

Einblick in früh auftretenden Krebs

Tanja Steck

Institut für Medizinische Genetik und Angewandte Genomik, Universitätsklinikum Tübingen
Pr (France) Dr. rer. nat. Vijay K. Ulaganathan

1. Einleitung

Früh auftretende Krebserkrankungen (Early-Onset Cancer, EOC), definiert als Diagnosen vor dem 50. Lebensjahr, nehmen weltweit zu (1). Daten epidemiologischer Analysen sowie des globalen Krebsobservatoriums (GLOBOCAN) zeigen, dass Tumore wie Lungen-, Kolorektale, Haut- und Hirntumore deutlich häufiger bei Erwachsenen ab 60-65 Jahren zu beobachten sind (2). Während klinische Register oft zeitverzögert aktualisiert werden, teilen junge Betroffene frühzeitig ihre Erkrankung auf Social Media. Dieses Projekt untersucht, ob digitale Patientengeschichten als ergänzende Datenquelle dienen können, um Trends bei oben genannten Krebsarten zu identifizieren.

2. Ziele

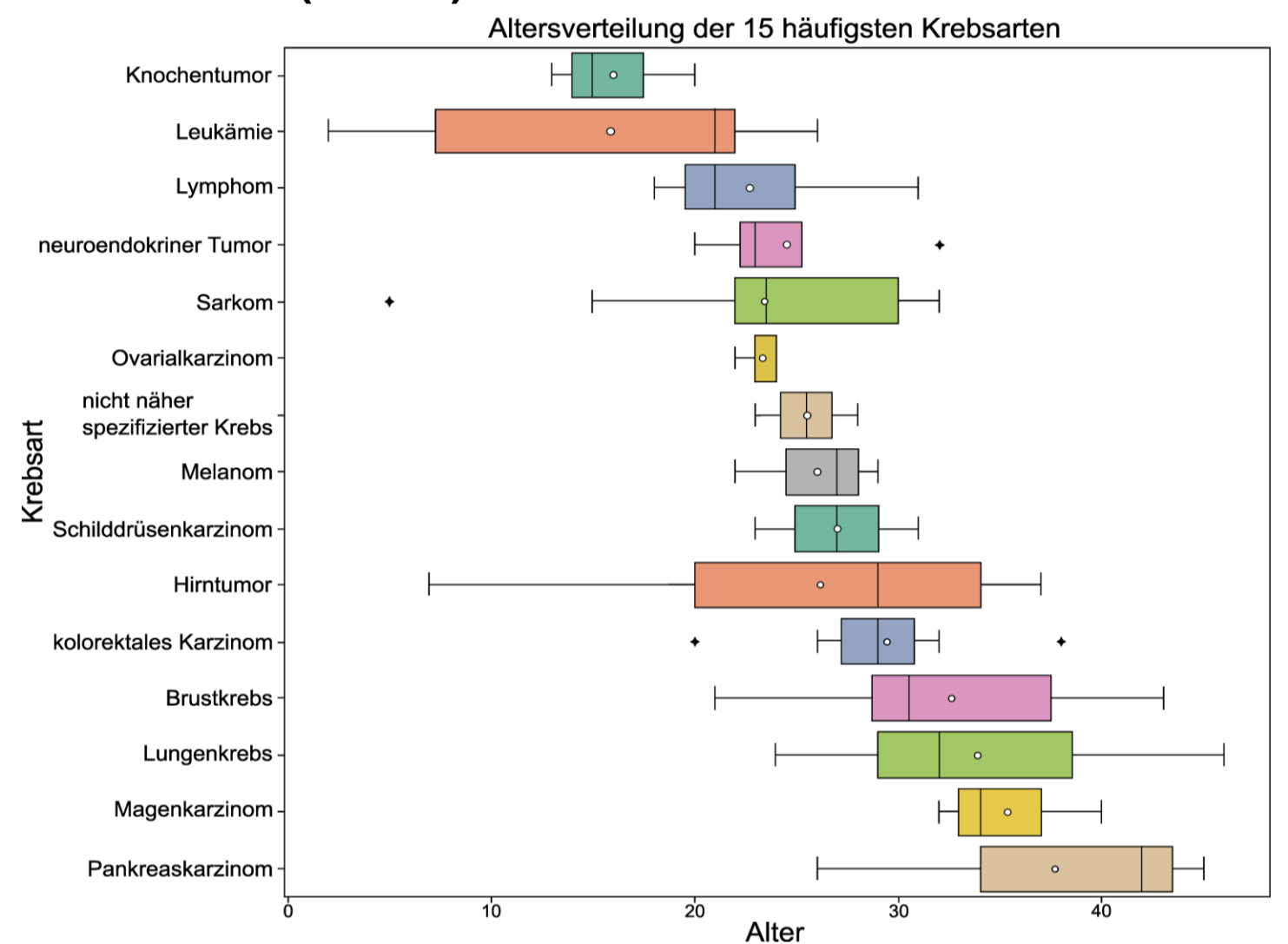
- Identifikation von „Alterskrebs“ bei jungen Patienten: Untersuchung, ob Karzinome, die typischerweise erst ab 50+ erwartete vermehrt bei jungen Individuen in den sozialen Medien präsent sind.

3. Methoden

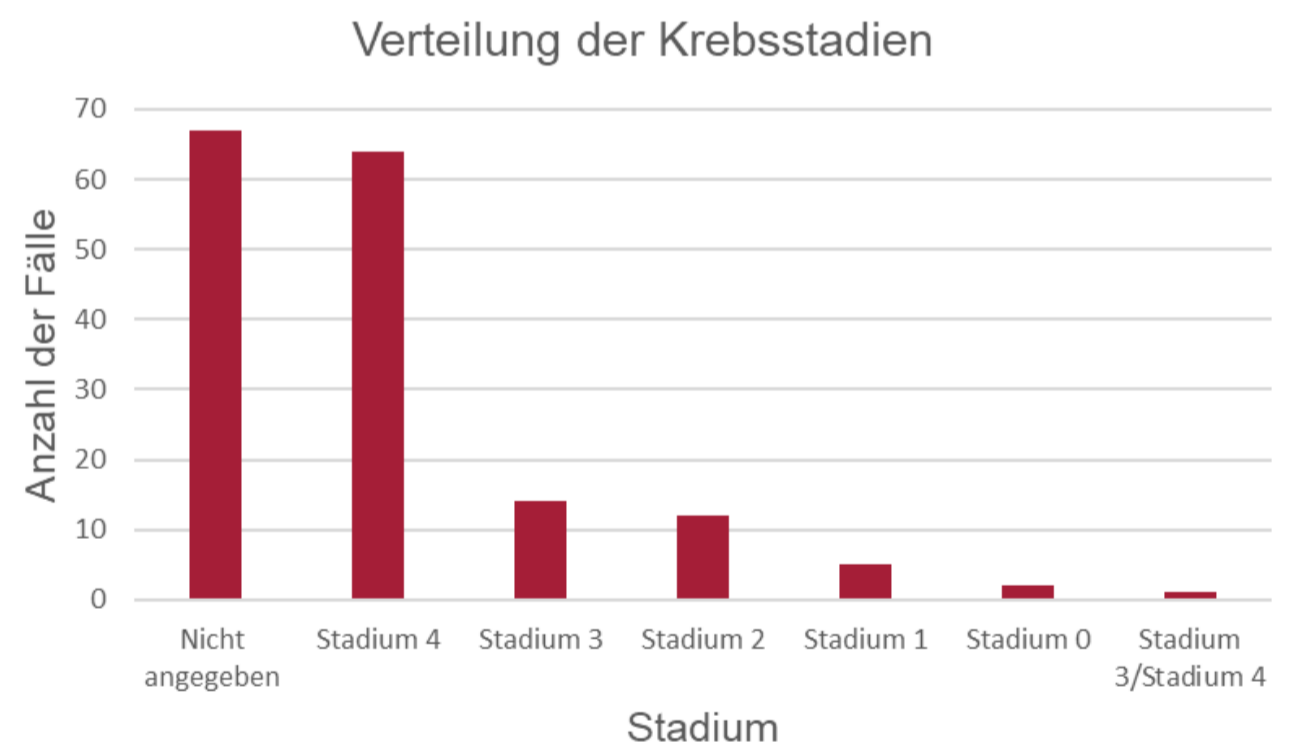
- Studiendesign: Deskriptive Querschnittsanalyse von Patientenerzählungen („Storytimes“) auf Social Media. KI gestützte Datenextraktion mit Gemini (3)



Altersverteilung innerhalb der 15 häufigsten Krebsarten (N=165)



Klinische Stadien der untersuchten Patienten



5. Diskussion

Die Daten zeigen eindrücklich, dass Tumore wie Kolorektaler- oder Lungenkrebs zunehmend jüngere Patienten betrifft – hierbei oft mit später Diagnose (über ein Drittel in Stadium 4). Dies verdeutlicht, dass viele Krebsarten keine reine „Alterserkrankung“ mehr sind. Da die Daten auf freiwilligen Social Media Angaben basieren ist eine Verzerrung in dem Sinne möglich, dass Patienten im fortgeschrittenen Stadium ihre Geschichte eventuell häufiger teilen.

6. References

1. Hamilton AC, Donnelly DW, Fitzpatrick D, Coleman HG. Early-Onset Cancers in Adults: A Review of Epidemiology, Supportive Care Needs and Future Research Priorities. **Cancers** (2022) Aug 20;14(16).
2. Tu, Z., Yu, Y., Li, C. et al. Global epidemiological trend of cancer incidence and death in adults aged 60 years and older: a systematic analysis of data from GLOBOCAN 2022 and GBD2021. **BMC Geriatr** (2026) 26, 22
3. G Team, R Anil, et al. Gemini: a family of highly capable multimodal models. **arXiv** (2023) preprint arXiv:2312.11805

4. Ergebnisse

Identifizierung und Analyse von 165 individuellen Patientenfällen in einer Studienzeit von 14 Tagen:

- Altersspanne: 2 bis 46 Jahre (Durchschnittsalter: ~26,4 Jahre)
- 98% der Daten beinhalteten Informationen über die Krebsart, 59% der Daten das jeweilige Stadium.