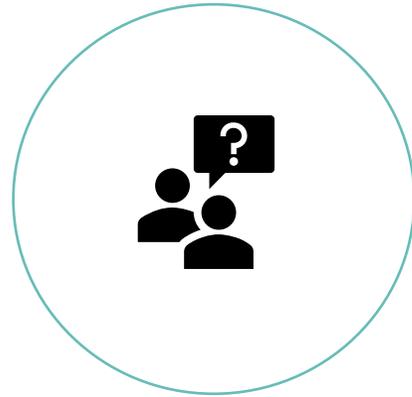


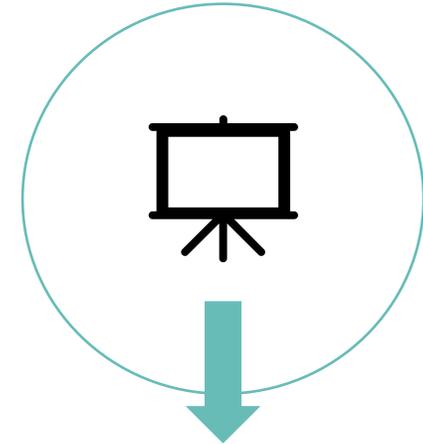
# Grundlagentraining

Klassifikation und Dokumentation von  
Tumorerkrankungen

Krebsregister Baden-Württemberg 2025



automatisch



[www.krebsregister-bw.de](http://www.krebsregister-bw.de)

# Agenda

- Einführung – Warum brauchen wir Klassifikationen?
- ICD – International Classification of Diseases
- ICD-O – International Classification of Diseases for Oncology
- WHO Blue Book – Klassifizierung von Tumoren
- TNM – Klassifikation maligner Tumore
- Weitere Hinweise – allgemeine Informationen

Warum  
brauchen wir  
Klassifikationen?



# Warum brauchen wir Klassifikationen?

Durch Klassifizierung von Tumoren wird eine **Ordnung** hergestellt.

- regionale/bundesweite/weltweite Trends erkannt werden
- Forschungsfragen gestellt und bearbeitet werden
- statistische Berechnungen erfolgen
- Therapieentscheidungen aufgezeigt und getroffen werden



# Einführung

## Krebsregister – Was ist das?



- Geordnete Daten können in **Registern** gesammelt werden.
- Das Krebsregister hat die Aufgabe
  - fortlaufend und einheitlich
  - personenbezogene Daten
  - über das **Auftreten**
  - und den **Verlauf** von
  - **Krebserkrankungen** einschließlich ihrer **Frühstadien**
  - zu **erfassen** und zu **verarbeiten**.
- essenzieller Bestandteil für die **Gesundheitsberichtserstattung**
- Krebsregister unterstützen die **klinische** und die **epidemiologische** Forschung und liefern Daten zur Behandlungs- und Versorgungsqualität



# **ICD-10**

## **International Classification of Diseases**

# ICD- International Classification of Diseases

## Klassifikation von Diagnosen

- ICD = International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (WHO)
- ICD-GM = deutsche Ausgabe vom DIMDI (German Modification)
- In Deutschland amtliche Klassifikation zur **Verschlüsselung von Diagnosen** in der ambulanten und stationären Versorgung.
- Besteht aus 22 Kapiteln, nur das **Kapitel II** mit **C- und D-Diagnosen** ist für die Krebsregistrierung relevant.



ICD-10-GM Version 2025

# ICD - International Classification of Diseases

## Klassifikation von Diagnosen

- C \_ \_ . \_ → Neubildung bösartig
- D \_ \_ . \_ → Neubildung gutartig, unsicher oder in situ

Kodes sind drei-, vier- oder fünfstellig:

- Dreisteller: C61 (Bösartige Neubildung der Prostata)
- Viersteller: C67.3 (Bösartige Neubildung der Vorderen Harnblasenwand)
- Fünfsteller: D18.13 (Lymphangiom, retroperitoneal)
- wichtige Kode-Endungen:
  - C \_ \_ .8: mehrere Teilbereiche überlappend
  - C \_ \_ .9: ohne nähere Angabe
  - Andere Endungen weisen auf eine genaue Lokalisation hin

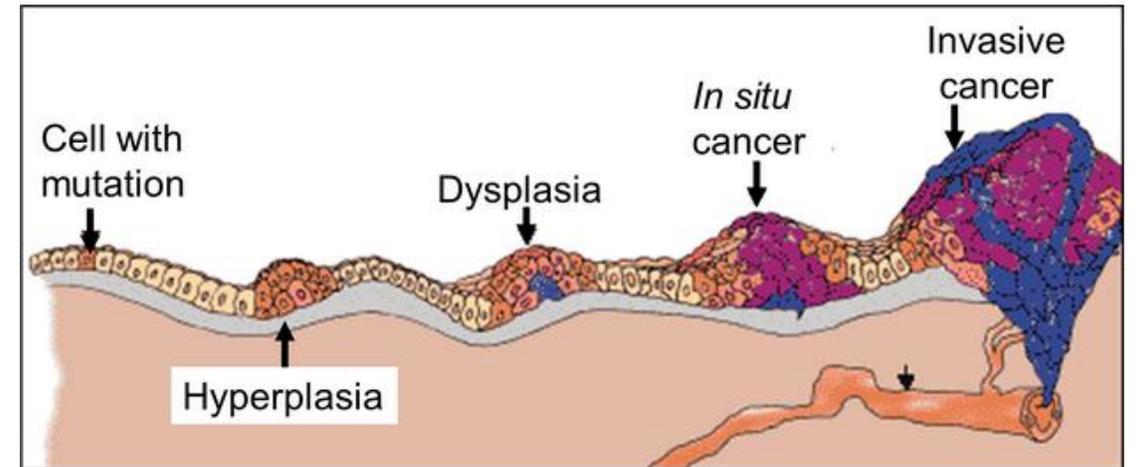
# ICD – International Classification of Diseases

## Aufbau des ICD-10-Code Katalogs

ICD-10	Erläuterung
I II III IV ...	Kapitel
...C40-C41	Gruppen z.B. Bösartige Neubildungen des Knochens und des Gelenkknorpels
...C40...	<u>Kategorie</u> z.B. C40 Bösartige Neubildung des Knochens und des Gelenkknorpels der Extremitäten
...C40.1...	<u>Subkategorien</u> z.B. Kurze Knochen der oberen Extremität
C41.01	<u>Subdivisionen an 5.Stelle</u> z.B. kraniofazial Knochen der Augenhöhle

# Krebsentstehung – Vorstufen

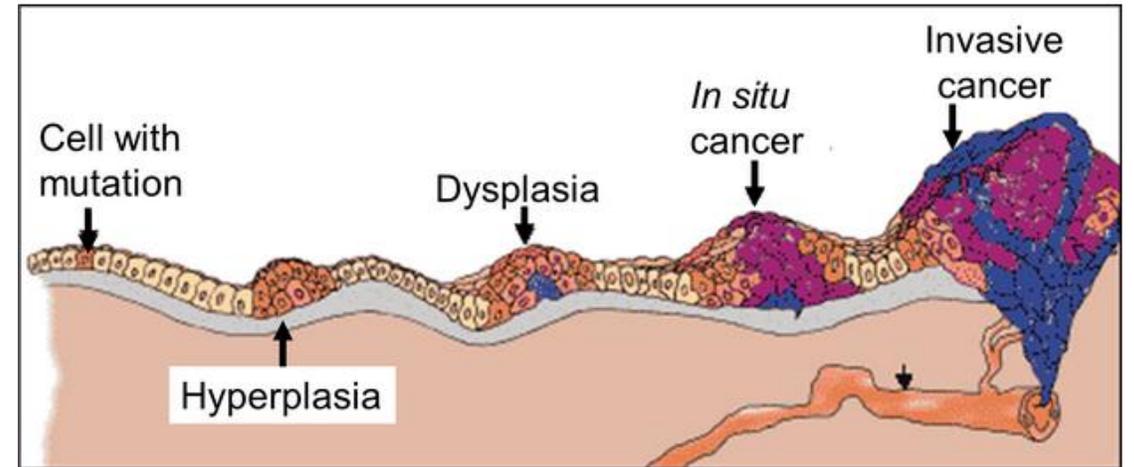
- Hyperplasie: zu viele Ursprungszellen an einer Stelle
- Dysplasie: Zellen fangen an sich zu verändern → Zellhaufen, mit veränderten Zellen



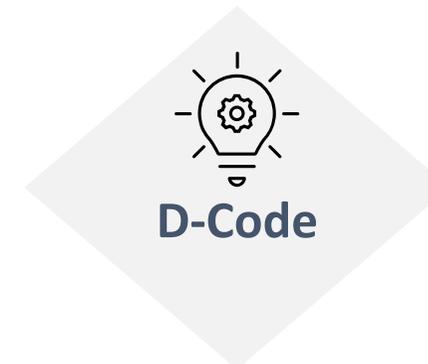
Quelle: [https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/mph-modules/ph/ph709\\_cancer/ph709\\_cancer5.html#headingtaglink\\_4](https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/mph-modules/ph/ph709_cancer/ph709_cancer5.html#headingtaglink_4)

# Krebsentstehung - In-situ Tumor

- In-situ Tumor wächst morphologisch wie ein invasiver Tumor → Basalmembran wird noch nicht durchbrochen
- Basalmembran bezeichnet die Grenze zwischen Epithel und dem darunterliegenden Bindegewebe
- Passt morphologisch immer zum Ursprungsgewebe

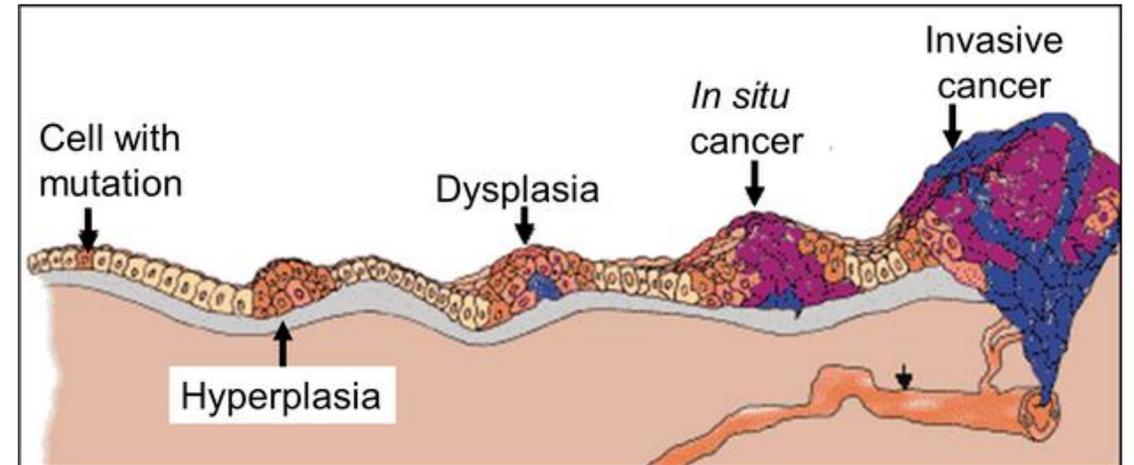


Quelle: [https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/mph-modules/ph/ph709\\_cancer/ph709\\_cancer5.html#headingtaglink\\_4](https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/mph-modules/ph/ph709_cancer/ph709_cancer5.html#headingtaglink_4)

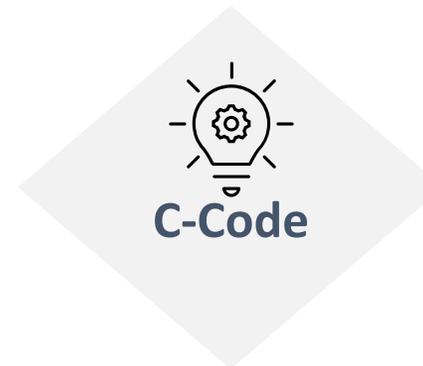


# Krebsentstehung – Invasiver Tumor

- Invasiver Tumor wächst infiltrativ
- Durchdringt die Basalmembran → wächst in das Nachbargewebe ein
- Atypische Zellen
- Kann häufig metastasieren und Rezidive bilden



Quelle: [https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/mph-modules/ph/ph709\\_cancer/ph709\\_cancer5.html#headingtaglink\\_4](https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/mph-modules/ph/ph709_cancer/ph709_cancer5.html#headingtaglink_4)



# ICD-Kode Suche



Kode-Suche in ICD-10-GM  
Version 2025

Dreisteller-Eingabe:

Übersicht über die Kapitel

Erstes Kapitel

Ergänzende Informationen

## ICD-10-GM Version 2025

Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter  
Gesundheitsprobleme  
10. Revision  
German Modification  
Version 2025

### Übersicht über die Kapitel

Kapitel	Gliederung	Titel
<u>I</u>	<a href="#">A00-B99</a>	Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten
<u>II</u>	<a href="#">C00-D48</a>	Neubildungen
<u>III</u>	<a href="#">D50-D90</a>	Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems

# Meldepflichtige Diagnosen

ICD-10	Bezeichnung
C00.0 – C96.9	Bösartige Neubildungen (mit Ausnahme von C77 – C79 [sekundäre Neubildungen]; Basalzellkarzinome nur von Pathologen)
D00.0 – D09.9	In-situ-Neubildungen (D04* nur von Pathologen)
D39.1 D41.4 D42.- D43.- D44.3 – D44.5 D45.- D46.- D47.1, D47.3 – D47.5	Neubildungen unsicheren oder unbekanntem Verhaltens
D32.0 - D33.9 D35.2 - D35.4	Gutartige Tumoren des Zentralnervensystems (Gehirn, Hirnhäute, Rückenmark)

# ICD – International Classification of Diseases

## Hinweis zur Verschlüsselung

- So spezifisch wie möglich
- Endständige Schlüsselnummern
- **Resteklassen** „Sonstige...“ oder „... nicht näher bezeichnete...“ (.9 nicht näher bezeichnet (n. n. b.))  
→ nur verwenden, wenn kein spezifischer Code angegeben werden kann.



# **ICD-O International Classification of Diseases for Oncology**

# ICD-O - International Classification of Diseases for Oncology

## Klassifikation von Tumorerkrankungen

- ICD-O = International Classification of Diseases of Oncology (WHO)
- Deutsche Übersetzung vom DIMDI
- Verschlüsselung von Tumorerkrankungen

### Die ICD-O besteht aus zwei Klassifikationen

#### Topographie (Lokalisation)

beschreibt den Sitz der Neubildung (Kodes sind bei bösartigen Neubildungen i.d.R. analog zur ICD-10)

#### Morphologie/ Histologie

beschreibt den Zelltyp und das biologische Verhalten der Neubildung

# ICD-O – International Classification of Diseases for Oncology

## Topographie

- Sitz der Neubildung
  - Immer vierstellig → Vorteil: größere Genauigkeit
  - C\_.\_. (z.B. C50.4 (Oberer äußerer Quadrant der Brustdrüse))
  - Keine „D-Codes“

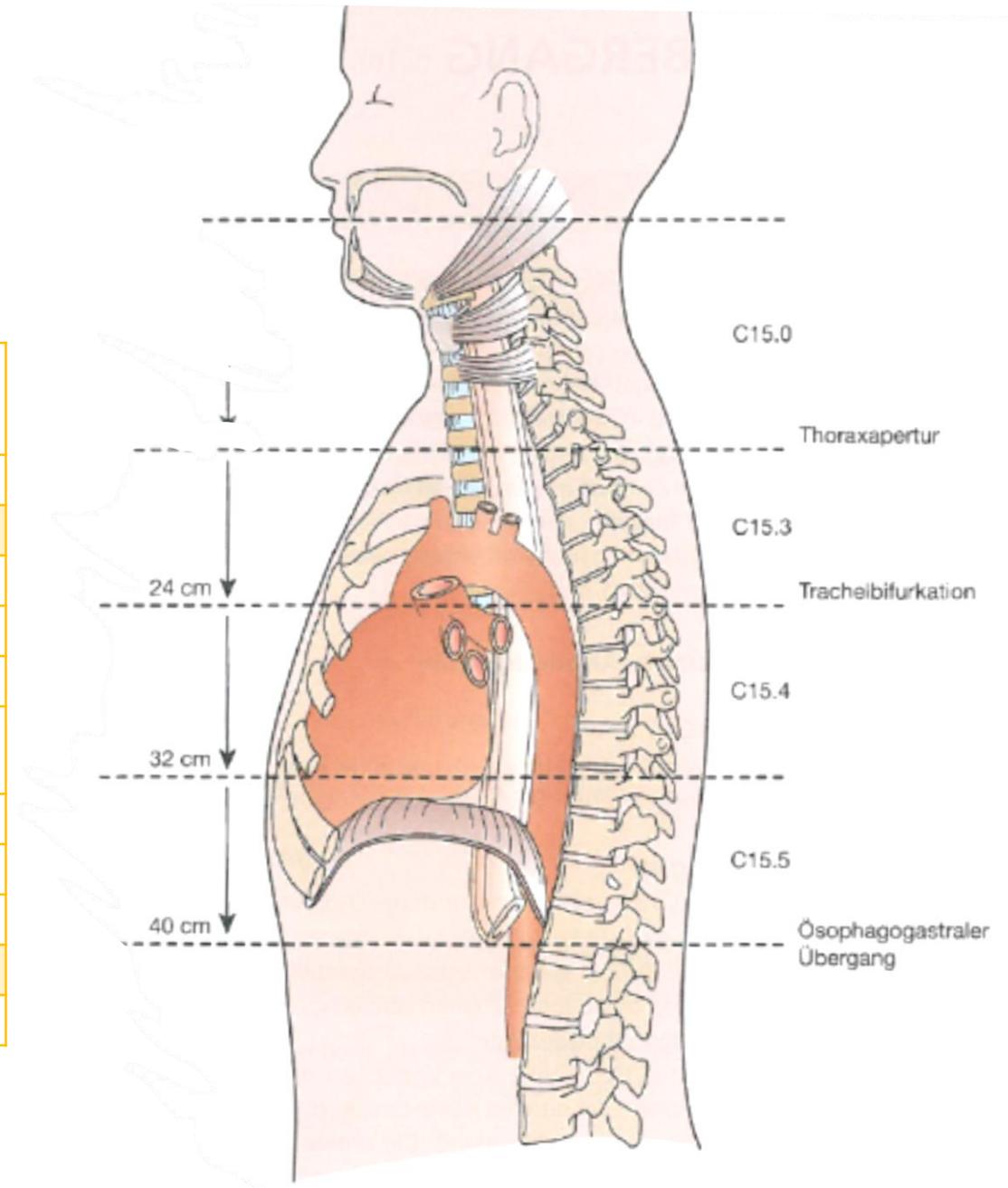
### wichtige Kode-Endungen:

- C\_.\_.8: mehrere Teilbereiche überlappend
- C\_.\_.9: ohne nähere Angabe
- Andere Endungen weisen auf eine genaue Lokalisation hin

# ICD-O – International Classification of Diseases for Oncology

## Topographie in Verbindung mit der ICD-10

Diagnose ICD-10	Lokalisation ICD-O 3	Beschreibung
C15.0	C15.0	Zervikaler Ösophagus (Ösophagus, Pars cervicalis)
C15.1	C15.1	Thorakaler Ösophagus (Ösophagus, Pars thoracalis)
C15.2	C15.2	Abdominaler Ösophagus (Ösophagus, Pars abdominalis)
C15.3	C15.3	Ösophagus, oberes Drittel
C15.4	C15.4	Ösophagus, mittleres Drittel
C15.5	C15.5	Ösophagus, unteres thorakales Drittel (distaler Ösophagus)
C15.8	C15.8	Ösophagus, mehrere Teilbereiche überlappend
C15.9	C15.9	Ösophagus, o.n.A.
C16.0	C16.0	Ösophago-gastraler Übergang (Kardia o.n.A.)
D00.1	C15*	Carcinoma in situ – Ösophagus
D37.78	C15*	Neubildung unsicheren Verhaltens – Ösophagus



Quelle: TNM-Atlas, 6th Edition

# ICD-O – International Classification of Diseases for Oncology

## Schlüsselnummern der ICD-10, die in der ICD-O weggelassen wurden

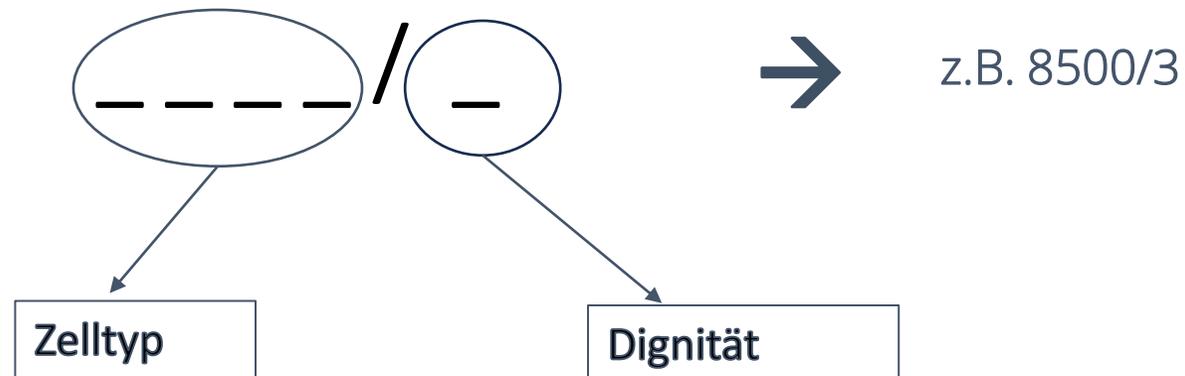
ICD-10		Äquivalente Schlüssel in der ICD-O, 3. Ausgabe		
<u>Bereich</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Lokalisation</u>	<u>Histologie</u>	<u>Verhalten</u>
C43	Malignes Melanom der Haut	C44.-	872 – 879	/3
C45	Mesotheliom	C__.	905	/3
C46	Kaposi-Sarkom	C__.	9140	/3
C81-C96	Maligne Neoplasien des lymphatischen, hämatopoetischen und verwandten Gewebes	C00-C80	959 – 998	/3
C78	Sekundäre maligne Neoplasie der Atmungs- und Verdauungsorgane	C15-C39	_____	/6
C79	Sekundäre maligne Neoplasie an sonstigen Lokalisationen	C00-C14, C40-C80	_____	/6
D00-D09	In-situ-Neoplasien	C00-C80	_____	/2
D10-D36	Benigne Neoplasien	C00-C80	_____	/0
D37-D48	Neoplasien unsicheren oder unbekanntens Verhaltens	C00-C80	_____	/1
C97	Maligne Neoplasien als Primärtumoren an mehreren Lokalisationen	jeder Sitz wird gesondert kodiert	_____	/3

## Ausnahmen:

# ICD-O - International Classification of Diseases for Oncology

## Morphologie

- Beschreibt den **Zelltyp** und das **biologische Verhalten** der Neubildung
- 5-stelliger Morphologieschlüssel:
  - Stelle 1 – 4: Histologische Bezeichnung (Zelltyp)
  - Stelle 5: Dignität (biologisches Verhalten)



# ICD-O – International Classification of Diseases for Oncology Morphologie

Bezeichnung	Gruppe der Neubildungen Kapitel II der ICD-10-GM	Schlüssel für den Malignitätsgrad ICD-O-3
Gutartige Neubildungen (Benigne)	D10-D36	/0
Neubildungen mit unsicherem oder unbekanntem Charakter (Fragliche Dignität)	D37-D48	/1
In-situ-Neubildungen (nicht-invasiv)	D00-D09	/2
Bösartige Neubildungen, als primär festgestellt oder vermutet Maligne (bösartig), „Karzinom“ *	C00-C76, C80-C97	/3
Bösartige Neubildungen, als sekundär festgestellt oder vermutet*	C77-C79	/6
Maligne, unsicher ob Primärtumor oder Metastase	Nicht im Krebsregister verwendet!	/9
<b>*Sekundäre Neubildungen sind keine eigenständigen Diagnosemeldungen!</b>		

# ICD-O - International Classification of Diseases for Oncology

## Morphologie



Kode-Suche in  
ICD-O-3 Zweite Revision

Drei-, Vier- oder  
Fünfsteller:

8500

Übersicht über die Kapitel

Topographie

Morphologie

Kapitelgliederung

Vorige Gruppe

Nächste Gruppe

Morphologie 5. und 6.  
Stellen

Ergänzende Informationen

### ICD-O-3 Zweite Revision

#### Kapitel M Morphologie (800-999)

#### Duktales und lobuläre Neoplasien (850-854)

##### 8500/2 Nichtinfiltrierendes intraduktales Karzinom o.n.A.

Intraduktales Karzinom o.n.A.  
Nichtinvasives intraduktales Adenokarzinom o.n.A.

Duktales Carcinoma in situ o.n.A. (C50.-)

DCIS o.n.A. (C50.-)

DIN 3 (C50.-)

Duktales intraepitheliale Neoplasie 3 (C50.-)

Intraduktal zystisch-hypersekretorisches Karzinom (C50.-)

##### 8500/3 Invasives duktales Karzinom o.n.A. (C50.-)

Duktales Adenokarzinom o.n.A.

Duktales Karzinom o.n.A.

Duktalzell-Karzinom

Invasives duktales Adenokarzinom (C50.-)

Invasives Mammakarzinom, unspezifischer Typ (C50.-)

Adenokarzinom der Brustdrüsen-ähnlichen Anogenitaldrüsen

Adenokarzinom vom Brustdrüsentyp

Basal-ähnliches Mammakarzinom (C50.-)

Karzinom der männlichen Brust (C50.-)

##### 8501/2 Nichtinvasives Komedokarzinom (C50.-)

DCIS vom Komedo-Typ (C50.-)

Duktales Carcinoma in situ vom Komedo-Typ (C50.-)

##### 8501/3 Komedokarzinom o.n.A. (C50.-)

##### 8502/3 Sekretorisches Mammakarzinom (C50.-)

Juveniles Mammakarzinom (C50.-)

In Klammern  
dargestellter Code,  
**kann** ein Hinweis auf  
eine bestimmte  
Lokalisation sein.

# ICD-O – International Classification of Diseases for Oncology

## Zusammenfassung

- Duale Klassifikation

### ICD-O-3-Lokalisation:

- Alphanummerisch (z.B. C50.4)
- Vierstellig
- C\_.\_.\_
- Keine „D-Codes“ !

### ICD-O-3-Histologie:

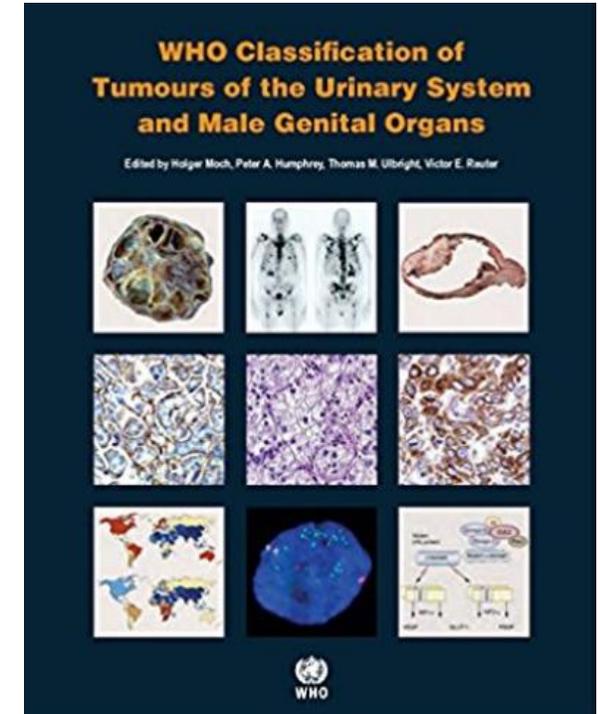
- Morphologische Schlüsselnummer (Fünfstellig)
- Numerisch (z.B. 8500/3)
- Beschreibt den Zelltyp und das biologische Verhalten
- 0/1/2 und /3/6/9 – biologische Verhalten (Dignität)

# WHO Blue Book – WHO-Klassifikation von Tumoren

# WHO Blue Book

## WHO-Klassifikation von Tumoren

- IARC = International Agency for Research on Cancer  
→ Seit 1965 Einrichtung der WHO in Frankreich (Lyon)
- Blue Books in 12 Bänden nach Entitäten: Klassifikation für alle Tumortypen
  - weltweiter einheitlicher Standard zur Diagnostik und Forschung
  - weltweit angewendet in Pathologie, Klinik und Krebsregistern
  - Basis für einheitliche Dokumentation histologisch gesicherter Tumoren
  - Basis für einheitliche Inzidenz-Berechnungen
- Histopathologische Beschreibung der Tumoren in Prosatext mit Abbildungen
- Übersicht zu allen Bänden auf dieser Webseite:  
<http://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Who-Iarc-Classification-Of-Tumours>



Quelle: Bluebook

# WHO Blue Book

## WHO-Klassifikation von Tumoren - In Verbindung mit der ICD-O

- ICD-O und Blue Book werden beide von der **WHO** herausgegeben.
- Historisch aus zwei unterschiedlichen Arbeitsgruppen entstanden
- Blue Book = Nachschlagewerk mit Bild und Text
- ICD-O = Lokalisation und Morphologie Systematik mit Suchfunktion
- S3-Leitlinien sprechen von Dokumentation nach aktuell gültiger WHO-Klassifikation „Blue Book“, da die ICD-O Version nicht so zeitnah überarbeitet wird

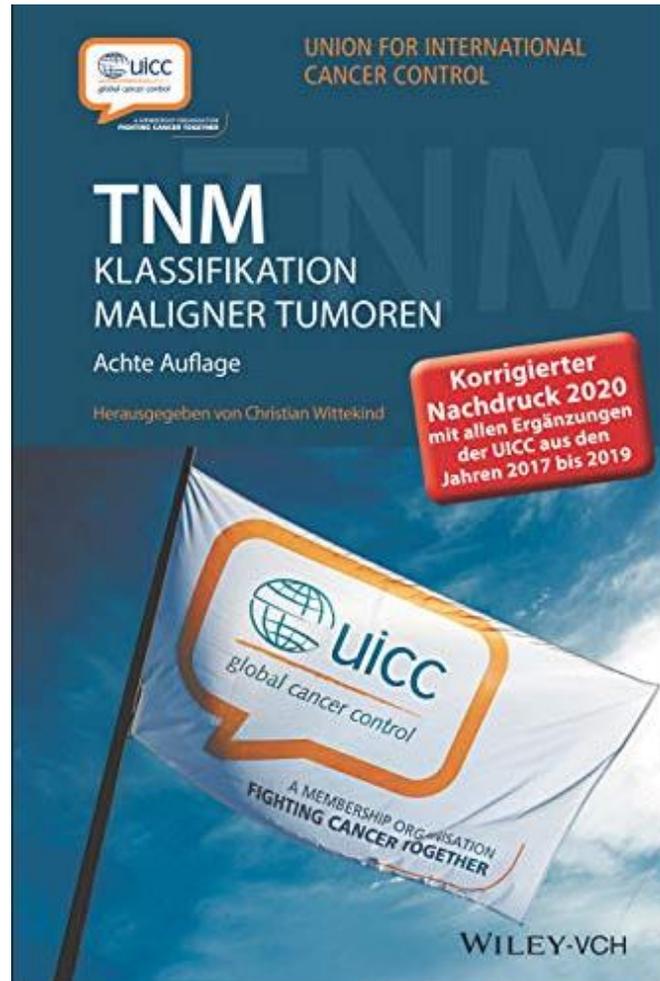
### WHO classification of tumours of the urothelial tract

<b>Urothelial tumours</b>		<b>Neuroendocrine tumours</b>	
<i>Infiltrating urothelial carcinoma</i>	8120/3	Small cell neuroendocrine carcinoma	8041/3
Nested, including large nested		Large cell neuroendocrine carcinoma	8013/3
Microcystic		Well-differentiated neuroendocrine tumour	8240/3
Micropapillary	8131/3	Paranglioma	8693/1
Lymphoepithelioma-like	8082/3		
Plasmacytoid / signet ring cell / diffuse		<b>Melanocytic tumours</b>	
Sarcomatoid	8122/3	Malignant melanoma	8720/3
Giant cell	8031/3	Naevus	8720/0
Poorly differentiated	8020/3	Melanosis	
Lipid-rich			
Clear cell		<b>Mesenchymal tumours</b>	
		Rhabdomyosarcoma	8900/3
<i>Non-invasive urothelial lesions</i>		Leiomyosarcoma	8890/3
Urothelial carcinoma in situ	8120/2	Angiosarcoma	9120/3
Non-invasive papillary urothelial carcinoma, low-grade	8130/2	Inflammatory myofibroblastic tumour	8825/1
Non-invasive papillary urothelial carcinoma, high-grade	8130/2	Perivascular epithelioid cell tumour	
Papillary urothelial neoplasm of low malignant potential	8130/1	Benign	8714/0
Urothelial papilloma	8120/0	Malignant	8714/3
Inverted urothelial papilloma	8121/0	Solitary fibrous tumour	8815/1
Urothelial proliferation of uncertain malignant potential		Leiomyoma	8890/0
Urothelial dysplasia		Haemangioma	9120/0
		Granular cell tumour	9580/0
		Neurofibroma	9540/0
<b>Squamous cell neoplasms</b>		<b>Urothelial tract haematopoietic and lymphoid tumours</b>	
Pure squamous cell carcinoma	8070/3		
Verrucous carcinoma	8051/3	<b>Miscellaneous tumours</b>	
Squamous cell papilloma	8052/0	Carcinoma of Skene, Cowper, and Littre glands	8140/3
		Metastatic tumours and tumours extending from other organs	

Quelle: Bluebook

# TNM – Klassifikation maligner Tumore

# TNM - 8. Auflage



Quelle: TNM

- Tumor-Node-Metastasis-Klassifikation der UICC (Ursprünglich entwickelt von Pierre Denoix, (1943-1952))
- Von fast allen malignen soliden Tumoren, auf dessen Grundlage prognostische Aussagen beruhen und weitere Therapien geplant werden können
- Beurteilung von Größe und Ausbreitung eines (soliden) Tumors einer bestimmten Lokalisation
- Zusammenfassung in Stadiengruppen (UICC)

# TNM-Klassifikation

## T-Kategorie

- Ausdehnung des Primärtumors und Einbeziehung von Nachbargewebe
- Grundsatz: Falls die Zuordnung zu einer bestimmten **zweifelhaft ist, sollte die niedrigere** (z.B. T2 und T3 → T2) **T-Kategorie dokumentiert** werden.

### Ausprägung

TX = Primärtumor kann nicht beurteilt werden

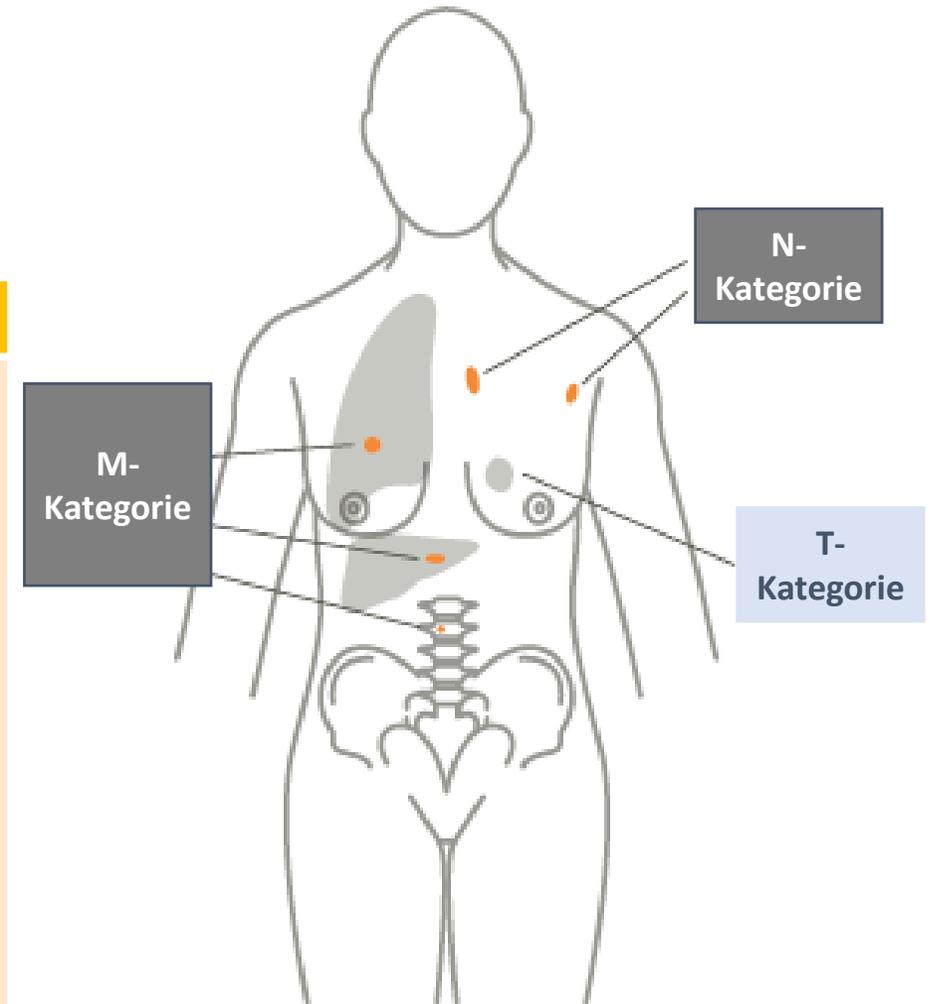
T0 = kein Primärtumor

Tis = Carcinoma in situ (nur bei Karzinomen, und bei Erstdiagnose an D00-D02 und D04-D09 sowie Morphologie /2)

Ta = exophytisch, nicht infiltrativ (z.B. Harnleiter, Harnblase, etc.)

T1-T4 = zunehmende Größe und oder/lokale Ausdehnung des Primärtumors

- a-e Suffix: zur genaueren Unterteilung bei einigen Entitäten
- (m) od. (2-x) Suffix: Angabe multipler Primärtumoren (Multifokalität) (z.B. pT2b(2) oder pT2b(m)) → **die höchste T-Kategorie wird klassifiziert**



Quelle: <https://www.uicc.org/resources/tnm>

# TNM – Klassifikation

## T-Kategorie

- **Besonderheit:** T-Achse ist entitätsabhängig: d.h. die Teilklassifikationen können unterschiedliche Bedeutung je nach Tumor haben

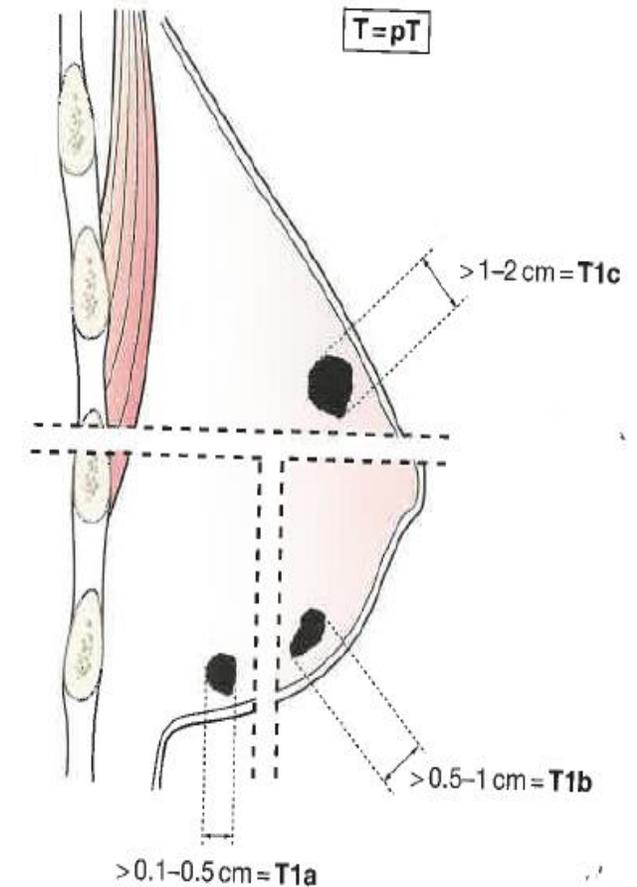


Abb. 320

Quelle: TNM-Atlas, 6th Edition

# TNM – Klassifikation

## N-Kategorie

- **Nodes oder Noduli**

regionäre Lymphknoten (Fehlen oder Vorhandensein von regionären Lymphknoten-metastasen)

Schreibweise: N ( \_\_\_/\_\_\_ )  $\Rightarrow$  **z.B. pN2a(6/9)**

### Ausprägung

NX = Regionäre Lymphknoten können nicht beurteilt werden

N0 = Keine regionären Lymphknotenmetastasen

N1-N3 = Zunehmender Befall regionärer Lymphknoten

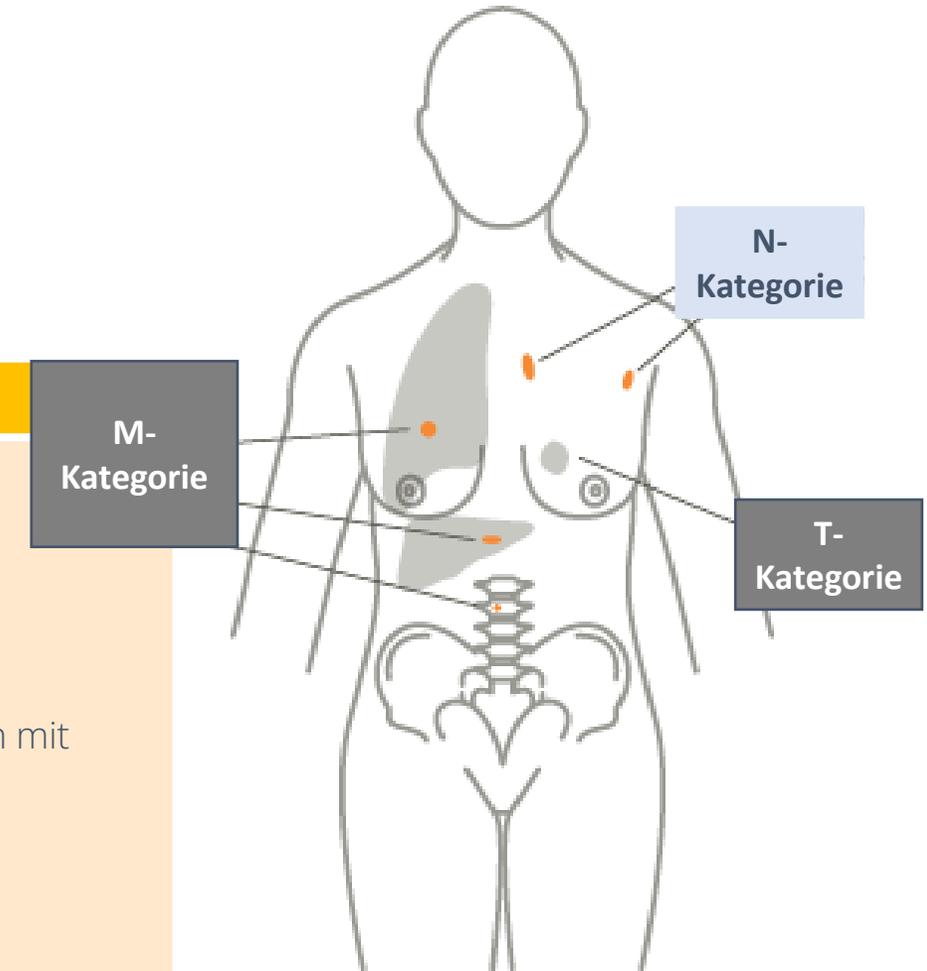
**a-c Suffix:** zur genaueren Unterteilung bei einigen Entitäten mit Affix: Mikrometastasen mit max. 0,2 cm Größe (z.B. pN1(mi))

(i-) = kein morphologischer Nachweis von isolierten Tumorzellen  $\rightarrow$  pN0(i-)

(i+) = morphologischer Nachweis von isolierten Tumorzellen  $\rightarrow$  pN0(i+)

(sn) = SentinellymphNode (Schildwächterlymphknoten)  $\rightarrow$  pN1(sn)

Es gibt noch weitere TNM Ergänzungen wie (mol+), (mol-), diverse Serumtumormarker, die jedoch sehr tumorspezifisch sind. (z.B. pN0(mol-), pN0(mol+))



# TNM – Klassifikation

## M-Kategorie

### M = Fernmetastasen

- Fehlen oder Vorhandensein von Fernmetastasen

Fernmetastasen: Tochtergeschwülste, die fernab des ursprünglichen Tumors aus einer Krebszelle gebildet werden.

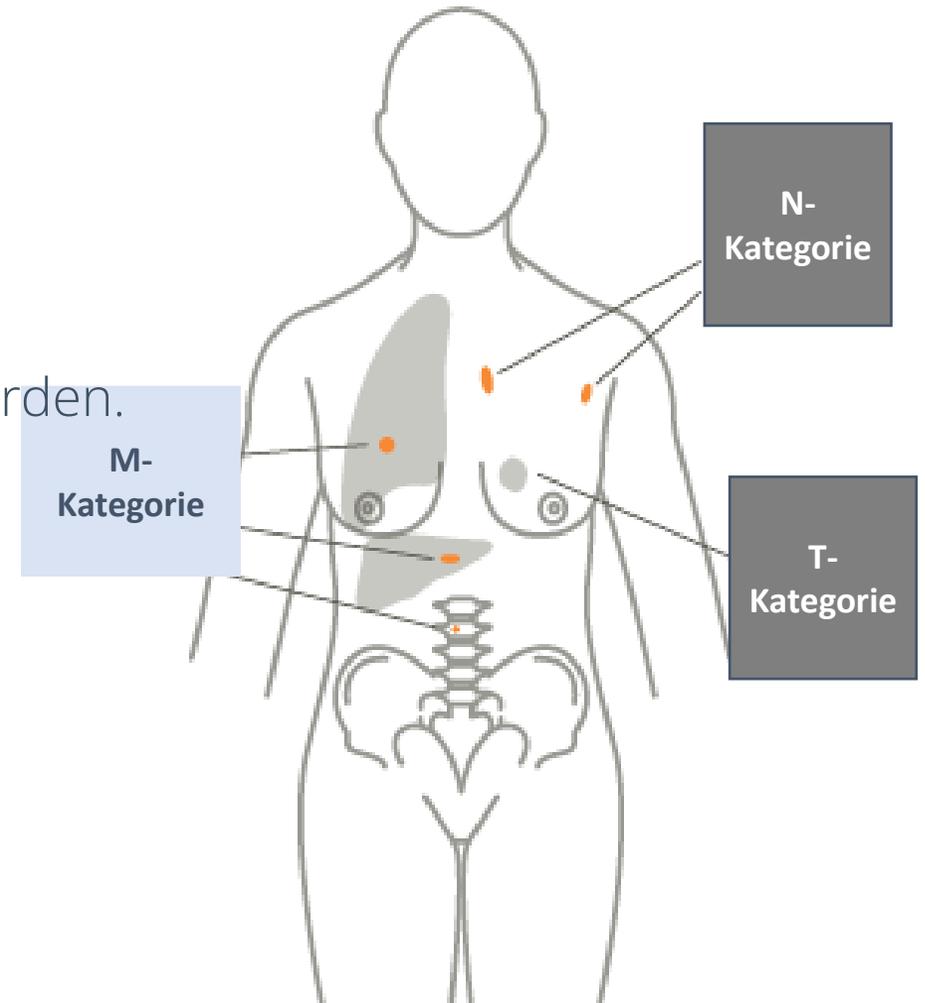
#### Ausprägungen

M0: Kein Nachweis von Fernmetastasen

M1: Nachweis von Fernmetastasen

a-d Suffix: Zur genaueren Unterteilung bei einigen Entitäten

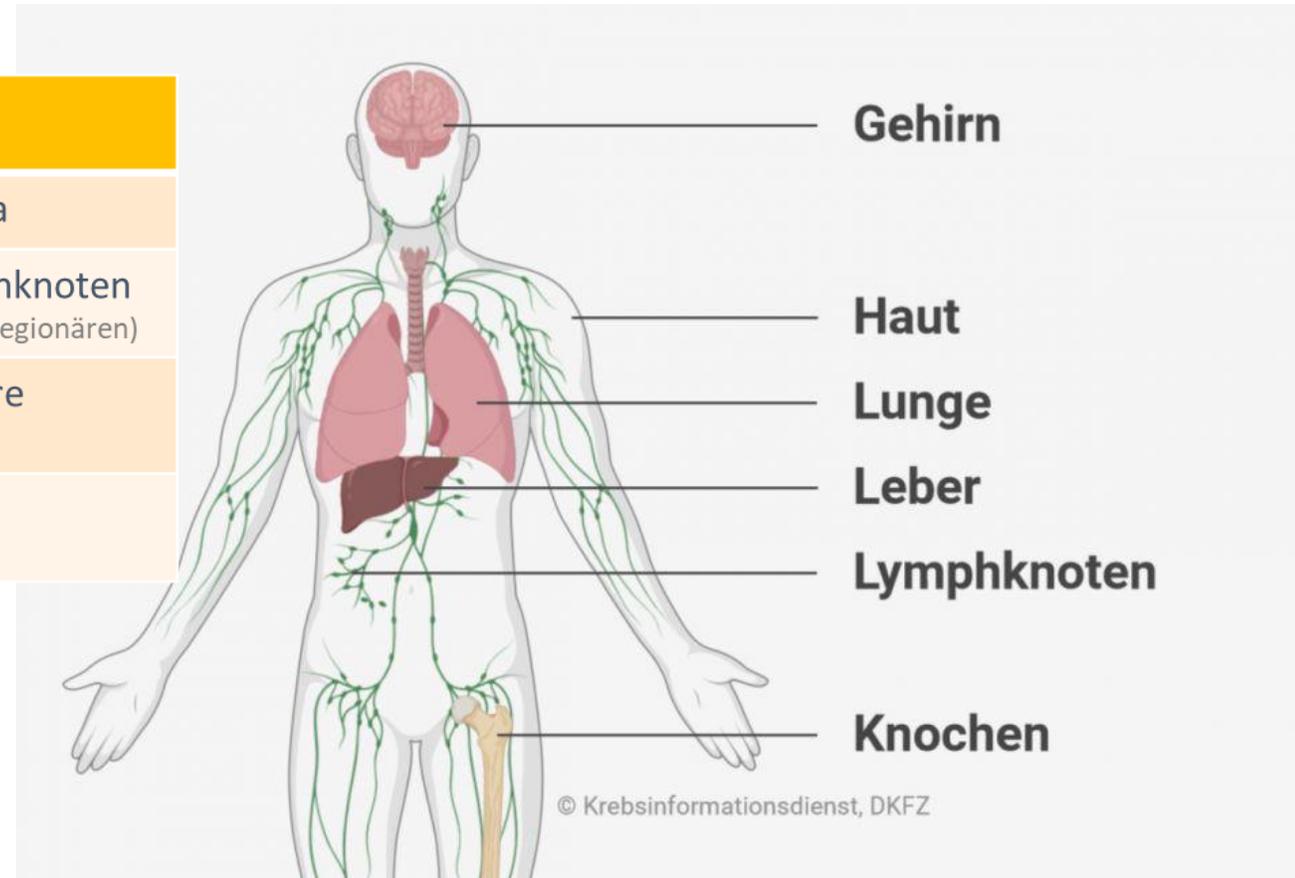
cMX  
pMX } Keine gültige Kategorie, sollte nicht mehr verwendet werden



# TNM – Klassifikation

## M-Kategorie

Metastasen					
HEP	Leber	PER	Peritoneum	PLE	Pleura
BRA	Gehirn	ARD	Nebenniere	LYM	Lymphknoten (keine regionären)
SKI	Haut	MAR	Knochenmark	OTH	Andere
PUL	Lunge	OSS	Knochen		



# TNM – zusätzliche Kennzeichen

Klinische Klassifikation	Pathologische Klassifikation
Beurteilung vor der Behandlung (z.B. über bildgebende Verfahren oder klinische Untersuchungen)	Beurteilung nach der OP (z.B. Resektion des Tumors)
dient zur Therapieentscheidung	Entscheidung über weiterführende Therapie (adjuvant oder palliativ) Hinweis auf die Prognose



cTNM



pTNM

## TNM – zusätzliche Kennzeichen

**c**-Präfix = klinischer TNM → Behandlungsplanung, Hinweis auf die Prognose

**p**-Präfix = pathologischer TNM → Präzisere Hinweise auf die Prognose

**a**-Symbol = Autopsie TNM

**r**-Symbol = Rezidivtumor

**y**-Symbol = während od. nach initialer multimodaler Therapie erfolgt (Vorbehandlung)

# TNM - Beispiele

TNM	Neubildung	Meldeanlass
cT1cN0cM0	klinisches TNM	Diagnose
pT3pN1(1/6sn)cM0	pathologisches TNM	Diagnose
aT4N3M1	Verlauf	Verlauf
rpT2pN2a(3/12)cM1hep	Verlauf	Verlauf

# TNM

## Zusammenfassung

- Beurteilung von Größe und Ausbreitung eines (soliden) Tumors
- TNM
  - c-Präfix (immer bei Erstdiagnose und Biopsien)
  - p-Präfix (erst nach Tumorexzision (OP))
  - a-Symbol (nur Pathologe nach Obduktion)
  - m-Symbol
  - r-Symbol (bei Rezidiv)
  - y-Symbol (nach Neoadjuvanz)
  - (sn)-Sentinel Lymph Node (bei speziellen Karzinomen)
- Wann wird welche TNM-Version verwendet?

*TNM Auflage 5 (1997-2002)*

*TNM Auflage 6 (2003-2009)*

*TNM Auflage 7 (2010-2017)*

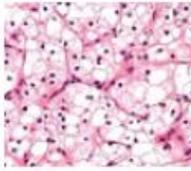
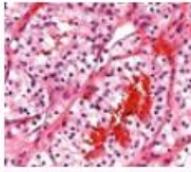
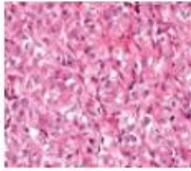
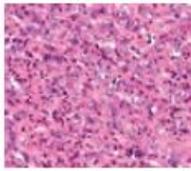
*TNM Auflage 8 (2018- )*

# TNM- Histopathologisches Grading

- Beschreibt die Abweichung des Tumorgewebes vom gesunden Gewebe
- Anhaltspunkte betreffend der Aggressivität zu erhalten, die im Bezug zur Prognose und zur Behandlung steht
- Bei soliden Tumoren - sechste Stelle in der ICD-O-3 (optional) (z.B. 8500/34)
  - Differenzierungsgrad unterteilt:
    - G0 (malignes Melanom der Konjunktiva)
    - G1 (gut differenziert)
    - G2 (mäßig differenziert)
    - G3 (schlecht differenziert)
    - G4 (undifferenziert)
    - GX (Differenzierungsgrad kann nicht bestimmt werden)
    - Low grade (G1 oder G2)
    - intermediate (G2 oder G3)
    - High grade (G3 oder G4)
    - Borderline
    - unbekannt
    - trifft nicht zu

Nicht bei allen  
Tumorarten gibt es  
vier Grade.

Bei mehreren  
Gradangaben im Befund ist  
der höchste zu verwenden.

Differenzierungsgrad/Grading (nach Fuhrman):	
	<b>G1: gut differenziert:</b> Die Krebszellen sind den gesunden Nierenzellen noch ziemlich ähnlich. Die Zellen wachsen normalerweise sehr langsam, weniger aggressiv und haben eine geringere Wahrscheinlichkeit zu streuen.
	<b>G2: mäßig differenziert:</b> Die Krebszellen unterscheiden sich deutlich von gesunden Nierenzellen, wachsen normalerweise schneller und mäßig aggressiv.
	<b>G3: schlecht differenziert:</b> Die Krebszellen sind den gesunden Nierenzellen kaum noch ähnlich, wachsen schneller und aggressiver und sind daher bösartiger als G1 und G2
	<b>G4: undifferenziert:</b> Die Krebszellen sind den gesunden Nierenzellen nicht mehr ähnlich, wachsen sehr schnell und haben eine große Wahrscheinlichkeit zu streuen.

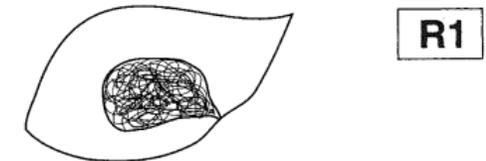
Quelle: daskebebenshaus.org

# Residualtumor R-Klassifikation

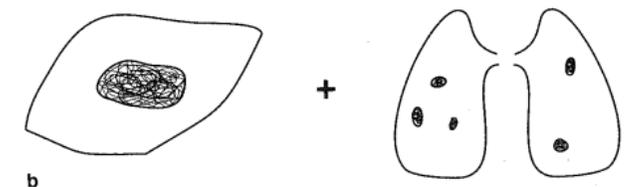
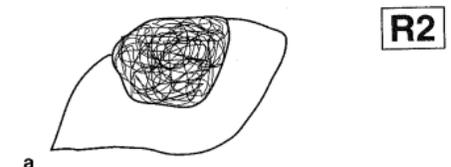
Beschreibt das Fehlen oder Vorhandensein von Residualtumor (Resttumor) nach einer Behandlung wie Tumorresektion, Systemtherapie oder Bestrahlung.  
Hinweis: Diagnostische Eingriffe oder Biopsien erfordern keine R-Klassifikation

Ausprägung	Bedeutung
RX	Vorhandensein von Residualtumor kann nicht beurteilt werden
R0	Kein Residualtumor
R1	Mikroskopischer Residualtumor
R2	Makroskopischer Residualtumor

- \*R0 des Pathologen bezieht sich i.d.R. auf „lokal“, die klinische Angabe muss sich jedoch auf den gesamten Patienten beziehen. Die klinische Angabe kann damit auch R2 sein, trotz R0 lokal.
- \*R1 ist nur vom Pathologen zu beurteilen, der Kliniker übernimmt diese Angabe aus dem pathologischen Befund
- \*\*R2 klinisch: entspricht sichtbarem Tumorrest im Patient
- \*\*R2 pathologisch: Resektat-Ränder sind Makroskopisch sichtbar befallen



**Abb. 2. R1:** Entfernung des Primärtumors makroskopisch komplett, jedoch zeigt die histologische Untersuchung Tumor an den Resektionsrändern.



**Abb. 3. R2:**  
**a** Makroskopisch inkomplette Entfernung des Primärtumors oder  
**b** komplette Entfernung des Primärtumors, zurückbleibende Fernmetastasen.

# Fakultative Deskriptoren: L-,V-,S-,Pn-Klassifikation

## Lymphgefäßinvasion (L-Klassifizierung)

- Beschreibung eines Einbruchs von Tumorzellen in Lymphgefäße

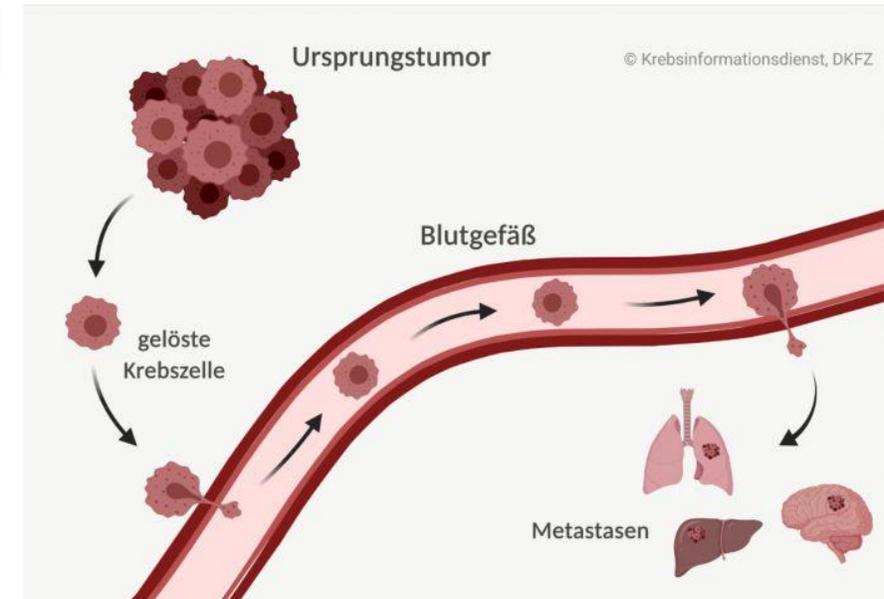
Ausprägung	Erläuterung
L0	Keine Invasion in Lymphgefäße
L1	Invasion in Lymphgefäße
LX	Kann nicht beurteilt werden

# Fakultative Deskriptoren: L-,V-,S-,Pn-Klassifikation

## Veneninvasion (V-Klassifizierung)

- Beschreibung eines Einbruchs von Tumorzellen in Venengefäße

Ausprägung	Erläuterung
V0	keine Invasion in Venen
V1	mikroskopische Invasion
V2	Makroskopische Invasion
VX	Kann nicht beurteilt werden



Quelle: Krebsinformationsdienst, DKFZ

# Fakultative Deskriptoren: L-,V-,S-,Pn-Klassifikation

## Serummarker (S-Klassifizierung)

- Beschreibung der Serumtumormarker bei bösartigen Hodentumoren.
- Es gilt der niedrigste Wert nach Orchiektomie.

Ausprägung	Erläuterung
S0	alle Tumormarker im Normalbereich
S1	AFP < 1000 ng/ml <b>und</b> HCG < 5000 IU/l <b>und</b> LDH < 1,5 fache der Norm
S2	AFP 1000- 10.000 ng/ml <b>oder</b> HCG 5000-50.000 IU/l <b>oder</b> LDH 1,5-10 fache der Norm
S3	AFP > 10.000 ng/ml <b>oder</b> HCG > 50.000 IU/l <b>oder</b> LDH > 10 fache der Norm
SX	nicht verfügbar/untersucht

# Fakultative Deskriptoren: L-,V-,S-,Pn-Klassifikation

## Perineuralinvasion (Pn-Klassifizierung)

- Beschreibung eines Einbruchs von Tumorzellen in die Nervenscheide

Ausprägung	Erläuterung
Pn0	keine Perineuralinvasion
Pn1	Perineuralinvasion vorhanden
Pnx	kann nicht beurteilt werden

# TNM-Klassifikation maligner Tumore

## Beispiel

Position der Präfixe und Suffixe und Symbole:

a y r c p T\_(m) c p N\_( \_/\_) \* c p M\_\_ G R L V S P n

Beispiele:

cT2cN0 cM0  
 pT3(6) pN2(8/16) cM0  
 pT2(m) pN1(sn) cM1 HEP

**pathologischer TNM**

Datum: 01 01 2018 Exakt

Version: 8

TNM\*\*: p T\* 3 ( m )  
 p N\* 2b  
 c M' 1

Lymphgefäßinvasion: keine (L0)

Veneninvasion: keine (V0)

Perineuralinvasion: keine (Pn0)

Serumtumormarker:

**Histologie**

1.

Datum: 01 01 2018 Exakt

Einsendenummer: 2018-1

Version: 1. Revision 2014

ICD-O\*\*: 8500/3 [Suche ...](#)

Histologieangaben\*\*: 8500/3, Invasives duktales Karzinom o.n.A. Duktales Adenokarzinom o.n.A. Duktales Karzinom o.n.A. Duktalzell-Karzinom Invasives duktales Adenokarzinom

Grading\*\*: Schlecht differenziert (3)

Anzahl Sentinellymphknoten bef./unters.: /

Anzahl Lymphknoten bef./unters.: 4 / 19

**Fernmetastasen**

[+ Fernmetastase hinzufügen](#)

Fernmetastase hinzufügen

Lunge:

Knochen:

Leber:

Hirn:

Lymphknoten:

Knochenmark:

Pleura:

Peritoneum:

Nebennieren:

Haut:

Andere Organe:

Generalisierte Metastasierung:

[Abbrechen](#) [Hinzufügen](#)

\*Zahl der befallenen Lymphknoten in Bezug auf entnommene LK

Hinweis: Für die Übermittlung an das Krebsregister werden die entnommenen und befallenen LK in einem separaten Feld (Diagnosemeldung) eingetragen und NICHT im N des TNMs.



## Weitere Informationen

# Dokumentationshinweise

- So spezifisch wie möglich → Beschreibende und unspezifische Codes wie 8000/3 oder 8010/3 nicht dokumentieren, hierzu kann kein TNM vergeben werden. → Daten können nicht mit in die Auswertungen einfließen.
- Wenn kein Anhalt auf M und/oder N ist, dann cN0 und/ oder cM0 dokumentieren. Kein MX! TNM müssen befüllt sein.
- Wenn Metastase angegeben ist z.B. ossär, dann muss auch die M-Ausprägung befüllt sein, aber nicht mit cM0 verschlüsseln.
- Für die Stadiengruppierung ist ein vollständiger TNM notwendig → Bei unvollständigem TNM (z.B. nur Angaben eines (p)T im Arztbrief) sofern möglich Rücksprache halten und fehlende Angaben erfragen.
- Sie müssen alles melden, was Sie selbst durchgeführt haben (Diagnose, Therapie, Nachsorge). Für eine **nichtdurchgeführte Leistung unterliegen Sie nicht der Meldepflicht!**

# www.krebsregister-bw.de

## Newsletter



 Text vorlesen

Informationen zum Newsletter

- Übersicht
- Neuanmeldungen und Datenänderungen
- Meldeprozess
- Vergütung
- Auswertungen und Datenrückmeldung
- Wichtige Unterlagen und Materialien
- Schulungen
- Newsletter
- Häufig gestellte Fragen

# Gibt es noch Fragen?

