



**UNIVERSITÄTS
KLINIKUM** FREIBURG

CCCF COMPREHENSIVE CANCER CENTER FREIBURG

Gliome

Verantwortlich: Prof. Dr. Machein, PD Dr. Schnell,
PD Dr. Dr. Nicolay, Dr. Scherer, Dr. Doostkam, Dr. Reinacher,
Prof. Dr. Grosu, Prof. Dr. Beck, Dr. Würtemberger,
Prof. Dr. Coenen

Freigabe: interdisziplinärer Qualitätszirkel

Stand 01/2019, gültig bis 01/2021

Version 3.0

Struktur der Clinical Pathways

Zeichenerklärung

Entscheidungsfrage?

Diagnostik

Therapie

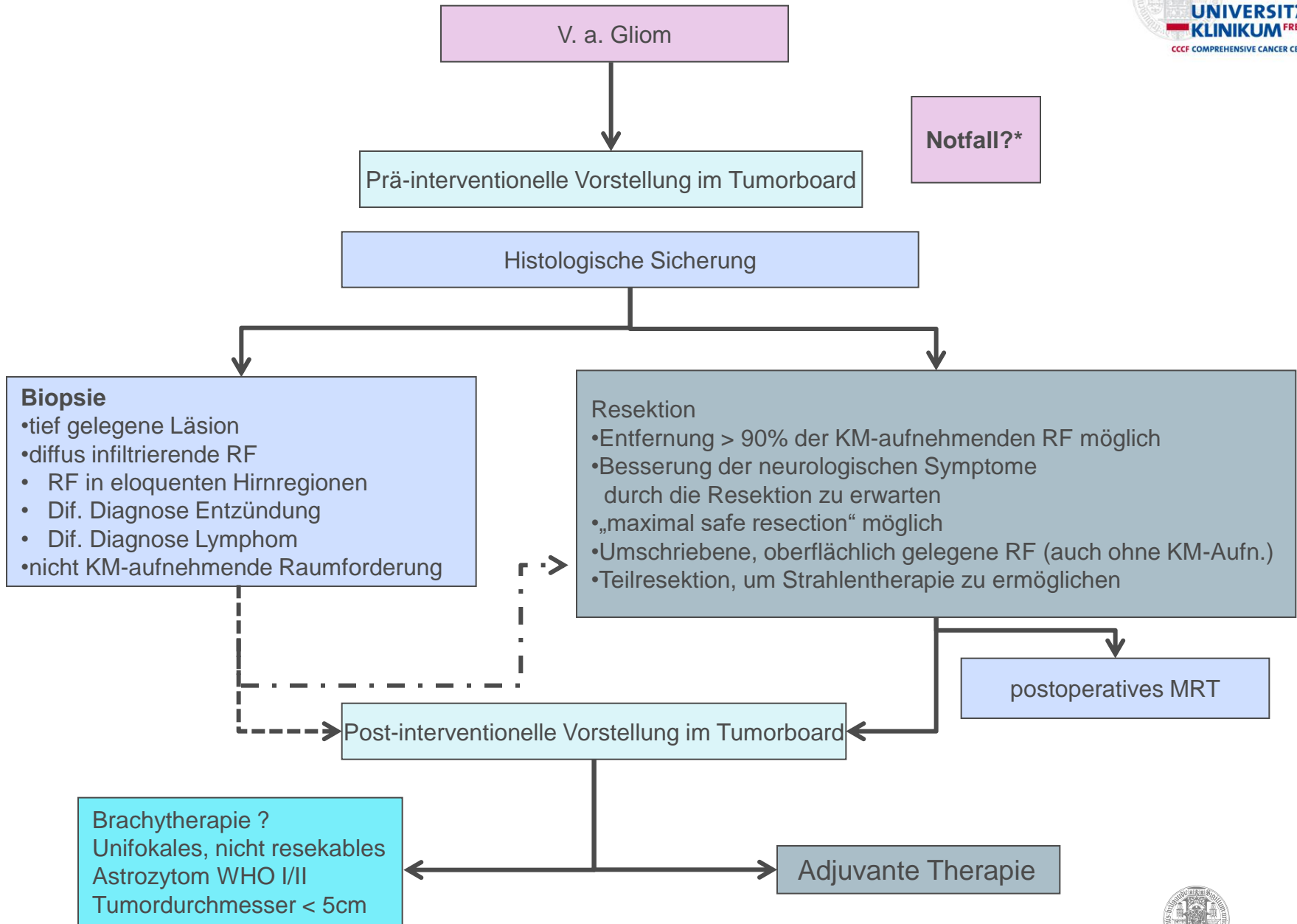
Tumorboard

Nachsorge

individuelle Therapie

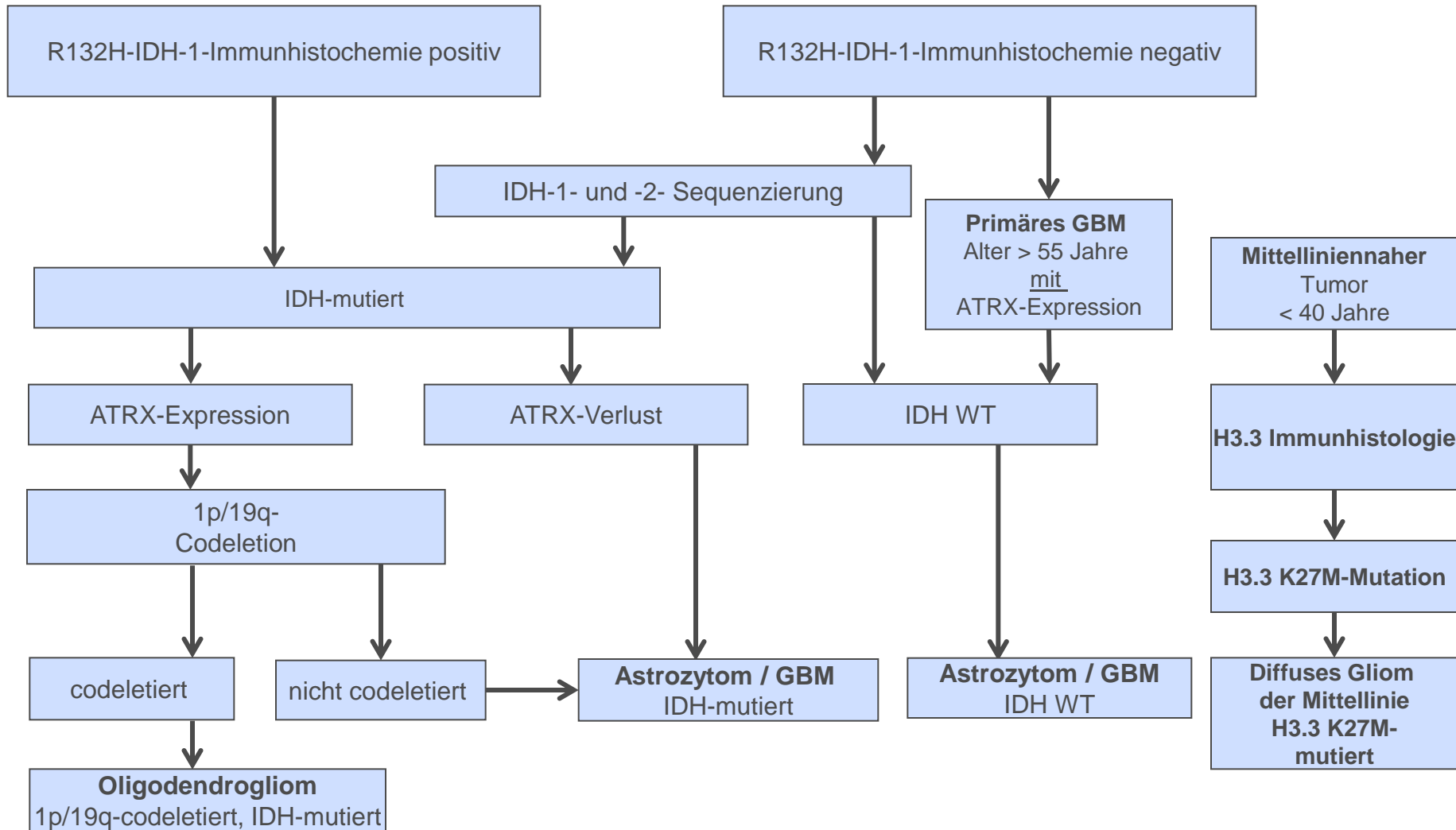
Studienfrage?

Befund



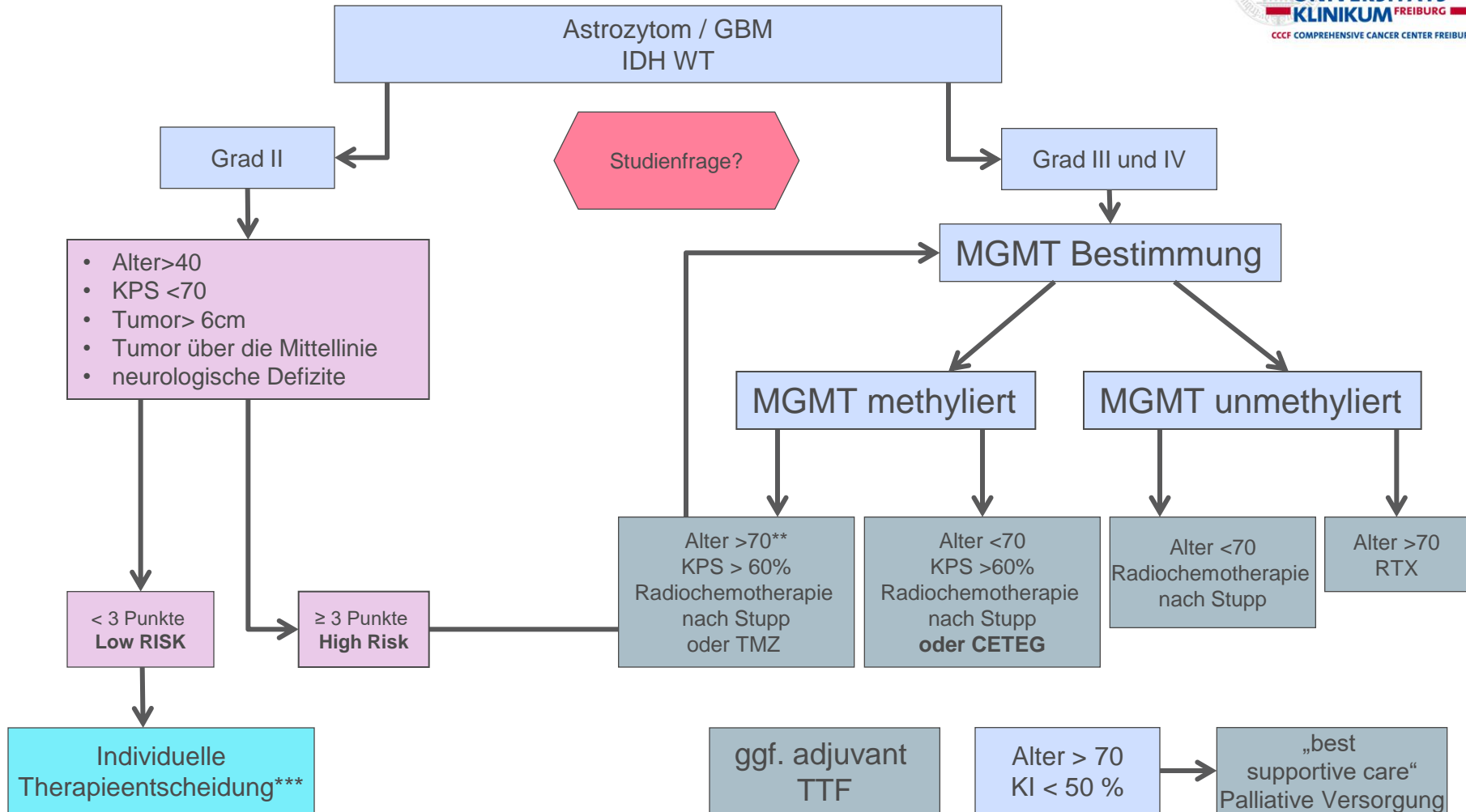
Integrierte histologische und molekulare Diagnostik von Gliomen*

Astrozytom, Oligodendrogliom, GBM



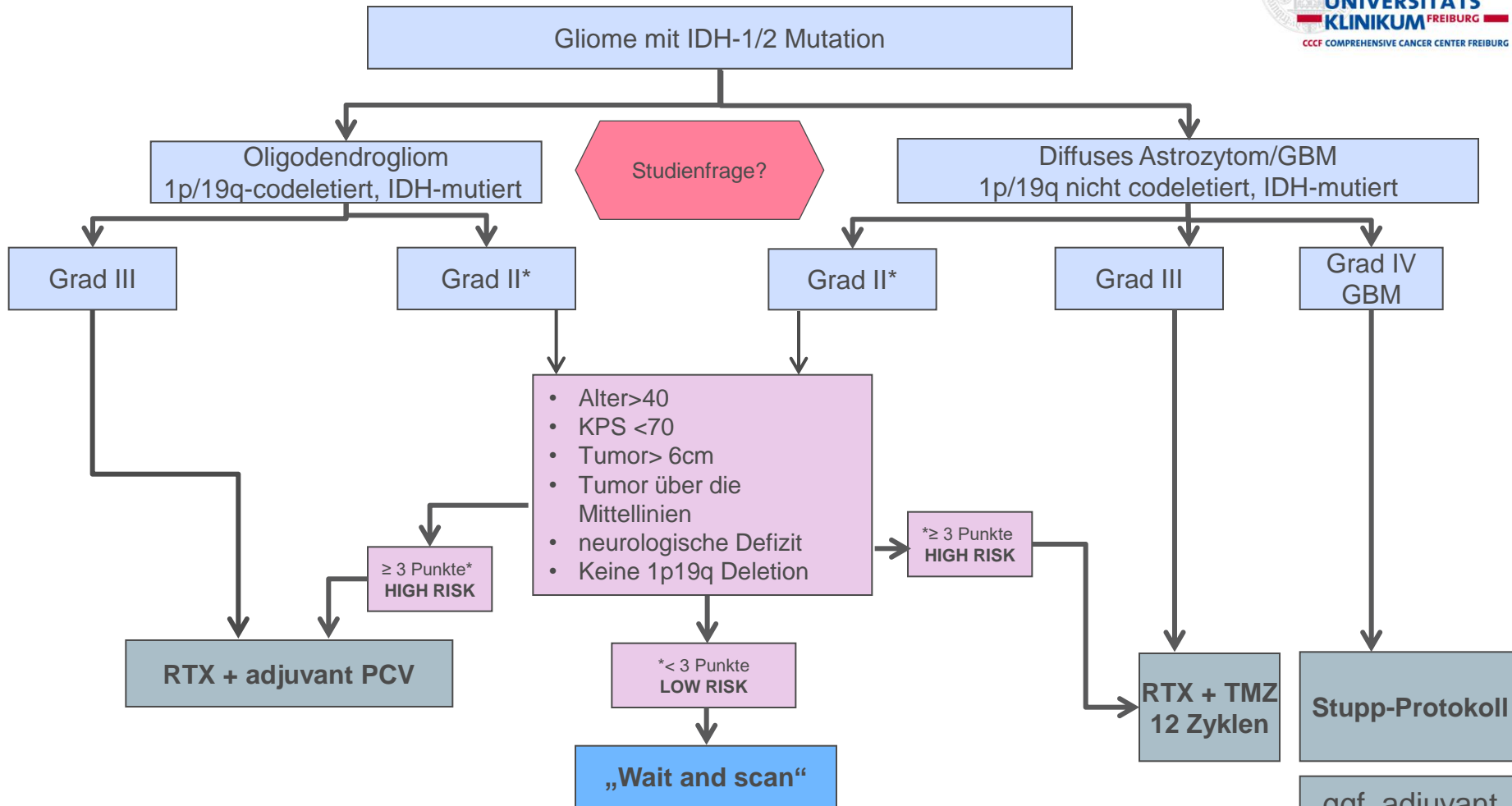
*Ausgenommen glio-neuronale Mischtumore, Pleomorphe Xantoastrozytome, Pilozytische Astrozytome und Ependymome

Adjuvante Therapie



- **biologisches Alter, keine Co-Morbidität, KI >60%
- *** ggf .Referenzpathologie
- **** Tumor Treating Fields

Adjuvante Therapie



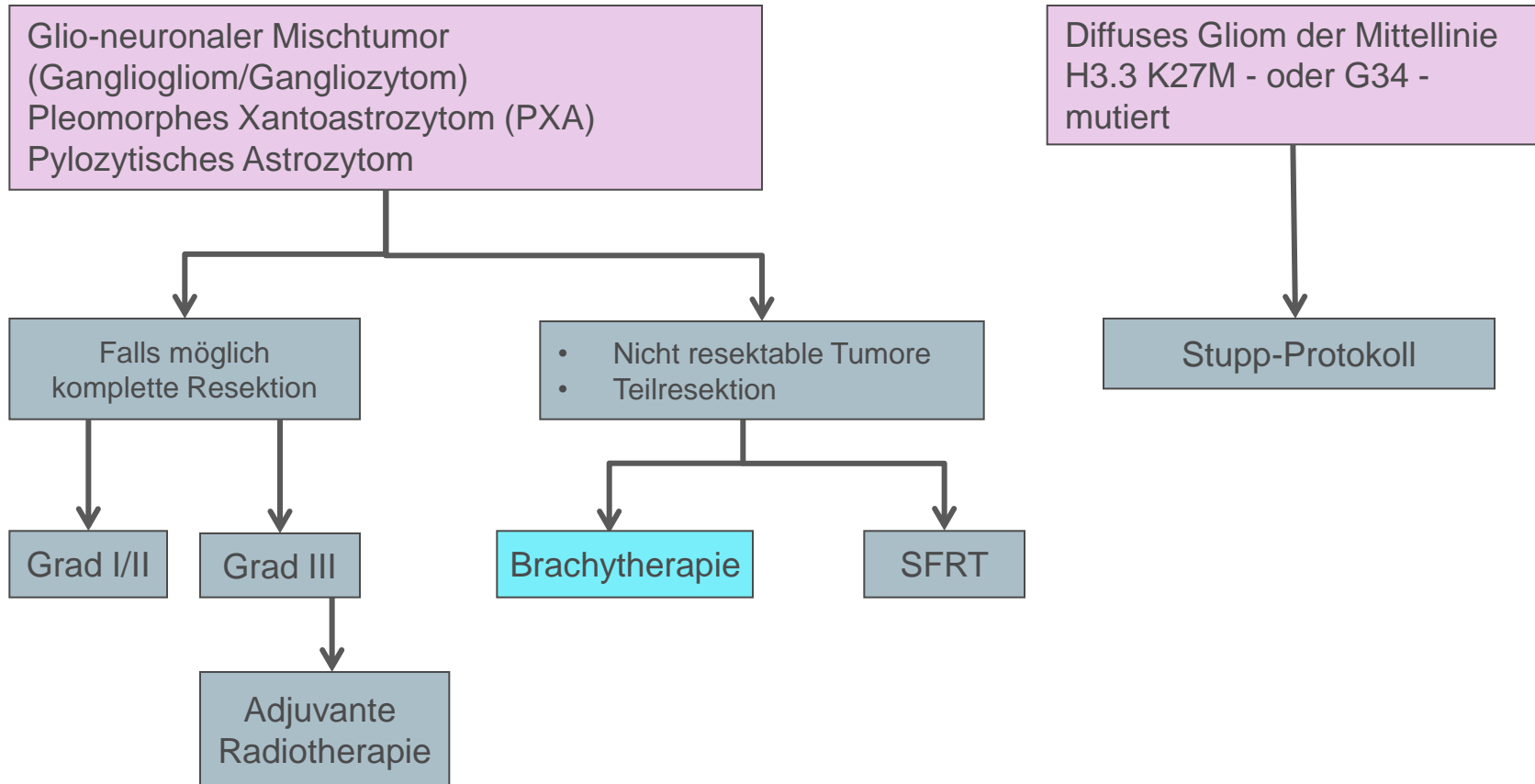
*Gliome Grad II erfordern eine differenzierte Therapie mit Risikostratifizierung. Eine alleinige Chemotherapie bei low-grade ist in der Regel als primäre Therapie nicht indiziert (EORTC Studie 22033). Ausnahme: Gliomatosis (Herrlinger, Zentner, Grosu, Pagenstecher, 2016)

**Vorläufige Analyse der CATNON-Studie deuten auf den zusätzlichen Wert der TMZ-Therapie bei Grad III nicht codeletierten Tumoren hin (van den Bent et al., ASCO 2016)

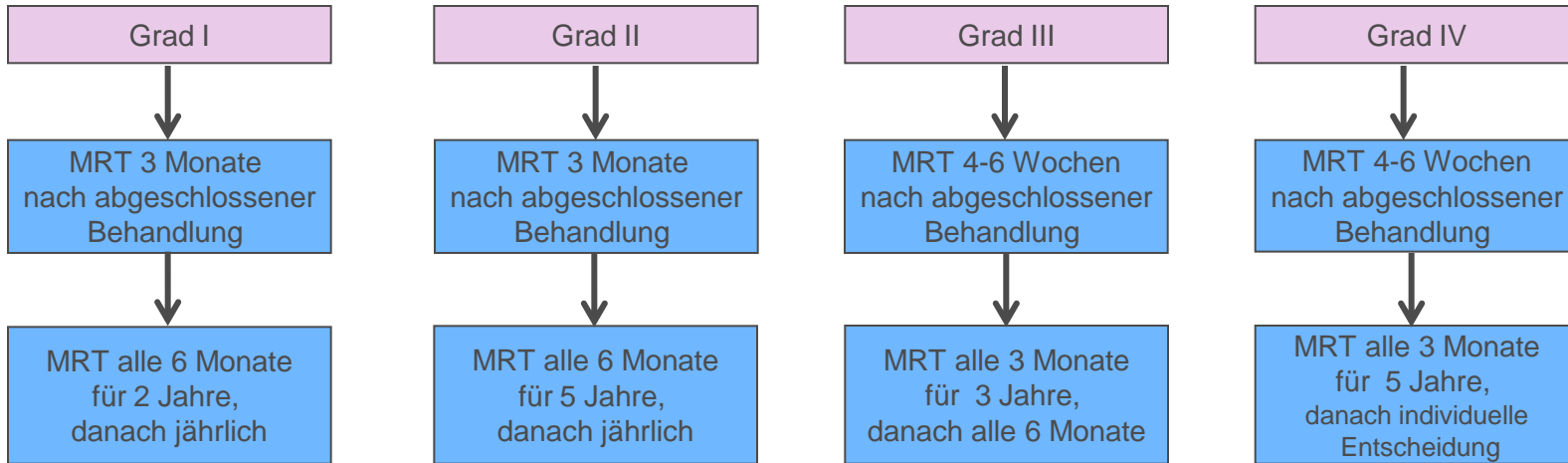
***eine alleinige Chemotherapie ist derzeit nicht indiziert. Ausnahme: bei IDH WT & MGMT methylierten Tumoren bei extrem großem Strahlenfeld oder Alter > 70 Jahre. Eine Kombinationstherapie ist aber der alleinigen Strahlentherapie überlegen (Caincross et al., 2012, van den Bent et al., 2012; van den Bent et al., ASCO 2016)..

****Eine Subanalyse der NOA-4 Studie deutet darauf hin, dass bez. progressionsfreiem Überleben die TMZ-Therapie der PCV-Therapie unterlegen ist. PCV soll deshalb bei Oligodendrogliomen bevorzugt werden. Bei ersten Symptomen einer PNP Vincristin absetzen ((Wick et al., ASCO 2015)

Therapie bei anderen Gliomen



Nachsorge



Rezidiv

V.a. Rezidiv (siehe RANO Kriterien im Pathway Hirntumorbildung)

Vorstellung im Tumorboard

Nachresektion möglich und sinnvoll?

Molekulares Tumorboard?

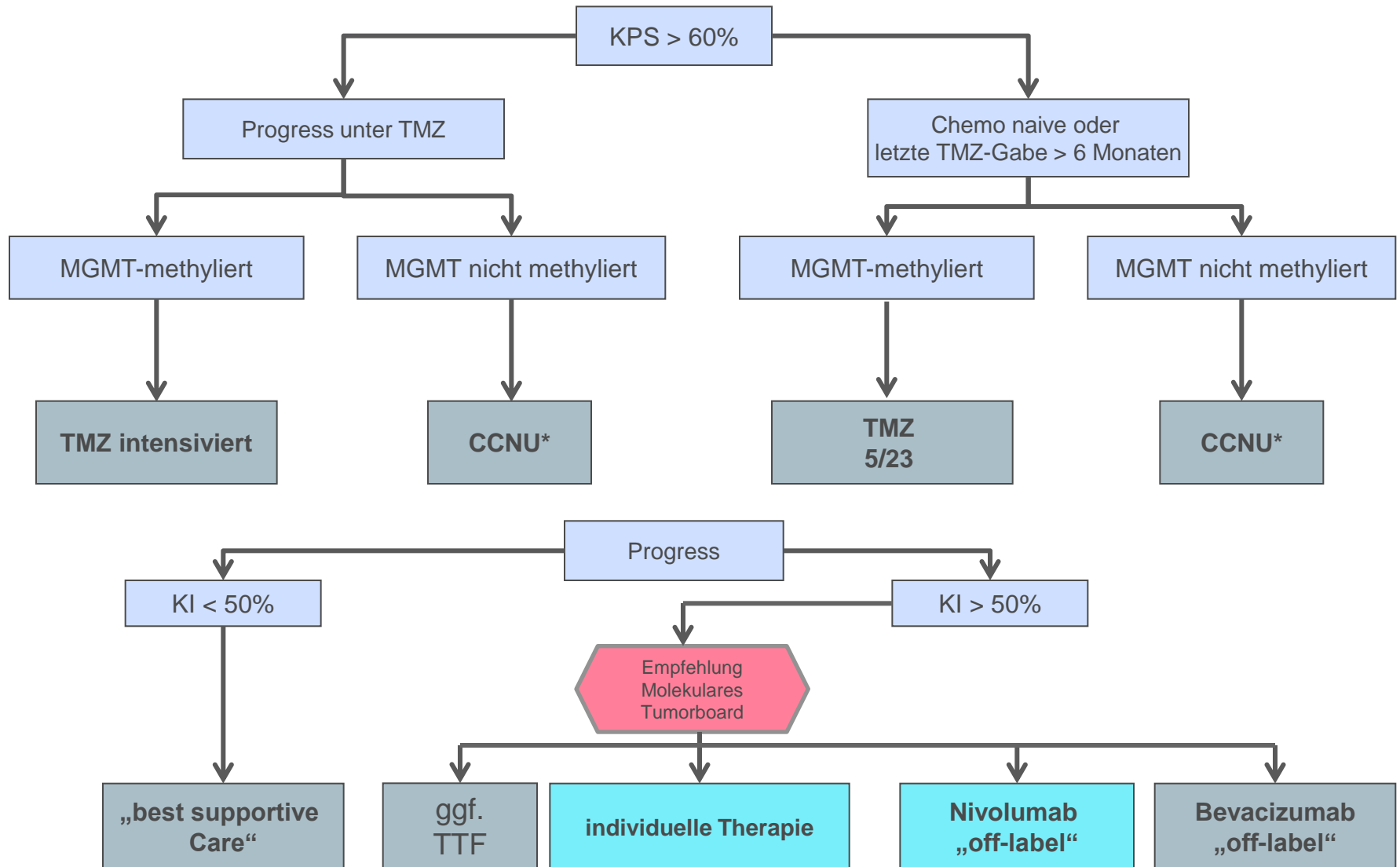
Studienfrage?

Re-Bestrahlung

Second line CTX

ggf. TTF

Second-Line CTX bei malignen Gliomen



*ggf. als CTX in Kombination mit Bevacizumab unter Beachtung der Erstattungsfähigkeit

Adjuvante Therapie von Gliomen - Zusammenfassung

| 1p / 19q | IDH1 | WHO - Grad | MGMT | Risiko - Stratifizierung | Therapie |
|----------|------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|---|
| pos | pos | II | keine Bestimmung | Score < 3 Score >3 | „Wait and scan“ oder Studie Studie oder RTX + PCV Chemotherapie |
| pos | pos | III | keine Bestimmung | | Studie oder RTX + PCV - Chemotherapie |
| neg | pos | II | keine Bestimmung | Score <3 Score > 3 | „Wait and scan“ RTX + (ggf. CTX mittels TMZ, individuelle Entscheidung) |
| neg | pos | III | keine Bestimmung | | RTX + TMZ |
| neg | neg | II**, III oder IV | methyliert | Alter < 70 Alter >70 | Radiochemotherapie analog Stupp oder CETEG abhängig von biologischem Alter, Co-Morbidität, Karnofsky Index: Radiochemotherapie nach Stupp oder nur CTX |
| | | | nicht - methyliert | Alter <70 Alter >70 | Radiochemotherapie nach Stupp RTX |

European Association for Neuro-Oncology (EANO) guideline on the diagnosis and treatment of adult astrocytic and oligodendroglial gliomas



Michael Weller, Martin van den Bent, Jörg C Tonn, Roger Stupp, Matthias Preusser, Elizabeth Cohen-Jonathan-Moyal, Roger Henriksson, Emilie Le Rhun, Carmen Balana, Olivier Chinot, Martin Bendszus, Jaap C Reijneveld, Frederick Dhermain, Pim French, Christine Marosi, Colin Watts, Ingela Oberg, Geoffrey Pilkington, Brigitta G Baumert, Martin J B Taphoorn, Monika Hegi, Manfred Westphal, Guido Reifenberger, Riccardo Soffietti, Wolfgang Wick, for the European Association for Neuro-Oncology (EANO) Task Force on Gliomas

