

# Hilfe – die OncoBox liefert falsche Zahlen – ein systemunabhängiges Verfahren zur Fehleranalyse

Udo Altmann  
Institut für Medizinische Informatik  
Universität Gießen  
Rudolf-Buchheim-Straße 6  
35392 Gießen  
[Udo.Altmann@informatik.med.uni-giessen.de](mailto:Udo.Altmann@informatik.med.uni-giessen.de)

# Was ist die OncoBox?

- Von Onkozert bereitgestellte Software zur standardisierten Auswertung / Erstellung von Kennzahlen
  - aus einem definierten Exportformat, das die Tumordokumentationssoftware erstellt
- Bedienung der OncoBox und Berechnung der Kennzahlen liegen in der Verantwortung von Onkozert
- <http://xml-oncobox.de/>
  - Anleitungen
  - Berechnungsverfahren, Oncobox-Spezifikationen
  - auf aktuelle Versionen achten

🕒 21.11.2016

## OncoBox Darm - Version

Aufgrund der Anpassungen der EXCEL-Da in der Regel nicht notwendig, da die XML- für das Auditjahr 2017 anzuwendende Vers

Anwendung

📌 OncoBox Darm G2.1.1

Spezifikation

📌 OncoBox Darm Spezifikation G2.1.1

# Aufgabe eines Tumordokumentationssystems

- Bereitstellung der Daten an die OncoBox
  - standardisiertes XML-Format
    - Daten werden systemintern meist völlig anders gespeichert und müssen aufwendig umgeformt (konvertiert) werden
  - Hersteller musste in einem Zertifizierungsprozeß
    - über Testfälle
    - und Bestätigung von Prototypanwendern
  - die korrekte Abbildung der Daten nachweisen
    - dabei lassen sich nicht alle Konstellationen prüfen
    - blindes Vertrauen ist nicht gerechtfertigt
- Bedienung des Exports siehe Dokumentation des Herstellers

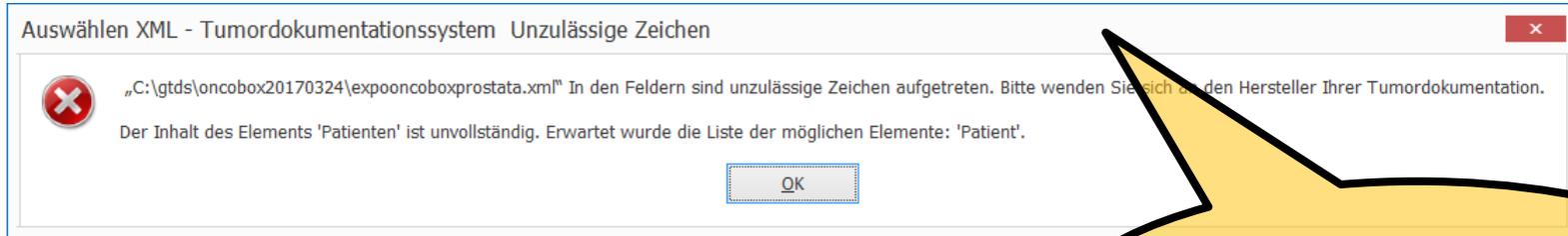
# Problemarten

- OncoBox lehnt Datei ab
  - Validierungsfehler
- Fallzahlen stimmen nicht
- Fälle werden falsch eingeordnet
- Einzelne Kennzahlen stimmen nicht
  - Nennerproblem
    - zu viele oder zu wenige Fälle werden in der Kennzahl berücksichtigt
  - Zählerproblem
    - zu viele oder zu wenige Fälle aus dem Nenner erreichen das Zielkriterium
- (Einzelne Kennzahlen werden nicht berechnet)
  - die erforderlichen Inhalte sind im Übergabeformat nicht berücksichtigt

# Einige generelle Tipps

- Systematisch vorgehen, auch wenn man sich zunächst nur für eine bestimmte Kennzahl interessiert  
Reihenfolge:
  1. Dateiformat-Validität herstellen
  2. Gesamtzahlen prüfen
  3. Einordnung der Fälle in Basisdaten prüfen
  4. Nenner der Kennzahl prüfen
  5. Zähler der Kennzahl prüfen
- Beispiel: Ein Fall, der in der Gesamtzahl nicht auftaucht, kann auch nicht im Nenner einer Kennzahl auftauchen

# Validierungsfehler



- mögliche Ursachen
  - Fehlbedienung des Exports
  - ggf. veraltete Version des Exports
  - unerwartete Werte in Datenfeldern
    - inkorrekte Umwandlung
    - Gleitkommazahlen statt Ganzzahlen
    - ...
- Aktion: abhängig von den Möglichkeiten des Systems
  - z.B. Anzeige von Validierungsverletzungen

solche oder ähnliche Meldung wird direkt nach Auswahl der Datei angezeigt

# Gesamtzahl stimmt nicht

- Fälle werden nicht übernommen
- oder es sind zu viele Fälle vorhanden
- diese Betrachtung sollte immer am Anfang stehen
  - potentielle Auswirkungen auf alle Kennzahlen
- Lösungen
  1. Gesamtbetrachtung XML
  2. Vergleich von Falllisten

# Gesamtbetrachtung XML

- Fälle werden zwar an die OncoBox übergeben (sind in der XML-Datei) tauchen aber weder im aktuellen noch in einem anderen Kennzahlenjahr auf
- Ursachen:
  - Ausschlusskriterien auf Grund Histologie
  - Fallart kann nicht berechnet werden oder wurde nicht übergeben
  - ...

# Gesamtbetrachtung XML (Prostata)


Fallbetrachtung
DKG


Gesamtbetrachtung

Basisdaten

Auffälligkeiten

Einzel-Patienten

Basisdaten ✕
 Auffälligkeiten ✕
 Basisdaten KB ✕
 Gesamtbetrachtung ✕

	2016	2010 - 2015
▶ <b>Tumordokusystem - Falldatensätze</b>	<b>116</b>	<b>1514</b>
<b>nicht verwertbare Falldatensätze</b>	<b>27</b>	<b>401</b>
Falldatensatz unvollständig	0	0
Fallart nicht bestimmbar	27	400
kein Zentrumsfall	0	1

# Gesamtbetrachtung XML (Prostata)

Gesamtbetrachtung - XML-OncoBox Prostata H3. 1. 1

Fallbetrachtung DKG

Gesamtbetrachtung Basisdaten Auffälligkeiten Einzel-Patienten

Basisdaten x Auffälligkeiten x Basisdaten KB x Gesamtbetrachtung x

	2016	2010 - 2015	nicht zuzuordnen	gesamt
<b>Tumordokusystem - Falldatensätze</b>	<b>11</b>			
<b>nicht verwertbare Falldatensätze</b>	<b>27</b>			
Falldatensatz unvollständig	0			
▶ Fallart nicht bestimmbar	27			
kein Zentrumsfall	0			
<b>verwertbare Falldatensätze DKG</b>	<b>85</b>			
ohne Auffälligkeiten	15			
mit Auffälligkeiten	74			

**Fallart nicht bestimmbar (2016)**

	Patienten - ID	Fallnummer
▶ 1	148209	000014820900002
2	151111	000015111100002
3	152576	000015257600002
4	155310	000015531000001
5	155499	000015549900001
6	155812	000015581200001
7	156163	000015616300001
8	156240	000015624000001
9	156514	000015651400001
10	156885	000015688500001

# Grundlegender Tipp

- An vielen Stellen lassen sich durch Doppelklick auf eine Fallzahl Falllisten mit Patienten-IDs und Fallnummern darstellen
- Diese ermöglichen eine Rückverfolgung des Patienten in das Dokumentationssystem
  - Die OncoBox bekommt zwar keine Namen
  - aber IDs können ggf. direkt mit denen im sendenden System übereinstimmen

# Spezialität Darm: ToDo-Listen

XML-OncoBox Darm G3.1.1

Kennzahlen Ergebnisqualität Patienten

Fallübersicht  
TO-DO Liste  
Basisdaten

TO-DO Liste Kennzahlenbogen

Drag a column header here to group by that column

	Patient ID	Fallnummer ▲	Falldatum	Fallart	Feldname	Eintrag XML	Kommentar
▶	2166	2166000000001	10.11.2015	E	KolonRektum ; OPSCodeEndoskopischePrimaertherapie	K ; 5-482.01	OPS-Codes mit 5-482.* (Operationen am Rektum) bei Kolonfällen unplausibel. Bitte OPS-Code leer lassen.

- Fälle aus ToDo-Listen werden nicht gewertet
- Weitere nicht gewertete Fälle finden sich in der Gesamtbetrachtung XML

# Gesamtbetrachtung XML (Darm)

## Gesamtbetrachtung XML

### Gesamtbetrachtung XML

	Fallart	Anzahl	Kommentar
▶ Falldatensätze in XML insgesamt		670	
Anzahl Primärfalldatensätze in Ordnung		641	
davon im Kennzahlenjahr		87	-> siehe Fallübersicht Kennzahlenbogen
davon außerhalb Kennzahlenjahr	AK	554	ausgeschlossen für Kennzahlenbogen (siehe Liste unten)
davon innerhalb Ergebnisqualität (Zertifizierungsrelevante Daten: 2010-...		541	-> siehe Fallübersicht Matrix Ergebnisqualität
davon außerhalb Ergebnisqualität (außerhalb 2010-2015)		100	sind in der XML-OncoBox nur über die Änderungen des Filters abrufbar
Anzahl Falldatensätze nicht in Ordnung		29	
davon UICC-Stadium 0	S0	1	nur invasive Karzinome zählen als Primärfall (siehe Liste unten)
davon keine Adenokarzinome	KA	14	nur Adenokarzinome zählen als Primärfall (siehe Liste unten)
davon Wiedererkrankung (Rezidive / Erstmetastasierungen im Verlauf)	W	0	nur Primärtumoren zählen als Primärfall (siehe Liste unten)
davon nicht-verwertbare Falldatensätze	NV	14	Elementare Pflichtangaben fehlen (siehe Liste unten)
davon kein Zentrumsfall	KF	0	Patient erfüllt nicht die Kriterien eines Zentrumsfalls (siehe Liste unten)

Drag a column header here to group by that column

	Patient ID	Fallnummer ▲	Fallart ▼	Feldname	Eintrag XML	Kommentar
▶	1713	17130000000001	S0	Grundgesamtheiten ; praeT ; pT	1 ; ; TIS	UICC-Stadium 0 stellen keine Primärfälle dar

# Gesamtbetrachtung XML (Brust)

## Gesamtbetrachtung XML

Gesamtbetrachtung Falldatensätze XML		Fallart	Anzahl	Kommentar
Anzahl Patienten			774	
Anzahl Falldatensätze <sup>1</sup>			806	
Anzahl nicht verwertbarer Falldatensätze			36	
Falldatensätze unvollständig <sup>2</sup>		UV	7	elementare Pflichtangaben fehlen
Falldatensätze keiner Primärfallart zuzuordnen		KPF	28	
▶	davon keine invasiven Mammakarzinome/DCIS <sup>2</sup>	KMCA	1	
	davon Wiedererkrankung (Rezidiv / Fernmetastasierung)	W	0	Es werden in der OncoBox zunächst nur die Fälle mit Primärtumor
	davon keine Zentrumsfälle <sup>2</sup>	NZF	0	Fall erfüllt nicht die Kriterien eines Zentrumsfalls
Anzahl verwertbarer Falldatensätze <sup>1</sup>			770	
davon innerhalb des gewählten Kennzahlenjahres 2016		PFIK	101	siehe Kennzahlen ""Fallübersicht"" und ""Basisdaten""
davon außerhalb des gewählten Kennzahlenjahres 2016		PFAK	669	ausgeschlossen für Kennzahlenbogen
davon innerhalb Ergebnisqualität (Zertifizierungsrelevante Daten: 2006 - 2016)		PFIQ	770	siehe Ergebnisqualität ""Fallübersicht"" und ""Matrix
davon außerhalb Ergebnisqualität (vor dem 01.01.2006 bzw. nach dem 31.12.2016)		PFAEQ	0	werden in der OncoBox nur in der Gesamtbetrachtung angezeigt

- 1) 1 Patientin kann maximal 2x Primärfall sein (Karzinom rechts und links)
- 2) Mehrfachnennung möglich

Drag a column header here to group by that column

Patient ID	Fallnummer	Kennzahlenjahr	Fallart	Fieldname	Eintrag XML	Kommentar
▶ 586	00000005860000000001	2009	KMCA	TumordiagnoseICD10   Histologie	P	Kein invasives Mammakarzinom/DCIS

# Fälle werden in der OncoBox verworfen

- Einige gängige Gründe (ohne Anspruch auf Vollständigkeit)
  - Darm, Brust
    - Histologischer Code
  - Darm
    - Fallzuordnung nicht möglich, weil z.B. noch keine OP erfolgt
  - Prostata
    - Basiseinteilung nicht möglich wegen fehlender Angabe zum cTNM, Gleason und initialem PSA

# Lösungen im Rahmen der Gesamtbetrachtung

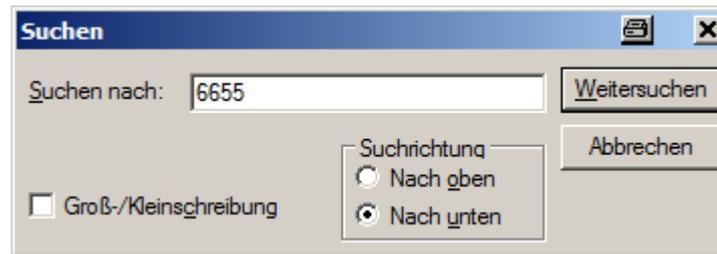
- Patient (Fall) zu Recht ausgeschlossen
  - keine Aktion
- Korrekturmöglichkeit erkennbar
  - Korrigieren
- Unverständlich oder Daten entsprechen nicht denen im Dokumentationssystem
  - Fallbetrachtung in XML-Datei
    - Rückfrage Onkozert, wenn Daten in Ordnung erscheinen
    - Rückfrage Hersteller, wenn Daten falsch erscheinen
- Fall taucht gar nicht in XML-Datei auf
  - ggf. falsche Parameter gewählt?
  - Problem des Ausleseprogramms => Hersteller kontaktieren

# Fallbetrachtung in XML-Datei I

- Anwendungsbereich
  - Problem mit einem spezifischen Fall im Rahmen  
Gesamtbetrachtung, Fallzuordnung oder einzelner Kennzahl
- XML-Datei in einen geeigneten Editor laden
  - nach Möglichkeit nur diesen Patienten / Fall
  - Editoren haben manchmal Probleme mit großen Fallzahlen
  - geeignete Editoren
    - XML ist „formatiert“: Texteditor wie notepad oder notepad++
    - andernfalls: gängiger Internet Browser
  - Ablageverzeichnis im Datei-Explorer suchen und  
Doppelklick/Öffnen mit/ ...

# Fallbetrachtung in XML-Datei II

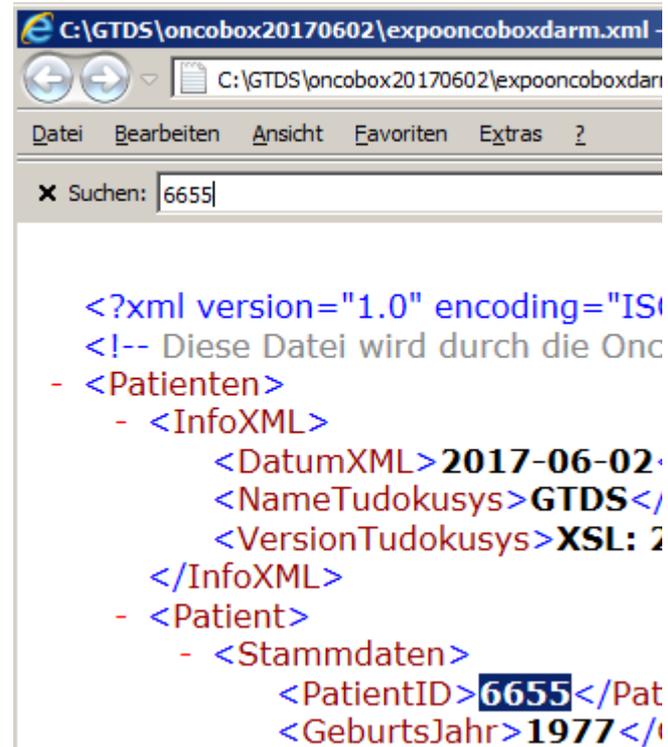
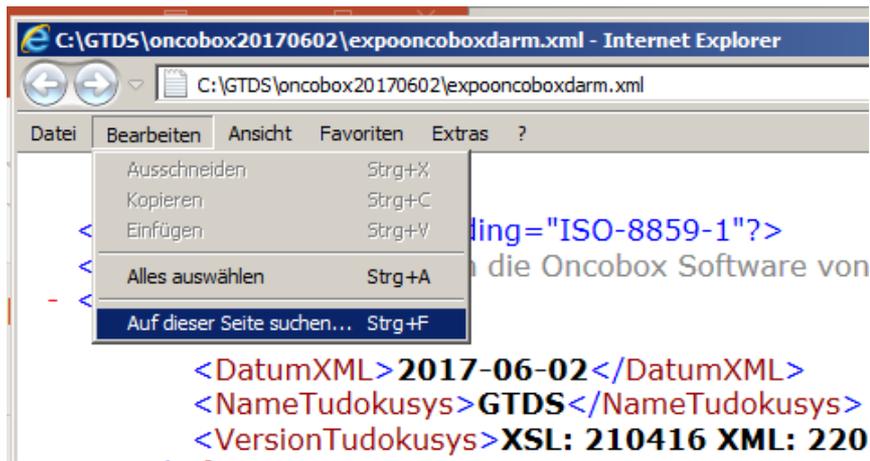
- Beispiel Fall suchen in notepad



```
<Patient>
  <Stammdaten>
    <PatientID>6655</PatientID>
    <GeburtsJahr>1977</GeburtsJahr>
    <GeburtsMonat>06</GeburtsMonat>
    <GeburtsTag>05</GeburtsTag>
    <Geschlecht>m</Geschlecht>
    <EinwilligungTumordoku>1</EinwilligungTumordoku>
    <EinwilligungExterneStelle>0</EinwilligungExterneStelle>
  </Stammdaten>
  <Fall>
    <Anamnese>
      <Relevantekrebsvor erkrankungen>9</Relevantekrebsvor erkrankungen>
      <JahrRelevantekrebsvor erkrankungen/>
      <NichtRelevantekrebsvor erkrankungen>9</NichtRelevantekrebsvor erkrankungen>
      <JahrNichtRelevantekrebsvor erkrankungen/>
      <DKGPatientenfragebogen>0</DKGPatientenfragebogen>
      <PositiveFamilienanamnese/>
    </Anamnese>
    <Grundgesamtheiten>1</Grundgesamtheiten>
    <Fallinfos>
      <Zentrumsfall>1</Zentrumsfall>
      <Organ>DZ</Organ>
      <RegNr>001</RegNr>
      <HauptNebenStandort>0</HauptNebenStandort>
      <Fallnummer>00000066550000000001</Fallnummer>
      <EingabeFalldaten>1</EingabeFalldaten>
    </Fallinfos>
  </Fall>
</Patient>
```

# Fallbetrachtung in XML-Datei III

- Beispiel Fall suchen in Internet Explorer



# Fallbetrachtung in XML-Datei IV

- Interessant ist, was innerhalb des sogenannten „Tag“<sup>s</sup> Patient steht

```
<Patient>
```

```
- <Stammdaten>
```

```
  <PatientID>6655</PatientID>
```

```
  <GeburtsJahr>1977</GeburtsJahr>
```

```
  <GeburtsMonat>06</GeburtsMonat>
```

```
  <GeburtsTag>05</GeburtsTag>
```

```
  <Geschlecht>m</Geschlecht>
```

```
  <EinwilligungTumordoku>1</EinwilligungTumordoku>
```

```
  <EinwilligungExterneStelle>0</EinwilligungExterneStell
```

```
</Stammdaten>
```

```
- <Fall>
```

```
  - <Anamnese>
```

```
    <RelevanteKrebsvorerkrankungen>9</RelevanteKri
```

```
    <JahrRelevanteKrebsvorerkrankungen/>
```

```
  . . .
```

```
    <ImmunohistochemischeUntersuchungA
```

```
    <ImmunohistochemischeUntersuchungB
```

```
  </Prozess>
```

```
</Fall>
```

```
</Patient>
```

# Fallbetrachtung in XML-Datei V

- Interpretation eines Tags gemäß der jeweiligen Oncobox-Spezifikation (Beispiel Darm)
- ermöglicht Überprüfung der Richtigkeit der Auslese aus dem Tumordokumentationssystem

	Inhalt	Datenfelder	XML-Str																				
<pre> &lt;/Anamnese&gt; &lt;Grundgesamtheiten&gt;1&lt;/Grundgesamtheiten&gt; + &lt;Fallinfos&gt; - &lt;Diagnose&gt;   &lt;DatumErstdiagnosePrimaertumor&gt;2016-0   &lt;DatumHistologischeSicherung&gt;2016-05-0   &lt;ICDOHistologieDiagnose&gt;8140/3&lt;/ICDOHistologieDiagnose&gt;   &lt;Tumorauspraegung&gt;1&lt;/Tumorauspraegung&gt;   &lt;ICDOLokalisation&gt;C209&lt;/ICDOLokalisation&gt;   &lt;KolonRektum&gt;R&lt;/KolonRektum&gt;   &lt;TumorkolonisationRektum&gt;3&lt;/TumorkolonisationRektum&gt;   &lt;/pract&gt;           </pre>	<p>C1 - Grundgesamtheit - Kategorisierung des Tudoku-Systems</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>C1</th> <th>Spezif</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 = operativer Primärfall</td> <td>Bei op</td> </tr> <tr> <td>2 = endoskopischer Primärfall / TVE</td> <td>perkut</td> </tr> <tr> <td>3 = nicht operierter (palliativer) Primärfall</td> <td>(endos</td> </tr> <tr> <td>4 = Watch &amp; Wait (ehemals nicht operierter (kurativer) / nicht endoskopisch Primärfall)</td> <td>1) OPS</td> </tr> <tr> <td>5 = kein Primärfall</td> <td>5-455.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Entfern</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sphint</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2) OPS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5-452.</td> </tr> </tbody> </table>	C1	Spezif	1 = operativer Primärfall	Bei op	2 = endoskopischer Primärfall / TVE	perkut	3 = nicht operierter (palliativer) Primärfall	(endos	4 = Watch & Wait (ehemals nicht operierter (kurativer) / nicht endoskopisch Primärfall)	1) OPS	5 = kein Primärfall	5-455.		Entfern		Sphint		2) OPS		5-452.		
C1	Spezif																						
1 = operativer Primärfall	Bei op																						
2 = endoskopischer Primärfall / TVE	perkut																						
3 = nicht operierter (palliativer) Primärfall	(endos																						
4 = Watch & Wait (ehemals nicht operierter (kurativer) / nicht endoskopisch Primärfall)	1) OPS																						
5 = kein Primärfall	5-455.																						
	Entfern																						
	Sphint																						
	2) OPS																						
	5-452.																						
	<p>D7 Diagnose - Spezifikation Tumorkolonisation Rektum</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>D7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 = Rektumkarzinom oberes Drittel</td> </tr> <tr> <td>2 = Rektumkarzinom mittleres Drittel</td> </tr> <tr> <td>3 = Rektumkarzinom unteres Drittel</td> </tr> </tbody> </table>	D7	1 = Rektumkarzinom oberes Drittel	2 = Rektumkarzinom mittleres Drittel	3 = Rektumkarzinom unteres Drittel																		
D7																							
1 = Rektumkarzinom oberes Drittel																							
2 = Rektumkarzinom mittleres Drittel																							
3 = Rektumkarzinom unteres Drittel																							

Hilfe – die OncoBox liefert falsche

# Fallbetrachtung in XML-Datei VI

- Daten können ggf. an Onkoziert oder Systemhersteller verschickt werden, z.B.
  - Daten können z.B. mit Maus markiert und per Copy und Paste in eine Mail kopiert werden
  - Ggf. geht auch Screenshot
  - Bis auf Geburtstag/Geschlecht und ggf. PLZ stehen keine identifizierenden Daten in der XML-Datei

# Vergleich von Falllisten

- Sowohl OncoBox als vermutlich in der Regel auch Tumordokumentationssysteme können Falllisten produzieren
  - Sortierung nach Patienten-ID
  - Copy und Paste nach Tabellenkalkulation, z.B. Excel
  - Vergleich dort
- Cave: auch bei identischer Anzahl können theoretisch Unterschiede bestehen
- Bei Abweichung Lösung gemäß Problem
  - falsche zeitliche Einordnung?
  - Patient fälschlicherweise in Datei => Filter für Auslese gemäß Möglichkeiten des Systems anpassen
  - andere Ursachen siehe Gesamtbetrachtung XML / Fallzuordnung

# Allgemeine Überlegungen zur Fallanalyse

- Problem verständlich und im Tumordokumentationssystem nachvollziehbar
  - Korrektur ggf. dort möglich
  - oder nicht behebbar (sachliches Problem)
- Daten entsprechen nicht denen im Dokumentationssystem
  - Rückfrage Hersteller mit Fallbetrachtung in XML-Datei
- Daten stimmen mit Dokumentationssystem überein
  - Analyse der jeweiligen Berechnung in der Oncobox-Spezifikation
  - falls damit nicht klärbar Rückfrage an Onkozert mit Fallbetrachtung in XML-Datei

# Fälle werden falsch eingeordnet

- in
  - den Basisdaten
  - der Matrix Ergebnisqualität
- Fallarten spielen an vielen Stellen eine wichtige Rolle bei der Nennerbestimmung
- Inhaltliche Betrachtung unablässig
  - „Doppelklick“ auf Fall (Patient ID) in OncoBox
    - enthält nicht alle Details!
  - Fallbetrachtung in XML-Datei
  - Lösung entsprechend  
„Allgemeinen Überlegungen zur Fallanalyse“

# Fallbetrachtung in OncoBox (Darm)

Patient ID
2166

Stammdaten	
Patient ID	2166
Fallnummer	21660000000001
Datum Erstdiagnose	10.11.2015
Falldatum	10.11.2015
Alter bei Erstdiagnose	86
Prätherapeutisch	
Kolon / Rektum	K
Lokalisation	C187
UICC - Stadium	UICC I (c, pT1NX)
Relevante Krebsvorerkrankung	Unbekannt
Synchrone Behandl. anderer kolorektaler Karzinome	Ja
Familienanamnese	
Grundgesamtheit	Endoskopisch (TVE)
Datum operative Tumorentfernung	
Primärtherapie	
Neoadjuvante Therapie	Nein
Adjuvante Therapie	Nein
Ausschließliche Lebermetastasen	
Lebermetasenresektion durchgeführt	
Postoperative Wundinfektion	
Anastomoseninsuffizienz	
Revisionseingriff	
Güte der Mesorektumresektion	keine Angabe
Postoperativer Residualtumorstatus	R0
Studienpatient	Nein
FollowUp	
Lokoregionäres Rezidiv	
Lymphknotenrezidiv	
Fernmetastasen	
Zweittumor	
Letztes Datum „tumorfrei“	
Letztes Datum „lebend“	
Todesdatum	

# Fallbetrachtung in OncoBox (Brust)

Stammdaten	
Patienten ID	3690
Fallnummer	00000036900000000001
Fallart	Operiert, neoadjuvant vorbehandelt
Alter bei Erstdiagnose	56
Geschlecht	Weiblich
Datum Erstdiagnose	03.03.2015
Synchrone Behandlung	Nein
Seitenlokalisierung	Rechts
Studienpatientin	Nein
Diagnose	
prätherapeutisches TNM	T2, N0, M0
Hormonrezeptor-Status	Positiv
HER2-Status	Positiv
Operation	
Operationsdatum BET	15.10.2015
Operationsdatum Ablatio	
Revisionsoperation	Nein
Brustrekonstruktion	Nein
Sentinellymphknoten-Entfernung	Ja
Axilladisektion	Nein
pathologisches TNM	T2, N0, M0
Resektionsrand	R0
Strahlentherapie	
Strahlentherapie	Adjuvant (Beginndatum: 02.12.2015)
Systemische Therapie	
Chemotherapie	Empfohlen (noch nicht begonnen)   Neoadjuvant (Beginndatum: 23.04.2015)
Endokrine Therapie	Empfohlen (noch nicht begonnen)   Adjuvant (Beginndatum: 29.10.2015)
Trastuzumabtherapie	Empfohlen (noch nicht begonnen)   Neoadjuvant (Beginndatum: 16.07.2015)
Follow-Up	
Lokalrezidiv	
Lymphknotenrezidiv	
Fernmetastasen	
Zweitumor	
Todesdatum	

# Fallbetrachtung in OncoBox (Prostata)

Patienten ID	112606
Fallnummer	000011260600001
Fallart	interventionell
Geburtsdatum	03.07.1942
Datum Vorstellung im Zentrum	10.03.2014
Datum Erstdiagnose	12.12.2013
Einwilligung Befragung	
Stichtag posttherapeutische Befragung	----
<b>Diagnose</b>	
Risikoklassifizierung	fortgeschritten-M1
prätherapeutisches TNM	T1c, N0, M1
prätherapeutischer Gleason Score	3 + 4
PSA-Wert	14.5 ng/ml
<b>Patient unter Beobachtung</b>	
Active Surveillance	Nein
Watchful Waiting	Nein
<b>Operation</b>	
Operationsart	
Operationsdatum	
pathologisches TNM	
Resektionsrand	
Revisionsoperation	
Komplikation nach Clavien Dindo	-
<b>Therapie</b>	
Strahlentherapie	perkutane Strahlentherapie (definitive, Beginn: 17.03.2014)
andere lokale Therapie	
andere Therapie	Hormontherapie (definitiv, Beginn: 20.03.2014)
<b>Follow-Up</b>	
Lokalrezidiv	
Biochemisches Rezidiv	

# Kennzahl stimmt nicht

- Nennerproblem
  - zu viele oder zu wenige Fälle werden in der Kennzahl berücksichtigt
- Zählerproblem
  - zu viele oder zu wenige Fälle aus dem Nenner erreichen das Zielkriterium
- Problem nicht unmittelbar aus den Daten erkennbar?
  - Liste Auffälligkeiten kontrollieren
  - Oncobox-Spezifikation
    - Tabellenkalkulationsprogramm, bevorzugt Excel, zur Ansicht erforderlich
  - Beispiel aus Prostata

# Liste Auffälligkeiten (Brust)

XML-OncoBox Brust H1.2.1

Patienten | Kaplan-Meier  
Kennzahlen | Ergebnisqualität

Basisdaten (= Fallübersicht) 

**Liste „Auffälligkeiten“ (3)** 

Kennzahlenbogen 

Filter

Kennzahlenjahr

## Kennzahlen - Liste „Auffälligkeiten“

Drag a column header here to group by that column

	Patient ID	Falnummer ▲	Feldname	EintragImXML	Kommentar
▶	2319	0000002319000000002	Drahtmarkierung - Präoperativ	X	Das Feld "Drahtmarkierung - Präoperativ" ist leer. für nicht durchgeführt angegeben werden.
	3722	0000003722000000001	pathologisches TNM - pT	TX	Der postoperative T-Status fehlt. Die Angabe von T
	3781	0000003781000000001	Drahtmarkierung - Präoperativ	X	Das Feld "Drahtmarkierung - Präoperativ" ist leer. für nicht durchgeführt angegeben werden.

# Liste Auffälligkeiten (Prostata)

umn

Kennzahlenjahr	Feldname	Eintrag XML	Kommentar
2013	PSA-Wert		Das Feld "PSA-Wert" ist leer. Die Risikoklassifizierung ist bei diesem Fall nicht möglich.
2016	Anzahl entnommener Stanzen	----	Das Feld "Anzahl entnommener Stanzen" ist leer. Keine Berücksichtigung im Zähler von Kennzahl Nr. 14.
2016	Anzahl befallener Stanzen	----	Das Feld "Anzahl befallener Stanzen" ist leer. Keine Berücksichtigung im Zähler von Kennzahl Nr. 14.
2016	Maximaler Anteil der befallenen Stanzen		Das Feld "Maximaler Anteil der befallenen Stanzen" ist leer. Keine Berücksichtigung im Zähler von Kennzahl Nr. 14.
2015	PSA-Wert		Das Feld "PSA-Wert" ist leer. Die Risikoklassifizierung ist bei diesem Fall nicht möglich.

## Schnittstelle zur OncoBox

Die technische Anbindung des Tumordokumentationssystems erfolgt durch ein mehr Originaldaten eines Pilotzentrum. Eine erfolgreich abgeschlossene Prüfung wird durch

Bei Änderungen des Erhebungsbogens im Bereich der Kennzahlen oder der Ergebnisse Tumordokumentationshersteller erforderlich.

- <http://xml-oncobox.de/de/Home/FuerHersteller>

**Brust**

Darm

Prostata

### Download

⬇️ Beispielpatientendatensätze (H2.1)

⬇️ XML-Musterlösung zu den Beispielpatientendatensätzen (H2.1)

⬇️ XSD-Prüfschema (H1.2)

⬇️ Spezifikation

**Content**

(Inhaltsverzeichnis)

Sheet Tabellenblatt	Description Beschreibung
<a href="#">XML-Datafields</a>	Datafields from the tumourdocumentat Alle Datenfelder der XML-Struktur mit n
<a href="#">Validation</a>	Validation of the structure Strukturvalidierung
<a href="#">Categories</a>	Calculation of the categories Berechnung der Fallarten
<a href="#">General overview</a>	Interface and calculation of the general Darstellung der Gesamtbetrachtung
<a href="#">Risik class.</a>	Calculation of the risk classification for Bestimmung der Risikoklassifizierung
<a href="#">Basic data</a>	Calculation of the basic data Berechnung der Basisdaten
<a href="#">Conspicuities</a>	Conspicuities for all cases Bestimmung von Plausibilitätsauffälligk
<a href="#">Filter - Conspicuities</a>	Calculation for the filter at conspicuities Berechnung des Filters bei Auffälligkeit
<a href="#">KB-1a)</a>	Number of primary cases of prostate c Anzahl Primärfälle Prostatakarzinom
<a href="#">KB-1b) 1</a>	Number of primary cases with local Anzahl Primärfälle mit lokal begrenzt
<a href="#">KB-1b) 2</a>	Number of primary cases with local Anzahl Primärfälle mit lokal begrenzt
<a href="#">KB-1b) 3</a>	Distribution of primary cases with local Aufteilung Primärfälle mit lokal begrenzt
<a href="#">KB-2a)</a>	Presentation at the weekly pre-therape Vorstellung in der wöchentlichen präthe
<a href="#">KB-2b)</a>	Presentation at the weekly pre-therape Vorstellung in der wöchentlichen präthe

file:///C:/GTDS/onkozer/eb\_prostata-HB.1.1  
spez xml-onco-box-A1 (170209).xlsx -  
'KB-1a)!A1 - Klicken Sie einmal, um dem  
Hyperlink zu folgen. Klicken Sie, und  
halten Sie die Maustaste gedrückt, um die  
Zelle auszuwählen.

# Übersicht

OncoBox Prostate

**Indicator 10 Recording of R1 resections for pT2 c/pN0 or Nx M0**

(Kennzahl Nr. 10 Erfassung der R1 Resektionen bei pT2 c/pN0 oder Nx M0)



[Content \(Inhaltsverzeichnis\)](#)

**Original text indicator**

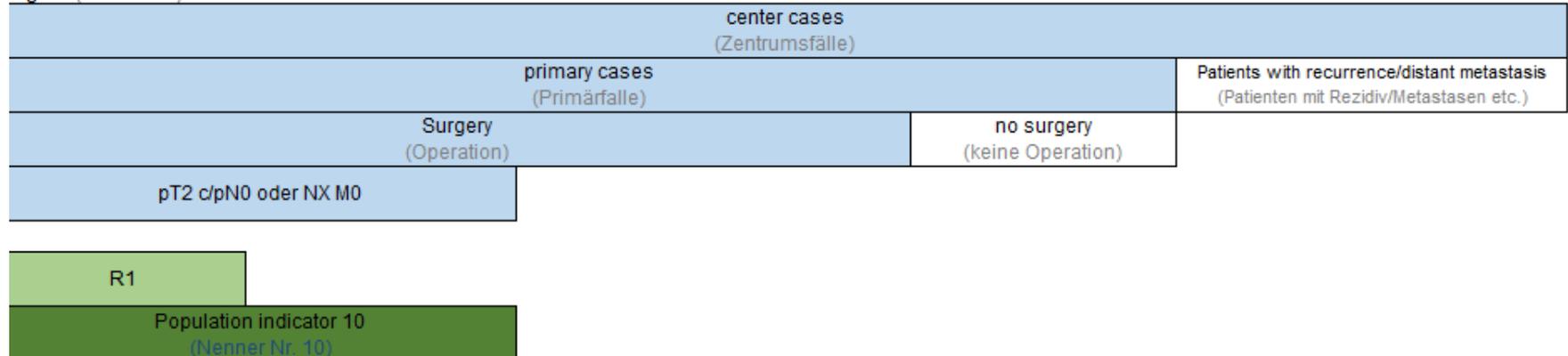
(Originaltext Kennzahlenbogen)

**Interpretation**

(Auslegung)

Numerator (Zähler)	Number of R1 for pT2 c/pN0 or Nx M0 (Operationen bei Primärfällen mit R1 bei pT2 c/pN0 oder Nx M0)	Numerator (Zähler)	radical prostatectomies at primary cases with R1 and R2 (Operationen bei Primärfällen mit R1 und R2 bei pT2 c/pN0 oder Nx M0)
Population (Nenner)	Number of all operations for primary case patients with pT2 c/pN0 or Nx M0 (Operationen bei Primärfällen mit pT2 c/pN0 oder Nx M0)	Population (Nenner)	radical prostatectomies of primary cases with pT2 c/pN0 or Nx M0 (Radikale Prostatektomien bei Primärfällen mit pT2 c/pN0 oder Nx M0)

Figure (Schaubild)



# Spezifikation Nenner

## Population: (Nenner)

Datafield (Datenfeld)	Possible values (Ausprägungen)	Values (Benötigte Ausprägungen)
<b>IV cases:</b> (IV Fälle:)		
Case Surgery Date	yyyy-mm-dd	yyyy-mm-dd
Case Surgery Type of surgery	RPE   RZE	RPE   RZE
Case Postoperative histology pathological Stage pT	TX   T0   T1a   T1b   T1c   T2a   T2b   T2c   T3a   T3b   T4	T2a   T2b   T2c
Case Diagnosis Clinical stage cN- category	NX   N0   N1   N+	N0   NX
Case Postoperative histology pathological Stage pN	NX   N0   N1   N+	N0   NX
Case Diagnosis Clinical stage cM- category	M0   M1   M1a   M1b   M1c   MX	M0
Case Postoperative histology pathological Stage pM	M0   M1   M1a   M1b   M1c   MX	M0

# Spezifikation Zähler

Wo steht das in der XML-Datei?

**Numerator:**  
(Zähler)

Case	R0   R1   R2   RX	R1   R2
Postoperative histology		
Margin status		

# Beschreibung der Einzelfelder (XML-Tags)

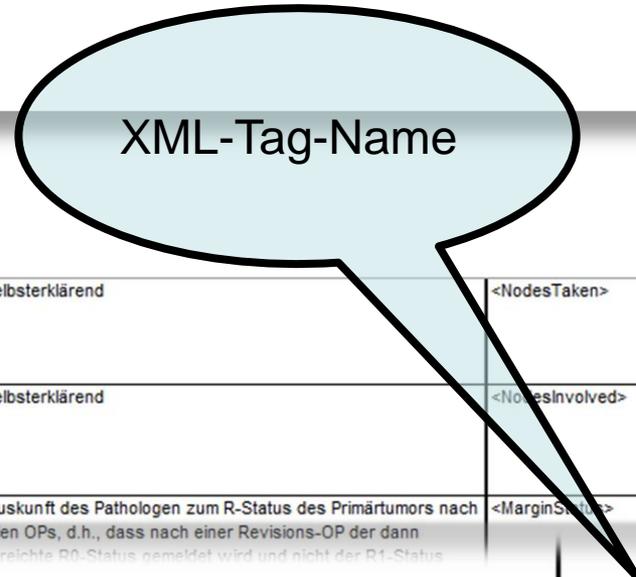
Strahlenth.) | Strahlenth.)

## XML-Datafields

OncoBox Prostate  
Datafields  
(Datenfelder)



[Content \(Inhaltsverzeichnis\)](#)



1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Fall Postoperative Histologie <b>Anzahl der untersuchten Lymphknoten</b>	numerisch (natürliche Zahl)	selbsterklärend	<NodesTaken>	K
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Fall Postoperative Histologie <b>Anzahl der maligne befallenen Lymphknoten</b>	numerisch (natürliche Zahl)	selbsterklärend	<NodesInvolved>	K
1	<input type="radio"/>	O/P (bei Operierten Patienten)	O/P (bei Operierten Patienten)	Fall Postoperative Histologie <b>Residualstatus lokal</b>	R0 = kein Residuatumor R1 = Mikroskopischer Residuatumor R2 = Makroskopischer Residuatumor	Auskunft des Pathologen zum R-Status des Primärtumors nach allen OPs, d.h., dass nach einer Revisions-OP der dann erreichte R0-Status gemeldet wird und nicht der R1-Status	<MarginStatus>	K
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Fall Postoperative Histologie <b>Residualstatus</b>	R0 = kein Residuatumor R1 = Mikroskopischer Residuatumor R2 = Makroskopischer Residuatumor RX = Vorhandensein von Residuatumor kann nicht beurteilt werden	Auskunft des Pathologen zum R-Status des Primärtumors nach der ersten OP, der die Revision notwendig machte. Die Aussage R2 kann auch durch den Operateur selbst getroffen werden.	<MarginStatus>	K
n	<b>Strahlentherapie</b>					Unterscheidung H6/H7 vgl. TNM - Klassifikation maligner Tumor, 7. Auflage 2010, S. 19		K
	<input type="radio"/>	O/P (bei Operierten Patienten)	O/P (bei Operierten Patienten)	Fall Strahlentherapie <b>Art</b>	HDR = high dose rate therapy LDR = low dose rate therapy			K

# Darstellung in XML-Datei

```
<PostoperativeHistology>  
  <IncidentalFinding>N</IncidentalFinding>  
  <pT>T2c</pT>  
  <pN>NO</pN>  
  <pM>M0</pM>  
  <postGleason1/>  
  <postGleason2/>  
  <NodesTaken>9</NodesTaken>  
  <NodesInvolved>0</NodesInvolved>  
  <MarginStatus>R0</MarginStatus>  
  <MarginStatusFull/>
```



# Sonstiges

- Einzelne Kennzahlen werden nicht berechnet
  - die erforderlichen Inhalte sind im Übergabeformat nicht berücksichtigt
  - Ergänzung durch entsprechende Ausgaben des Tumordokumentationssystems
- Grundsätzlich kann ein Dissenz zum Berechnungsalgorithmus bestehen
  - sachliche inhaltliche Frage
  - Klärung durch DKG

- Danke für die Aufmerksamkeit
- Fragen?

