

# Zukunft registerbasierter Studien im Bereich Hirntumoren

Univ. Prof. Dr. med. Dr. rer. physiol. Corinna Seliger-Behme  
Dr. med. Lazaros Lazaridis



20 Jahre klinische Evidenz aus versorgungsnahen Daten  
der Krebsregister

11. Bundesweite Onkologische Qualitätskonferenz 2025/2026 der ADT

37. Deutscher Krebskongress

Große klinische Relevanz in der täglichen Versorgung

Großer klinischer Bedarf (z.B. beim Glioblastom)

Registerdaten besonders wertvoll für seltene Gliom-Entitäten (z.B. IDH-mutierte Gliome)

In den letzten Jahren (zuletzt 2021) Updates der WHO-Klassifikationskriterien mit neuen Gliom-Entitäten

Neue Gliom-Entitäten mit fehlenden belastbaren Studiendaten z.B. bzgl. Therapie bzw. Prognose

## ZNS-WHO-Klassifikation 2021

### Von der Histologie zur integrierten Diagnose

Histologie reicht nicht mehr - Molekulare Marker definieren Entität und WHO-Grad

IDH & 1p/19q → Entität (Astrozytom versus Oligodendrogliom)

CDKN2A/B - Homozygote Deletion → Astrozytom, IDH-mutiert, ZNS-WHO-Grad 4, unabhängig von der Histologie

Der Begriff „Glioblastom“ gilt exklusiv für IDH-Wildtyp-Gliome

TERT-Promotor-Mutation, EGFR-Amplifikation oder +7/-10 → Glioblastom, IDH-Wildtyp (ZNS-WHO-Grad 4), auch bei histologisch niedriggradigem Bild

**-> Klinische Annotation der (älteren) Registerdaten erschwert**

# Auswertung - Gliome nach WHO 2021

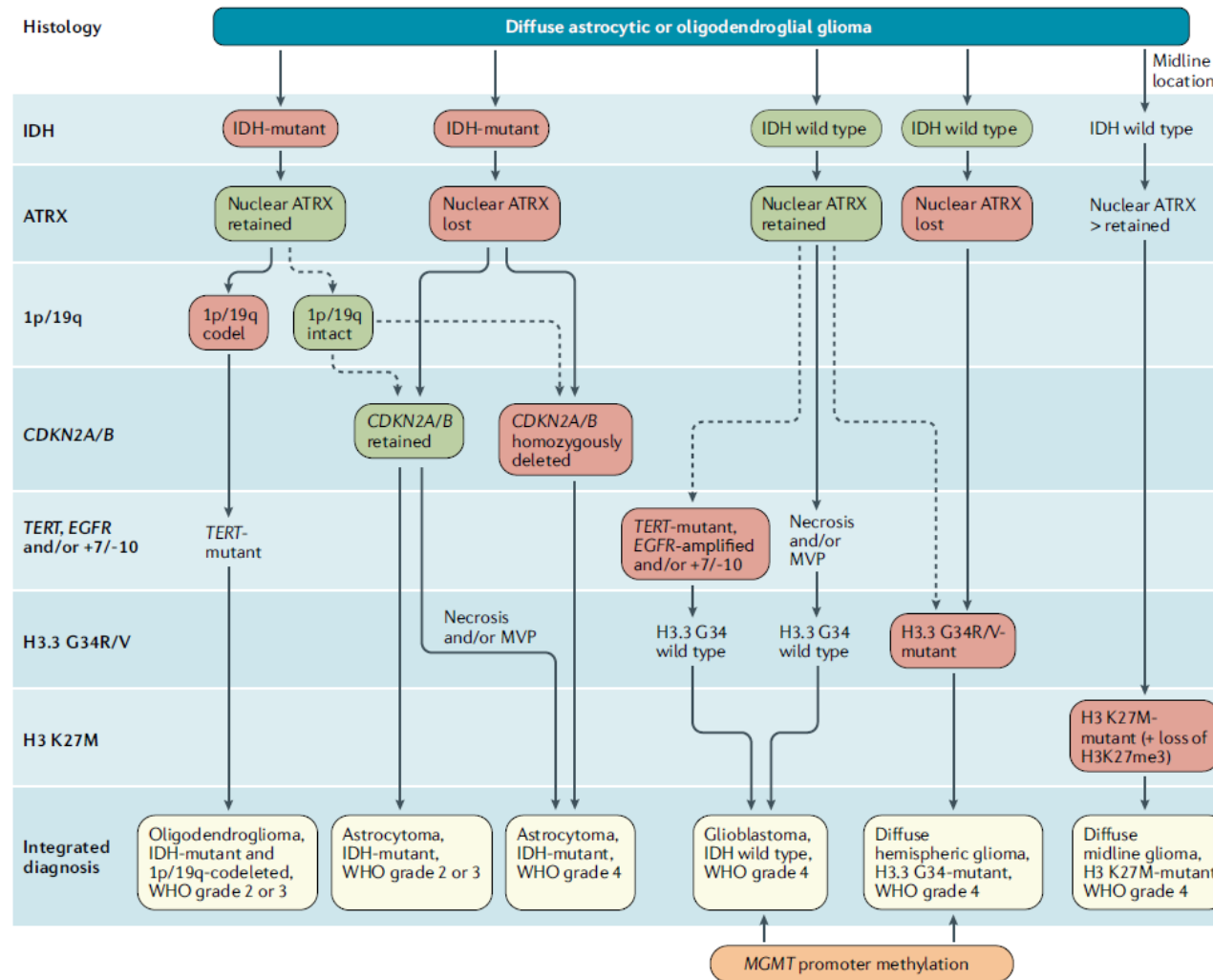
## Der molekulare Algorithmus

### Integrierte Diagnose

**1. Schritt:** IDH-Status als  
fundamentale Weiche

**2. Schritt:** 1p/19q & ATRX zur  
Abgrenzung Astrozytom versus  
Oligodendrogliom

**3. Schritt:** CDKN2A/B-Verlust  
bzw. TERT/EGFR/+7/-10 →  
ZNS-WHO-Grad 4



# Auswertung - Gliome nach WHO 2021

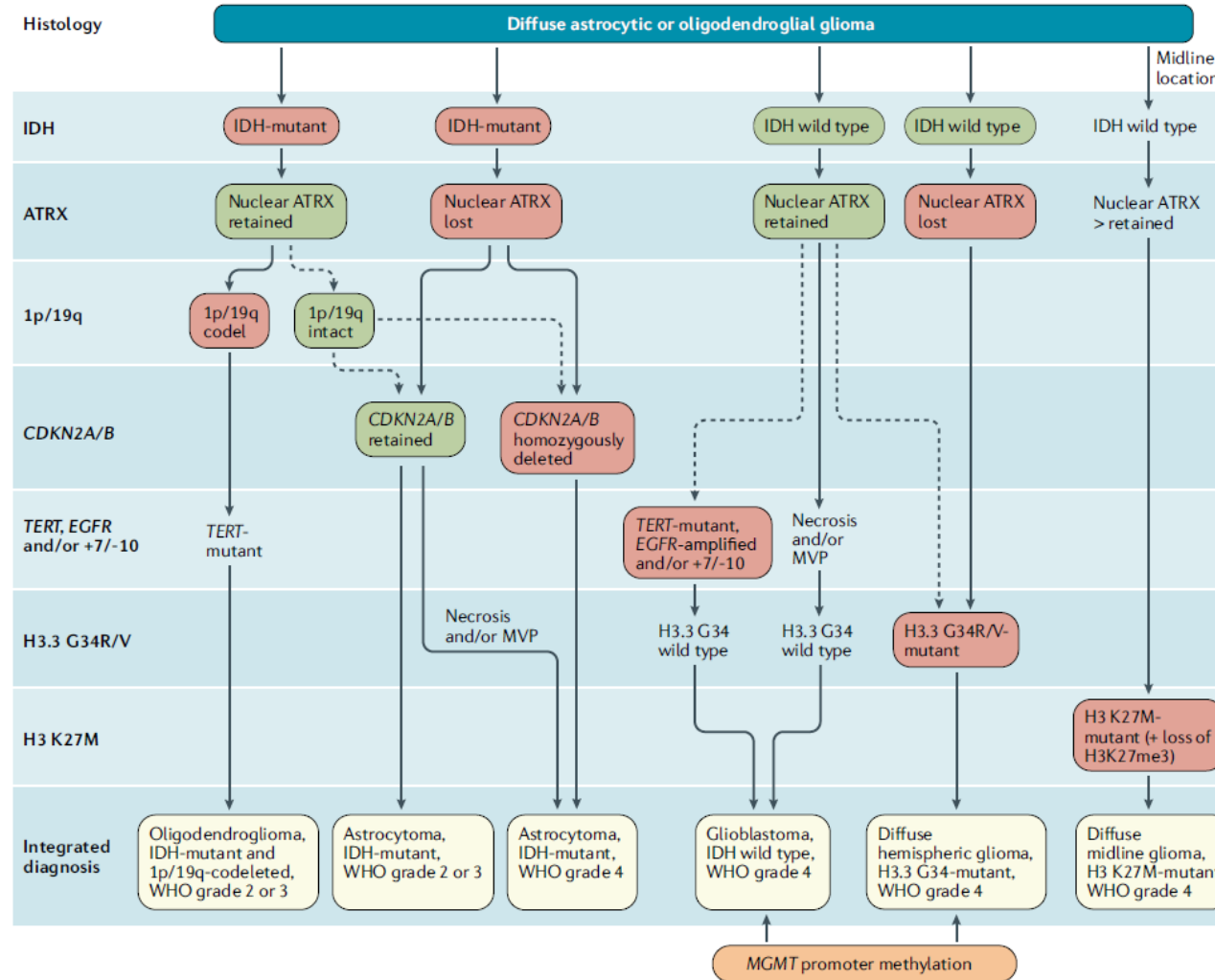
## Der molekulare Algorithmus

### Integrierte Diagnose

**1. Schritt:** IDH-Status als  
fundamentale Weiche

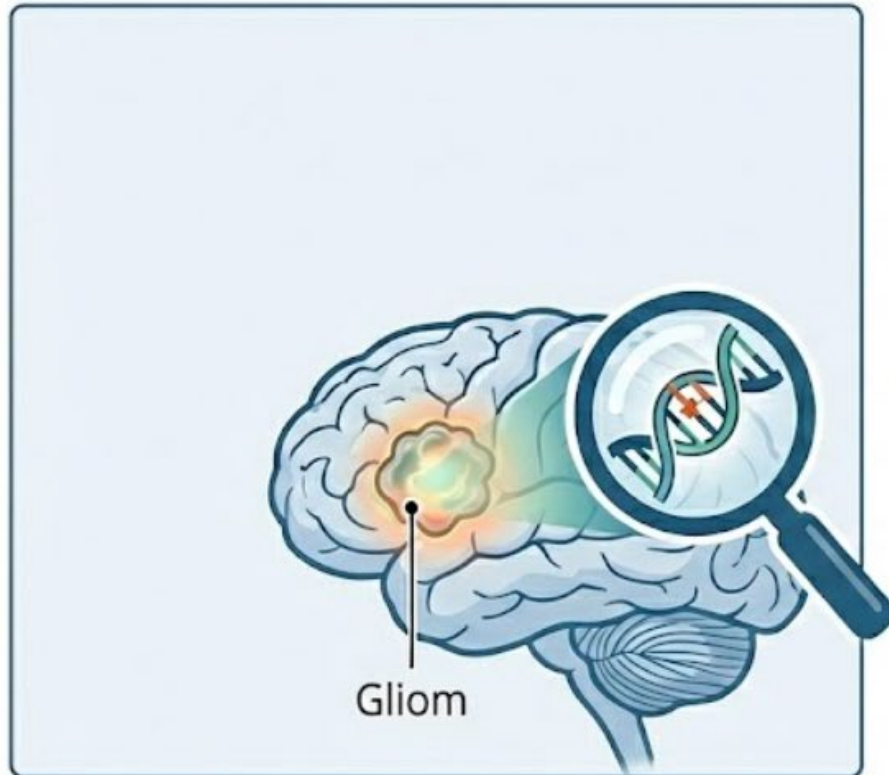
**2. Schritt:** 1p/19q & ATRX zur  
Abgrenzung Astrozytom versus  
Oligodendrogliom

**3. Schritt:** CDKN2A/B-Verlust  
bzw. TERT/EGFR/+7/-10 →  
ZNS-WHO-Grad 4



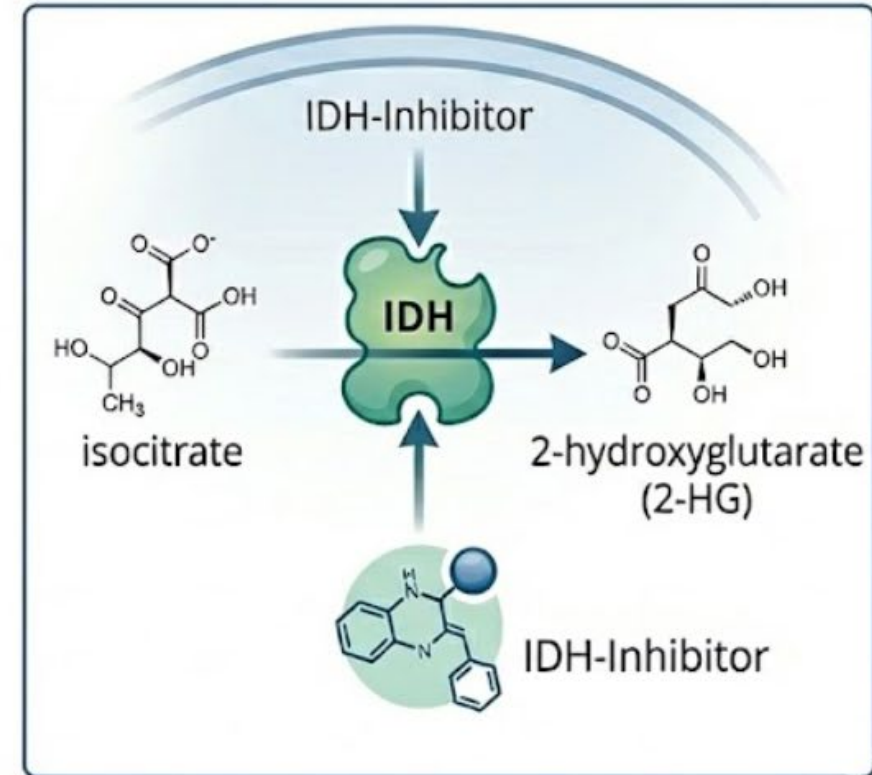
## Stellenwert der IDH-Mutation

### Entitätsdefinierend

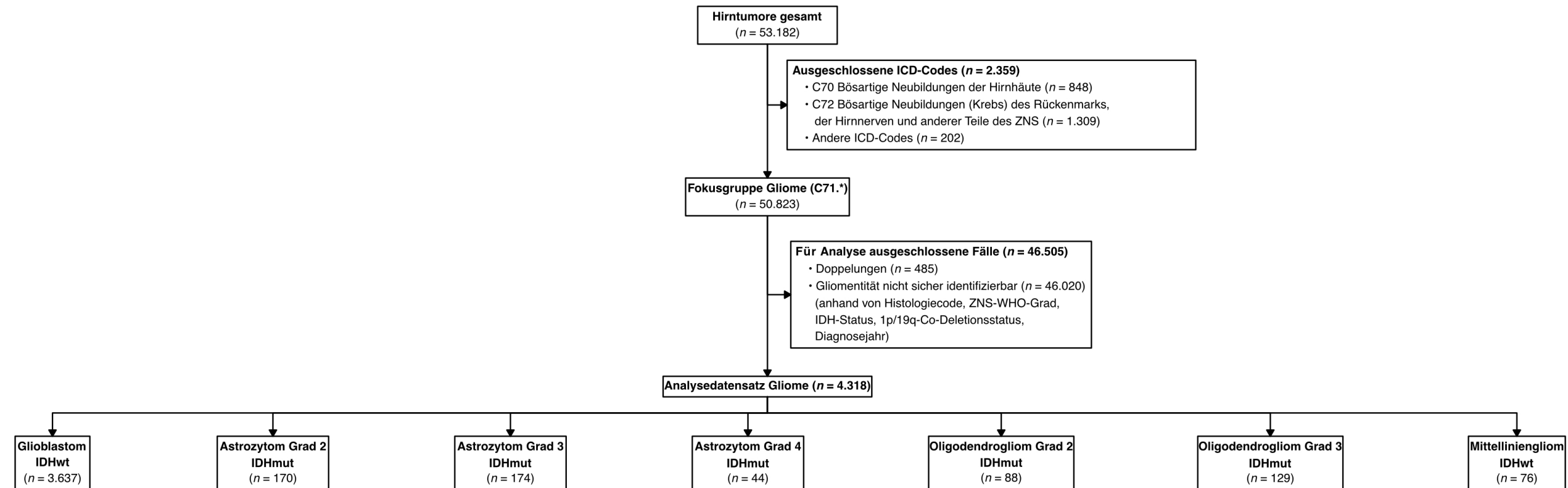


+

### Therapeutisches Ziel



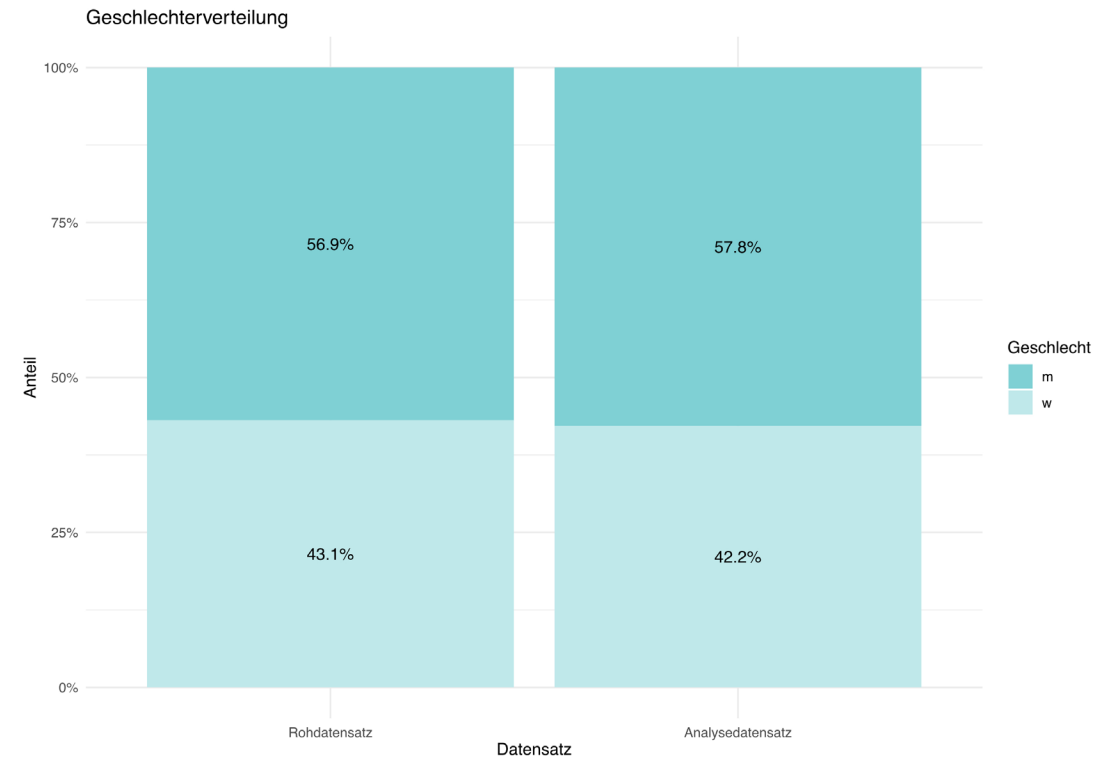
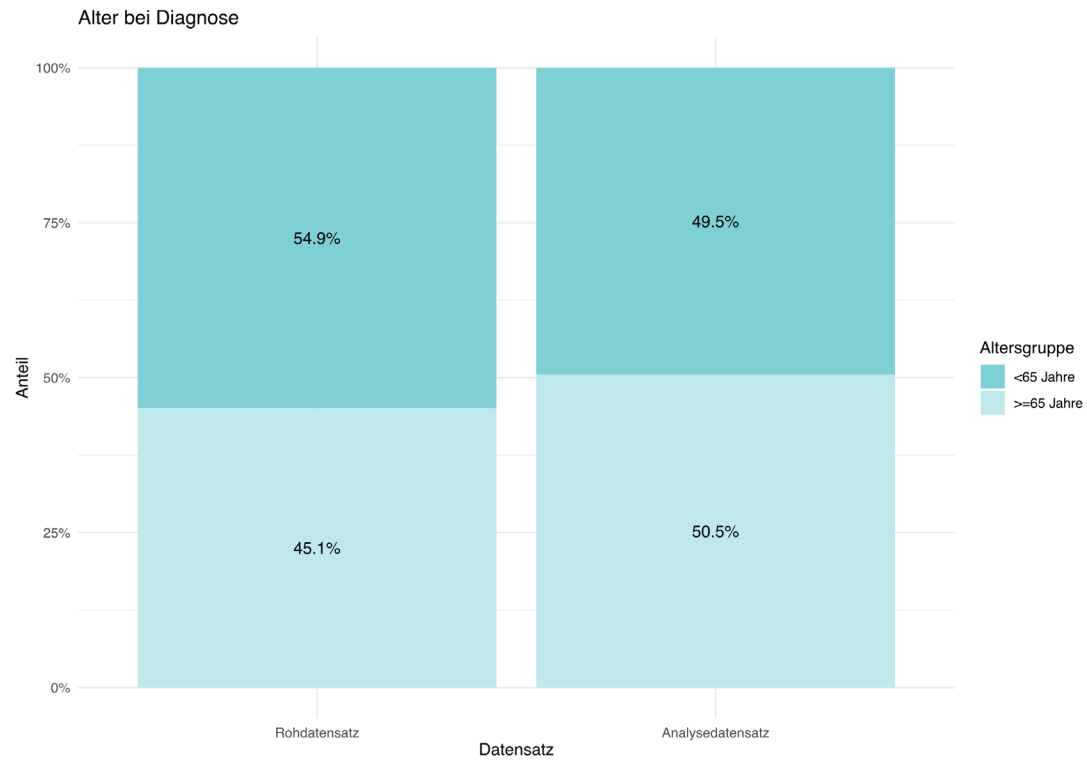
## Data-Cleaning: Erforderlich für belastbare Auswertung



# Vergleich Roh-/Analysedatensatz



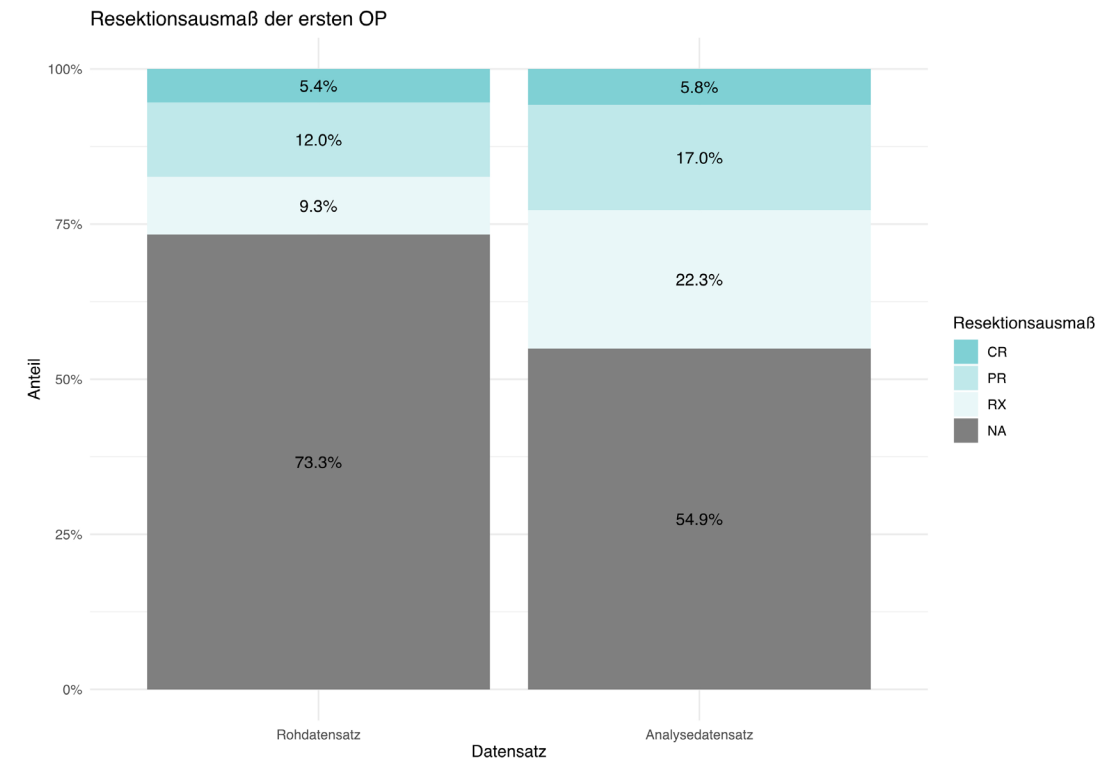
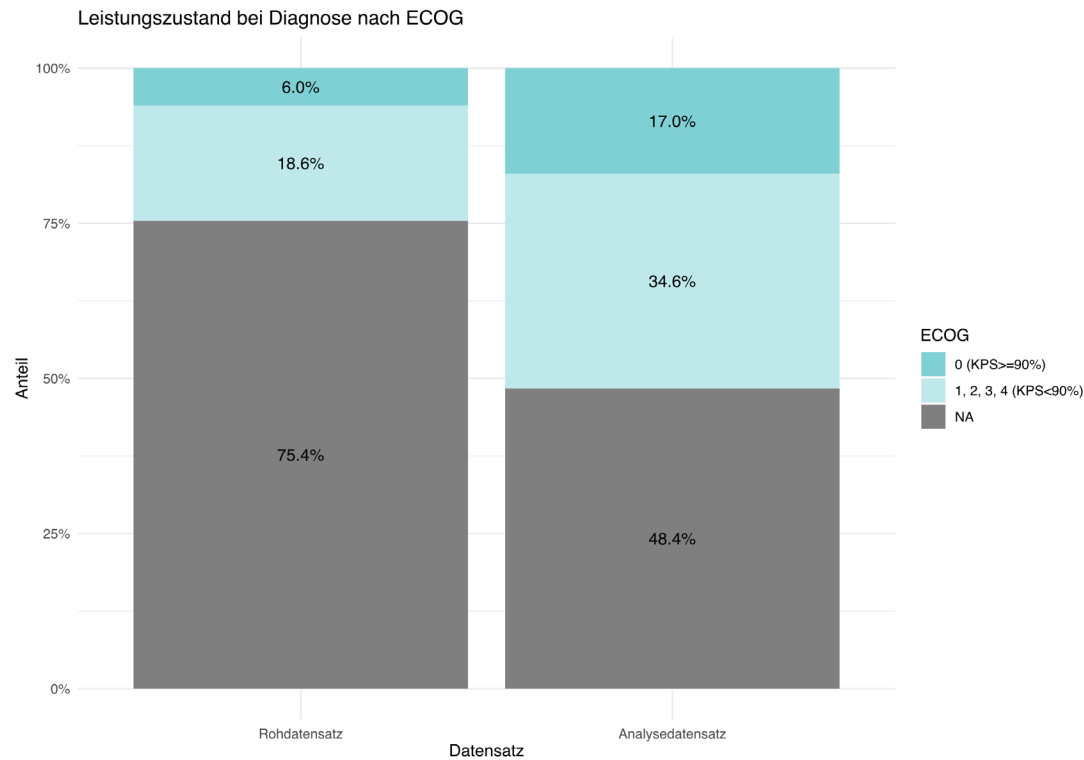
Data-Cleaning: Keine rel. Verschiebung von Alters- und Geschlechtsverteilung



# Vergleich Roh-/Analysedatensatz



## Data-Cleaning: Reduktion des Anteils fehlender Angaben für ECOG und OP-Status



Seit 2021 neu demarkierte Gliom-Entität

Vor 2021 Allokation zu den Glioblastomen mit analoger Behandlung

Derzeit keine belastbaren Studiendaten für speziell diese Entität verfügbar

U.a. aufgrund der Seltenheit prospektive kontrollierte randomisierte Studien langwierig

**-> Registerdaten besonders wertvoll**

## Patientencharakteristika ( $n=44$ )

---

### IDH-mutierte Astrozytome, ZNS-WHO-Grad 4

#### Geschlecht, $n$

- Frau 22 (50%)
- Mann 22 (50%)

#### Alter bei Erstdiagnose, $n$

- $\geq 65$  Jahre 12 (27%)
- $< 65$  Jahre 32 (73%)

#### Karnofsky-Index, $n$

- $\geq 90\%$  8 (18%)
- $< 90\%$  6 (14%)
- Keine Angabe 30 (68%)

#### Resektionsausmaß der 1. OP, $n$

- Komplettresektion 3 (7%)
- Teilresektion 8 (18%)
- Unbekannt 12 (27%)
- Keine Angabe 21 (48%)

#### Behandlungsprotokoll, $n$

- Stupp 2005 29 (66%)
- CeTeG 2019 2 (4%)
- Keine Angabe 13 (30%)

---

**Follow-up-Zeit in Monaten, Range (Median)** 1-45 (10)

---

## Patientencharakteristika ( $n=44$ )

---

### IDH-mutierte Astrozytome, ZNS-WHO-Grad 4

#### Geschlecht, $n$

- Frau 22 (50%)
- Mann 22 (50%)

#### Alter bei Erstdiagnose, $n$

- $\geq 65$  Jahre 12 (27%)
- $< 65$  Jahre 32 (73%)

#### Karnofsky-Index, $n$

- $\geq 90\%$  8 (18%)
- $< 90\%$  6 (14%)
- Keine Angabe 30 (68%)

#### Resektionsausmaß der 1. OP, $n$

- Komplettresektion 3 (7%)
- Teilresektion 8 (18%)
- Unbekannt 12 (27%)
- Keine Angabe 21 (48%)

#### Behandlungsprotokoll, $n$

- Stupp 2005 29 (66%)
- CeTeG 2019 2 (4%)
- Keine Angabe 13 (30%)

---

**Follow-up-Zeit in Monaten, Range (Median)** 1-45 (10)

Behandlung unter Real-Life-Bedingungen  
überwiegend analog zum Glioblastom nach Stupp  
et al. 2005 (66%)

## Patientencharakteristika ( $n=44$ )

### IDH-mutierte Astrozytome, ZNS-WHO-Grad 4

#### Geschlecht, $n$

- Frau 22 (50%)
- Mann 22 (50%)

#### Alter bei Erstdiagnose, $n$

- $\geq 65$  Jahre 12 (27%)
- $< 65$  Jahre 32 (73%)

#### Karnofsky-Index, $n$

- $\geq 90\%$  8 (18%)
- $< 90\%$  6 (14%)
- Keine Angabe 30 (68%)

#### Resektionsausmaß der 1. OP, $n$

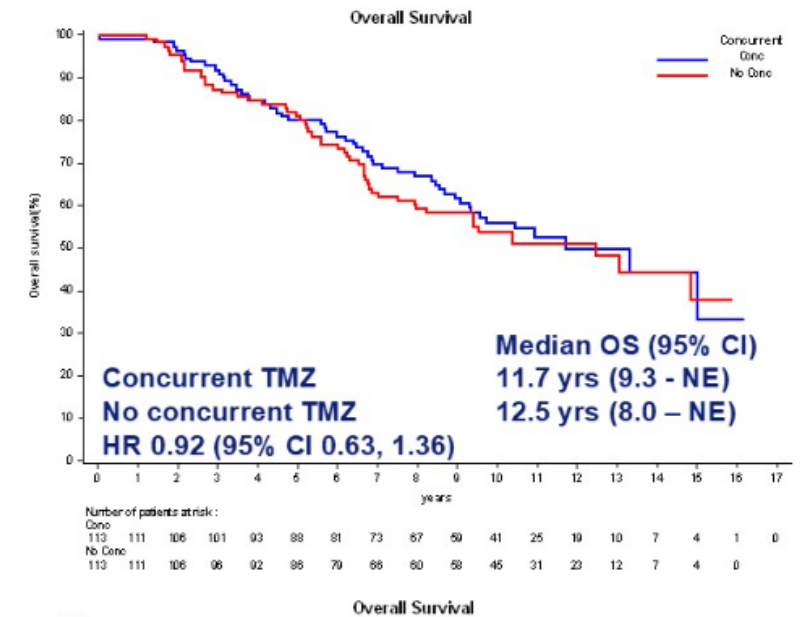
- Komplettresektion 3 (7%)
- Teilresektion 8 (18%)
- Unbekannt 12 (27%)
- Keine Angabe 21 (48%)

#### Behandlungsprotokoll, $n$

- Stupp 2005 29 (66%)
- CeTeG 2019 2 (4%)
- Keine Angabe 13 (30%)

Follow-up-Zeit in Monaten, Range (Median) 1-45 (10)

Patients that received adjuvant temozolomide

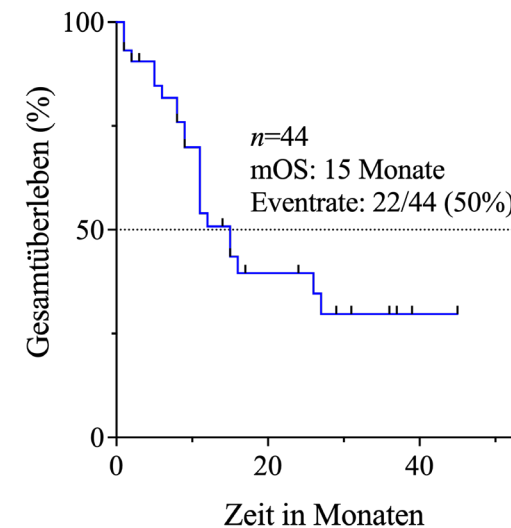
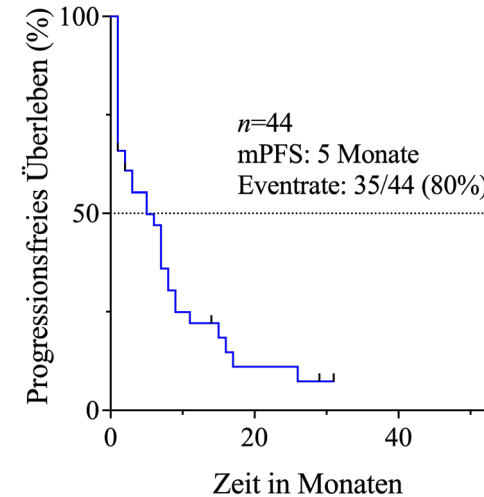


Nach Van den Bent et al. 2026 (CATNON) **neuer Standard** für Astrozytome Grad 3/4 mit IDH-Mutation: Strahlentherapie, gefolgt von **12 Zyklen** adjuvanter Temozolomid-Behandlung

**Problem: Studienbeginn 2007 mit anderer WHO-Klassifikation**

## Patientencharakteristika (n=44)

	IDH-mutierte Astrozytome, ZNS-WHO-Grad 4
<b>Geschlecht, n</b>	
○ Frau	22 (50%)
○ Mann	22 (50%)
<b>Alter bei Erstdiagnose, n</b>	
○ ≥ 65 Jahre	12 (27%)
○ < 65 Jahre	32 (73%)
<b>Karnofsky-Index, n</b>	
○ ≥ 90%	8 (18%)
○ < 90%	6 (14%)
○ Keine Angabe	30 (68%)
<b>Resektionsausmaß der 1. OP, n</b>	
○ Komplettresektion	3 (7%)
○ Teilresektion	8 (18%)
○ Unbekannt	12 (27%)
○ Keine Angabe	21 (48%)
<b>Behandlungsprotokoll, n</b>	
○ Stupp 2005	29 (66%)
○ CeTeG 2019	2 (4%)
○ Keine Angabe	13 (30%)
<b>Follow-up-Zeit in Monaten, Range (Median)</b>	1-45 (10)



Stupp et al. 2005:  
mPFS: 6,7 Monate  
mOS: 14,6 Monate

*Fallzahl für  
Subgruppenanalysen  
derzeit zu klein*

*Künftig Analyse therapeut.  
Subgruppen interessant:  
Z.B. Stupp 2005 versus  
CATNON 2026*

**Registerdaten besonders wertvoll für seltene Hirntumor-Entitäten**

**Erweiterung der Fallzahl, künftig (nach WHO 2021) voraussichtlich bessere klinische Annotation**

**Weitere Analysen verschiedener Gliom-Entitäten und entsprechender Subgruppen (z.B. Stupp 2005 versus CATNON 2026 für IDH-mutierte Astrozytome, ZNS-WHO-Grad 4)**

*Herzlichen Dank* an das

**ADT**   
Auswerteteam



## **Mitglieder des Auswerteteams zu Hirntumoren/Gliome**

welches aus **über 90 Fachexperten** aus verschiedenen Institutionen und Regionen sowie der ADT-Vertrauensstelle besteht. Jeder Auswertestandort ist Mitglied der ADT, bei welchem die entitätsspezifischen Auswertungen stattfinden.

**Dr. Sarina Agkatsev, Dr. Lazaros Lazaridis, Dr. Christina Schaub,  
Prof. Dr. Dr. Corinna Seliger-Behme**

*Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus Bochum GmbH*

**Rika Jurkschat**

*ADT e.V.*

*Herzlichen Dank*

an die



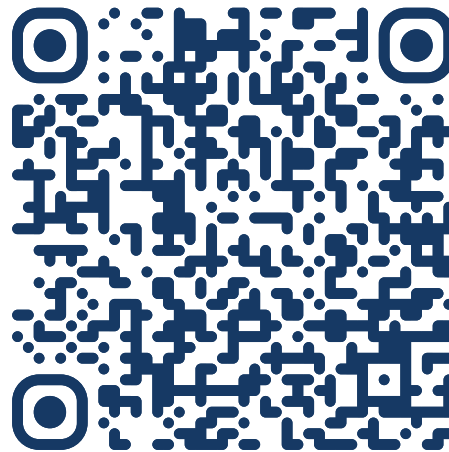
## Veranstungshinweise

### 20 Jahre Bundesweite Onkologische Qualitätskonferenzen der ADT

- vom 01. – 02.12.2026
- Digitale Veranstaltung

### Entitätsspezifische Bildungsveranstaltung in der Tumordokumentation der ADT

- Hirn im Januar 2027
- Digitale Veranstaltung



*Keine Veranstaltung mehr verpassen*

**ADT**   
Arbeitsgemeinschaft  
Deutscher Tumorzentren

## Kontakt

Prof. Dr. Sylke Zeißig  
Prof. Dr. Ullrich Wellner  
Bianca Franke  
Kees Kleihues-van Tol

Kuno-Fischer-Straße 8  
14057 Berlin

[BOQK@adt-netzwerk.de](mailto:BOQK@adt-netzwerk.de)

030 326 787 26

**20**  
Jahre  
Bundesweite  
Onkologische  
Qualitätskonferenz

**ADT**  
Arbeitsgemeinschaft  
Deutscher Tumorzentren

**11. Bundesweite Onkologische  
Qualitätskonferenz  
2025/2026 der ADT**

20 Jahre klinische Evidenz aus  
versorgungsnahen Daten der  
Krebsregister

*Vielen Dank*

für Ihre Aufmerksamkeit