



Neue Daten, neue Fragen

Weiterentwicklung der bevölkerungsbezogenen
Krebsregistrierung durch klinische Informationen

Prof. Dr. Volker Arndt | 04.02.2026

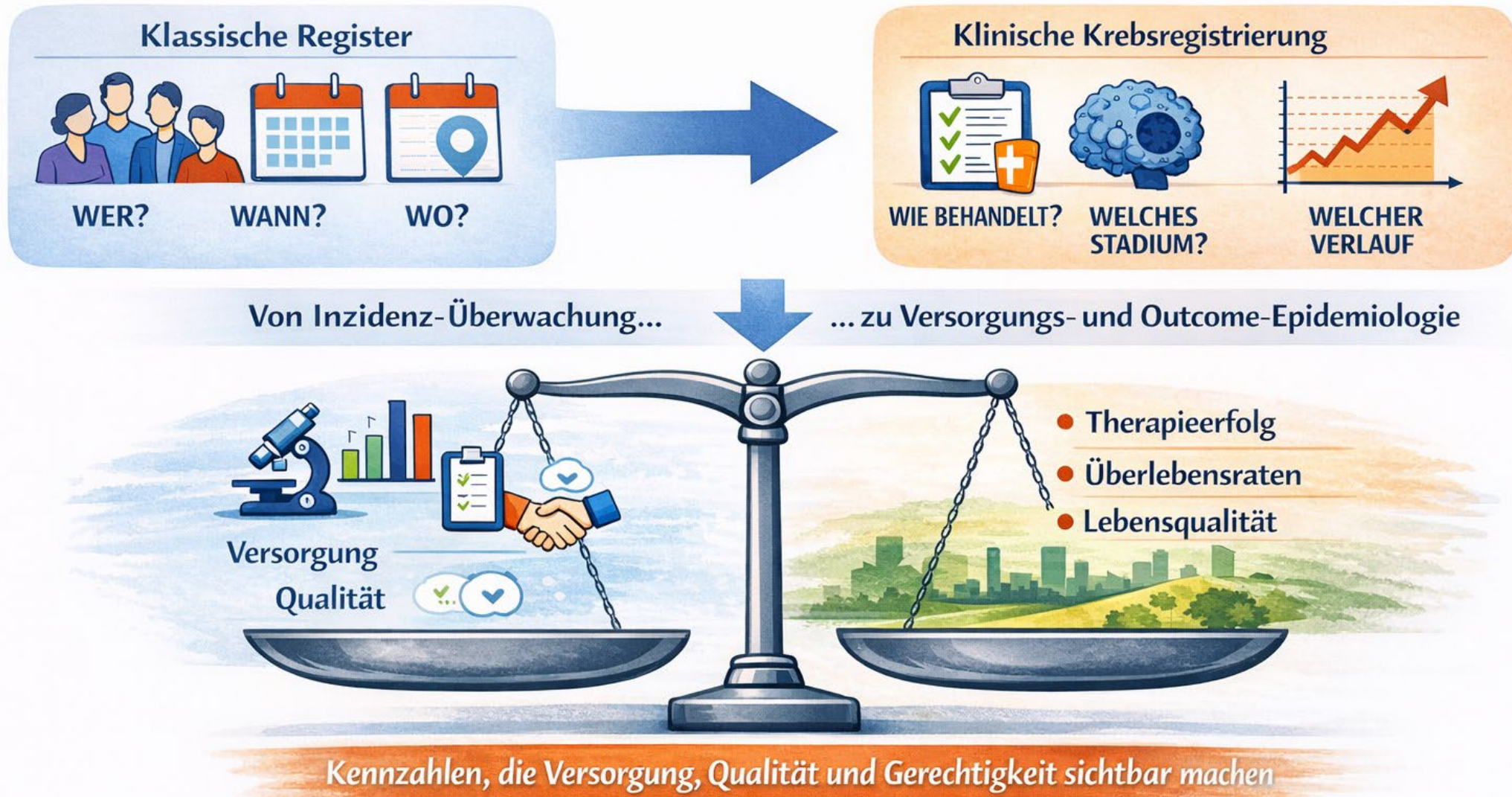
Epidemiologisches Krebsregister Baden-Württemberg, DKFZ Heidelberg

Cancer Survivorship, DKFZ Heidelberg

Steering Committee European Network of Cancer Registries

Board of Directors International Association of Cancer Registries

Wie verändern klinische Informationen die Epidemiologie?



Bevölkerungsbezogene Krebsregistrierung klassisch

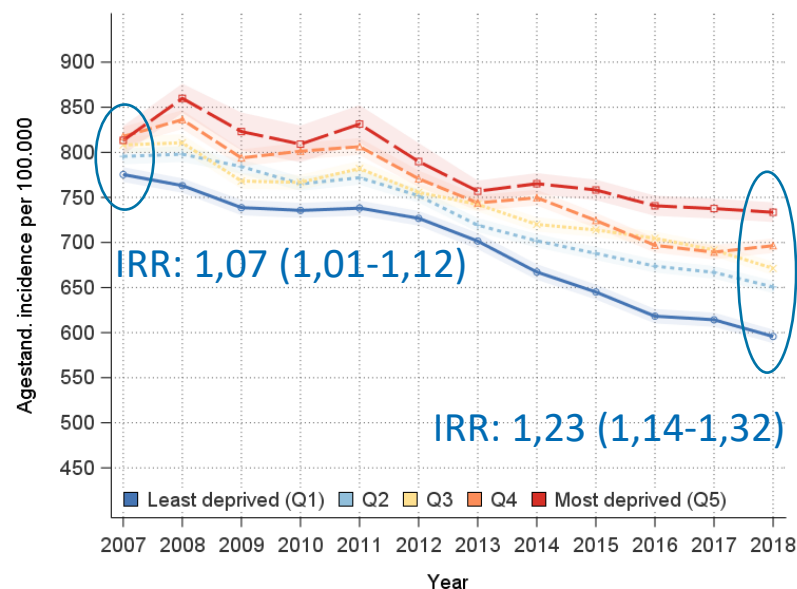


- Liefert valide Inzidenz, Mortalitäts- und Überlebensmaße
- Basis zum Monitoring & Evaluation auf Bevölkerungsebene zur Eindämmung des Krebsgeschehens und Trendanalysen
- Ermöglicht regionale Vergleiche
- Kompass für Prävention, Früherkennung und Ressourcenplanung

Höheres Krebsrisiko bei sozialer Deprivation

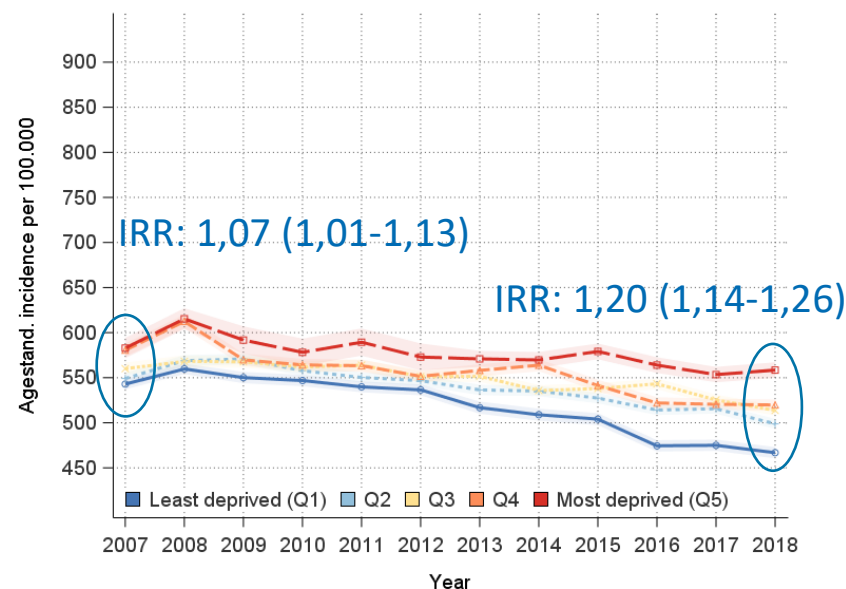
Altersstandardisierte Inzidenz nach Deprivationsquintil für „Krebs gesamt“

Männer

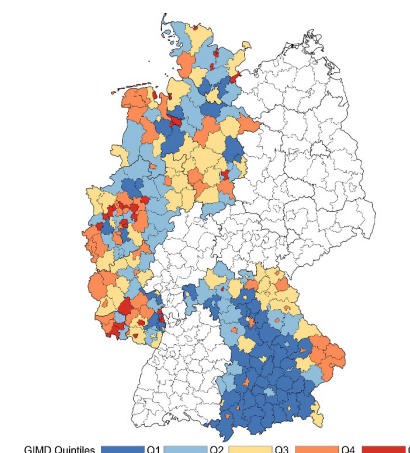


Hohe Deprivation: -1,2 % pro Jahr
Geringe Deprivation: -2,4 % pro Jahr

Frauen



Hohe Deprivation: -0,7 % pro Jahr
Geringe Deprivation: -1,5 % pro Jahr



IRR = Incidence Rate Ratio

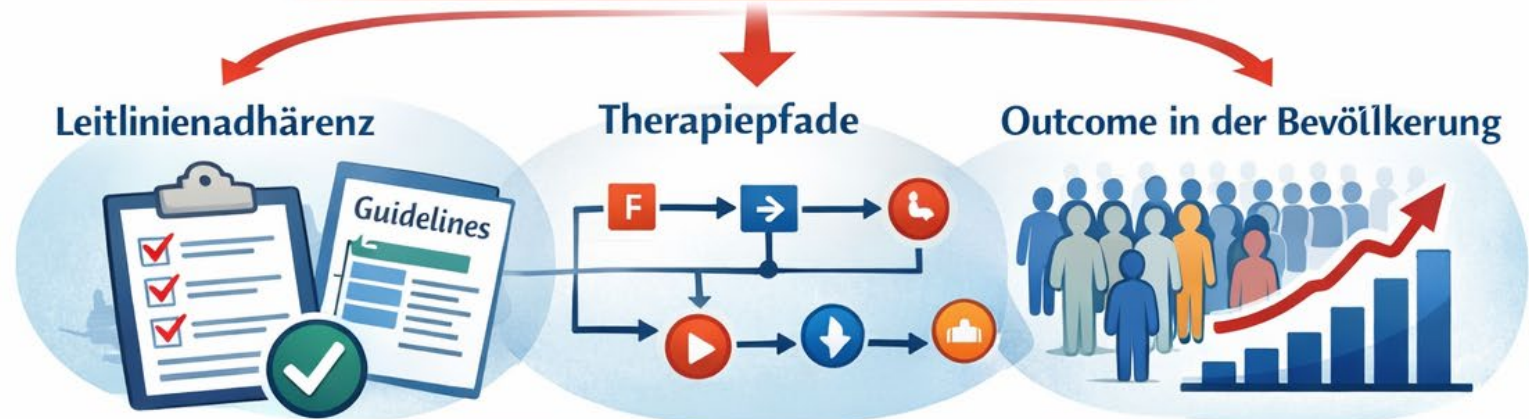
Jansen et al. Trends in cancer incidence by socioeconomic deprivation in Germany in 2007 to 2018: An ecological registry-based study. Int J Cancer. 2023, 153 (10): 1784-1796

Klinische Krebsregistrierung

TNM-Stadium, OP, System- und Strahlentherapie, Rezidive & Verlauf



Epidemiologische Auswertung



Analyse auf Bevölkerungsebene

Qualitätssprung für die Versorgung!

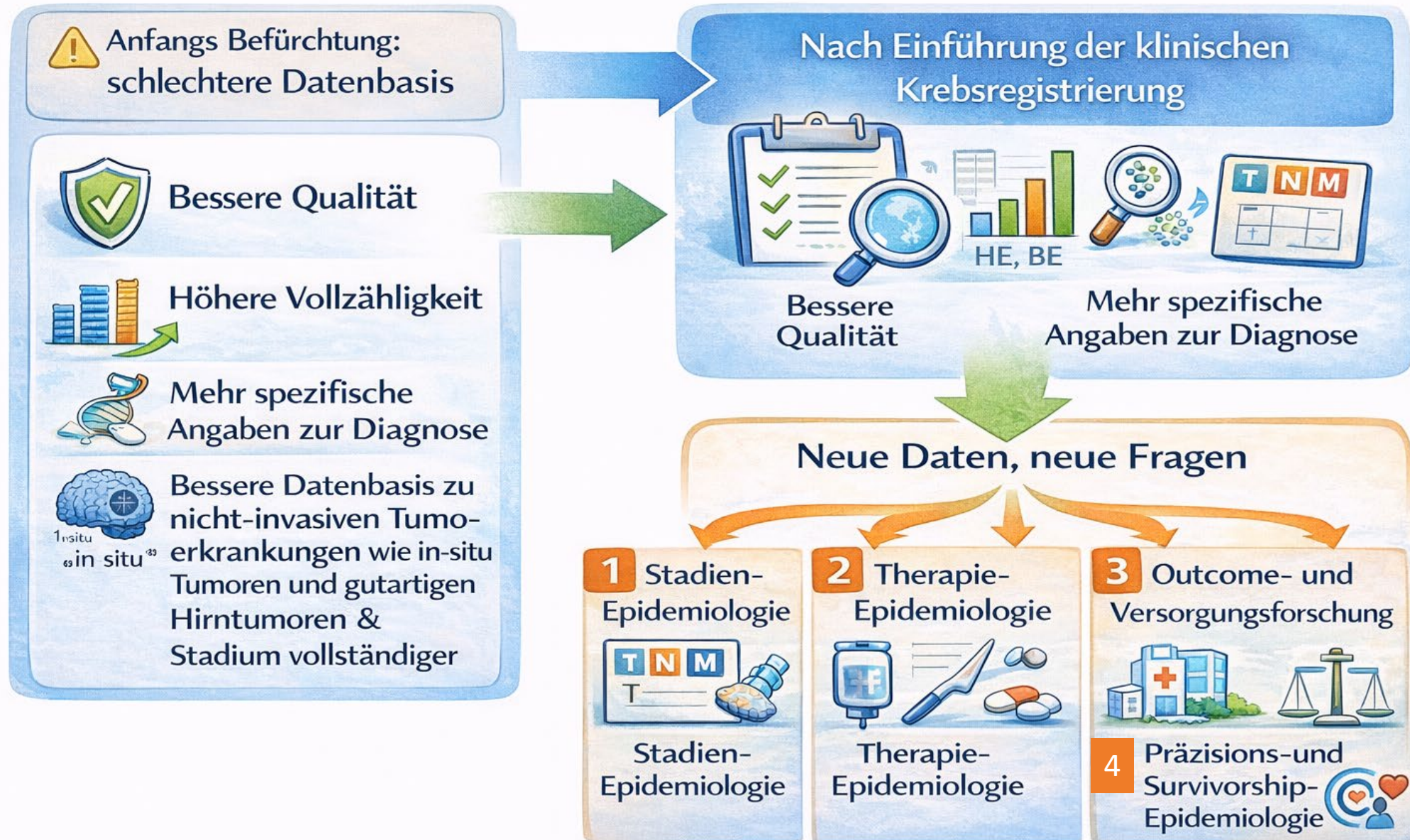
Rechts- und Datenrahmen in Deutschland



- § 65c SGB V – als rechtliche Grundlage der flächendeckenden klinischen Krebsregistrierung
- Der einheitliche onkologische Basisdatensatz (oBDS) definiert, was klinisch dokumentiert und wie übertragen wird.
- Mit der BKRГ-Novelle werden seit Diagnosejahr 2020 klinische Angaben bundesweit an das ZfKD übermittelt
— ein Meilenstein für bevölkerungsbezogene Analysen von Therapie und Verlauf.



Was ändert sich epidemiologisch?



1. Studien Epidemiologie



- Stadium als zentraler Prognosefaktor
- Regionale Unterschiede sichtbar
- Bewertung von Früherkennungsmaßnahmen

Waldmann et al. *BMC Cancer* (2023) 23:1180
<https://doi.org/10.1186/s12885-023-11660-1>

BMC Cancer

RESEARCH

Open Access

Temporal trends in age- and stage-specific incidence of colorectal adenocarcinomas in Germany

Annika Waldmann^{1*}, Pia Borchers¹ and Alexander Katalinic¹

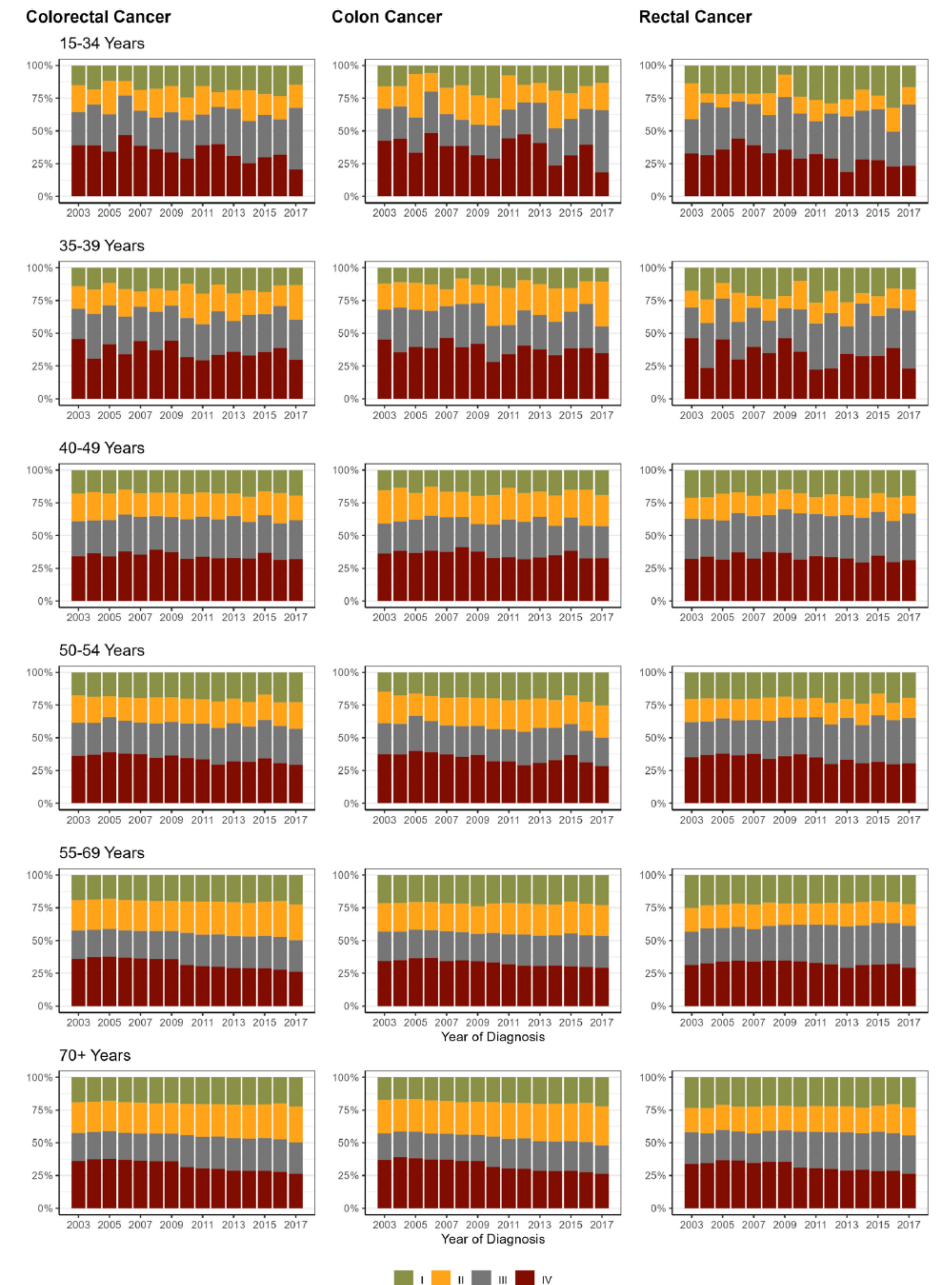


Fig. 2 Time Trends of Tumour Stage Distribution (UICC (Union for International Cancer Control) stages) According to Site & Age at Diagnosis. UICC (Union for International Cancer Control) stage distribution after imputation of missing stage information (38%, method multiple imputation with chained equations (mice), 5 imputations, 25 iterations)

2. TherapieEpidemiologie



- Welche Therapien werden real angewendet?
- Unterschiede nach Alter, Region, Zentrum?
- Wer profitiert von welchen Therapien?
- Leitlinienadhärenz im Versorgungsalltag?
- Wie wirkt sich die Therapiequalität auf das Überleben aus?

Multicenter Study > *Int J Cancer*. 2018 Apr 1;142(7):1480-1489. doi: 10.1002/ijc.31168.

Epub 2017 Dec 4.

Administration of adjuvant chemotherapy for stage II–III colon cancer patients: An European population-based study

Masoud Babaei^{1 2}, Yesilda Balavarca², Lina Jansen¹, Valery Lemmens^{3 4}, Felice N van Erning^{3 4}, Liesbet van Eycken⁵, Evelien Vaes⁵, Annika Sjövall⁶, Bengt Glimelius⁷, Cornelia M Ulrich^{2 8}, Petra Schrotz-King², Hermann Brenner^{1 2 9}

Affiliations + expand

PMID: 29159866 PMCID: [PMC6002808](#) DOI: [10.1002/ijc.31168](#)

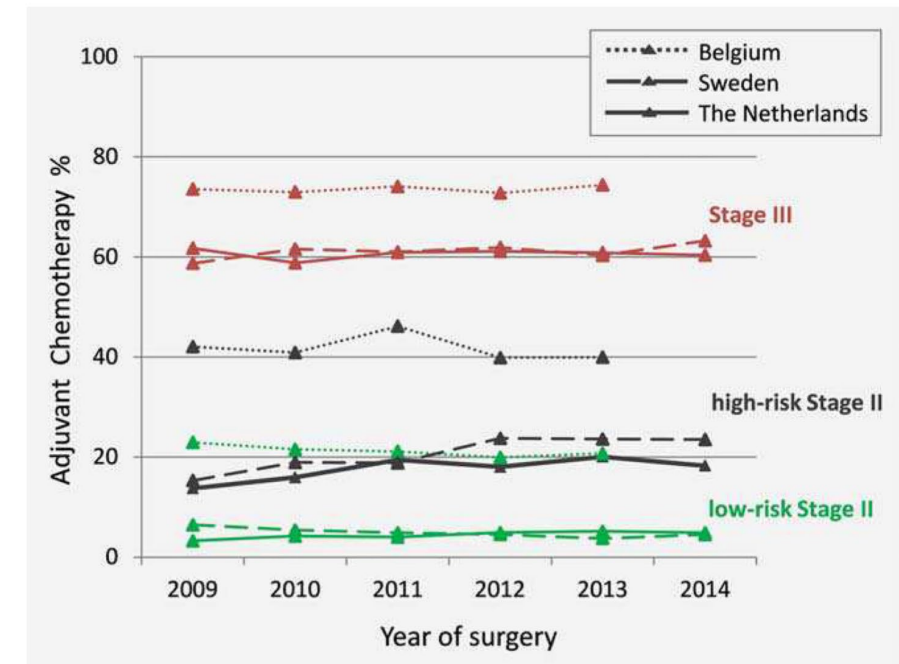


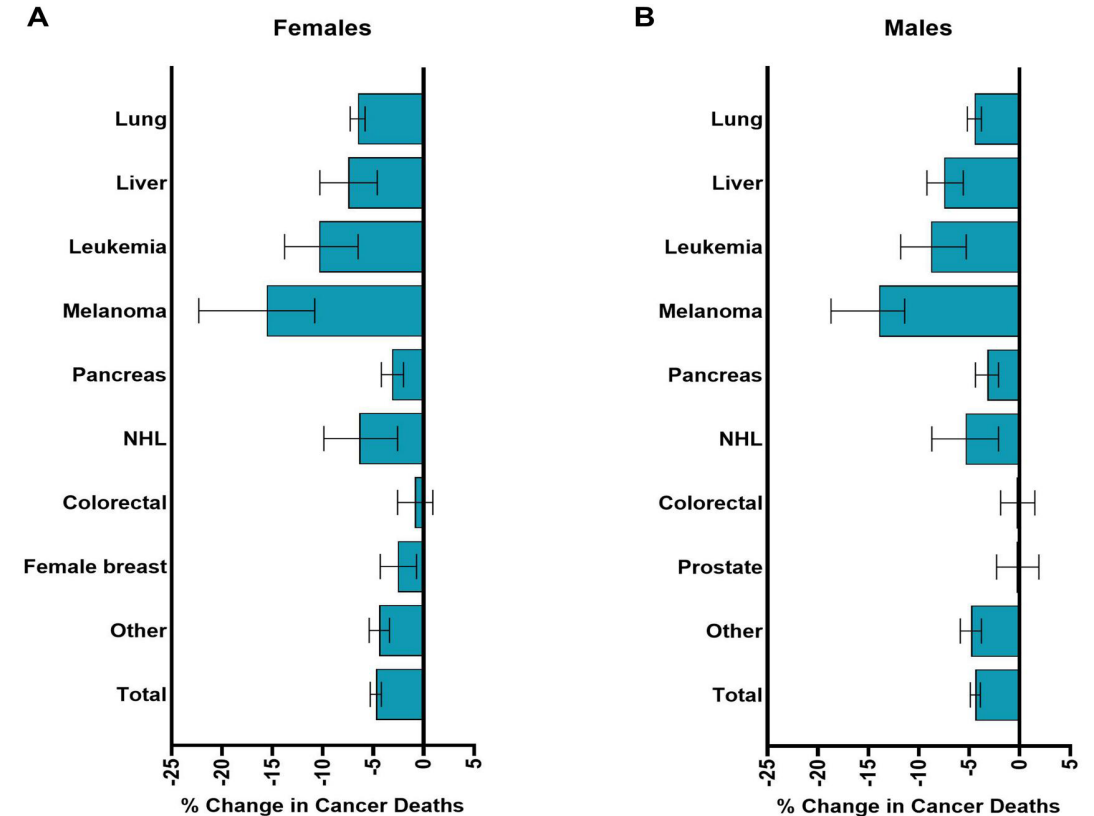
Figure 1. Age-standardized trend of administration of adjuvant chemotherapy in low-/high-risk Stage II and Stage III patients resected between 2009 and 2014.

3. Outcome Epidemiologie



- Überleben differenziert nach
 - Therapiepfaden
 - Stadium und Zeit
 - sozioökonomischem Status
- Rezidivrisiko
- PROs...

Verhinderte Krebstodesfälle aufgrund besserer Überlebenschancen nach Stadien-Adjustierung (2010-2019)



Shiels et al. (2025). J Natl Cancer Inst 117(10): 2089– 2095

4. Präzisions- und Survivorship-Epidemiologie



Präzisions-Epidemiologie erweitert Tumorcharakterisierung um **molekulare Marker**, Genmutationen, Biomarkerprofile und therapeutisch relevante Targets (KRAS, BRAF, MSI, BRCA, HER2, PIK3CA etc.)

Neue wissenschaftliche Fragestellungen

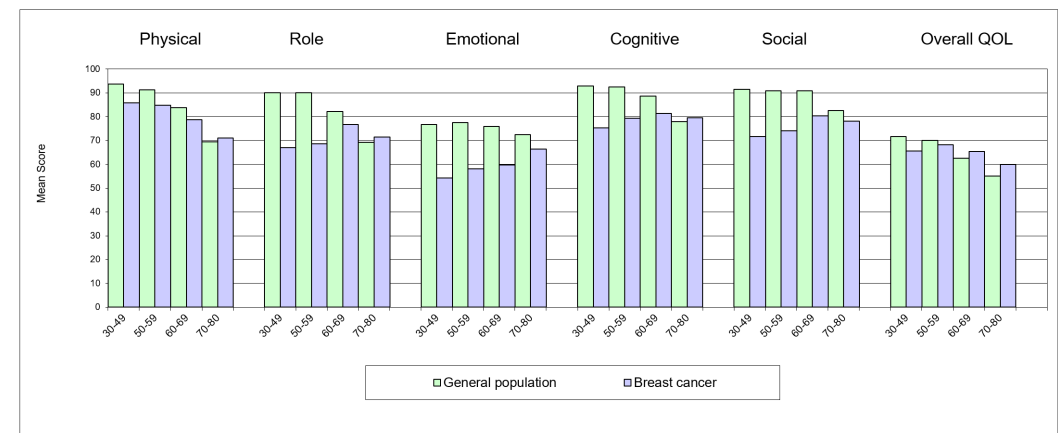
- Wie verbreitet sind molekulare Marker in der Bevölkerung? (z. B. MSI bei KRK, BRCA1/2 bei Mamma/Ovarialkrebs)
- Erhalten Patient*innen mit bestimmten Biomarkern tatsächlich die indizierte zielgerichtete Therapie?
- Wie unterscheiden sich Überleben und Therapiewirkung nach Biomarkerstatus auf Populationsebene?

Survivorship -Epidemiologie

Zusätzliche Outcomes:

- Lebensqualität (QoL)
- Fatigue, Kognition, psychische Belastungen
- Therapiebedingte Spätfolgen (z. B. Kardiotoxizität)
- Arbeitsfähigkeit & soziale Teilhabe
- Versorgungswege nach Therapieende

Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Frauen mit Brustkrebs 1 Jahr nach Diagnose gegenüber Frauen aus der Allgemeinbevölkerung



Datenqualität & Herausforderungen

- Umfang des Datenkataloges versus Dokumentationsaufwand für Meldende
- Vollständigkeit/Vollständigkeit der Meldungen
- Verzögerungen versus Aktualität
- Einheitliche Erfassung, Kodierung & Klassifikation
- Balance: Datenschutz ↔ Forschungsnutzen



Fazit

- Klinische Krebsregistrierung ist der **Game-Changer** für die bevölkerungsbezogene Epidemiologie.
- Sie liefert Daten und Evidenz, um Prävention, Früherkennung und Versorgung zu verbessern.



Bessere Daten, bessere Fragen, bessere Versorgung!