



OncoBox 2.0

Führerschein

Qualifizierungslehrgang „OncoBox Führerschein“

6. OncoBox - Klinischer Alltag / EXCEL





6. Klinischer Alltag / EXCEL

To-Do-Liste - OncoBox Lunge - Auditjahr 2025 - 2.0.2

PATIENTENKOLLEKTIV (ZERTIFIZIERUNG) ZERTIFIZIERUNG DIGINET

Gesamtbetrachtung To-Do-Liste Fall-Liste

Patientenkollektiv

Fälle in XML (ohne Filter) 46

Filter

- Treffer Fälle 44
- Treffer Patienten 41

Fälle im Zeitraum

von 01.01.2010 bis 31.12.2025

Falldatum unbekannt

Primärfälle/Nicht-Primärfälle

- Primärfälle
- Nicht-Primärfälle

Falldokumentation

- abgeschlossen

Verwertbarkeit

- ohne Relevanz
- nicht verwertbar
- verwertbar

Filter zurücksetzen

Ziehen Sie eine Spaltenüberschrift in diesen Bereich, um nach dieser zu gruppieren

| OncoBox-ID | Fall-ID | Geburtsjahr | Diagnosedatum |
|------------|---------|-------------|---------------|
| 1 | 1.1 | 1961 | 10.02.2024 |
| 2 | 2.1 | 1954 | 19.01.2024 |
| 2 | 2.1 | 1954 | 19.01.2024 |
| 2 | 2.1 | 1954 | 19.01.2024 |
| 2 | 2.1 | 1954 | 19.01.2024 |
| 2 | 2.1 | 1954 | 19.01.2024 |
| 2 | 2.1 | 1954 | 19.01.2024 |
| 2 | 2.1 | 1954 | 19.01.2024 |
| 3 | 3.1 | 1942 | 21.09.2025 |
| 5 | 5.1 | 1946 | |

Systemtherapie 2024-01-15; 2024-05-26 Enddatum der S.

Zurück FAL-Z-005 / DKG-Zert

OncoBox als QS-Tool

Die Dokumentare / Dokumentarinnen nutzen die OncoBox, um zu überprüfen, ob nach Abschluss der Therapie / des Behandlungszusammenhangs die Zentrumsfälle korrekt dokumentiert sind. Die Häufigkeit der Nutzung ist nicht begrenzt.

Das verhindert, dass bei der Erstellung des Datenblattes für das Audit nicht allzu viele Datendefizite zu korrigieren sind.

Wie kann die OncoBox jedoch im klinischen Alltag verwendet werden?



6. Klinischer Alltag / EXCEL

Kennzahlenbogen - OncoBox Lunge - Auditjahr 2025 - 2.0.2

PATIENTENKOLLEKTIV (ZERTIFIZIERUNG) ZERTIFIZIERUNG DIGINET

Basisdaten Kennzahlenbogen Matrix Ergebnisqualität Generierung Datenblatt

Zertifizierung

Gesamtbetrachtung X Basisdaten X Kennzahlenbogen X

Fälle in XML (ohne Filter) **5920**

Filter

Treffer Fälle **171**
Treffer Patienten **166**

Zertifizierungsgrundlage
 Individueller Filter

Fälle im Zeitraum
von **01.01.2024**
bis **30.06.2024**

Falldokumentation
 abgeschlossen

Filter zurücksetzen

Gestaltung des Qualitätszirkels

In vielen Zentren wird das Datenblatt nicht nur zum jährlichen Audit, sondern mindestens halbjährlich (einstellbar über den OncoBox – Filter) erstellt und im Qualitätszirkel besprochen. Fragestellungen können dann sein:

| KN | Kennzahlendefinition | Sollvorgabe | Plausibilitätsgrenzen | Zähler | Nenner |
|----|--|------------------------|-----------------------|--------|--------|
| 5 | Psychoonkologisches Distress-Screening | ≥ 65% | --- | 73 | 166 |
| 6 | Beratung Sozialdienst | Derzeit keine Vorgaben | <50%, >90% | 76 | 166 |

I.O. (Plausibilität unklar)



6. Klinischer Alltag / EXCEL

Kennzahlenbogen - OncoBox Lunge - Auditjahr 2025 - 2.0.2

PATIENTENKOLLEKTIV (ZERTIFIZIERUNG) ZERTIFIZIERUNG DIGINET

Basisdaten Kennzahlenbogen Matrix Ergebnisqualität Generierung Datenblatt

Zertifizierung

Gesamtbetrachtung X Basisdaten X Kennzahlenbogen X

Gestaltung des Qualitätszirkels

Erreicht unser Zentrum die Sollvorgaben?

Welche Gründe gibt es für die Unterschreitung der Sollvorgabe?

Ergeben sich aus der Analyse der Patienten Muster, welche die Unterschreitung erklären?

Wie können wir dagegen steuern?

Welche Aktionen können geplant werden?

Wer ist dafür verantwortlich? Wann wird der Kennzahlenwert noch einmal überprüft?

Fälle in XML (ohne Filter) **5920**

Filter

Treffer Fälle **171**
Treffer Patienten **166**

Zertifizierungsgrundlage
 Individueller Filter

Fälle im Zeitraum
von **01.01.2024**
bis **30.06.2024**

Falldokumentation
 abgeschlossen

Filter zurücksetzen

| KN | Kennzahlendefinition | Sollvorgabe | Plausibilitätsgrenzen | Zähler | Nenner |
|----|--|------------------------|-----------------------|--------|--------|
| 5 | Psychoonkologisches Distress-Screening | ≥ 65% | --- | 73 | 166 |
| 6 | Beratung Sozialdienst | Derzeit keine Vorgaben | <50%, >90% | 76 | 166 |



6. Klinischer Alltag / EXCEL

Kennzahlenbogen - OncoBox Lunge - Auditjahr 2025 - 2.0.2

PATIENTENKOLLEKTIV (ZERTIFIZIERUNG) ZERTIFIZIERUNG DIGINET

Basisdaten Kennzahlenbogen Matrix Ergebnisqualität

Generierung Datenblatt

Zertifizierung

Gesamtbetrachtung X Basisdaten X Kennzahlenbogen X

Fälle in XML (ohne Filter) **5920**

Filter

Treffer Fälle **171**
Treffer Patienten **166**

Zertifizierungsgrundlage
 Individueller Filter

Fälle im Zeitraum
von **01.01.2024**
bis **30.06.2024**

Falldokumentation
 abgeschlossen

Filter zurücksetzen

Gestaltung des Qualitätszirkels

Bei hohen Fallzahlen (300 – 400 Zentrumsfälle) ist dieser Prozess auch 3-4 pro Jahr denkbar.

| KN | Kennzahlendefinition | Sollvorgabe | Plausibilitätsgrenzen | Zähler | Nenner | | |
|----|--|------------------------|-----------------------|--------|--------|---------|-----------------------------|
| 5 | Psychoonkologisches Distress-Screening | ≥ 65% | --- | 73 | 166 | 43,98 % | Sollvorgabe nicht erfüllt |
| 6 | Beratung Sozialdienst | Derzeit keine Vorgaben | <50%, >90% | 76 | 166 | 45,78 % | I.O. (Plausibilität unklar) |



6. Klinischer Alltag / EXCEL

Analyse der Daten (einfach)

Ausgangspunkt:

Ein Kennzahlenwert ist seit vielen Jahren kritisch (Sollvorgabe wird knapp oder nicht erreicht)



6. Klinischer Alltag / EXCEL

Analyse der Daten (einfach)

Ausgangspunkt:

Ein Kennzahlenwert ist seit vielen Jahren kritisch (Sollvorgabe wird knapp oder nicht erreicht)

Idee:

Schauen Sie in die Fallliste und
Generieren Sie eine EXCEL-Datei

The screenshot shows the 'Fall-Liste - OncoBox Lunge - Auditjahr 2025 - 2.0.2' window. The sidebar on the left contains filters for 'Gesamtbetrachtung' (46 cases) and 'Fall-Liste' (43 cases). The filters include date ranges (01.01.2010 to 31.12.2025), case status (Falldatum unbekannt, Primär-/Nicht-Primärfälle, Primärfälle, Nicht-Primärfälle), documentation (Falldokumentation: abgeschlossen, Verwertbarkeit: ohne Relevanz, nicht verwertbar, verwertbar), and a 'Filter zurücksetzen' button. The main area displays a table of patient data with columns: OncoBox-ID, Fall-ID, Geburtsjahr, Geschlecht, Sterbedatum, Anzahl Fälle, and Zentrumsfall. The 'Export' button in the sidebar is highlighted with a red box. The bottom of the sidebar has a 'Zurück' button and a note 'Nicht gelistet / DKG-Zert'.

| OncoBox-ID | Fall-ID | Geburtsjahr | Geschlecht | Sterbedatum | Anzahl Fälle | Zentrumsfall |
|------------|---------|-------------|------------|-------------|--------------|--------------|
| 1 | 1.1 | 1961 | Männlich | | 2 | Zentrum |
| 1 | 1.2 | 1961 | Männlich | | 2 | Zentrum |
| 2 | 2.1 | 1954 | Weiblich | | 1 | Zentrum |
| 3 | 3.1 | 1942 | Männlich | | 1 | Zentrum |
| 4 | 4.1 | 1959 | Männlich | | 1 | Zentrum |
| 5 | 5.1 | 1946 | Weiblich | | 1 | Zentrum |
| 6 | 6.1 | 1942 | Weiblich | | 1 | Zentrum |
| 7 | 7.1 | 1956 | Weiblich | | 1 | Zentrum |
| 8 | 8.1 | 1965 | Weiblich | | 2 | Zentrum |
| 8 | 8.2 | 1965 | Weiblich | | 2 | Zentrum |
| 9 | 9.1 | 1946 | Männlich | | 1 | Zentrum |
| 10 | 10.1 | 1938 | Männlich | | 1 | Zentrum |
| 11 | 11.1 | 1942 | Männlich | | 1 | Zentrum |
| 12 | 12.1 | 1949 | Männlich | | 1 | Zentrum |



6. Klinischer Alltag / EXCEL

Start

Analyste der Daten in EXCEL

Abhängig davon, wie lange das Zentrum dokumentiert und auch die Altdaten vor der ersten OncoBox in ausreichender Qualität dokumentiert wurden, ergeben sich durch den strukturierten EXCEL-Export eine Reihe von Möglichkeiten, einen besseren Einblick in die Daten zu erhalten.

Analyse der Daten in EXCEL

Abhängig davon, wie lange das Zentrum dokumentiert und auch die Altdaten vor der ersten OncoBox in ausreichender Qualität dokumentiert wurden, ergeben sich durch den strukturierten EXCEL-Export eine Reihe von Möglichkeiten, einen besseren Einblick in die Daten zu erhalten.



6. Klinischer Alltag / EXCEL

Es gibt mittlerweile sehr gute KI-basierte Auswertungstools. Die Darstellung dieser Tools würde den Rahmen dieses Lehrgangs sprengen. Wir sind der Überzeugung, dass eine Anwendung dieser Tools sehr sinnvoll ist. Voraussetzung hierfür ist aber eine fundierte Kenntnis der Datenstruktur in der EXCEL-Fallliste. Wenn diese Systematik verstanden worden ist, ist ein Einsatz von KI-Tools sinnvoll und wünschenswert!

Hier sind die Funktionsweise und datenschutzrechtliche Grundlagen zu klären!

Das Zentrum
wurde von der
Qualität
sich durch
eine
besseren
n.



6. Klinischer Alltag / EXCEL

Analyse der Daten (einfach) – Aufbau der Fallliste

Es ist wichtig in Erinnerung zu rufen, dass in der Fallliste nicht alle Informationen enthalten sind, die aus dem Tumordokumentationssystem in die XML-Datei exportiert werden (Vereinfachung Datensatz, n-fach-Felder werden reduziert).



6. Klinischer Alltag / EXCEL

Analyse der Daten (einfach) – Aufbau der Fallliste

Es ist wichtig in Erinnerung zu rufen, dass in der Fallliste nicht alle Informationen enthalten sind, die aus dem Tumordokumentationssystem in die XML-Datei exportiert werden (Vereinfachung Datensatz, n-fach-Felder werden reduziert).

| | |
|---|----------------------------|
| 1 | Nicht-kleinzyllig (8140/3) |
| 1 | Nicht-kleinzyllig (8480/3) |
| 1 | Nicht-kleinzyllig (8070/3) |
| 1 | Nicht-kleinzyllig (8071/3) |
| 1 | Nicht-kleinzyllig (8140/3) |
| 2 | Nicht-kleinzyllig (8071/3) |

Zum Beispiel werden nicht alle Histologien eines Falls dargestellt, sondern lediglich die Information, wie viele Histologien pro Fall vorliegen (bei operierten Fällen häufig prä- und postoperativ, also 2 Histologien) und was der relevante Tumortyp ist.



6. Klinischer Alltag / EXCEL

Analyse der Daten (einfach) – Aufbau der Fallliste

Es ist wichtig in Erinnerung zu rufen, dass in der Fallliste nicht alle Informationen enthalten sind, die aus dem Tumordokumentationssystem in die XML-Datei exportiert werden (Vereinfachung Datensatz, n-fach-Felder werden reduziert).

| Datum letztes Follow-Up | märtumor/Lokalrezidiv (letztes FU) | Lymphknoten (letztes FU) | Fernmetastasen (letztes FU) | Zweittumor (letztes FU) |
|-------------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 04.11.2022 | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nein |
| 24.11.2016 | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nein |
| 19.09.2016 | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nein |
| 12.05.2016 | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nein |
| 22.04.2010 | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nein |
| 14.10.2020 | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nein |
| 22.09.2020 | Rezidiv | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nein |
| 09.02.2017 | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nicht nachweisbar | Nein |

Es werden nicht alle Follow-Ups dargestellt, sondern nur der Status beim letzten Follow-Up und die Ereignisse seit Therapieende.

| Lokalrezidiv | Lymphknotenrezidiv | Neue Fernmetastase / Fernmetastasenrezidiv |
|--------------|--------------------|--|
| --- | --- | Rezidiv (31.03.2025) |
| --- | --- | Rezidiv (15.12.2024) |
| --- | --- | Rezidiv (27.11.2024) |
| --- | --- | Rezidiv (10.12.2024) |
| --- | --- | Rezidiv (14.09.2024) |



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Sie möchten die Verteilung der ICD-10-Codes ausrechnen?

| R |
|---|
| ICD-10-Code |
| Lungenmittellappen (C34.2) |
| Kein Primärtumor/Lokalrezidiv (N) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenunterlappen (C34.3) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenunterlappen (C34.3) |
| Kein Primärtumor/Lokalrezidiv (N) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenmittellappen (C34.2) |
| Lungenunterlappen (C34.3) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |

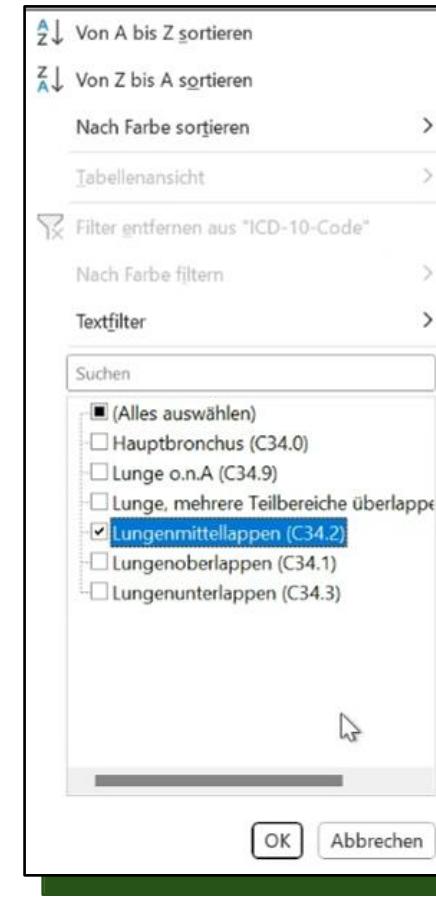
Der einfachste Weg ist über den Filter, der bereits nach dem Export zur Verfügung steht.

6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Sie möchten die Verteilung der ICD-10-Codes ausrechnen?

| |
|---|
| R |
| ICD-10-Code |
| Lungenmittellappen (C34.2) |
| Kein Primärtumor/Lokalrezidiv (N) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenunterlappen (C34.3) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenunterlappen (C34.3) |
| Kein Primärtumor/Lokalrezidiv (N) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |
| Lungenmittellappen (C34.2) |
| Lungenunterlappen (C34.3) |
| Lungenoberlappen (C34.1) |



41 von 322 Datensätzen gefunden.



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Sie möchten die Verteilung der ICD-10-Codes ausrechnen?

| Q | R |
|---|---|
| 1 Fallkategorie | ICD-10-Code |
| 34 Nicht operierter PF | Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) |
| 35 Nicht operierter PF | Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) |
| 36 Nicht operierter PF | Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) |
| 37 Nicht operierter PF | Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) |
| 38 Nicht operierter PF | Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) |
| 39 Nicht operierter PF | Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) |
| 41 Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 42 Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 43 Operiert, nicht neoadj. vorbehandeleter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 44 Operiert, nicht neoadj. vorbehandeleter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 45 Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 46 Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 47 Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 48 Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 49 Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 50 Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 51 Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 53 Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 54 Operiert, nicht neoadj. vorbehandeleter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 55 Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 56 Operiert, nicht neoadj. vorbehandeleter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 57 Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 58 Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |

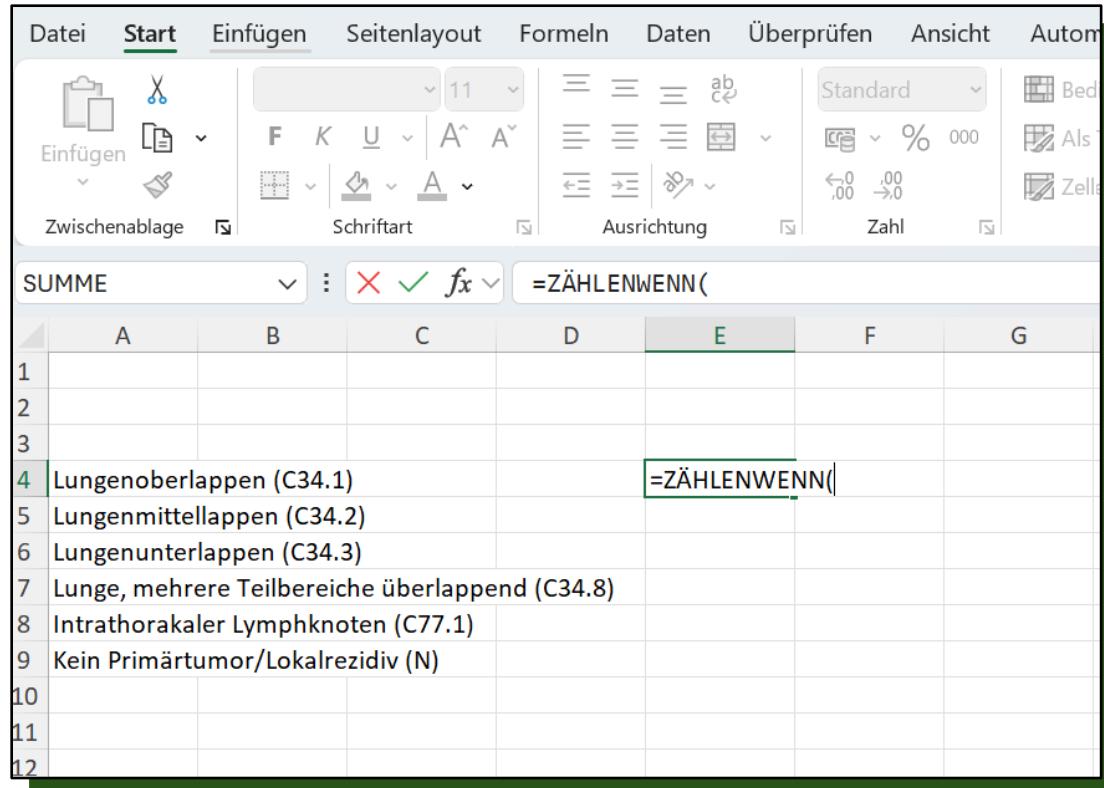
Legen Sie hierfür ein neues Tabellenblatt an und kopieren Sie alle möglichen Ausprägungen aus Spalte R in das neue Tabellenblatt

| A | B | C | D | E | F | G |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | Lungenoberlappen (C34.1) | | | | | |
| 5 | Lungenmittellappen (C34.2) | | | | | |
| 6 | Lungenunterlappen (C34.3) | | | | | |
| 7 | Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) | | | | | |
| 8 | Intrathorakaler Lymphknoten (C77.1) | | | | | |
| 9 | Kein Primärtumor/Lokalrezidiv (N) | | | | | |
| 10 | | | | | | |

6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Sie möchten die Verteilung der ICD-10-Codes ausrechnen?



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The top menu bar is visible with tabs like Datei, Start, Einfügen, Seitenlayout, Formeln, Daten, Überprüfen, Ansicht, and Autom. The 'Start' tab is selected. The ribbon also shows icons for Einfügen, Schriftart, Ausrichtung, and Zahl. The formula bar shows 'SUMME' and the formula '=ZÄHLENWENN()'. Column A contains a list of ICD-10 codes with corresponding numbers 4, 5, 6, 7, 8, and 9. The formula is entered into cell E1, and the cell E1 is highlighted with a green border.

| | A | B | C | D | E | F | G |
|----|---|---|---|---|---------------|---|---|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | Lungenoberlappen (C34.1) | | | | =ZÄHLENWENN() | | |
| 5 | Lungenmittellappen (C34.2) | | | | | | |
| 6 | Lungenunterlappen (C34.3) | | | | | | |
| 7 | Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) | | | | | | |
| 8 | Intrathorakaler Lymphknoten (C77.1) | | | | | | |
| 9 | Kein Primärtumor/Lokalrezidiv (N) | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |

Gehen Sie ein paar Zeilen weiter und erstellen Sie die Formen:

=ZÄHLENWENN(

Wenn Sie die Klammer eingegeben haben, erhalten Sie die Aufforderung, den Bereich zu markieren, **WO** gezählt werden soll.



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Sie möchten die Verteilung der ICD-10-Codes ausrechnen?

| | Q | R |
|---------|---|--|
| 1 | Fallkategorie | ICD-10-Code |
| 2 | Rezidiv | Intrathorakaler Lymphknoten (C77.1) |
| 3 | Ausschließlich Fernmetastasierung | Kein Primärtumor/Lokalrezidiv (N) |
| 4 | Ausschließlich Fernmetastasierung | Kein Primärtumor/Lokalrezidiv (N) |
| 5 | Ausschließlich Fernmetastasierung | Kein Primärtumor/Lokalrezidiv (N) |
| 6 | Nicht operierter PF | ge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.2) |
| 7 | Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 8 | Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 9 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 10 | Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 11 | Nicht operierter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 12 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenmittellappen (C34.2) |
| 13 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) |
| 14 | Nicht operierter PF | Lungenoberlappen (C34.1) |
| 15 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) |
| 16 (NC) | Nicht operierter PF | Lungenoberlappen (C34.1) |
| 17 | Operiert, neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) |
| 18 | Nicht operierter PF | Lungenoberlappen (C34.1) |
| 19 | Nicht operierter PF | Lungenoberlappen (C34.1) |
| 20 | Nicht operierter PF | Lungenoberlappen (C34.1) |
| 21 | Nicht operierter PF | Lungenoberlappen (C34.1) |
| 22 | Nicht operierter PF | Lungenoberlappen (C34.1) |
| 23 | Nicht operierter PF | Lungenoberlappen (C34.1) |
| 24 | Nicht operierter PF | Lungenoberlappen (C34.1) |

Markieren Sie dann die Spalte mit den ICD-10-Codes (nur die Werte), setzen ein ;, also

=ZÄHLENWENN(Sheet!R2:R47;

und wählen dann auf der Auswertungstabelle...



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Sie möchten die Verteilung der ICD-10-Codes ausrechnen?

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

| | A | E |
|----|---|----|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | Lungenunterlappen (C34.3) | 10 |
| 5 | Lungenmittellappen (C34.2) | |
| 6 | Lungenunterlappen (C34.3) | |
| 7 | Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) | |
| 8 | Intrathorakaler Lymphknoten (C77.1) | |
| 9 | Kein Primärtumor/Lokalrezidiv (N) | |
| 10 | | |
| 11 | | |

The formula `=ZÄHLENWENN(Sheet!R2:R47;A4)` is entered in cell E4. The formula bar shows this formula. The cell A4 contains the value "Lungenunterlappen (C34.3)".

...Zelle A4, also

`=ZÄHLENWENN(Sheet!R2:R47;A4)`

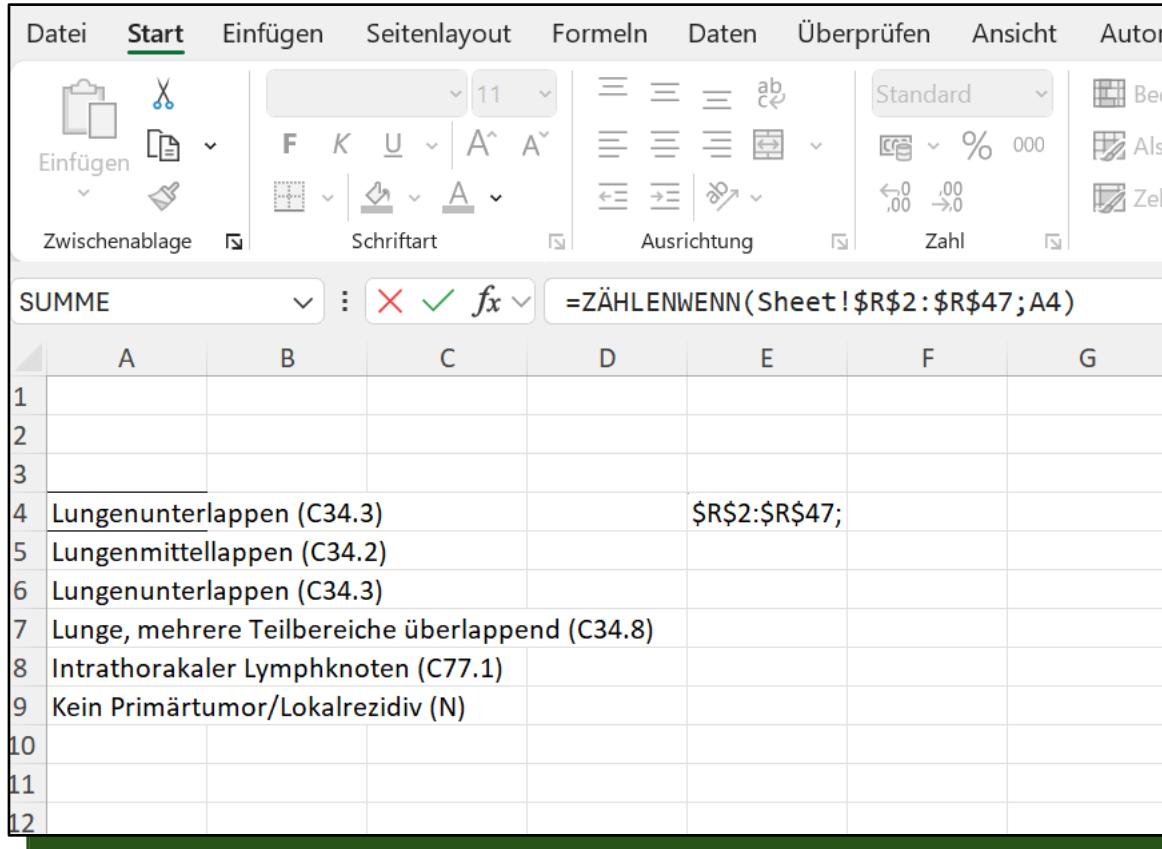
Damit zählen Sie alle Werte, in der welche den Wert „Lungenunterlappen annehmen.



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Sie möchten die Verteilung der ICD-10-Codes ausrechnen?



| | A | B |
|----|---|-----------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | Lungenunterlappen (C34.3) | \$R\$2:\$R\$47; |
| 5 | Lungenmittellappen (C34.2) | |
| 6 | Lungenunterlappen (C34.3) | |
| 7 | Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) | |
| 8 | Intrathorakaler Lymphknoten (C77.1) | |
| 9 | Kein Primärtumor/Lokalrezidiv (N) | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |

Gehen Sie in die Formel und klicken in R2 und klicken F4, dasselbe wiederholen Sie bei R47. Damit können Sie sicherstellen, dass bei einem kopieren der Formel in eine andere Zelle, der Bezug zu dem Bereich immer gleich bleibt.



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Sie möchten die Verteilung der ICD-10-Codes ausrechnen?

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The top menu bar is visible with tabs: Datei, Start (selected), Einfügen, Seitenlayout, Formeln, Daten, Überprüfen, Ansicht, and Autom. The 'Start' tab has various icons for text, font size (11), alignment, and number formats. The formula bar shows the formula =ZÄHLENWENN(Sheet!\$R\$2:\$R\$47;A4) in cell E4. The spreadsheet has columns A through G and rows 1 through 12. Column A contains ICD-10 codes, and column E contains their counts. The data is as follows:

| | A | B | C | D | E | F |
|----|---|---|---|---|----|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | Lungenunterlappen (C34.3) | | | | 10 | |
| 5 | Lungenmittellappen (C34.2) | | | | 6 | |
| 6 | Lungenunterlappen (C34.3) | | | | 10 | |
| 7 | Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) | | | | 1 | |
| 8 | Intrathorakaler Lymphknoten (C77.1) | | | | 1 | |
| 9 | Kein Primärtumor/Lokalrezidiv (N) | | | | 3 | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |

Ziehen Sie die Formeln nun nach unten; damit erhalten Sie die Verteilung.

Durch die Formel

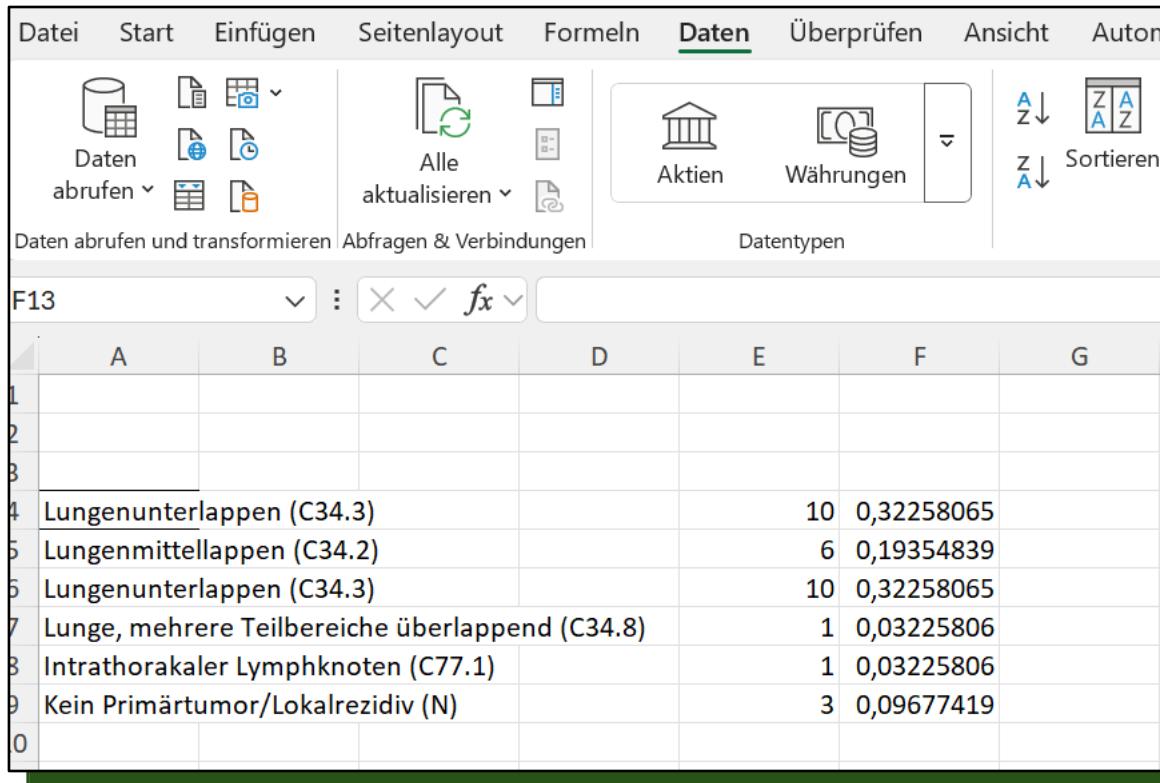
= E4/SUMME(\$E\$4:\$E\$9) in F erhalten Sie den entsprechenden Bruch



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Sie möchten die Verteilung der ICD-10-Codes ausrechnen?



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

| | | | | | F | |
|---|---|--|--|----|------------|--|
| 4 | Lungenunterlappen (C34.3) | | | 10 | 0,32258065 | |
| 5 | Lungenmittellappen (C34.2) | | | 6 | 0,19354839 | |
| 6 | Lungenunterlappen (C34.3) | | | 10 | 0,32258065 | |
| 7 | Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend (C34.8) | | | 1 | 0,03225806 | |
| 8 | Intrathorakaler Lymphknoten (C77.1) | | | 1 | 0,03225806 | |
| 9 | Kein Primärtumor/Lokalrezidiv (N) | | | 3 | 0,09677419 | |
| 0 | | | | | | |

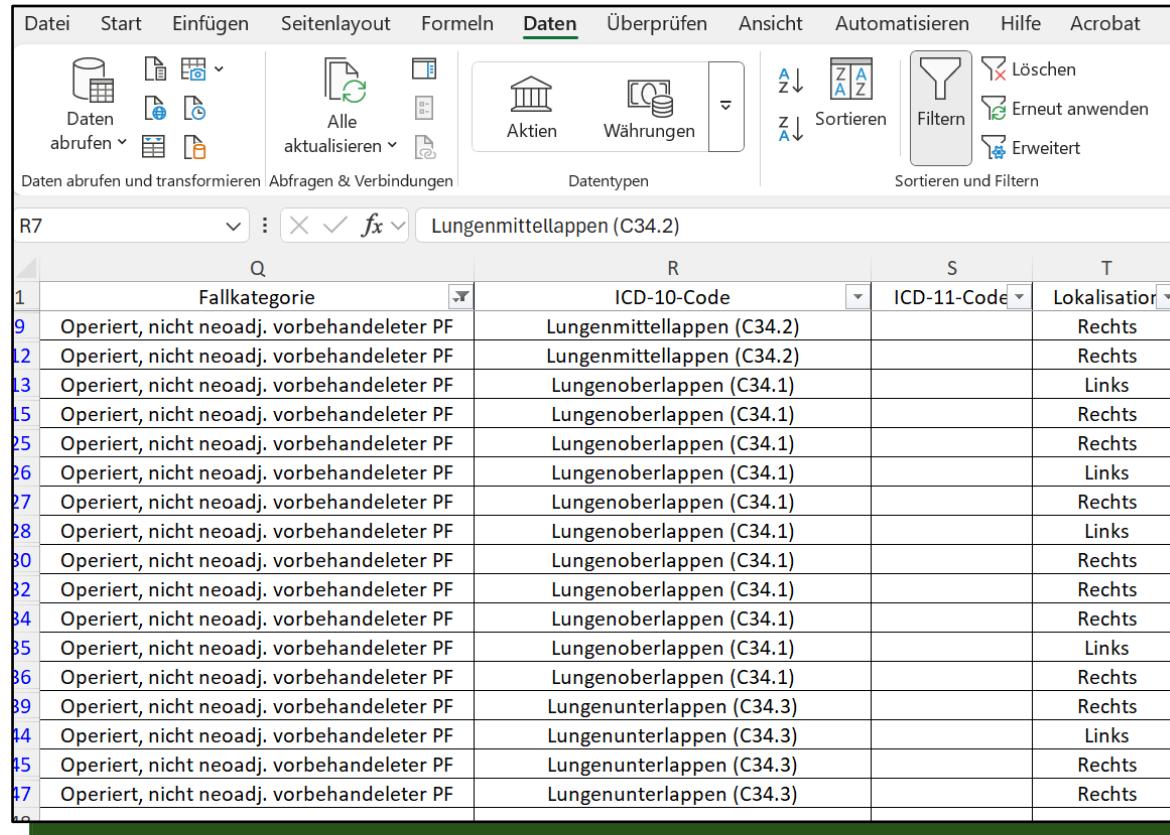
Markieren Sie nun die Zahlen in Spalte F, klicken auf die rechte Maustaste, wählen „Zellen formatieren“ und wählen Sie unter dem Reiter „Zahlen“ „Prozent“, um eine schönere Darstellung zu erhalten.



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Sie möchten die durchschnittliche Dauer zwischen Erstdiagnose und OP berechnen?



| | Q | R | S | T |
|----|---|----------------------------|-------------|--------------|
| 1 | Fallkategorie | ICD-10-Code | ICD-11-Code | Lokalisation |
| 9 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenmittellappen (C34.2) | | Rechts |
| 12 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenmittellappen (C34.2) | | Rechts |
| 13 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) | | Links |
| 15 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) | | Rechts |
| 25 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) | | Rechts |
| 26 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) | | Links |
| 27 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) | | Rechts |
| 28 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) | | Links |
| 30 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) | | Rechts |
| 32 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) | | Rechts |
| 34 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) | | Rechts |
| 35 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) | | Links |
| 36 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenoberlappen (C34.1) | | Rechts |
| 39 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenunterlappen (C34.3) | | Rechts |
| 44 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenunterlappen (C34.3) | | Links |
| 45 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenunterlappen (C34.3) | | Rechts |
| 47 | Operiert, nicht neoadj. vorbehandelter PF | Lungenunterlappen (C34.3) | | Rechts |

Wählen Sie in Spalte Q lediglich die Patient*innen, die ohne eine neoadjuvante Therapie operiert wurden.



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Sie möchten die durchschnittliche Dauer zwischen Erstdiagnose und OP berechnen?

| | AI | AJ | AK | AL | AM |
|----|-------------------|-------------------------------|-------------------|------------|---------|
| 1 | 1. Tumorkonferenz | Postop./Postth. Tumorkonferer | Anzahl Operatione | OP-Datum | Abstand |
| 9 | 20.08.2024 | 17.09.2024 | 1 | 16.09.2024 | |
| 12 | 17.08.2024 | 07.09.2024 | 1 | 26.08.2024 | |
| 13 | 06.07.2024 | 03.08.2024 | 1 | 26.07.2024 | |
| 15 | 07.07.2024 | 28.07.2024 | 1 | 21.07.2024 | |
| 25 | 13.05.2024 | 28.06.2024 | 1 | 24.06.2024 | |
| 26 | 04.08.2024 | 18.08.2024 | 1 | 07.08.2024 | |
| 27 | | 29.06.2024 | 1 | 22.06.2024 | |
| 28 | 28.04.2024 | 04.05.2024 | 1 | 30.04.2024 | |
| 30 | 21.09.2024 | 21.11.2024 | 1 | 04.11.2024 | |
| 32 | 17.08.2024 | 07.09.2024 | 1 | 26.08.2024 | |
| 34 | 05.03.2024 | 26.03.2024 | 1 | 21.03.2024 | |
| 35 | 16.05.2024 | 11.06.2024 | 1 | 23.05.2024 | |
| 36 | 16.02.2024 | 09.03.2024 | 1 | 25.02.2024 | |
| 39 | 13.10.2024 | 10.11.2024 | 2 | 29.10.2024 | |
| 44 | 12.01.2024 | 09.03.2025 | 1 | 01.03.2024 | |
| 45 | 19.04.2024 | 23.04.2024 | 1 | 20.04.2024 | |
| 47 | 17.03.2024 | 14.04.2024 | 1 | 30.03.2024 | |
| 48 | | | | | |

Fügen Sie eine Spalte hinter AL (OP-Datum) ein und benennen diese „Abstand“.

Schreiben Sie nun in AM9

=AL9-I9

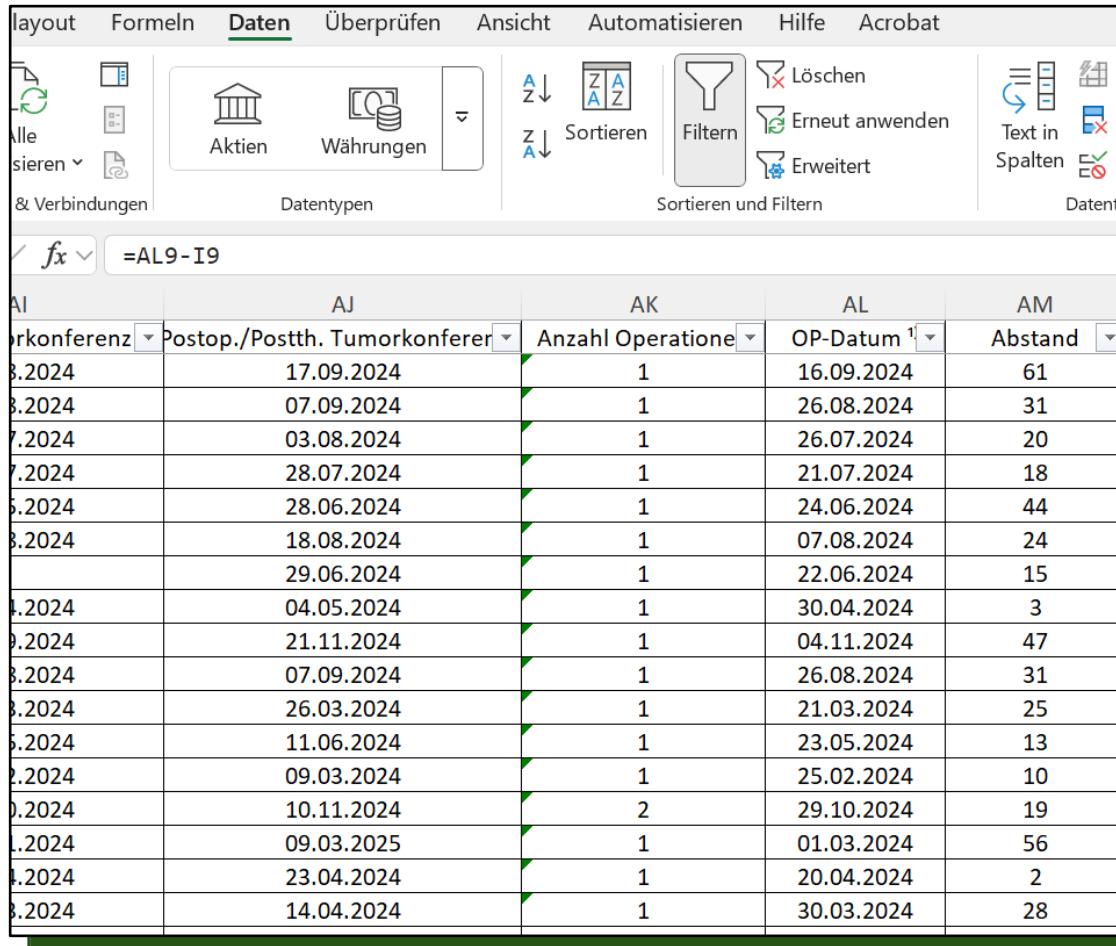
Sie ziehen also das Erstdiagnosedatum aus I9 von dem OP-Datum ab.



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Sie möchten die durchschnittliche Dauer zwischen Erstdiagnose und OP berechnen?



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

| AI | AJ | AK | AL | AM |
|---------------|-------------------------------|--------------------|------------|---------|
| Wortkonferenz | Postop./Postth. Tumorkonferer | Anzahl Operationen | OP-Datum | Abstand |
| 8.2024 | 17.09.2024 | 1 | 16.09.2024 | 61 |
| 8.2024 | 07.09.2024 | 1 | 26.08.2024 | 31 |
| 7.2024 | 03.08.2024 | 1 | 26.07.2024 | 20 |
| 7.2024 | 28.07.2024 | 1 | 21.07.2024 | 18 |
| 5.2024 | 28.06.2024 | 1 | 24.06.2024 | 44 |
| 8.2024 | 18.08.2024 | 1 | 07.08.2024 | 24 |
| | 29.06.2024 | 1 | 22.06.2024 | 15 |
| 1.2024 | 04.05.2024 | 1 | 30.04.2024 | 3 |
| 9.2024 | 21.11.2024 | 1 | 04.11.2024 | 47 |
| 8.2024 | 07.09.2024 | 1 | 26.08.2024 | 31 |
| 8.2024 | 26.03.2024 | 1 | 21.03.2024 | 25 |
| 6.2024 | 11.06.2024 | 1 | 23.05.2024 | 13 |
| 2.2024 | 09.03.2024 | 1 | 25.02.2024 | 10 |
| 0.2024 | 10.11.2024 | 2 | 29.10.2024 | 19 |
| 1.2024 | 09.03.2025 | 1 | 01.03.2024 | 56 |
| 1.2024 | 23.04.2024 | 1 | 20.04.2024 | 2 |
| 8.2024 | 14.04.2024 | 1 | 30.03.2024 | 28 |

Ziehen Sie die Formel nach unten und erhalten den Abstand in Tage zwischen Datum Erstdiagnose und Operation.



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Jetzt möchte ich den Mittelwert, den Median und die Range berechnen!

| | Patient A | Patient B | Patient C | Patient D | Patient E |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Alter | 10 | 10 | 20 | 40 | 50 |

Hmm, was war noch mal
der Unterschied zwischen
Median und Mittelwert?



Median: Der Median teilt eine Datenreihe in zwei gleich große Hälften. Eine Hälfte der Daten liegt unterhalb und die andere Hälfte oberhalb des Medians.

In unserem Beispiel ist der Median:

Mittelwert: Der Mittelwert stellt den Durchschnitt aller Werte dar

In unserem Beispiel ist der Mittelwert:

Range (Spannweite): Der Range stellt die Differenz aus größtem und kleinstem Wert dar.

In unserem Beispiel ist der Range:



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Jetzt möchte ich den Mittelwert, den Median und die Range berechnen!

| AI | AJ | AK | AL | AM |
|---------------|--------------------------------|--------------------|------------|---------|
| Postkonferenz | Postop./Postth. Tumorkonferenz | Anzahl Operationen | OP-Datum | Abstand |
| 0.2021 | 10.11.2021 | 2 | 29.10.2021 | 19 |
| 7.2019 | 28.07.2019 | 1 | 21.07.2019 | 18 |
| 3.2016 | 14.04.2016 | 1 | 30.03.2016 | 28 |
| 1.2015 | 09.03.2015 | 1 | 01.03.2015 | 55 |
| 3.2020 | 18.08.2020 | 1 | 07.08.2020 | 24 |
| 5.2021 | 11.06.2021 | 1 | 23.05.2021 | 13 |
| 3.2021 | 07.09.2021 | 1 | 26.08.2021 | 31 |
| 7.2019 | 03.08.2019 | 1 | 26.07.2019 | 20 |
| 3.2013 | 26.03.2013 | 1 | 21.03.2013 | 24 |
| 3.2023 | 17.09.2023 | 1 | 16.09.2023 | 61 |
| 2.2021 | 09.03.2021 | 1 | 25.02.2021 | 10 |
| 3.2021 | 14.04.2021 | 1 | 30.03.2021 | 28 |
| 1.2021 | 09.03.2022 | 1 | 01.03.2021 | 55 |
| 5.2020 | 11.06.2020 | 1 | 23.05.2020 | 13 |
| | | | Median | |
| | | | Mittelwert | |
| | | | Range | |

Gehen Sie in Spalte AL und schreiben Sie unterhalb der Werte zum Zweck der Beschreibung Median, Mittelwert und Range.



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Jetzt möchte ich den Mittelwert, den Median und die Range berechnen!

| AI | AJ | AK | AL | AM |
|-------------|-------------------------------|-------------------|------------|---------|
| 0rkonferenz | Postop./Postth. Tumorkonferer | Anzahl Operatione | OP-Datum | Abstand |
| 0.2021 | 10.11.2021 | 2 | 29.10.2021 | 19 |
| 7.2019 | 28.07.2019 | 1 | 21.07.2019 | 18 |
| 3.2016 | 14.04.2016 | 1 | 30.03.2016 | 28 |
| 1.2015 | 09.03.2015 | 1 | 01.03.2015 | 55 |
| 3.2020 | 18.08.2020 | 1 | 07.08.2020 | 24 |
| 5.2021 | 11.06.2021 | 1 | 23.05.2021 | 13 |
| 3.2021 | 07.09.2021 | 1 | 26.08.2021 | 31 |
| 7.2019 | 03.08.2019 | 1 | 26.07.2019 | 20 |
| 3.2013 | 26.03.2013 | 1 | 21.03.2013 | 24 |
| 3.2023 | 17.09.2023 | 1 | 16.09.2023 | 61 |
| 2.2021 | 09.03.2021 | 1 | 25.02.2021 | 10 |
| 3.2021 | 14.04.2021 | 1 | 30.03.2021 | 28 |
| 1.2021 | 09.03.2022 | 1 | 01.03.2021 | 55 |
| 5.2020 | 11.06.2020 | 1 | 23.05.2020 | 13 |
| | | Median | | |
| | | Mittelwert | | |
| | | Range | | |

Klicken Sie in die Zelle in Spalte AM rechts neben dem Median und schreiben Sie:

=MEDIAN(AM6:AM317)

In der Spalte darunter

=MITTELWERT(AM6:AM317)



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Jetzt möchte ich den Mittelwert, den Median und die Range berechnen!

| AI | AJ | AK | AL | AM | AN |
|----------------|--------------------------------|--------------------|------------|-------------|----------|
| Tumorkonferenz | Postop./Postth. Tumorkonferenz | Anzahl Operationen | OP-Datum | Abstand | OPS-Code |
| 08.2018 | 17.09.2018 | 1 | 16.09.2018 | 61 | 5-324.b1 |
| 04.2023 | 23.04.2023 | 1 | 20.04.2023 | 33 | 5-324.b1 |
| 02.2023 | 09.03.2023 | 1 | 25.02.2023 | 10 | 5-324.71 |
| 10.2021 | 10.11.2021 | 2 | 29.10.2021 | 19 | 5-324.b1 |
| 07.2019 | 28.07.2019 | 1 | 21.07.2019 | 18 | 5-324.b1 |
| 03.2016 | 14.04.2016 | 1 | 30.03.2016 | 28 | 5-324.b1 |
| 01.2015 | 09.03.2015 | 1 | 01.03.2015 | 55 | 5-324.71 |
| 08.2020 | 18.08.2020 | 1 | 07.08.2020 | 24 | 5-324.71 |
| 05.2021 | 11.06.2021 | 1 | 23.05.2021 | 13 | 5-324.b1 |
| 08.2021 | 07.09.2021 | 1 | 26.08.2021 | 31 | 5-324.71 |
| 07.2019 | 03.08.2019 | 1 | 26.07.2019 | 20 | 5-328.0 |
| 03.2013 | 26.03.2013 | 1 | 21.03.2013 | 24 | 5-324.b2 |
| 08.2023 | 17.09.2023 | 1 | 16.09.2023 | 61 | 5-324.b1 |
| 02.2021 | 09.03.2021 | 1 | 25.02.2021 | 10 | 5-324.71 |
| 03.2021 | 14.04.2021 | 1 | 30.03.2021 | 28 | 5-324.b1 |
| 01.2021 | 09.03.2022 | 1 | 01.03.2021 | 55 | 5-324.71 |
| 05.2020 | 11.06.2020 | 1 | 23.05.2020 | 13 | 5-324.b1 |
| | | Median | | 24 | |
| | | Mittelwert | | 29,86956522 | |
| | | Range | | 72 | |

Klicken Sie in die Zelle in Spalte AM rechts neben dem Median und schreiben Sie:

=MEDIAN(AM6:AM317)

In der Spalte darunter

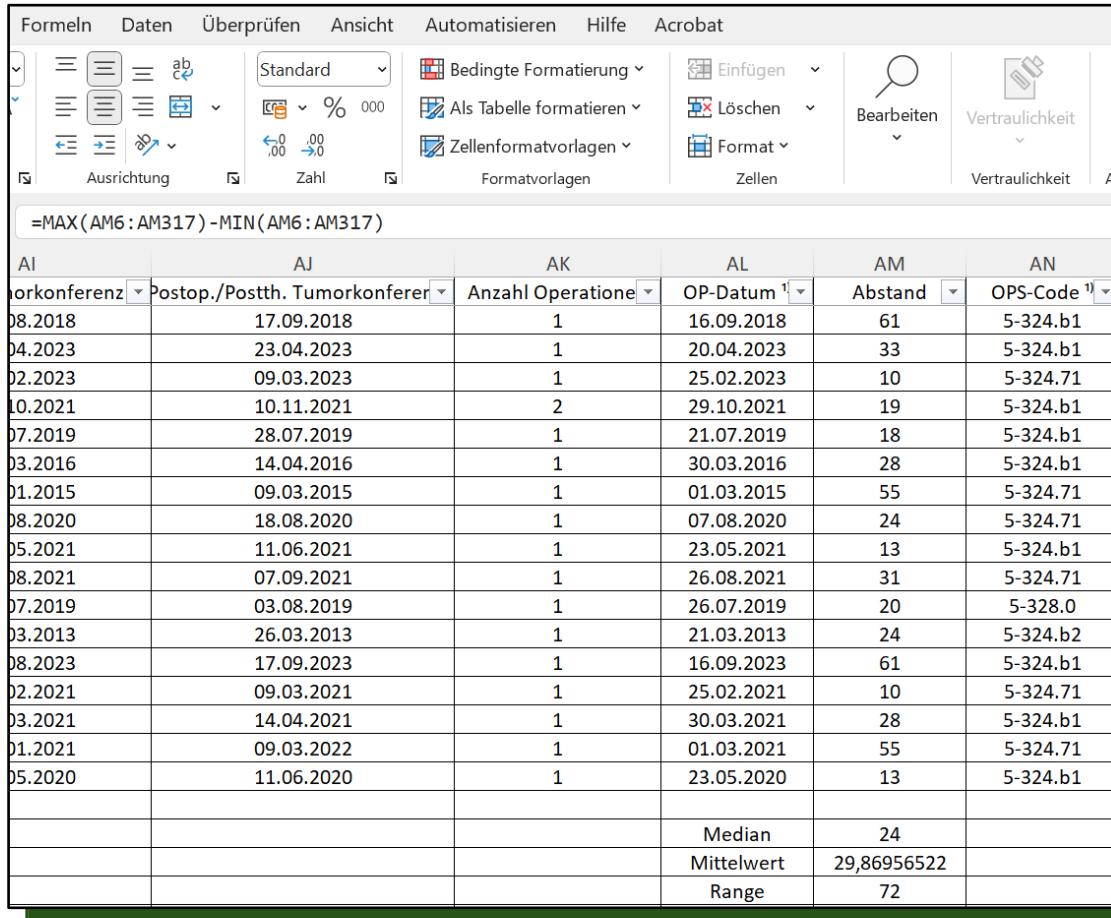
=MITTELWERT(AM6:AM317)



6. Klinischer Alltag / EXCEL

EXKURS EXCEL

Jetzt möchte ich den Mittelwert, den Median und die Range berechnen!



| AI | AJ | AK | AL | AM | AN |
|----------------|--------------------------------|--------------------|------------------------|---------|------------------------|
| Tumorkonferenz | Postop./Postth. Tumorkonferenz | Anzahl Operationen | OP-Datum ¹⁾ | Abstand | OPS-Code ¹⁾ |
| 08.2018 | 17.09.2018 | 1 | 16.09.2018 | 61 | 5-324.b1 |
| 04.2023 | 23.04.2023 | 1 | 20.04.2023 | 33 | 5-324.b1 |
| 02.2023 | 09.03.2023 | 1 | 25.02.2023 | 10 | 5-324.71 |
| 10.2021 | 10.11.2021 | 2 | 29.10.2021 | 19 | 5-324.b1 |
| 07.2019 | 28.07.2019 | 1 | 21.07.2019 | 18 | 5-324.b1 |
| 03.2016 | 14.04.2016 | 1 | 30.03.2016 | 28 | 5-324.b1 |
| 01.2015 | 09.03.2015 | 1 | 01.03.2015 | 55 | 5-324.71 |
| 08.2020 | 18.08.2020 | 1 | 07.08.2020 | 24 | 5-324.71 |
| 05.2021 | 11.06.2021 | 1 | 23.05.2021 | 13 | 5-324.b1 |
| 08.2021 | 07.09.2021 | 1 | 26.08.2021 | 31 | 5-324.71 |
| 07.2019 | 03.08.2019 | 1 | 26.07.2019 | 20 | 5-328.0 |
| 03.2013 | 26.03.2013 | 1 | 21.03.2013 | 24 | 5-324.b2 |
| 08.2023 | 17.09.2023 | 1 | 16.09.2023 | 61 | 5-324.b1 |
| 02.2021 | 09.03.2021 | 1 | 25.02.2021 | 10 | 5-324.71 |
| 03.2021 | 14.04.2021 | 1 | 30.03.2021 | 28 | 5-324.b1 |
| 01.2021 | 09.03.2022 | 1 | 01.03.2021 | 55 | 5-324.71 |
| 05.2020 | 11.06.2020 | 1 | 23.05.2020 | 13 | 5-324.b1 |
| | | Median | 24 | | |
| | | Mittelwert | 29,86956522 | | |
| | | Range | 72 | | |

Die Range ist nicht direkt ableitbar, sondern muss durch zwei kombinierte Formeln berechnet werden.

=MAX(AM6:AM317)-MIN(AM6:AM317)



6. Klinischer Alltag / EXCEL

Analyse der Daten (komplex)

Wenn die Fallliste für die Fragestellung zu konzentriert ist, kann auch mit den Rohdaten aus dem Tumordokumentationssystem (XML-Datei) gearbeitet werden.

Die XML-Datei ist in die gängigen Statistikprogramme einlesbar (z.B. R und SPSS). Dies erfordert jedoch sehr gute Kenntnisse des jeweiligen Statistikprogrammes



6. Klinischer Alltag / EXCEL

Was ist wichtig für den Führerschein?

- Die OncoBox ist nicht nur für die **Qualitätssicherung der Daten** da, sondern kann und soll auch für die klinische Arbeit genutzt werden (z.B. Qualitätszirkel)
- Einfache Analysen sind bereits mit der **Fallliste bzw. mit dem Excel-Export** daraus möglich.
- Grundkenntnisse in **Excel** sind erforderlich
- **Komplexere Analysen** können mit **Statistikprogrammen** gefahren werden (XML-Datei kann z.B. in R oder SPSS eingelesen werden). Hier sind gute Kenntnisse der entsprechenden Statistiksoftware und der Datenfeldspezifikation notwendig
- Mit einer guten Kenntnis der EXCEL-Fallliste ist auch der Einsatz von KI-Tools denkbar (Datenschutzrechtliche Grundlagen sind vorher zu klären)