



# Probleme bei der Bearbeitung von DCO-Rückfragen im Epidemiologischen Krebsregister Niedersachsen



Martina Blume<sup>1</sup>, Simone Böckmann<sup>1</sup>, Ulrike Pawlaczyk<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Registerstelle des EKN, Oldenburg

<sup>2</sup>Vertrauensstelle des EKN (Niedersächsisches Landesgesundheitsamt), Hannover

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

- Übersicht der Meldequellen
- Erläuterung DCO/DCN
- zeitlicher Verlauf bekannter Tumore
- Qualitätsmerkmale
- Fallbeispiele

- Todesbescheinigungen (TB) als Ergänzung zu Pathologenmeldungen und Klinischen Meldungen
- TB aus 39 Landkreisen und 9 kreisfreien Städten
- Klinische Meldungen: Nachsorgeleitstellen aus NDS (KV-Niedersachsen), über ONkeyLINE meldende Ärzte, Tumorzentren Hannover und Göttingen, Mammographie-Screening Daten
- Pathologenmelder: z.Zt. 49 aus NDS und Bremen
- Sonstige Melder aus den VST: Hessen, Bremen, Saarland, NRW, Hamburg, GKR (Berlin, Brandenburg) und Bayern

# Warum Todesbescheinigungen?

- Dienen als Datenquelle und zur Ergänzung von bisher nicht registrierten Fällen
- Werden benutzt für die Klärung des Vitalstatus mit Berechnung der Überlebenszeiten
- Werden angewandt für die Schätzung der Vollzähligkeit
- Erfassung der Todesursachen

# DCO und DCN

**DCO-Fall** (death certificate only) Krebsfall, der dem Krebsregister ausschließlich über eine Todesbescheinigung bekannt wurde.

Tumor																										
876609	X	3155011	X	0	0	0	9	C50.9	10	8000	3	3	C50.9	5	R	X	X	9	X	X	0	9	N	X	E	O
X		3155011	X	0	0	0	9	C50.9	10	8000	3	3	C50.9	5	R	X	X	9	X	X	0	9	N	X		

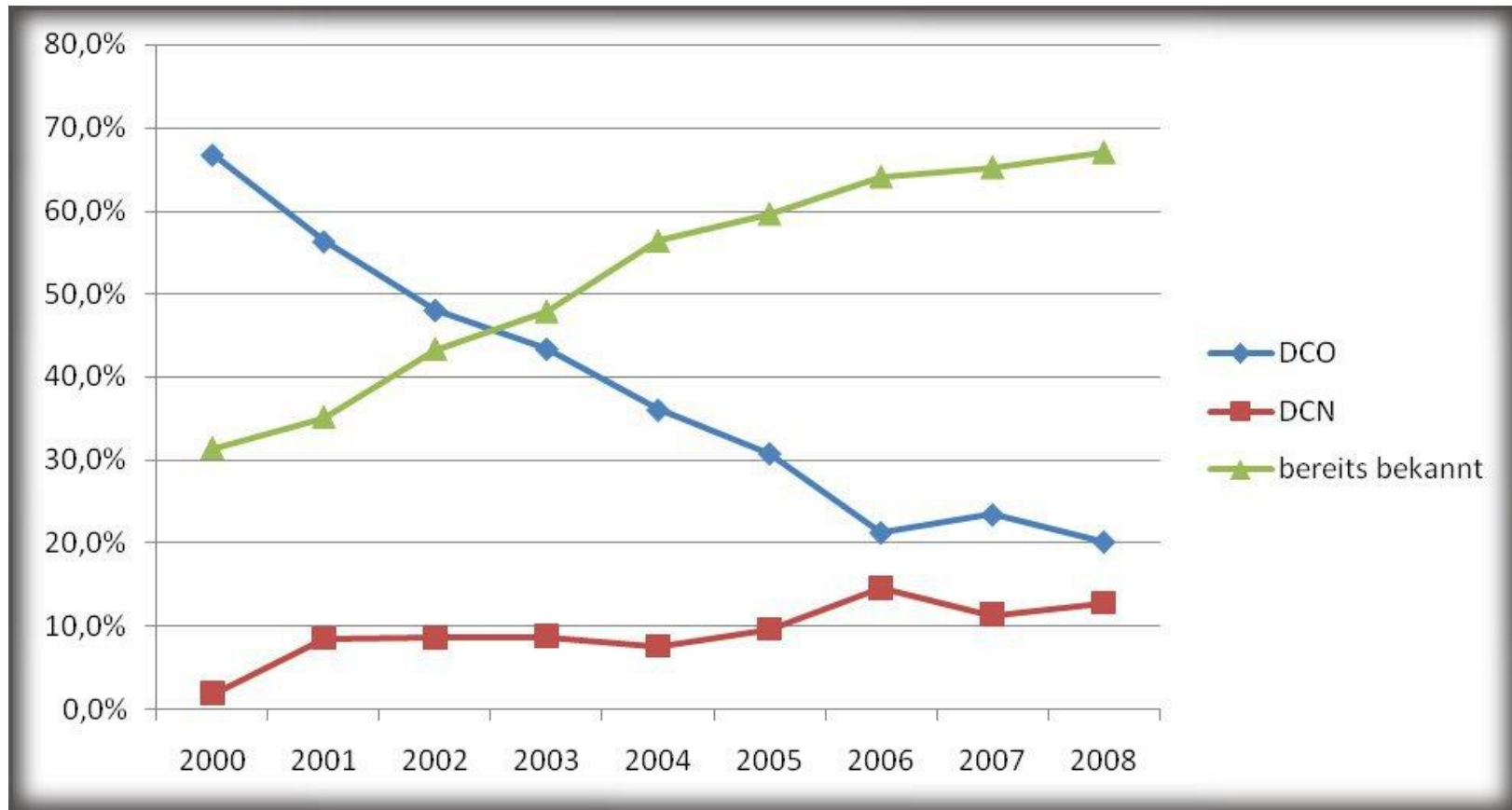
Beispiel DCO-Fall

**DCN-Fall** (death certificate notification) Krebsfall, der dem Krebsregister erstmalig über eine TB bekannt wurde, für den anschließend jedoch eine Meldung vom zuletzt behandelnden Arzt eingeholt werden konnte.

Tumor																										
876771	X	3155004	X	0	0	1971	3	C91.0	10	9835	3	3	C42.1	5	N	S	X	9	X	X	0	9	N	X	E	N
X		3155004	X	0	0	0	9	C95.9	10	9800	3	3	C42.1	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X		
X		3155004	X	0	0	1971	3	C91.0	10	9835	3	3	C42.1	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N			

Beispiel DCN-Fall

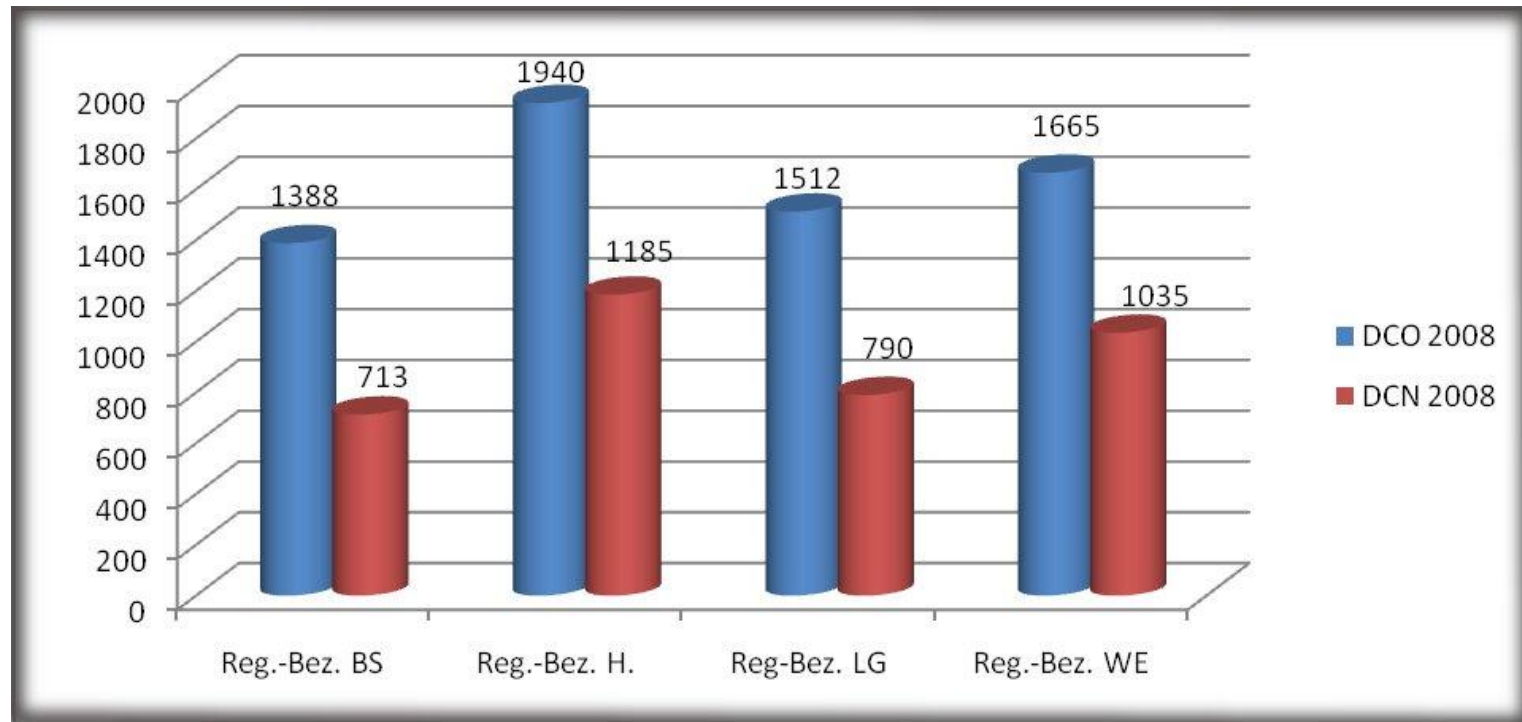
# Zeitlicher Verlauf bekannter Tumore auf TB



Zeitlicher Verlauf DCO-, DCN- und bereits bekannte Fälle im EKN nach Jahr, 2000-2008

# Bearbeitung Sterbejahr 2008

86.236 Sterbemeldungen,  
davon 29.566 Sterbetumormeldungen



Verteilung DCO- und DCN-Fälle nach Regierungsbezirk, Sterbejahr 2008

# DCO-Rückfragen für Sterbejahr 2008

	Anzahl
<b>Gesamt importiert / angefragt aus RST</b>	8.844
<b>ohne Anfrage abgeschlossen</b>	1.780
<b>Nichtanfragegründe</b>	
Arzt für DCO nicht angegeben	42
Arzt nicht eindeutig identifizierbar	825
Kein Chefarzt identifizierbar	684
Arzt: Bundesland nicht HB, nicht Bayern (Anfragen nur an Bremen und Bayern möglich)	143
Sonstiges	86
Stichtag 28.07.2010	
<b>Versand</b>	
Melder angeschrieben	2.787
Meldebögen verschickt	7.064
Stichtag 31.08.2010	
<b>Erinnerungsschreiben</b>	
(verschickt an Melder die bis zu diesem Datum nicht geantwortet hatten)	
Melder angeschrieben	1.490
<b>DCN-Fälle Rücklauf</b>	
eingegangene DCN-Meldebögen bis 22.02.2011	4.298

- Bis Stichtag 03.11.2010, 3.479 Meldungen „erfolgreich abgeschlossen“
- Meldebogen mit verwertbaren Angaben zum Tumor vom Arzt an VST zurückgeschickt
- Qualität der zurückgeschickten Meldebögen hinsichtlich verwertbarer Angaben zum Tumor in verschiedene Qualitätskriterien eingeteilt

Übersicht Ablauf DCO-Rückfragen in der VST



# Qualitätskriterium „gute Qualität“

Qualitätskriterien für Rückmeldungen  
„gute Qualität“ = 368 Meldungen

- Genaue Diagnose
- monatsgenaues Diagnosedatum
- Angaben zur Diagnosesicherung
- Angaben zur Histologie
- Angaben zur Lokalisation
- Angaben zum TNM
- Angaben zum Grading
- + mehr zusätzliche Angaben, z.B. Klassifikation

Tumor																										
-5	X	3157006	X	0	10	1998	4	C18.7	10	8140	3	3	C18.7	5	X	X	3c	4	0	0	50	2	N	X	E	S
	X	3157006	X	0	10	1998	4	C18.7	10	8140	3	3	C18.7	5	X	X	3c	4	0	0	50	2	N			

Beispiel Qualitätskriterium „gut“

# Qualitätskriterium „befriedigende Qualität“

Qualitätskriterien für Rückmeldungen  
„befriedigende Qualität“ = 2.659 Meldungen

- Diagnose
- Diagnosedatum/ -jahr
- Lokalisation
- Histologie

Tumor																										
-3	X	3241017	X	0	2	2000	4	C61	10	8140	3	3	C61.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X	E	S
X		3241017	X	0	2	2000	4	C61	10	8140	3	3	C61.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N			

Beispiel Qualitätskriterium „befriedigend“

# Qualitätskriterium „ungenügende Qualität“

Qualitätskriterien für Rückmeldungen

„ungenügende Qualität“ = 452 Meldungen

Es fehlt mindestens eine der folgenden Angaben:

- Diagnose
- Diagnosedatum/ -jahr
- Lokalisation
- Histologie

Tumor																										
-4	X	3156002	X	0	0	0	9	C80	10	8000	3	3	C80.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X	E	S
X		3156002	X	0	0	0	9	C80	10	8000	3	3	C80.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N			

Beispiel Qualitätskriterium „ungenügend“

# Nicht erfolgreich

383 Meldungen wurden „abgeschlossen ohne Rücklauf“

Gründe z.B.

▪ Nicht zustellbar bzw. Praxis geschlossen	86
▪ Arztwechsel	16
▪ möchte Anfrage nicht beantworten	46
▪ War nicht der zuletzt behandelnde Arzt	69
▪ Patient ist dort nicht bekannt	2
▪ Patient war nur als Notfall dort	5
▪ Keine näheren Angaben möglich	114

466 Meldungen wurden „abgeschlossen ohne Tumor“

- Meldebogen wurde zwar zurückgeschickt,  
aber keine verwertbaren Angaben zum Tumor
- Eintrag im Bemerkungsfeld „nicht bekannt“  
bzw. Hinweis auf Hausarzt oder andere Station (91 Meldungen)

2.736 Meldungen

- Keine Rückmeldung bis 10/2010

# Probleme bei der Bearbeitung

The screenshot displays a data entry interface with two tumor records and a comment dialog box. The records are as follows:

Tumor																										
774829	X	3103000	X	0	0	0	9	C18.9	10	8010	3	3	C18.9	5	N	X	X	9	X	X	0	9	N	X	Z	O
C18.9	G	X	3103000	X	0	0	9	C18.9	10	8010	3	3	C18.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X		

Tumor																										
944322	X	3103000	X	0	0	0	9	D48.9	10	8000	1	3	C80.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X	E	I
X	3103000	X	0	0	0	9	D48.9	10	8000	9	3	C80.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N				

The comment dialog box is titled "CARELIS" and "Kommentar zur Meldung Nr. 3049453". It contains the text "Pat. dem Melder nicht bekannt" and has "Übernehmen" and "Abbrechen" buttons.

Patient war dem Melder nicht bekannt.

Rückfrage wird nach Abrechnung aus der Datenbank gelöscht.

TB bleibt DCO-Fall.

DCO-Fälle werden grundsätzlich als Inzidenzfall des Sterbejahres gezählt.

# Probleme bei der Bearbeitung

The screenshot displays a data processing interface with several tables and a dialog box. The top table, titled 'Tumor', contains records with columns for various codes and flags. Below it, another 'Tumor' table shows similar data. A dialog box titled 'CARELIS' is open, displaying a comment for tumor report number 2904783/1. The comment text is: 'Diag:', 'Lok:', 'Sterbemonat: 122008', and 'Bem: keine Tu.erkrankung bek.'. An arrow points from the 'C90.0 G' entry in the bottom-left table to the 'Diag:' field in the dialog box.

Das Grundleiden C90.0 passt zu der kodierten TB.

Datensatz wird nicht zusammengefasst.

TB bleibt also DCO.

# Probleme bei der Bearbeitung

The screenshot displays the CARELIS software interface. At the top, a table titled 'Tumor' contains several rows of data. The first row is highlighted in light blue and contains the following values: 862937, X, 3254021, X, 0, 0, 0, 9, C71.9, 10, 9440, 3, 3, C71.9, 5, X, X, X, 9, X, X, 0, 9, N, X, E, O. The second row is highlighted in light purple and contains: X, 3254021, X, 0, 0, 0, 9, C71.9, 10, 9440, 3, 3, C71.9, 5, X, X, X, 9, X, X, 0, 9, N, X. The third row is highlighted in light pink and contains: X, 3254021, X, 0, 0, 0, 4, C71.8, 10, 9440, 3, 3, C71.8, 5, L, X, X, 9, X, X, 0, 9, N. Below the table, a window titled 'CARELIS' is open, displaying a comment for tumor report number 2905463/1. The comment text reads: 'Diag: Glioblastom Stadium IV', 'Lok: Temporo-parietal', 'Bem: Melder: Beim Patienten keine Tumorerkrankung. VST: Angaben lt. mitgelieferte', 'Bem: rtem Arztbrief: Z.n. Entfernung es Glioblastoms, Z.n. Radiatio, Chemothrap', and 'Bem: ie'.

Angaben nicht valide.

Lt. Melder „keine Tumorerkrankung“, dennoch die Angabe Glioblastom im Arztbrief.

So konnte der Tumor dann doch zusammengefasst werden.

# Probleme bei der Bearbeitung

The screenshot shows a data table with columns for various fields including ICD codes (D48.9, C80.9, C18.9, C50.9), dates, and status indicators. Below the table are two windows titled 'CARELIS' with the following content:

- Left Window:** 'Kommentar zur Todesursache der Meldung Nr. 2364095'. Content: 'Diag1: Carcinom', 'Lok1: Mamma', 'Diag2: Carcinom', 'Lok2: Colon'. Label: 'Diagnosetext Todesbescheinigung'.
- Right Window:** 'Kommentar zur Diagnose der Tumormeldung Nr. 2905324/1'. Content: 'Diag:', 'Lok:', 'Bem: Beim Patienten keine Tumorerkrankung!'. Label: 'Diagnosetext DCO-Rückfrage'.

Rückfrage: Keine Tumorerkrankung beim Patienten

		Tumor																										
	881090	X	3101000	X	0	0	0	9	D48.9	10	8000	1	3	C80.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X	E	N	
99	X		X	3101000	X	0	0	0	9	C50.9	10	8010	3	3	C50.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X		
99	X		X	3101000	X	0	0	0	9	C18.9	10	8010	3	3	C18.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X		
	X		X	3101000	X	0	0	0	9	D48.9	10	8000	9	3	C80.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N			

Ergebnis:

Da hier kein offizielles Grundleiden angegeben wird und die TB mit Meldemodus 8 (TU nicht amtlich) geschickt wurde, den Fall zusammengefasst und in Best-Of als fraglichen Tumor abgebildet.



# Probleme bei der Bearbeitung

Tumor																										
-1	X	3403000	X	0	12	2007	4	C76.2	10	8490	3	3	C76.2	5	X	M	4	9	X	1	60	4	N	X	X	S
	X	3403000	X	0	12	2007	4	C76.2	10	8490	3	3	C76.2	5	X	X	4	9	X	1	60	4	N			
Tumor																										
835685	X	3403000	X	0	0	0	1	C16.9	10	8010	3	3	C16.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X	E	O
C16.9	X	3403000	X	0	0	0	1	C16.9	10	8010	3	3	C16.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X		

**CARELIS**

Kommentar zur Todesursache der Meldung Nr. 2301136

Diag1: V.a. Ca  
Lok1: Magen

Diagnosetext TB

**CARELIS**

Kommentar zur Diagnose der Tumormeldung Nr. 2905647/1

Diag: Siegelringzellartiges Adeno-Ca, Peritonealcarcinose  
Lok: Oberbauch, am ehestens Pankreas

Diagnosetext DCO-Rückfrage

Hier sind verschiedene Varianten möglich.

Tumor																										
835685	X	3403000	X	0	0	0	1	C26.9	10	8140	3	3	C26.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X	E	N
C16.9	X	3403000	X	0	0	0	1	C16.9	10	8010	3	3	C16.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X		
	X	3403000	X	0	12	2007	4	C76.2	10	8490	3	3	C76.2	5	X	X	4	9	X	1	60	4	N			

## Variante 1)

Lokalisation und Diagnose auf C26.9 (unspezifisch), Histologie => Adeno-Ca., kein Diagnosedatum und TNM nicht in Best-Of übernommen.

# Probleme bei der Bearbeitung

		Tumor																									
	835685	X	3403000	X	0	12	2007	1	C16.9	10	8145	3	3	C16.9	5	X	X	4	9	X	1	60	4	N	X	E	N
C16.9	X	X	3403000	X	0	0	0	1	C16.9	10	8010	3	3	C16.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X		
	X	X	3403000	X	0	12	2007	4	C76.2	10	8490	3	3	C76.2	5	X	X	4	9	X	1	60	4	N			

## Variante 2)

Lokalisation und Diagnose auf C16.9 (passend zum Grundleiden, aber lt. TB nur V.a.)

Die Histologie 8145/3 (Siegelringzelltyp)

Diagnosedatum und TNM scheint passend, kann in Best-Of übernommen werden.

		Tumor																									
	835685	X	3403000	X	0	12	2007	4	C25.9	10	8140	3	3	C25.9	5	X	X	4	9	X	1	60	4	N	X	E	N
C16.9	X	X	3403000	X	0	0	0	1	C16.9	10	8010	3	3	C16.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X		
	X	X	3403000	X	0	12	2007	4	C76.2	10	8490	3	3	C76.2	5	X	X	4	9	X	1	60	4	N			

## Variante 3)

Nach einigem hin und her ... und durchblättern des TNM's haben wir uns für das Pankreas-Ca. entschieden.

Lt. Melder ist die Lokalisation Pankreas am wahrscheinlichsten, Diagnosedatum und TNM-Angaben sind auch passend, Histologie geändert in 8140/3 (Adeno-Ca.).

# Probleme bei der Bearbeitung

		Tumor																									
-2	X	3157006	X	0	0	0	1	D48.0	10	9220	1	3	C41.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X	X	S	
	X	3157006	X	0	0	0	1	D48.0	10	9220	1	3	C41.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N				
		Tumor																									
-1	X	3157006	X	0	11	2007	9	D48.5	10	8000	1	3	C44.7	5	L	X	X	9	X	X	0	9	N	X	X	S	
	X	3157006	X	0	11	2007	9	D48.5	10	8000	1	3	C44.7	5	L	X	X	9	X	X	0	9	N				
		Tumor																									
868710	X	3157006	X	0	0	0	9	C85.1	10	9591	3	3	C77.9	5	N	S	X	9	X	X	0	6	N	X	E	O	
C85.9	G	X	3157006	X	0	0	0	9	C85.1	10	9591	3	3	C77.9	5	X	X	X	9	X	X	0	6	N	X		

**CARELIS**

Antar zur Todesursache der Meldung Nr. 25

Diag1: B-Zell-Lymphom  
Lok1: Lymphom

Übernehmen    Abbrechen

**CARELIS**

Antar zur Diagnose der Tumormeldung Nr. 3

Diag: Chondrosarkom ungeklärt  
Lok:

Übernehmen    Abbrechen

**CARELIS**

Antar zur Diagnose der Tumormeldung Nr. 30

Diag: Erysipel mit ev. beginn. Tumor Haut  
Lok: li. Unterschenkel

Übernehmen    Abbrechen

Verschiedene Diagnosen.  
Vermutung, dass hier nur ein Tumorgeschehen vorliegt.  
Meldungen wurden zusammengefasst.

		Tumor																									
868710	X	3157006	X	0	0	0	9	C80	10	8000	3	3	C80.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X	E	N	
C85.9	G	X	3157006	X	0	0	0	9	C85.1	10	9591	3	3	C77.9	5	X	X	X	9	X	X	0	6	N	X		
	X	3157006	X	0	11	2007	9	D48.5	10	8000	1	3	C44.7	5	L	X	X	9	X	X	0	9	N				
	X	3157006	X	0	0	0	1	D48.0	10	9220	1	3	C41.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N				

# Probleme bei der Bearbeitung

The screenshot displays a data table with columns for patient ID, sex, date of birth, date of diagnosis, age, ICD code, and various status flags. Three dialog boxes are overlaid on the table, each with arrows pointing to a specific row:

- Top-left dialog:** "Kommentar zur Todesursache der Meldung Nr. 2470630". Content: "Diag1: Karzinom", "Lok1: Mamma", "Bem1: Ca. 11 x 9 cm große RF der re. Lunge, vermutlich Metastase d. Mamma-Ca."
- Top-right dialog:** "Kommentar zur Diagnose der Tumormeldung Nr. 3060372". Content: "Diag: Z.n. Karzinom", "Lok: Mamma", "Bem: Z.n. Mamma-Ca., Z.n. Ablatio, Diagnosezeitpunkt unbekannt."
- Bottom dialog:** "zur Diagnose der Tumormeldung Nr. ...". Content: "Diag: Karzinom DD Metastase", "Lok: Bronchial-Ca. DD Metastase"

Differentialdiagnosen in der Rückfrage.  
Wohl Metastase,  
daher zu C50.9 vereint.

		Tumor																									
	867445	X	3256025	X	0	0	0	9	C50.9	10	8010	3	3	C50.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X	E	O
C50.9	G	X	3256025	X	0	0	9	C50.9	10	8010	3	3	C50.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X			
		X	3256025	X	0	10	2008	9	C34.9	10	8010	3	3	C34.9	5	R	X	X	9	X	X	0	9	N	X	X	S
		X	3256025	X	0	0	0	9	C50.9	10	8010	3	3	C50.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N			

# Probleme bei der Bearbeitung

Tumor																										
880277	X	3101000	X	0	0	0	9	C50.9	10	8010	3	3	C50.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X	E	O
C50.9	G	X	3101000	X	0	0	0	9	C50.9	10	8010	3	3	C50.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X	
		X	3101000	X	0	0	0	9	C50.9	10	8520	3	3	C50.9	5	R	X	2	9	1b	0	70	2	N		

**Diagnosetext TB**

ntar zur Todesursache der Meldung Nr. 2  
Diag1: Carcinom, metastas.  
Lok1: Mamma

**Diagnosetext DCO-Rückfrage**

mentar zur Diagnose der Tumormeldung Nr. 3114  
Diag: Invasives lobuläres Carcinom  
Lok: Mamma  
Übernehmen Abbrechen

Das Problem:

Durch die Antwort des Melders wurde der Tumor zusammengefasst und ist kein DCO-Fall mehr.

Es ist kein Diagnosedatum angegeben, daher wird dieser Fall auch keinem Inzidenzjahr zugeordnet.

# Und zum Abschluss.....

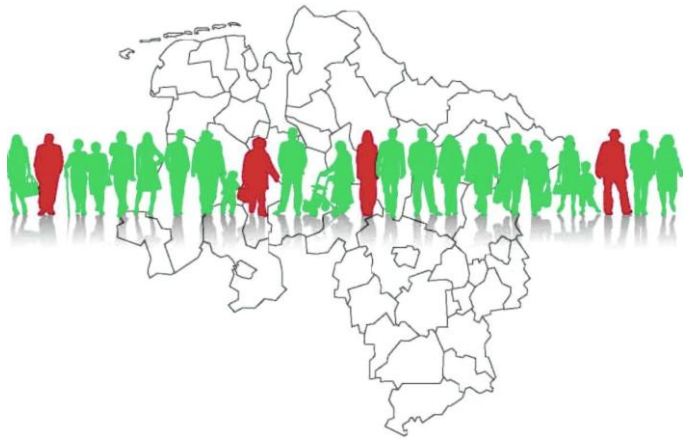
Das Ziel ist es, in den nächsten Jahren die DCO-Rate weiterhin zu senken. Dabei ist es wichtig eine zeitnahe Bearbeitung anzustreben, sowie eine Qualitätsverbesserung der Meldebögen und eine Pflicht zur Beantwortung von DCO-Rückfragen.

Sofern der Melder alle Angaben gemacht hat, sieht der „Idealfall“ so aus:

Tumor																										
877340	X	3257009	X	0	4	2005	4	C18.2	10	8140	3	3	C18.2	5	X	L	2	4	0	0	60	2	N	X	E	N
X	3257009	X	0	0	0	9	C18.9	10	8010	3	3	C18.9	5	X	X	X	9	X	X	0	9	N	X			
X	3257009	X	0	4	2005	4	C18.2	10	8140	3	3	C18.2	5	X	X	2	4	0	0	60	2	N				

Erfolgreich bearbeiteter DCO-Fall

Wie gehen andere Krebsregister mit diesen Problemen der Bearbeitung um?



**Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit.**

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