

# Aggressive Lymphome

Internationaler  
Welt-Lymphom-Tag

Felicitas Hitz, Leitende Ärztin  
Onkologie/Hämatologie KSSG

# Themen

- Definition aggressive Lymphome
- Subtypen aggressive Lymphome
- Klinischer Verlauf und Therapie der Subtypen

# Klinische Präsentation 1



# Klinische Präsentation 2



# Klinische Präsentation 3



# Alter und Lymphadenopathie

- Reaktive Hyperplasie: bis zum 30. Lebensjahr
- Karzinom
  - > 50 Jahre: 66%
  - < 30 Jahre: 6%
- Lymphom: 11 - 16% in allen Altersgruppen
- Tuberkulose: alle Altersgruppen

# Klinisches Erscheinungsbild

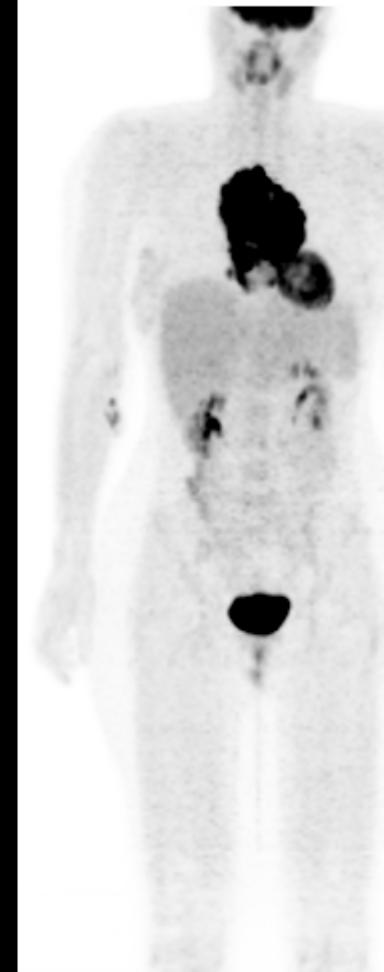
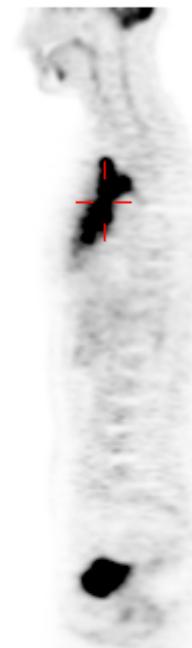
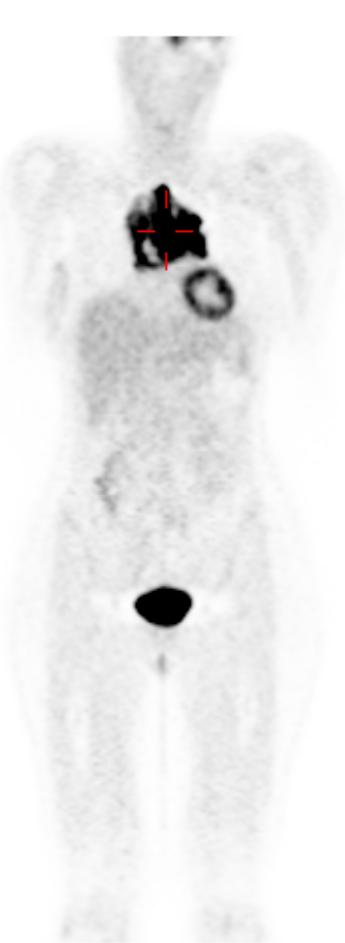
- Periphere Lymphadenopathie v.a. Halsregion
- Ausserhalb der Lymphknoten, Befall ca. 40% bei aggressiven Lymphomen zB Knochenmark, Magen-Darmtrakt, Hirn
- Mediastinaler Befall Hodgkin > aggressive Lymphome
- B-Symptome= Nachtschweiss, Gewichtsverlust, Fieber
- Juckreiz

# Ausdehnung der Erkrankung

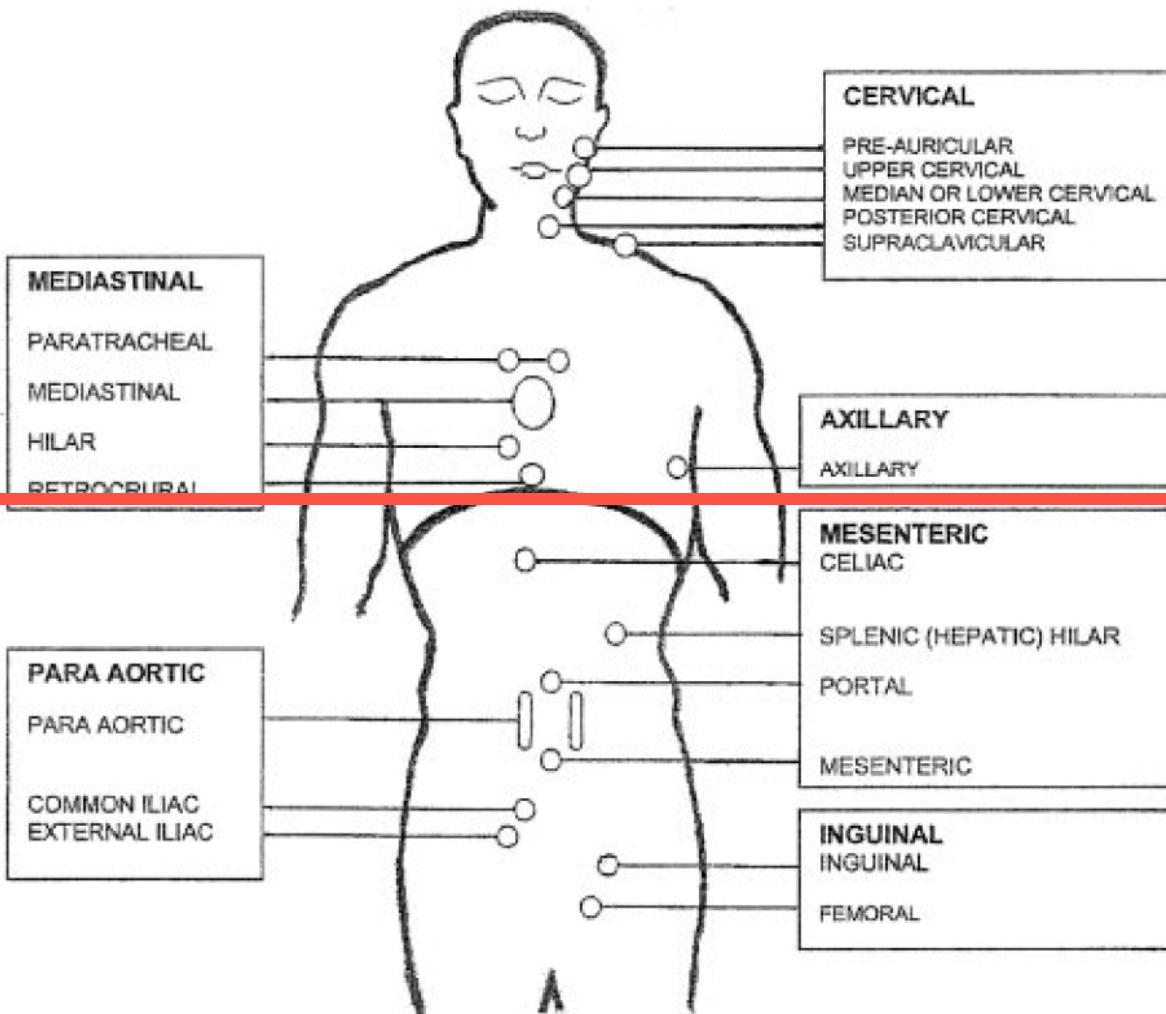
- Tastbefund bei der klinischen Untersuchung
- Computertomographie: Hals-Lunge-Bauch
- PET-Untersuchung (Stoffwechselaktivität)
- Knochenmark
- Magen-Darm-Spiegelung

PET=

Positronenmissions-Tomographie



# Stadieneinteilung



Stad.I  
Stad. II

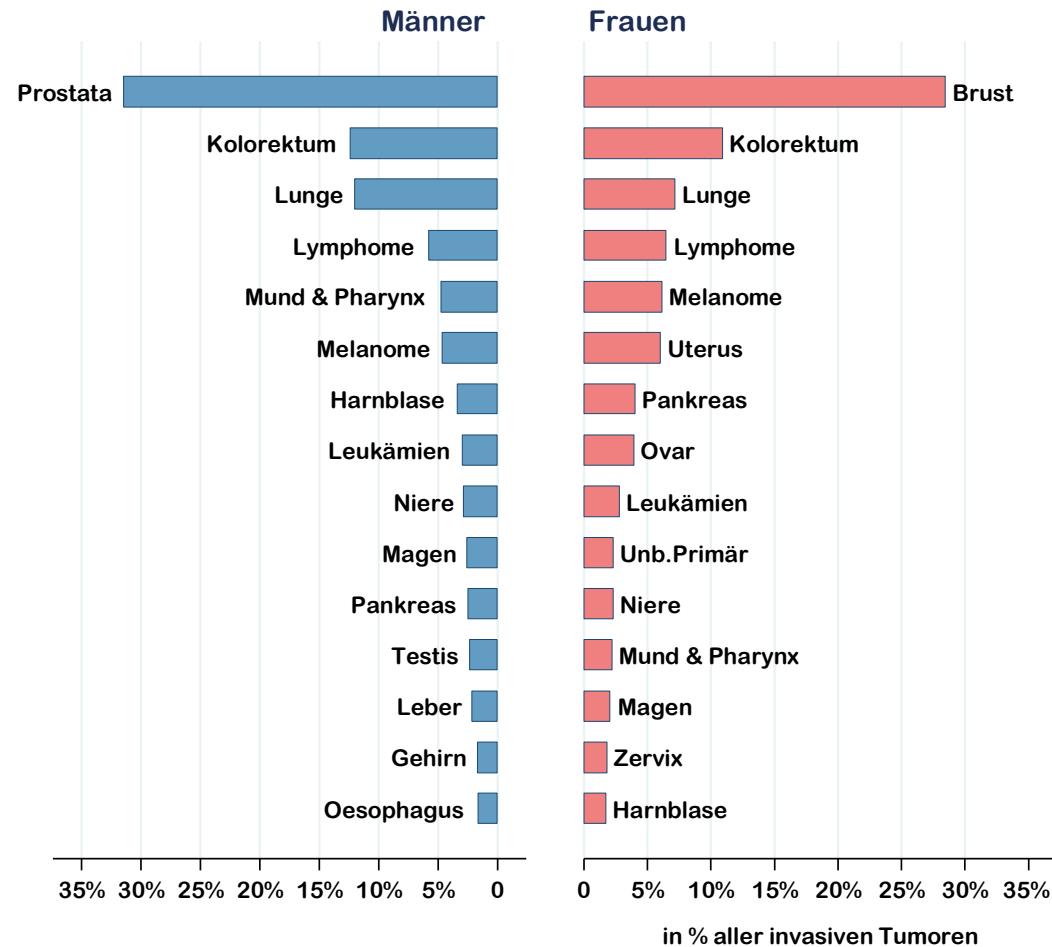
Stad.III  
Stad. IV

# Biopsie

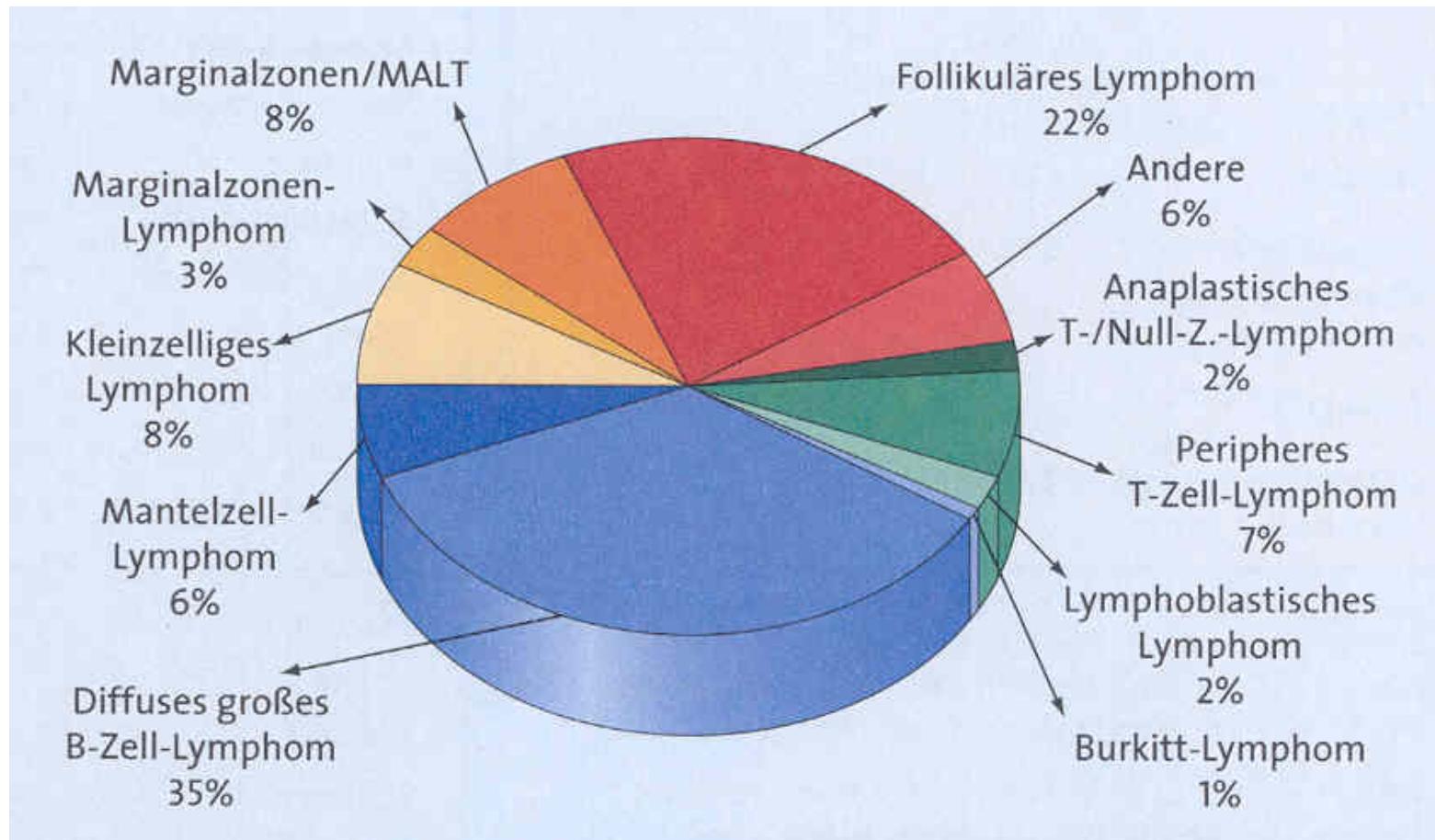
- Exzisionsbiopsie = Goldstandard
- Stanzbiopsie schlechter beurteilbar wegen Quetschartefakten
- Biopsie des grössten Lymphknotens unabhängig von der Lokalisation
- Material für Histologie und Mikrobiologie Tbc/Bakteriologie
- Angabe von Klinik und Verdachtsdiagnose
- Molekularpathologische Untersuchungen

# Krebsbedingte Neuerkrankungen

## Krebsregister SG/Appenzell

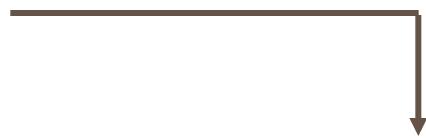


# Lymphomentitäten



# Klassifikation

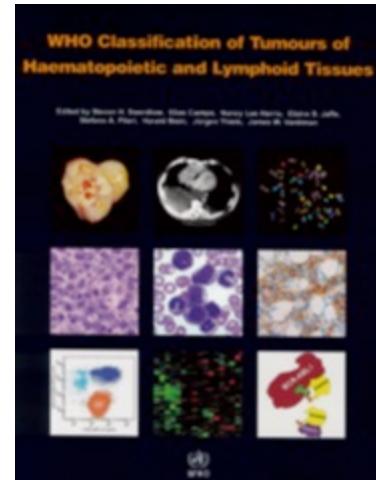
Zell-Linie



B-Lymphozyt : reifzellig, unreifzellig

T-Lymphozyt : reifzellig, unreifzellig

Hodgkinzellen



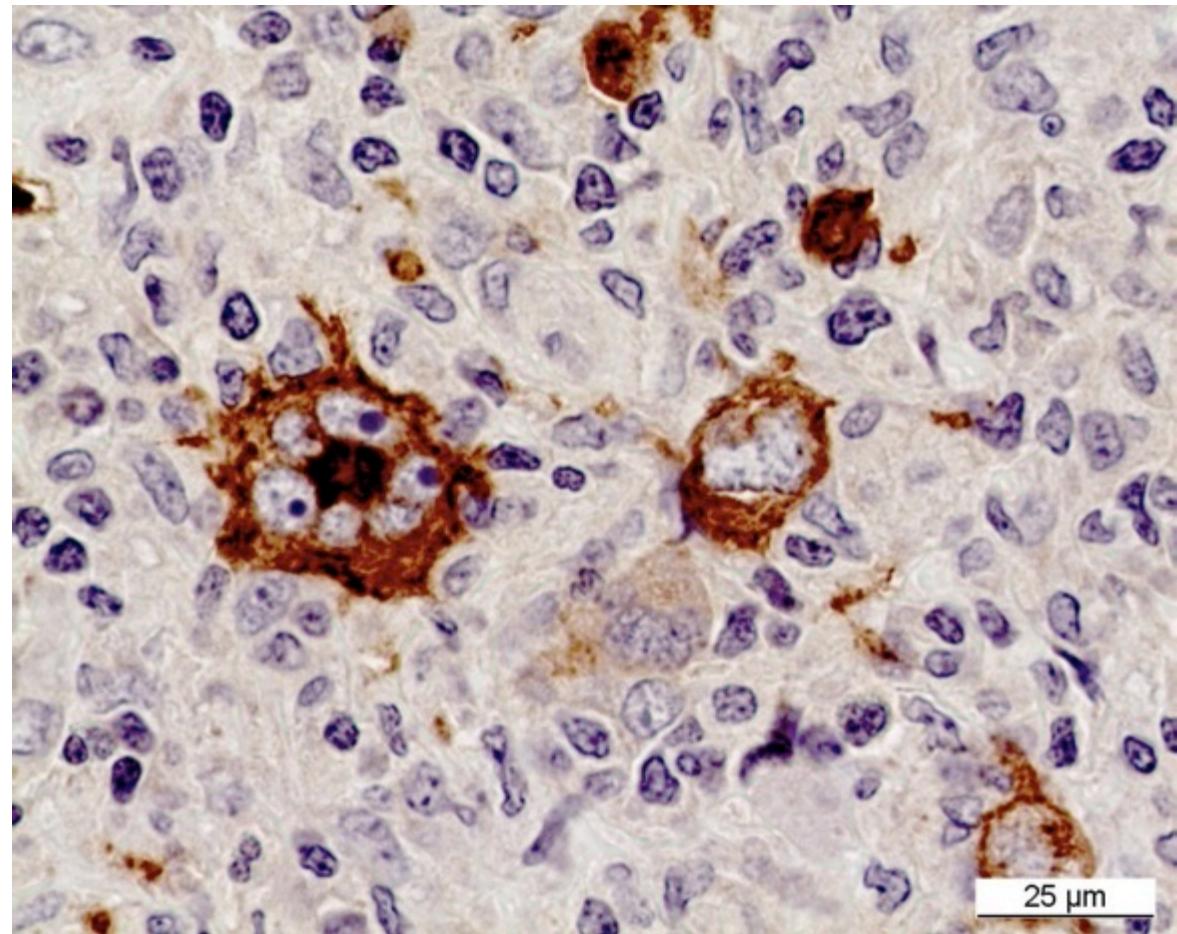
Morphologie, Immunphänotyp, Genetik, Klinik

# Hodgkin: allgemein

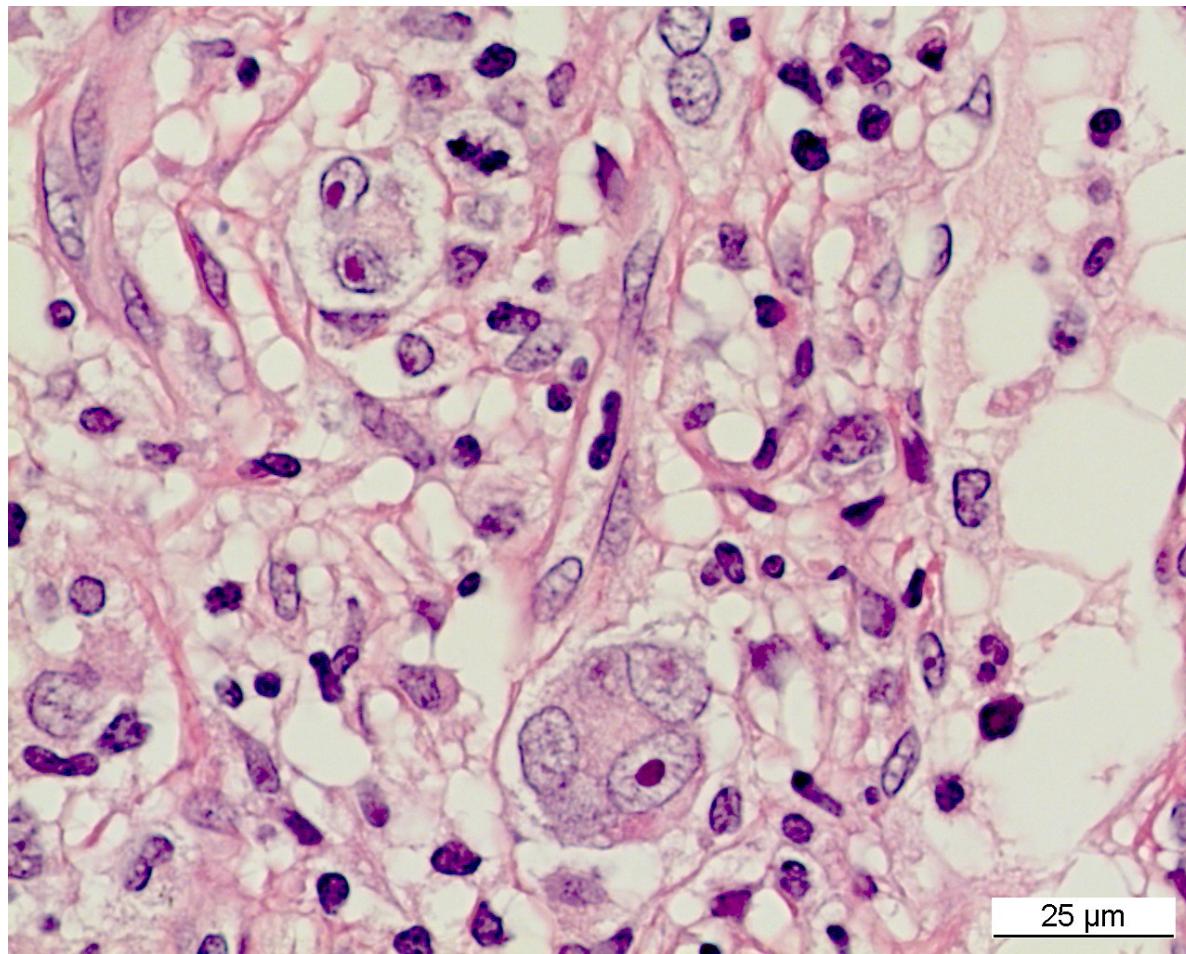
- 2-3/100'000 Neuerkrankungen pro Jahr
- Männer : Frauen = 3 : 2
- 2 Häufigkeitsgipfel
  - 20 – 30 Jahre
  - > 65 Jahre

# Hodgkin und Reed - Sternbergzellen

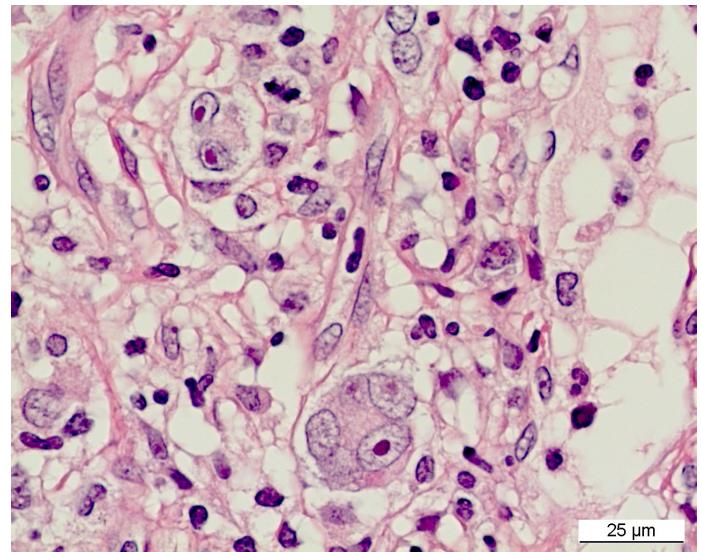
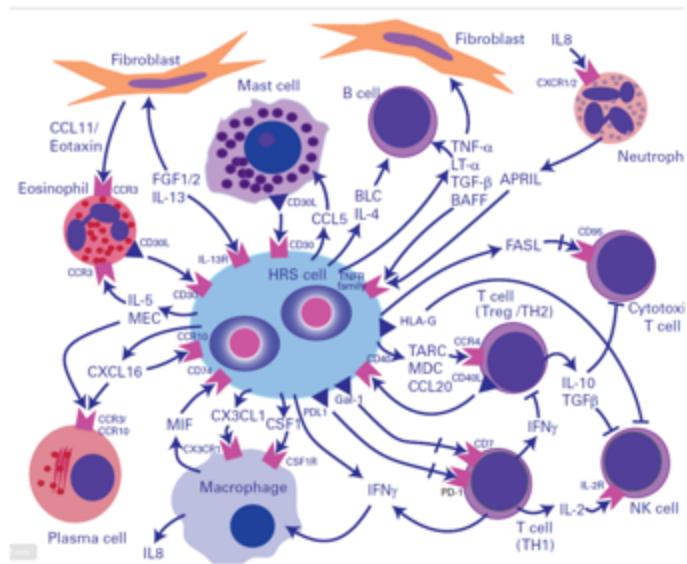
CD 30+: 60-80%  
CD 15+: 40-60%  
CD 20+: 10%



# Hodgkin: Reed-Sternbergzelle



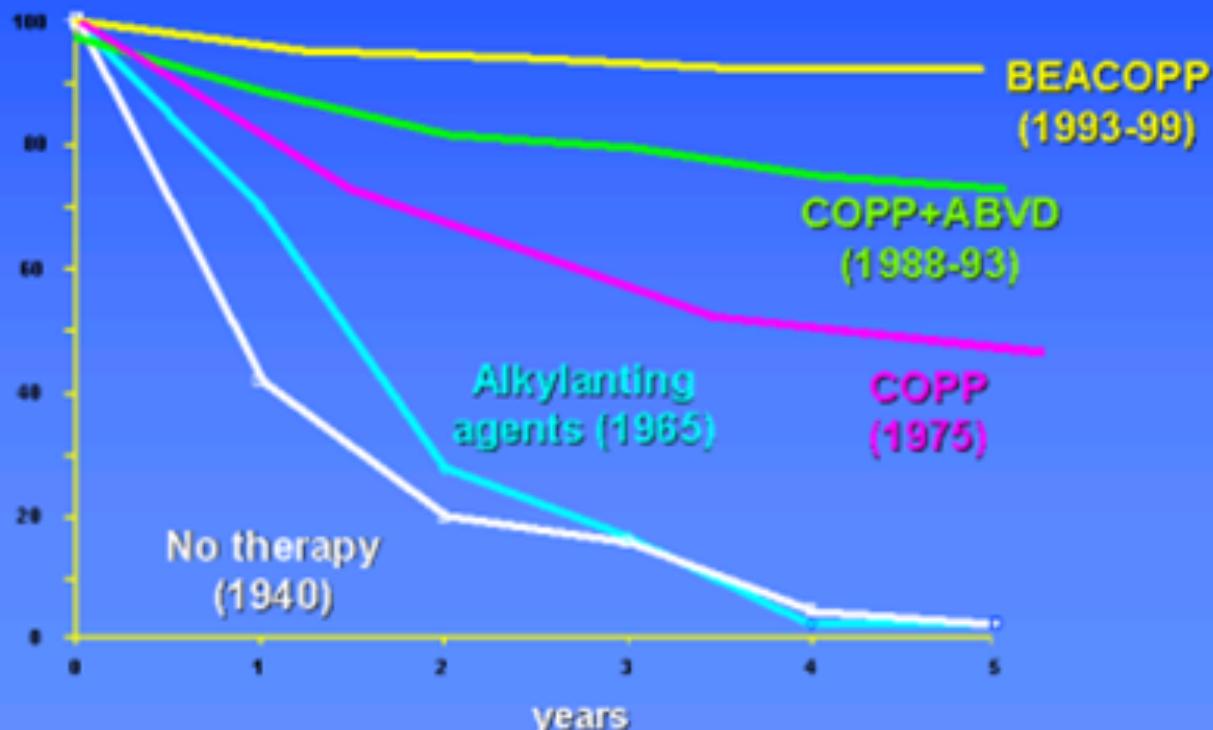
# Microenvironment



Steidl et al JCO 2011

# Überleben: fortgeschrittenes Hodgkin Lymphom

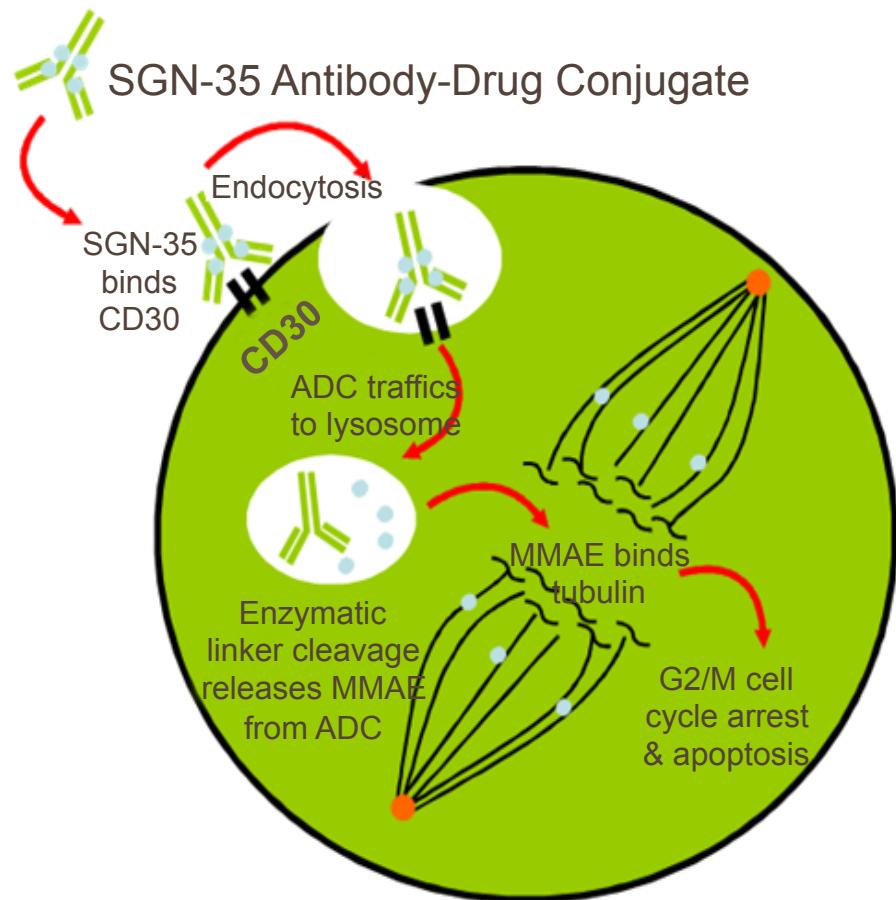
## Fortschritte beim fortgeschrittenen Hodgkin Lymphome



# Adcetris

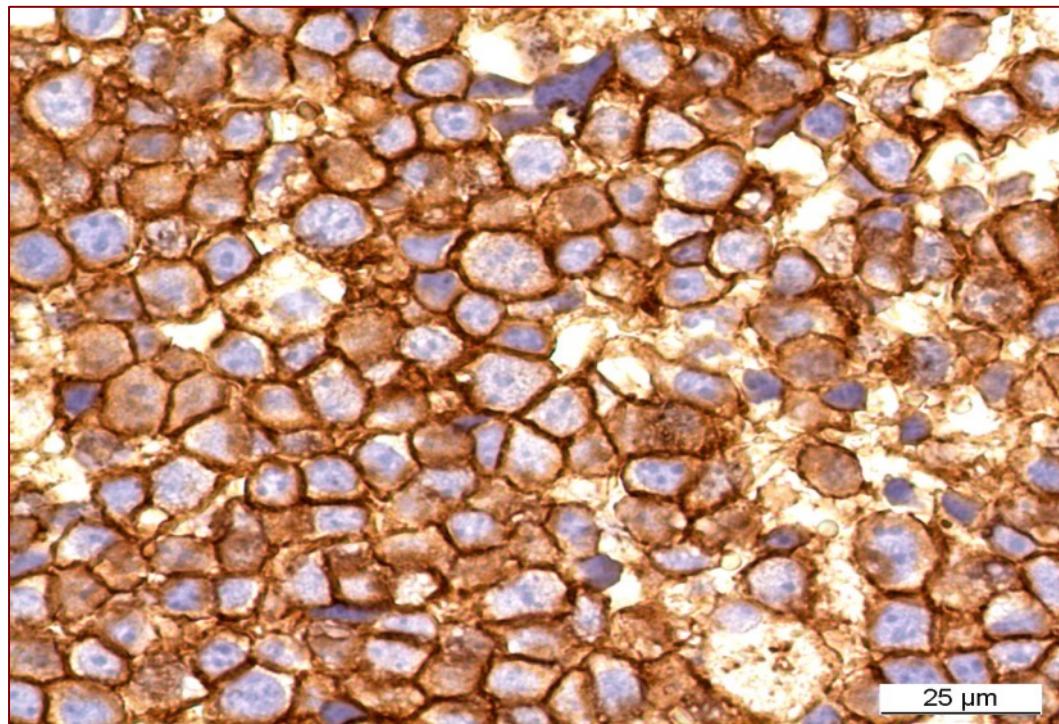
## Brentuximab Vedotin (SGN-35)

- ADC = Antibody Drug Conjugate
- CD 30
- Monomethyl auristation E (MMAE), antitubulin agent
- Stabile Verbindung in Plasma aber labil in Präsenz von Lysosomalen Enzymen

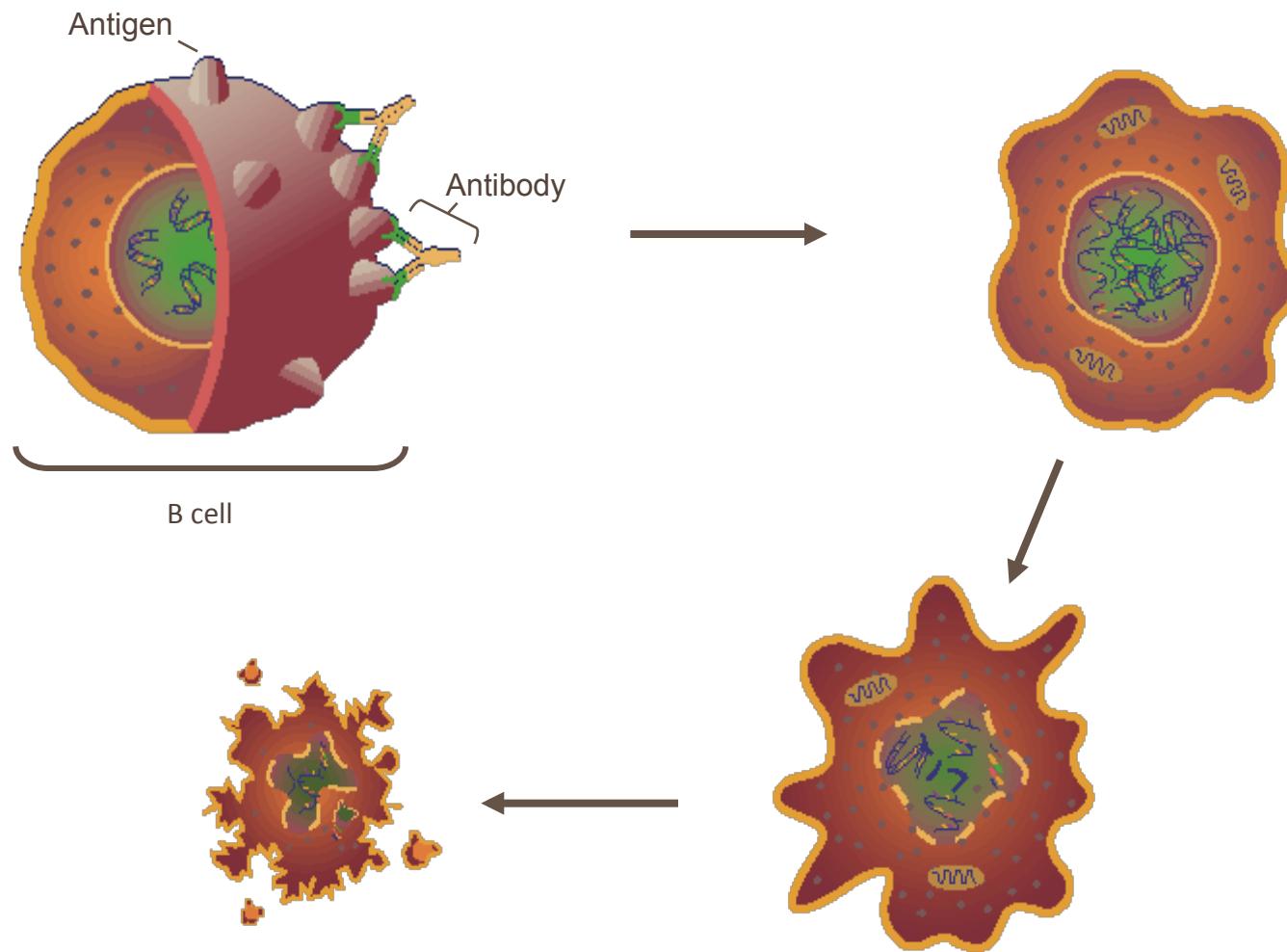


# Diffus grosszelliges Lymphom

CD-20 positive  
B-Lymphozyten



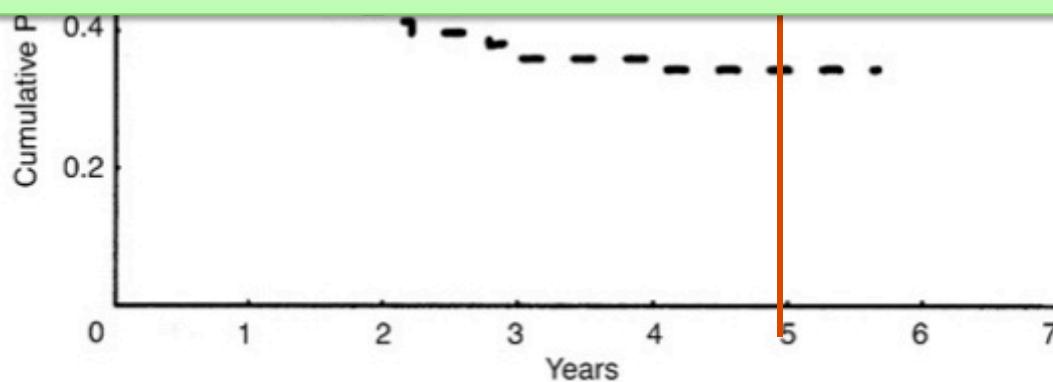
# Mabthera induziert einen Zelltod



# Fortschritte in der Behandlung DLBCL



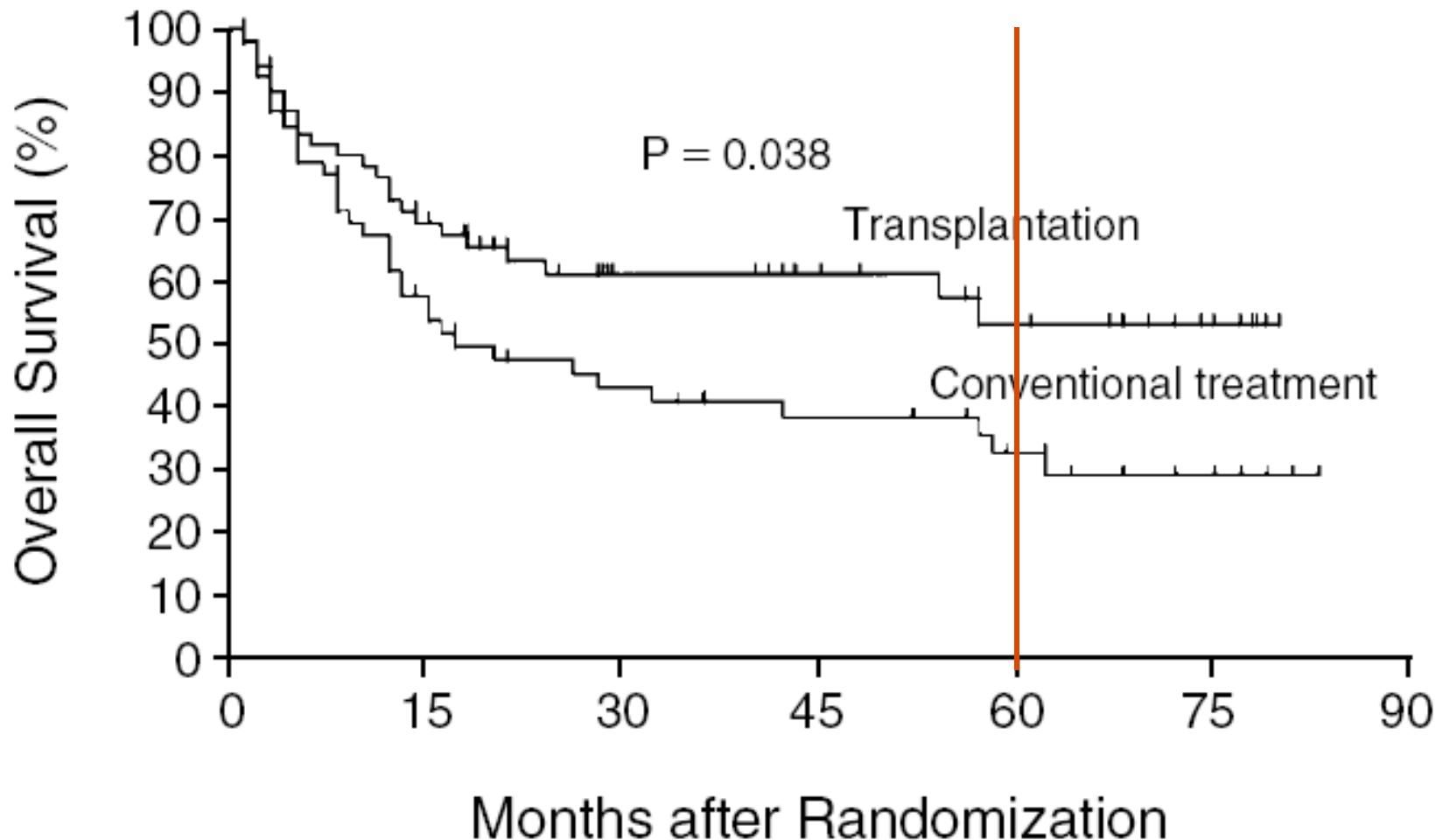
## Immunchemotherapie



5- Jahre ereignisfreies Überleben

# Autologe Stammzelltransplantation beim Rückfall

Thierry Philip et al. N Engl J Med 1995



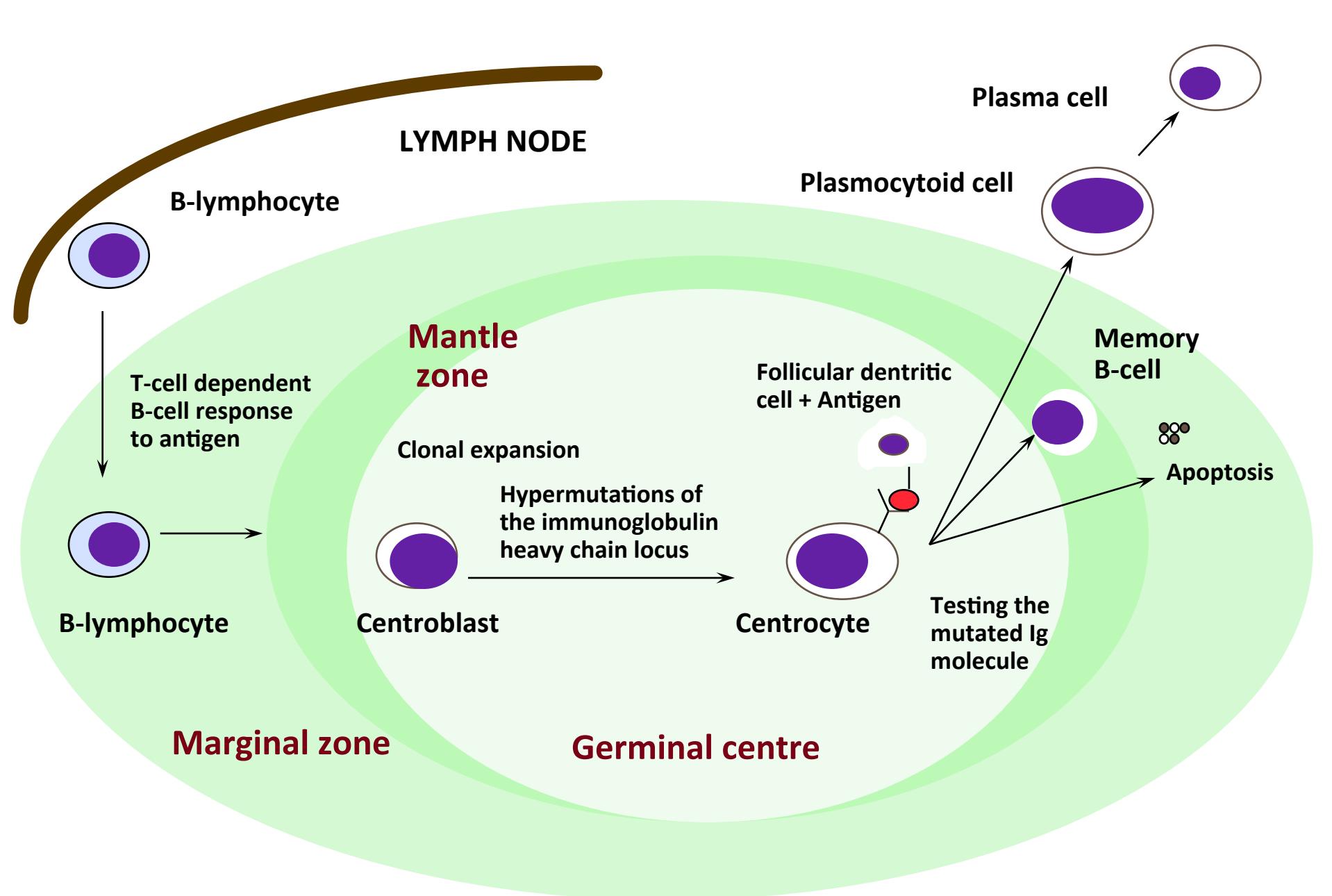
# Mantelzell Lymphom

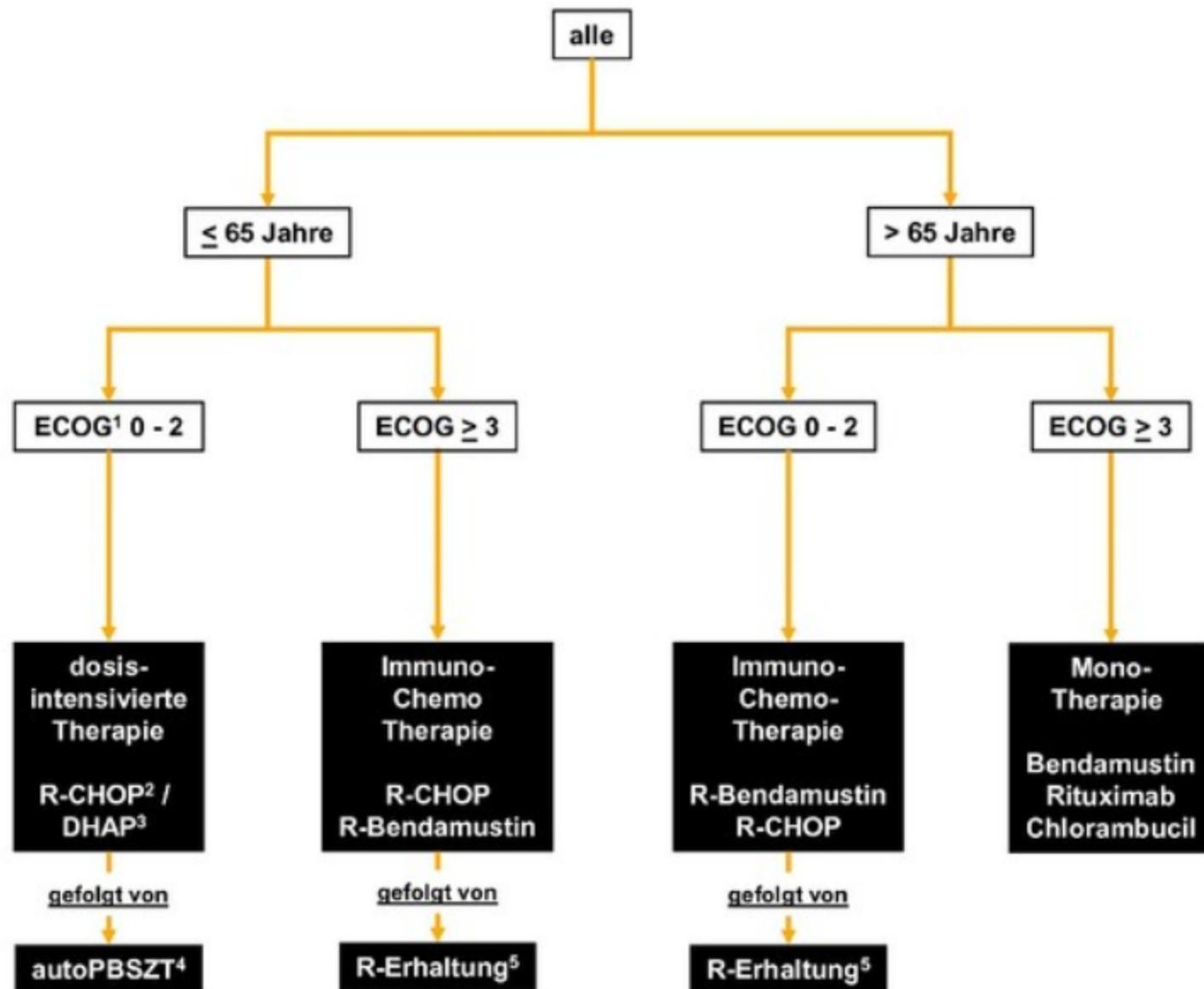
30-60% Darmbefall

Histologische Varianten des MCL

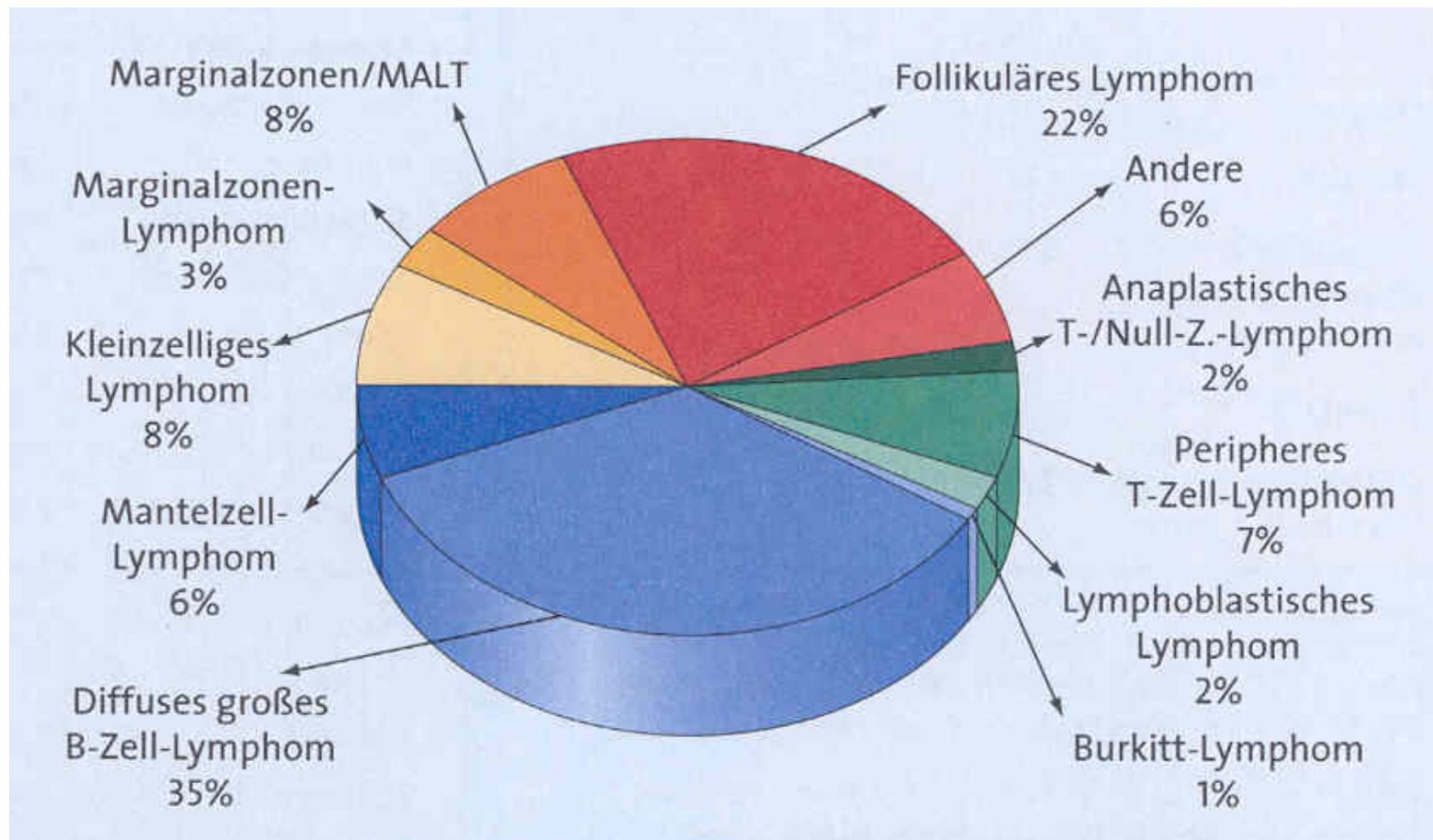
CD 20+; CD 5+; CD 10-; Cycline D1







# T – Zell Lymphome



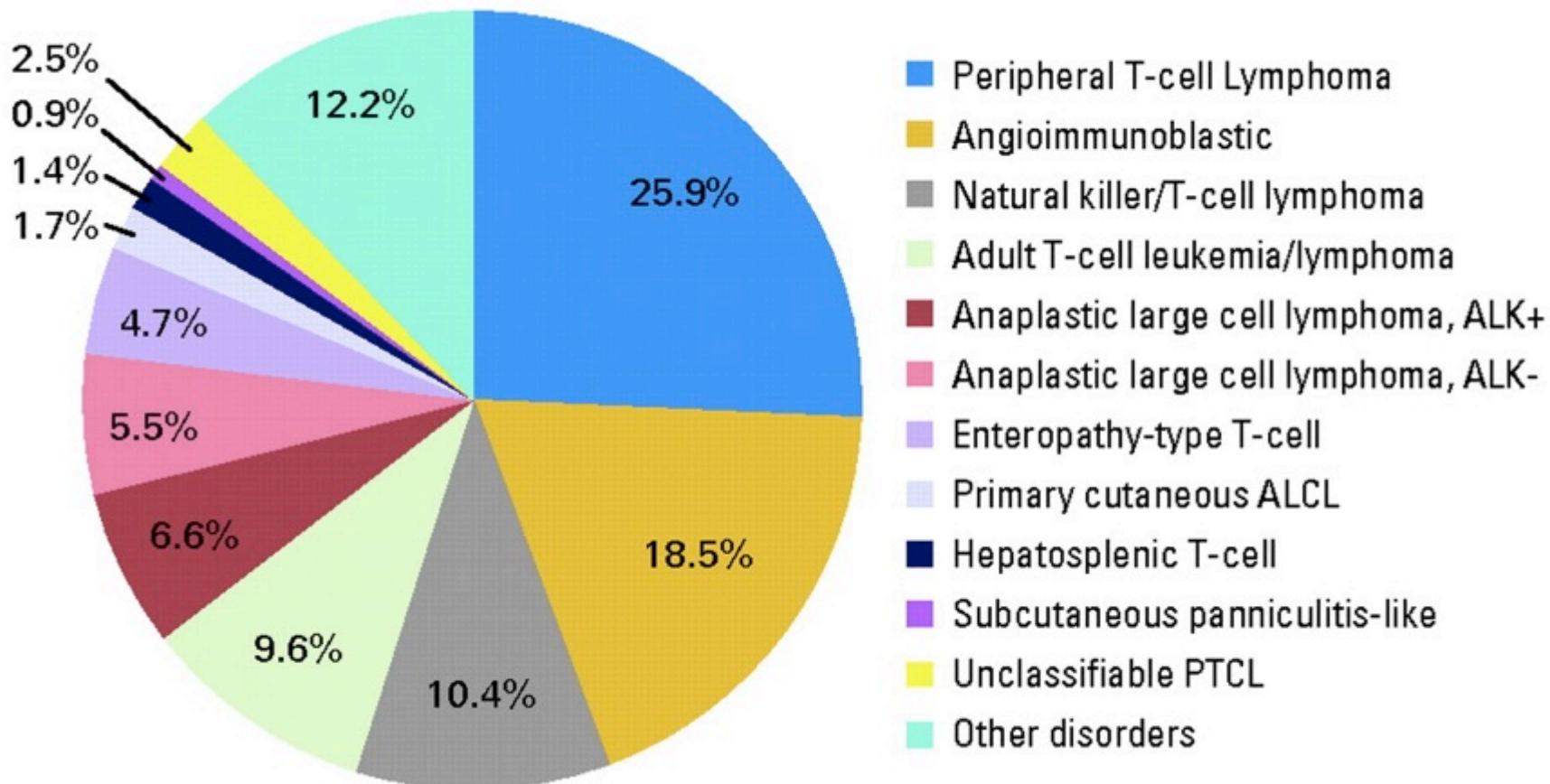
**Table**  
**The Frequency of Occurrence of Major Subtypes**  
**of Non-Hodgkin's Lymphoma**

<b>Subtype</b>	<b>Frequency (%)</b>
Diffuse large B-cell	31
Follicular	22
Marginal zone, MALT	8
Peripheral T-cell	7
Small lymphocytic (B-cell)	7
Mantle cell	6
Primary mediastinal large B-cell	2
Anaplastic large T/NK-cell	2
High-grade, B-cell Burkitt's-like	2
Marginal zone, nodal	2
Lymphoblastic, T-cell	2
Burkitt's	<1

MALT = mucosa-associated lymphoid tissue.

Data from the Non-Hodgkin's Lymphoma Classification Project.<sup>3</sup>

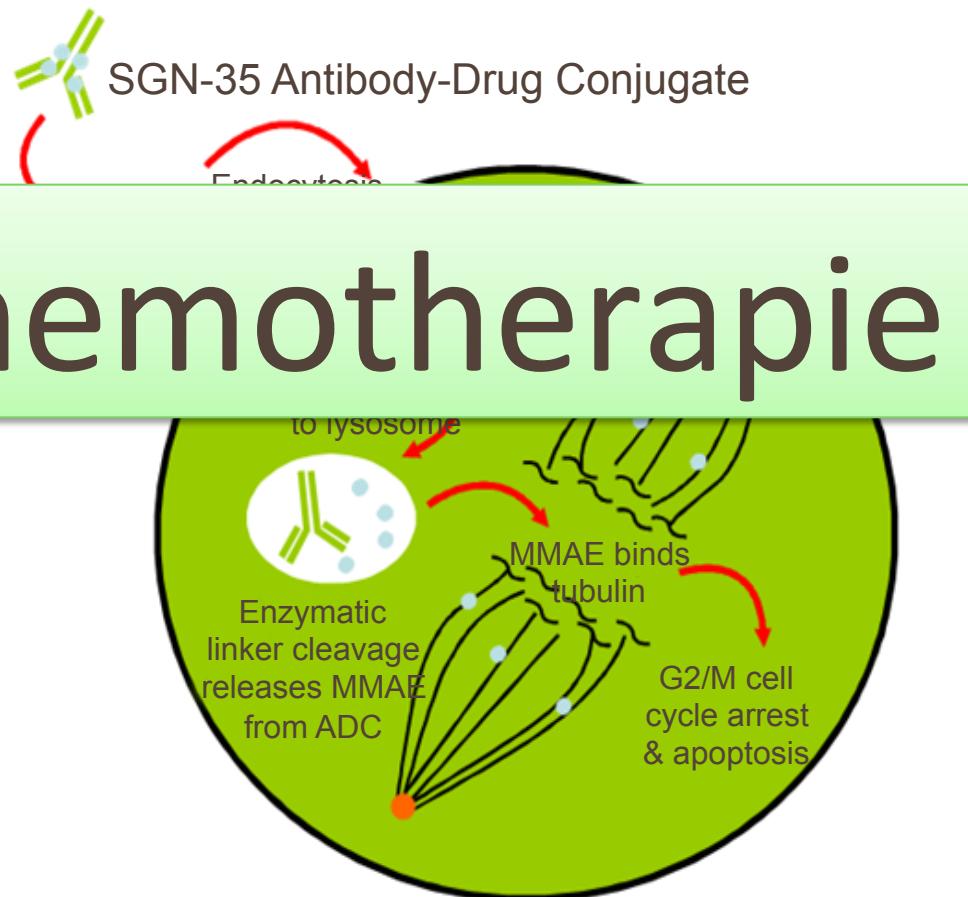
# Register Daten Internationales T-Zell Projekt



# Adcetris

## Brentuximab Vedotin (SGN-35)

- ADC = Antibody Drug Conjugate
- C
- M
- a
- antitubulin agent
- Stabile Verbindung in Plasma aber labil in Präsenz von Lysosomalen Enzymen



# Neue Therapien

Chemotherapeutika: Gemcitabine, Pralatrexat, Bendamustine

HDAC = Histone-Deacetylase-Inhibitoren:  
Romidepsin

Antikörper-basierte Therapien: Brentuximab (SGN 35); Zanolimumab, Lenalidomide

# Zusammenfassung 1

- Aggressiv ist ein klinischer Begriff und definiert das Erscheinungsbild einer Lymphomerkrankung, nicht aber deren Prognose
- Lymphome können sehr unterschiedlich auf die Therapie ansprechen und viele Rückfälle können immer noch, wenn auch mit intensiven Therapien geheilt werden

# Zusammenfassung 2

- Immunchemotherapien haben eine deutliche Verbesserung der Behandlungsergebnisse gebracht.
- Ohne Studien könnten solche Meilensteine nicht erreicht werden. Jeder Patient kann einen kleinen Beitrag zum Fortschritt leisten