,8%) lagen auch zum aktualisierten Stichtag ein Jahr später (1.3.2019) keine Angaben zum Behandlungsergebnis vor**



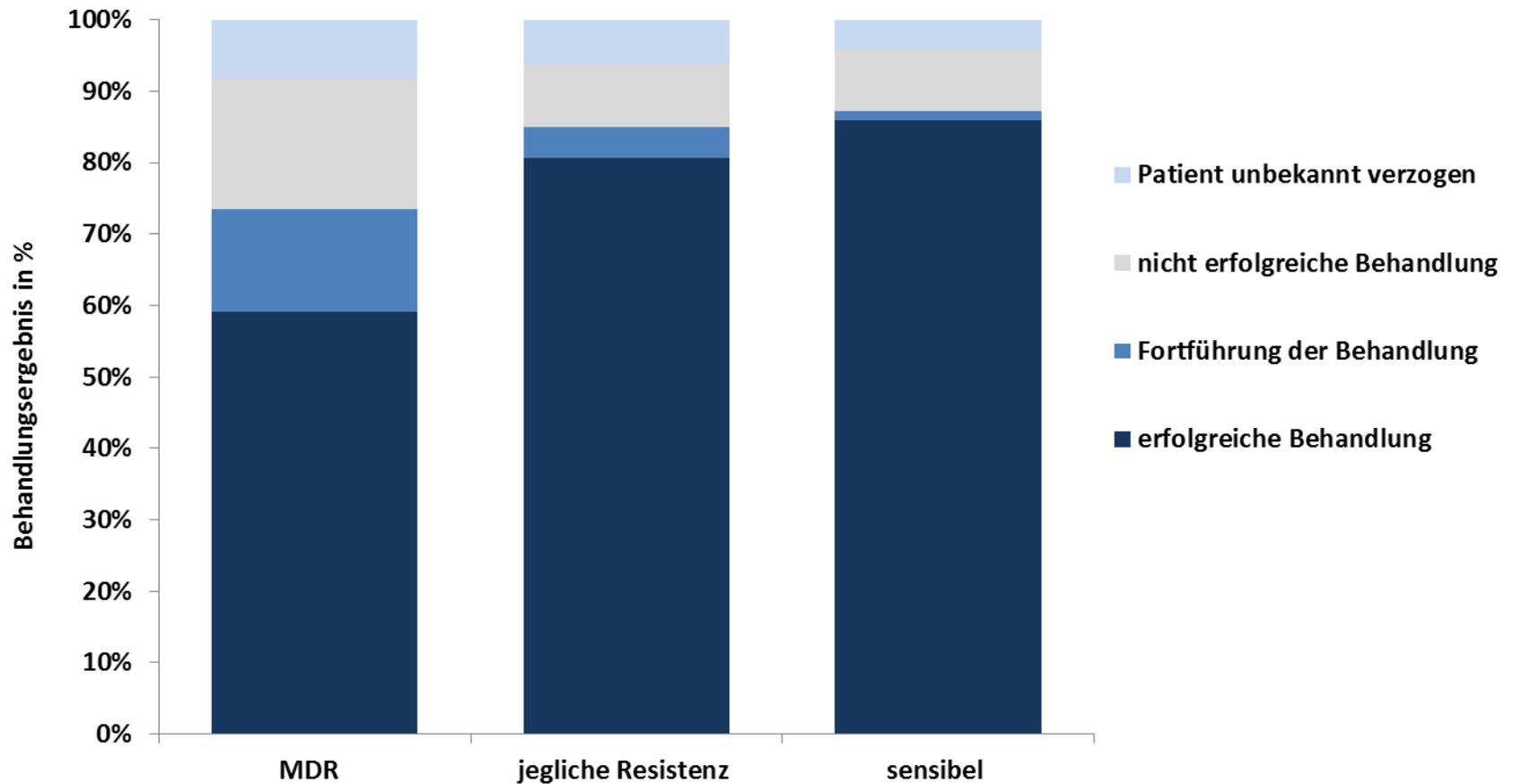
# Tuberkulose-Behandlungsergebnis 2016 nach Resistenz (Stichtag 1.3.2018)





# Tuberkulose-Behandlungsergebnis 2016 – Update

## nach Resistenz (Stichtag 1.3.2019)





## Zusammenfassung

- Nach deutlicher Zunahme 2015 und weitgehend unveränderter Situation 2016 sind die Erkrankungszahlen 2017 und 2018 wieder rückläufig – wenn auch auf einem vergleichsweise hohen Niveau.
- Die epidemiologische Situation wird vor allem durch Migration und demographische Entwicklungen beeinflusst.
- Die aktive Fallfindung nach §36 (4) IfSG spielt weiterhin eine wichtige Rolle, aber auch die passive Fallfindung ist für diese Personengruppen wichtig.
- Trotz weitgehend unveränderter Resistenzsituation bleibt das Auftreten resistenter Tuberkulosen – insbesondere multi- und extensiv resistenter Tuberkulosen – weiterhin eine Herausforderung.
- Der Behandlungserfolg bleibt unter der Zielvorgabe der WHO und ist in hohem Alter und bei resistenter Tuberkulose geringer.

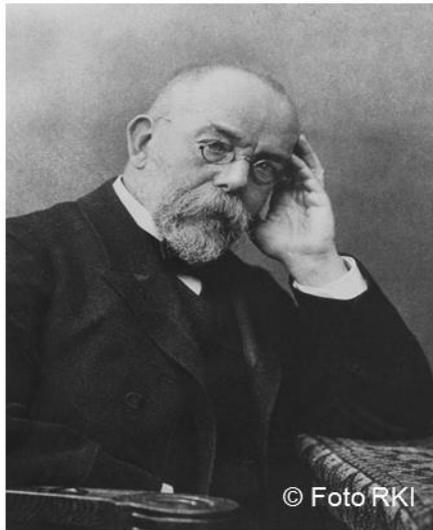


## Fazit

- Die Tuberkulose ist in Deutschland nach wie vor ein ernst zu nehmendes Public-Health-Problem.
- Eine effektive Tuberkulose-Kontrolle ist daher wichtiger denn je:
  - Basis hierfür ist eine gut etablierte Tuberkulose-Surveillance, die aktuelle Entwicklungen und mögliche Einflussfaktoren im epidemiologischen Geschehen frühzeitig zu erkennen vermag.
  - Ein adäquat ausgestatteter öffentlicher Gesundheitsdienst, der notwendige Maßnahmen umsetzen kann.



## Dank an



- Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in den Gesundheitsämtern und Landesstellen sowie an Ärzte und Labore, die mit ihrer Arbeit die Tuberkulose-Surveillance maßgeblich unterstützen und an einer erfolgreichen TB-Kontrolle mitwirken
- RKI: Barbara Hauer, Nita Perumal, Walter Haas und Doris Altmann



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

