



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung  
zum Erfassungsjahr 2017

# **Pankreas- und Pankreas- Nierentransplantation**

Qualitätsindikatoren

Stand: 01.08.2018

---

# Impressum

## Herausgeber:

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-999

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)

<https://www.iqtig.org>

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlage.....	6
Übersicht Qualitätsindikatoren .....	7
2143: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	8
Indikatorengruppe: 1-Jahres-Überleben .....	11
12493: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status .....	11
51524: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse) .....	13
Indikatorengruppe: 2-Jahres-Überleben .....	17
12509: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status .....	17
51544: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse) .....	19
Indikatorengruppe: 3-Jahres-Überleben .....	23
12529: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status .....	23
51545: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse) .....	25
2145: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung .....	29
12824: Qualität der Transplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation).....	31
12841: Qualität der Transplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation).....	35
12861: Qualität der Transplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation).....	39
2146: Entfernung des Pankreastransplantats .....	43
Erläuterungen.....	45
Basisauswertung.....	49
Allgemeine Daten .....	49
Basisdaten Empfänger.....	50
Geschlecht .....	50
Patientenalter am Aufnahmetag .....	50
Body Mass Index (BMI) .....	51
Befunde Empfänger .....	52
Vorerkrankungen.....	52
Basisdaten Spender .....	53
Transplantation .....	54
Operation (nach OPS) .....	55
Postoperativer Verlauf .....	56
Relaparotomie .....	56
Entnahme des Pankreastransplantats .....	57
Entlassung .....	58

Verweildauer im Krankenhaus (in Tagen) .....	58
Entlassungsgrund .....	59
Todesursache.....	60

## Einleitung

Die Transplantation der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) bzw. die kombinierte Pankreas-Nierentransplantation kommt aktuell nur für Typ-1-Diabetiker in Betracht, die nach langem Verlauf ihrer Grunderkrankung Endorganschäden, insbesondere eine weit fortgeschrittene Einschränkung der Nierenfunktion, erlitten haben. Bei dieser Patientengruppe werden Bauchspeicheldrüse und Niere gemeinsam transplantiert. Die Kombinationstransplantation verbessert nicht nur die Lebensqualität: Sie ist auch als lebenserhaltender Eingriff zu bewerten, da eine neuerliche diabetische Nierenschädigung verhindert und das Sterberisiko halbiert wird. Aufgrund der Übertragung der insulinproduzierenden Zellen des Pankreas ist dessen Transplantation eine ursächliche Behandlung des insulinpflichtigen Diabetes mellitus. Das Ziel der Transplantation ist die Wiederherstellung einer ausreichenden körpereigenen Insulinproduktion, die eine zusätzliche Insulintherapie unnötig macht bzw. gegebenenfalls der Ersatz der geschädigten Niere.

Ein Schwerpunkt im Rahmen der Qualitätssicherung ist die Verlaufsbetrachtung der Patienten nach 1, 2 und 3 Jahren (Follow-up). Seit dem Erfassungsjahr 2012 erfolgt aufgrund der geringen Fallzahlen in diesem Leistungsbereich eine über zwei Jahre kumulierte Auswertung der Daten.

Die Qualitätsindikatoren im Leistungsbereich Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantationen beziehen sich auf die Sterblichkeit im Krankenhaus, auf die Funktionalität des transplantierten Organs sowie auf die Überlebensraten von Patienten in der langfristigen Nachbeobachtung.

In der Ergebnisdarstellung für die Überlebensraten im Follow-up (Längsschnittbetrachtung) ist zu berücksichtigen, dass zusätzlich zu den bisherigen Indikatoren, die die 1-, 2- oder 3-Jahres-Überlebensraten bei bekanntem Überlebensstatus abbilden, das Indikatorergebnis als Worst-Case-Analyse ausgewiesen wird. Dabei werden alle Patienten, zu denen keine Informationen zum Überlebensstatus vorliegen, als verstorben betrachtet. Die Worst-Case-Indikatoren messen demnach tatsächliche und aufgrund mangelhafter Dokumentation nicht auszuschließende Todesfälle. Somit treffen sie sowohl eine Aussage über die Nachsorge als auch über die Dokumentationsqualität der Einrichtungen.

Sofern nicht anders angegeben, ist die Beschreibung der Qualitätsindikatoren eine Fortschreibung der QIDB 2014 des AQUA-Instituts. Anpassungen erfolgten seither im Rahmen der Verfahrenspflege durch das IQTIG.

## Datengrundlage

2017	Datenbestand	Erwartet	Vollzähligkeit in %
Datensätze gesamt	1.936	1.935	100,05
Basisdaten	1.936		
MDS	0		
Krankenhäuser	39	39	100,00

2016	Datenbestand	Erwartet	Vollzähligkeit in %
Datensätze gesamt	2.101	2.103	99,90
Basisdaten	2.101		
MDS	0		
Krankenhäuser	40	40	100,00

Die Leistungsbereiche Nierentransplantation (NTX) sowie Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantation (PNTX) werden über einen gemeinsamen Datensatz dokumentiert.

In der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (QSKH-RL) sind ab dem Erfassungsjahr 2014 insbesondere im Hinblick auf eine entsprechende Darstellung im Strukturierten Qualitätsbericht eine standortbezogene Dokumentation und eine standortbezogene Auswertung vorgesehen. Der Begriff Krankenhaus wird dennoch textlich beibehalten und steht ab dem Erfassungsjahr 2014 für den dokumentierenden Standort.

## Übersicht Qualitätsindikatoren

QI-ID	Bezeichnung	Referenzbereich	2017/2016 <sup>1</sup>	2015/2014	Tendenz <sup>2</sup>
<b>2143</b>	<b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b>	≤ 5,00 %	▮ 3,03 %	4,04 %	→
<b>Indikatorengruppe: 1-Jahres-Überleben</b>					
<b>12493</b>	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 90,00 %	▮ 95,16 %	93,19 %	→
<b>51524</b>	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	≥ 90,00 %	▮ 93,16 %	93,19 %	→
<b>Indikatorengruppe: 2-Jahres-Überleben</b>					
<b>12509</b>	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 80,00 %	▮ 90,38 %	94,80 %	→
<b>51544</b>	2-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	≥ 80,00 %	▮ 87,85 %	94,80 %	→
<b>Indikatorengruppe: 3-Jahres-Überleben</b>					
<b>12529</b>	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 75,00 %	▮ 89,66 %	92,28 %	→
<b>51545</b>	3-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	≥ 75,00 %	▮ 88,89 %	89,58 %	→
<b>2145</b>	<b>Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung</b>	≥ 75,00 %	▮ 83,65 %	86,92 %	→
<b>12824</b>	<b>Qualität der Transplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)</b>	Nicht definiert	▮ 86,36 %	83,02 %	→
<b>12841</b>	<b>Qualität der Transplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)</b>	Nicht definiert	▮ 81,48 %	82,21 %	→
<b>12861</b>	<b>Qualität der Transplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)</b>	Nicht definiert	▮ 77,51 %	80,73 %	→
<b>2146</b>	<b>Entfernung des Pankreastransplantats</b>	≤ 20,00 %	▮ 14,02 %	12,11 %	→

<sup>1</sup>▮: Veröffentlichungspflicht im Qualitätsbericht der Krankenhäuser

<sup>2</sup>Die Tendenzpfeile zeigen, ob sich die Versorgungsqualität bei einem Indikator im Vergleich von 2017/2016 zu 2015/2014 positiv (Pfeil nach oben) oder negativ (Pfeil nach unten) entwickelt hat oder ob sie gleich geblieben ist, d. h. keine statistisch signifikanten Veränderungen nachgewiesen werden konnten (Pfeil waagerecht). Die statistische Signifikanz wird anhand der 95 %-Vertrauensbereiche der Indikatorenwerte beurteilt.

## 2143: Sterblichkeit im Krankenhaus

### Qualitätsziel

Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus.

### Sterblichkeit im Krankenhaus

QI-ID 2143

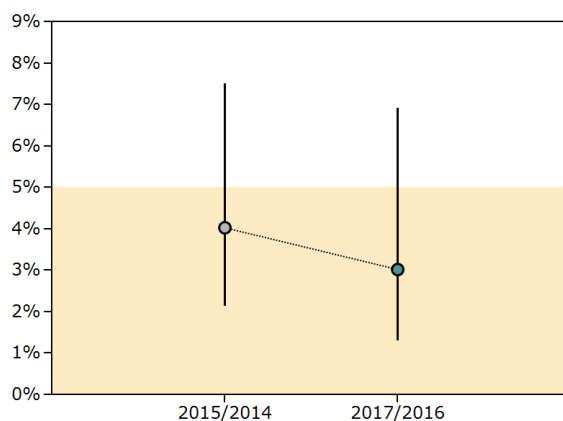
Grundgesamtheit (N) Die jeweils ersten Pankreastransplantationen aller Aufenthalte im Erfassungsjahr 2016 oder 2017 <sup>3</sup>

Zähler Transplantationen, bei denen der Patient im Krankenhaus verstarb

Referenzbereich  $\leq 5,00$  %, Toleranzbereich

### Bundesergebnisse

(2017/2016: N = 165 Fälle und 2015/2014: N = 223 Fälle)



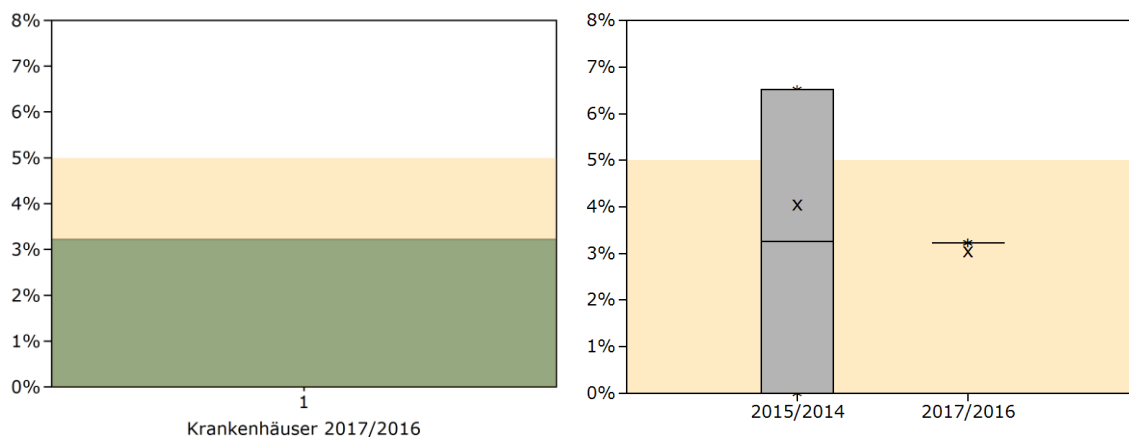
Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017/2016	5 / 165	3,03	1,30 - 6,90
2015/2014	9 / 223	4,04	2,14 - 7,49

<sup>3</sup>Betrachtet werden alle Patienten mit einem Entlassungsdatum im Erfassungsjahr 2016 oder 2017 mit simultaner Pankreas-Nierentransplantation, Pankreastransplantation nach Nierentransplantation oder isolierter Pankreastransplantation.



### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

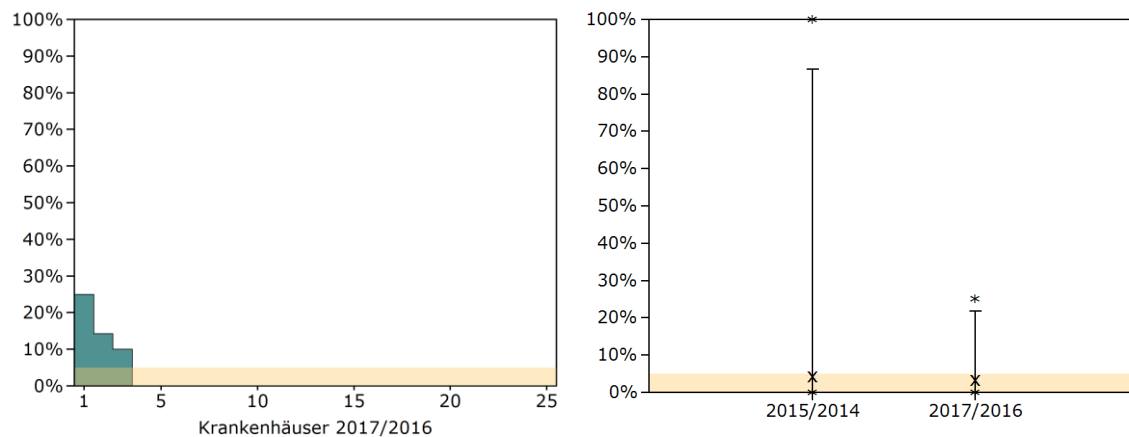
(2017/2016: N = 1 Krankenhaus und 2015/2014: N = 2 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23
2015/2014	0,00	0,00	0,00	0,00	3,26	6,52	6,52	6,52	6,52

### Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017/2016: N = 25 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 23 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,71	21,79	25,00
2015/2014	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	86,67	100,00

## Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017/2016	Ergebnis 2015/2014
1.1	<b>Patienten mit Entlassung im Erfassungsjahr 2016 oder 2017</b>	100,00 % 165 / 165	100,00 % 223 / 223
1.1.1	Insgesamt verstorben entlassene Patienten	3,03 % 5 / 165	4,04 % 9 / 223
1.1.1.1	Verstorbene Patienten mit simultaner Pankreas-Nierentransplantation (SPK)	2,65 % 4 / 151	3,94 % 8 / 203
1.1.1.1.1	davon mit Todesursache		
1.1.1.1.1.1	Infektion	2,65 % 4 / 151	0,99 % ≤3 / 203
1.1.1.1.1.2	kardiovaskulär	0,00 % 0 / 151	1,48 % ≤3 / 203
1.1.1.1.1.3	cerebrovaskulär	0,00 % 0 / 151	0,49 % ≤3 / 203
1.1.1.1.1.4	Malignom	0,00 % 0 / 151	0,00 % 0 / 203
1.1.1.1.1.5	andere Todesursache	0,00 % 0 / 151	0,99 % ≤3 / 203
1.1.1.1.1.6	unbekannte Todesursache	0,00 % 0 / 151	0,00 % 0 / 203
1.1.1.2	Verstorbene Patienten mit Pankreastransplantation nach Nierentransplantation (PAK)	0,00 % 0 / 4	0,00 % 0 / 5
1.1.1.3	Verstorbene Patienten mit isolierter Pankreastransplantation	10,00 % ≤3 / 10	6,67 % ≤3 / 15

## Indikatorengruppe: 1-Jahres-Überleben

### Qualitätsziel

Möglichst hohe 1-Jahres-Überlebensrate.

### 12493: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status <sup>4</sup>

QI-ID 12493

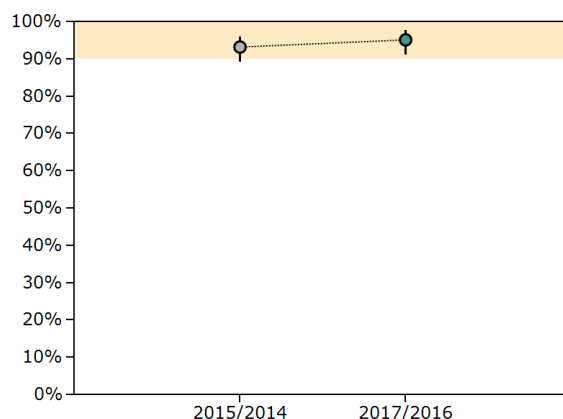
Grundgesamtheit (N) Alle Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2015 oder 2016 ohne Retransplantation in den Folgejahren mit bekanntem Follow-up-Status <sup>5</sup>

Zähler Patienten, die 1 Jahr nach der Transplantation leben <sup>6</sup>

Referenzbereich  $\geq 90,00\%$ , Toleranzbereich

### Bundesergebnisse

(2017/2016: N = 186 Fälle und 2015/2014: N = 235 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017/2016	177 / 186	95,16	91,06 - 97,43
2015/2014	219 / 235	93,19	89,23 - 95,77

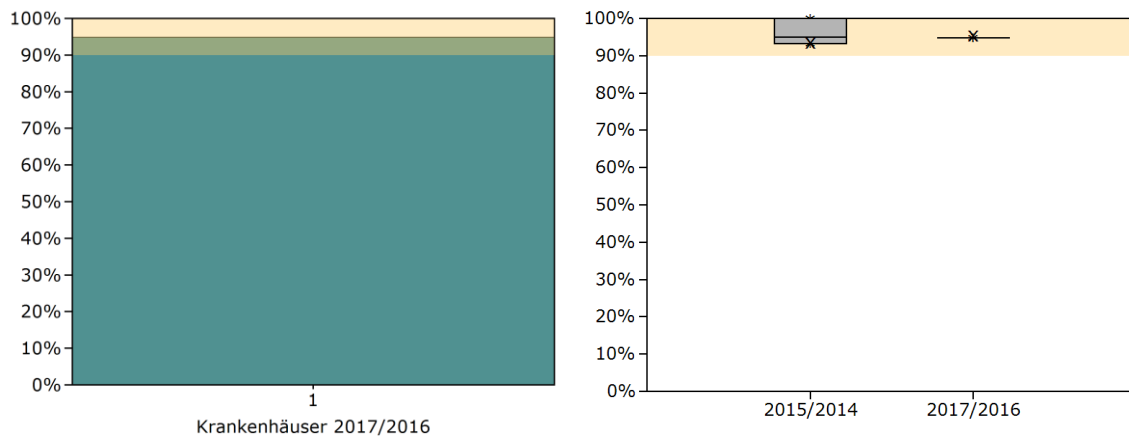
<sup>4</sup>Hinweise zu ggf. abweichenden Fallzahlen im Vergleich zur Vorjahresauswertung aufgrund nachträglich übermittelter Patientendaten, siehe Kapitel Erläuterungen.

<sup>5</sup>Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.

<sup>6</sup>Hinweise zur Ermittlung eines bekannten, bzw. unbekannten Überlebensstatus unter Nutzung der Follow-up-Dokumentation, siehe Kapitel Erläuterungen.

### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

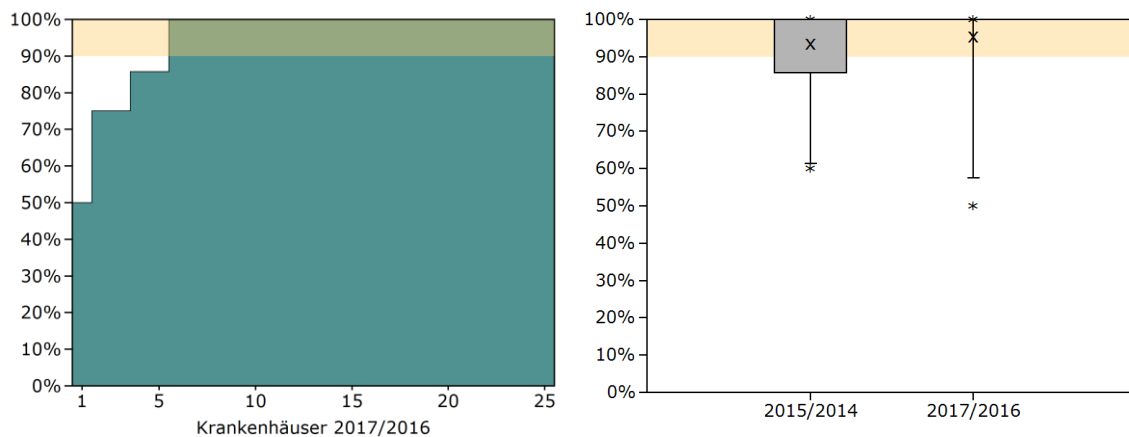
(2017/2016: N = 1 Krankenhaus und 2015/2014: N = 3 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	94,87	94,87	94,87	94,87	94,87	94,87	94,87	94,87	94,87
2015/2014	93,18	93,18	93,18	93,18	95,00	100,00	100,00	100,00	100,00

### Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017/2016: N = 25 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 23 Krankenhäuser)



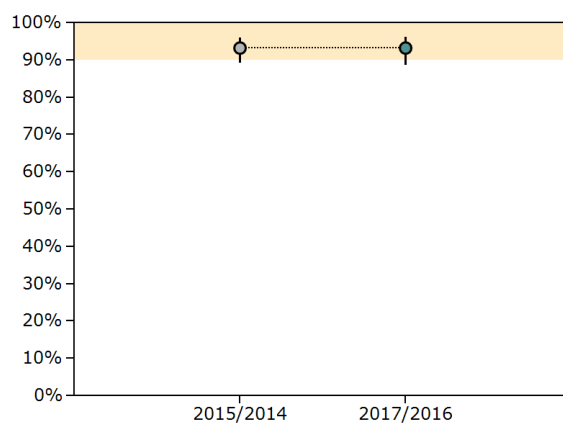
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	50,00	57,50	75,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2015/2014	60,00	61,33	69,09	85,71	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

## 51524: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse) <sup>7</sup>

QI-ID	51524
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2015 oder 2016 ohne Retransplantation in den Folgejahren mit bekanntem oder unbekanntem Follow-up-Status <sup>8</sup>
Zähler	Patienten, für die 1 Jahr nach der Transplantation die Information vorliegt, dass sie leben <sup>9</sup>
Referenzbereich	≥ 90,00 %, Toleranzbereich

### Bundesergebnisse

(2017/2016: N = 190 Fälle und 2015/2014: N = 235 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017/2016	177 / 190	93,16	88,65 - 95,96
2015/2014	219 / 235	93,19	89,23 - 95,77

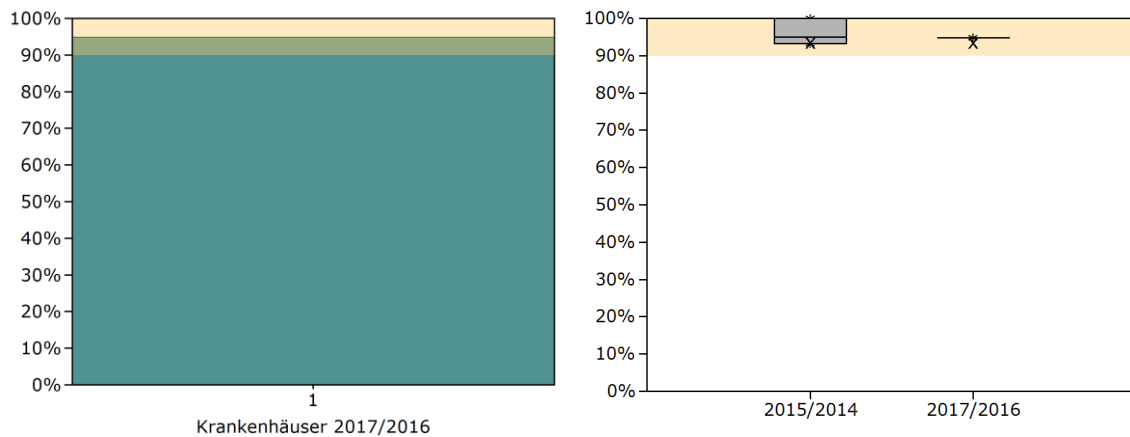
<sup>7</sup>Hinweise zu ggf. abweichenden Fallzahlen im Vergleich zur Vorjahresauswertung aufgrund nachträglich übermittelter Patientendaten, siehe Kapitel Erläuterungen.

<sup>8</sup>Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.

<sup>9</sup>Es werden nur Patienten im Zähler erfasst, wenn der Follow-Up-Status als lebend dokumentiert wurde. Patienten mit unbekanntem Überlebensstatus werden folglich als verstorben betrachtet.

### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

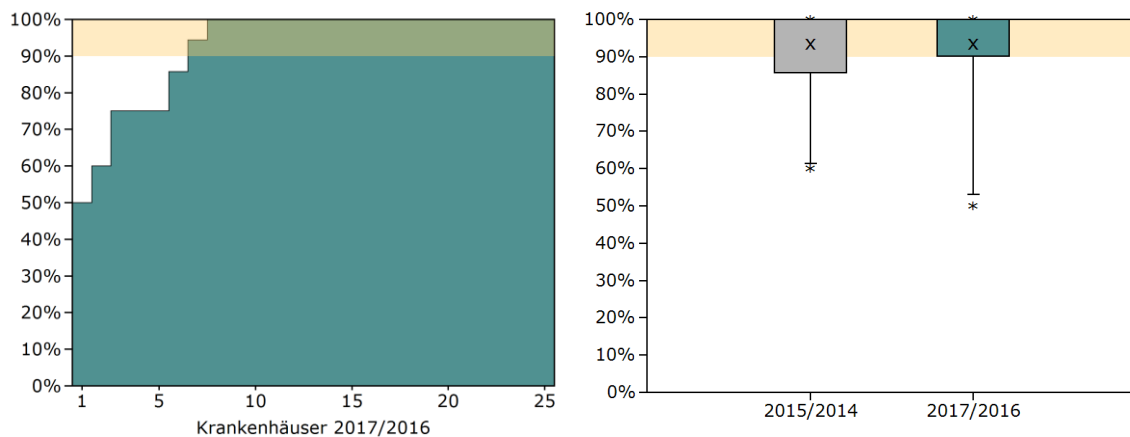
(2017/2016: N = 1 Krankenhaus und 2015/2014: N = 3 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	94,87	94,87	94,87	94,87	94,87	94,87	94,87	94,87	94,87
2015/2014	93,18	93,18	93,18	93,18	95,00	100,00	100,00	100,00	100,00

### Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017/2016: N = 25 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 23 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	50,00	53,00	69,00	90,08	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2015/2014	60,00	61,33	69,09	85,71	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

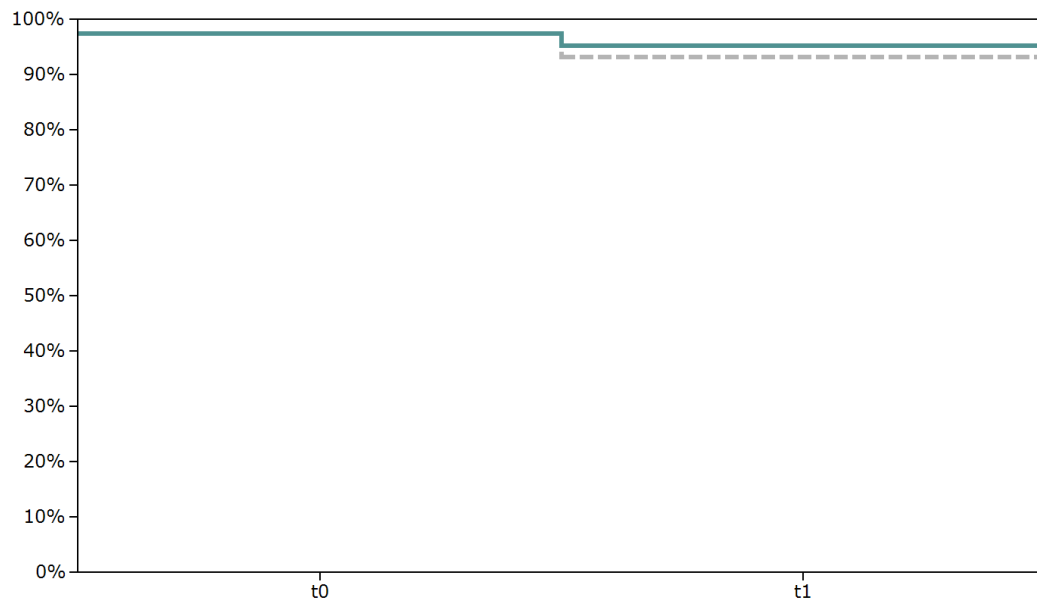
## Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017/2016	Ergebnis 2015/2014
2.1	<b>Patienten mit Transplantation im Erfassungsjahr 2015 oder 2016 ohne Retransplantation bis 2017 <sup>10</sup></b>	98,96 % 190 / 192	99,16 % 235 / 237
2.1.1	davon lebend entlassen	97,37 % 185 / 190	96,17 % 226 / 235
2.1.1.1	Status bekannt <sup>11</sup>	97,84 % 181 / 185	100,00 % 226 / 226
2.1.1.1.1	nicht verstorben innerhalb von 1 Jahr	97,79 % 177 / 181	96,90 % 219 / 226
2.1.1.1.2	verstorben innerhalb von 1 Jahr	2,21 % 4 / 181	3,10 % 7 / 226
2.1.1.1.3	verstorben nach 1 Jahr	1,10 % ≤3 / 181	3,54 % 8 / 226
2.1.1.2	Status unbekannt	2,16 % 4 / 185	0,00 % 0 / 226
2.1.1.3	Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	95,68 % 177 / 185	96,90 % 219 / 226

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017/2016	Ergebnis 2015/2014
2.2	<b>Verlauf 1-Jahres-Überleben</b>		
2.2.1	Lebend entlassen nach Transplantation im Jahr 2015 oder 2016	97,37 % 185 / 190	96,17 % 226 / 235
2.2.2	1-Jahres-Überleben		
2.2.2.1	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	95,16 % 177 / 186	93,19 % 219 / 235
2.2.2.2	1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	95,26 % 181 / 190	93,19 % 219 / 235
2.2.2.3	1-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	93,16 % 177 / 190	93,19 % 219 / 235

<sup>10</sup>Weitere Informationen zur Bewertung der Follow-up-Raten und den jeweiligen Bezugsgrößen finden sich im Kapitel Erläuterungen.

<sup>11</sup>Hinweise zur Ermittlung eines bekannten, bzw. unbekannten Überlebensstatus unter Nutzung der Follow-up-Dokumentation, siehe Kapitel Erläuterungen.





## Indikatorengruppe: 2-Jahres-Überleben

### Qualitätsziel

Möglichst hohe 2-Jahres-Überlebensrate.

### 12509: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status <sup>12</sup>

QI-ID 12509

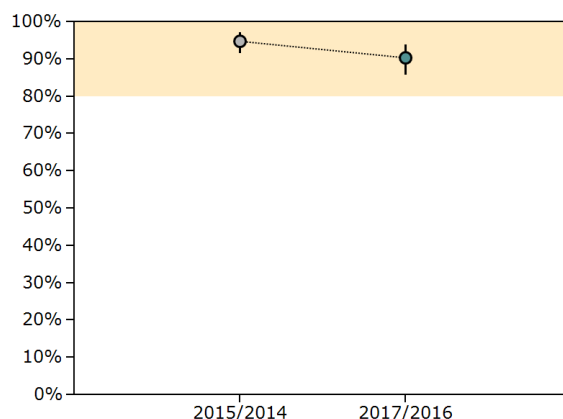
Grundgesamtheit (N) Alle Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2014 oder 2015 ohne Retransplantation in den Folgejahren mit bekanntem Follow-up-Status <sup>13</sup>

Zähler Patienten, die 2 Jahre nach der Transplantation leben <sup>14</sup>

Referenzbereich  $\geq 80,00\%$ , Toleranzbereich

### Bundesergebnisse

(2017/2016: N = 208 Fälle und 2015/2014: N = 269 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017/2016	188 / 208	90,38	85,62 - 93,69
2015/2014	255 / 269	94,80	91,45 - 96,87

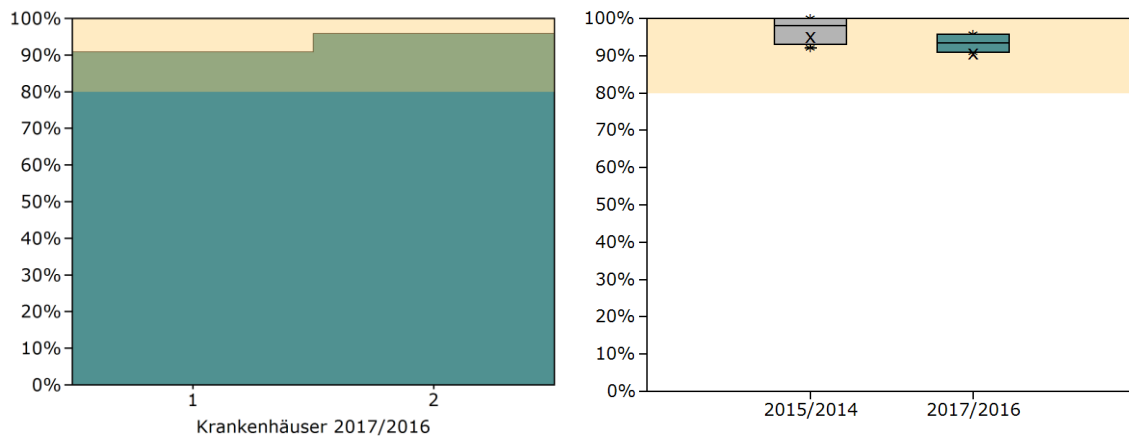
<sup>12</sup>Hinweise zu ggf. abweichenden Fallzahlen im Vergleich zur Vorjahresauswertung aufgrund nachträglich übermittelter Patientendaten, siehe Kapitel Erläuterungen.

<sup>13</sup>Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.

<sup>14</sup>Hinweise zur Ermittlung eines bekannten, bzw. unbekannten Überlebensstatus unter Nutzung der Follow-up-Dokumentation, siehe Kapitel Erläuterungen.

### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

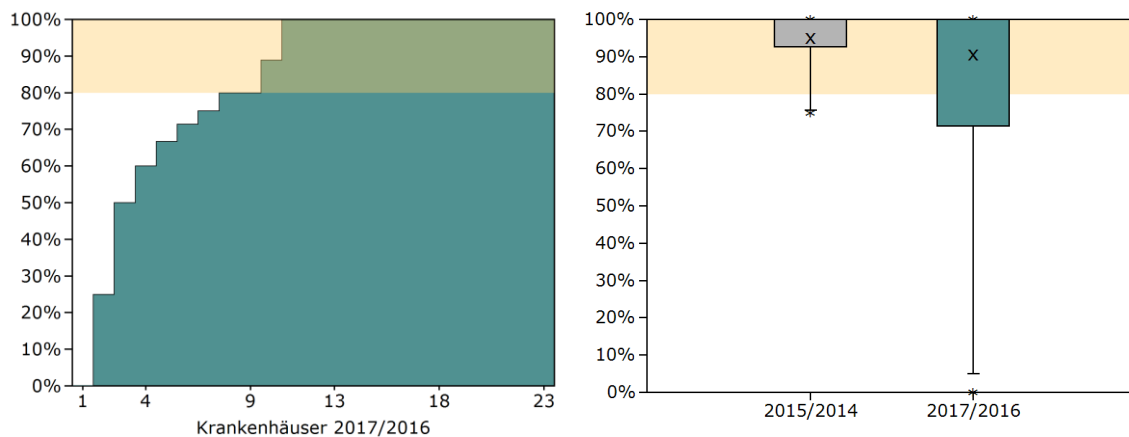
(2017/2016: N = 2 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 4 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	90,91	90,91	90,91	90,91	93,37	95,83	95,83	95,83	95,83
2015/2014	92,00	92,00	92,00	93,00	98,00	100,00	100,00	100,00	100,00

### Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017/2016: N = 23 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 22 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	0,00	5,00	35,00	71,43	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2015/2014	75,00	75,75	80,00	92,72	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

## 51544: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse) <sup>15</sup>

QI-ID 51544

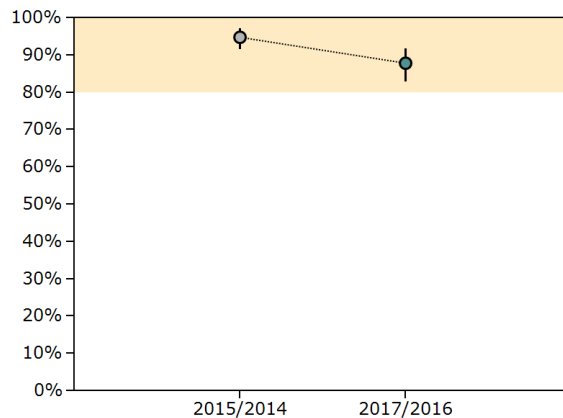
Grundgesamtheit (N) Alle Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2014 oder 2015 ohne Retransplantation in den Folgejahren mit bekanntem oder unbekanntem Follow-up-Status <sup>16</sup>

Zähler Patienten, für die 2 Jahre nach der Transplantation die Information vorliegt, dass sie leben <sup>17</sup>

Referenzbereich  $\geq 80,00\%$ , Toleranzbereich

### Bundesergebnisse

(2017/2016: N = 214 Fälle und 2015/2014: N = 269 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017/2016	188 / 214	87,85	82,79 - 91,57
2015/2014	255 / 269	94,80	91,45 - 96,87

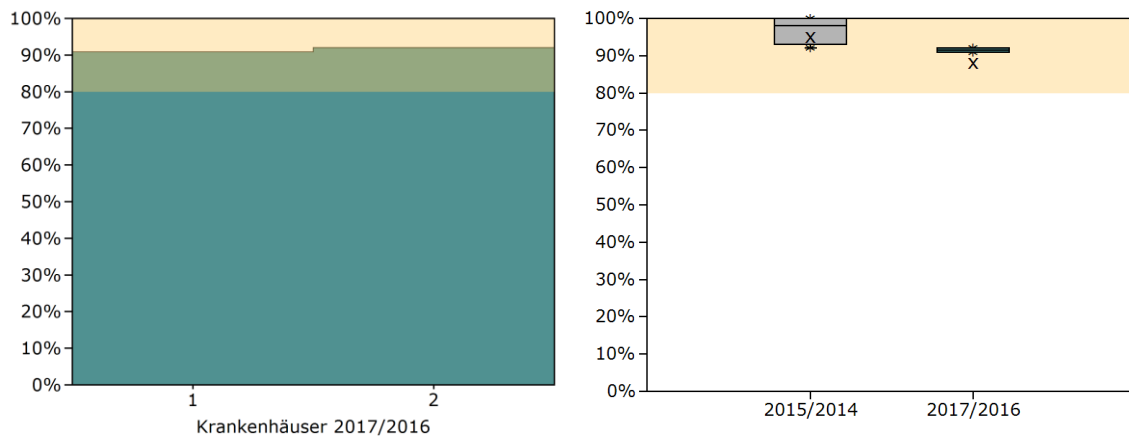
<sup>15</sup>Hinweise zu ggf. abweichenden Fallzahlen im Vergleich zur Vorjahresauswertung aufgrund nachträglich übermittelter Patientendaten, siehe Kapitel Erläuterungen.

<sup>16</sup>Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.

<sup>17</sup>Es werden nur Patienten im Zähler erfasst, wenn der Follow-Up-Status als lebend dokumentiert wurde. Patienten mit unbekanntem Überlebensstatus werden folglich als verstorben betrachtet.

### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

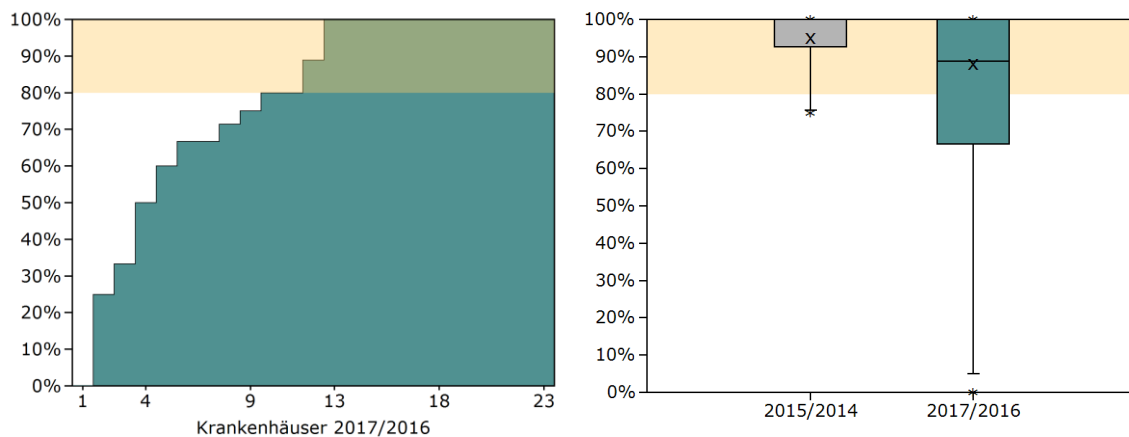
(2017/2016: N = 2 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 4 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	90,91	90,91	90,91	90,91	91,45	92,00	92,00	92,00	92,00
2015/2014	92,00	92,00	92,00	93,00	98,00	100,00	100,00	100,00	100,00

### Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017/2016: N = 23 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 22 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	0,00	5,00	28,33	66,67	88,89	100,00	100,00	100,00	100,00
2015/2014	75,00	75,75	80,00	92,72	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

## Kennzahlübersicht

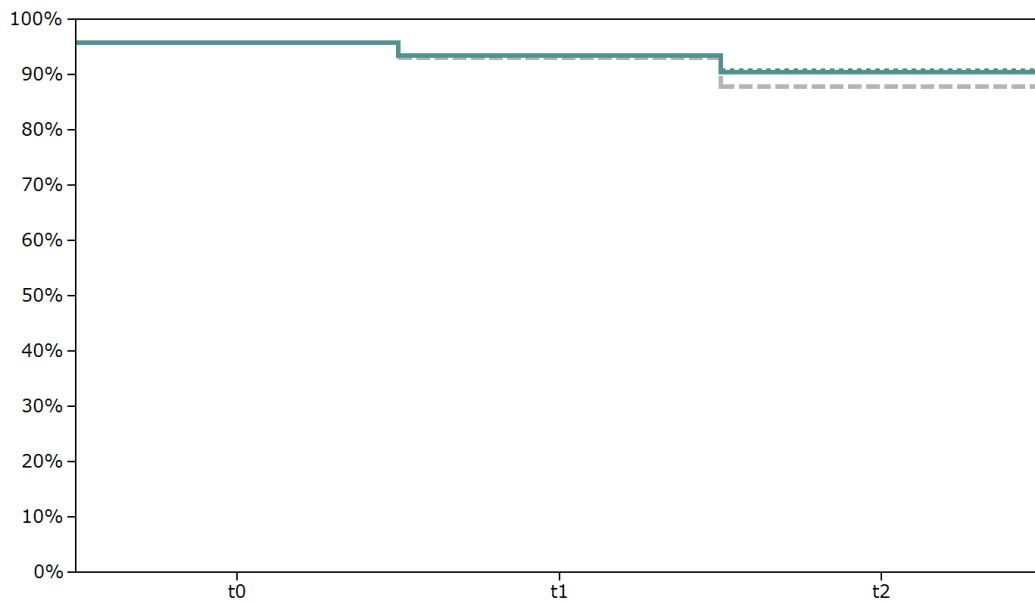
Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017/2016	Ergebnis 2015/2014
3.1	<b>Patienten mit Transplantation im Erfassungsjahr 2014 oder 2015 ohne Retransplantation bis 2017 <sup>18</sup></b>	98,62 % 214 / 217	98,18 % 269 / 274
3.1.1	davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 1 Jahr	93,46 % 200 / 214	95,54 % 257 / 269
3.1.1.1	Status bekannt <sup>19</sup>	97,00 % 194 / 200	100,00 % 257 / 257
3.1.1.1.1	nicht verstorben innerhalb von 2 Jahren	96,91 % 188 / 194	99,22 % 255 / 257
3.1.1.1.2	verstorben innerhalb von 2 Jahren	3,09 % 6 / 194	0,78 % ≤3 / 257
3.1.1.1.3	verstorben nach 2 Jahren	0,52 % ≤3 / 194	1,17 % ≤3 / 257
3.1.1.2	Status unbekannt	3,00 % 6 / 200	0,00 % 0 / 257
3.1.1.3	Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	94,00 % 188 / 200	99,22 % 255 / 257

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017/2016	Ergebnis 2015/2014
3.2	<b>Verlauf 2-Jahres-Überleben</b>		
3.2.1	Lebend entlassen nach Transplantation im Jahr 2014 oder 2015	95,79 % 205 / 214	97,03 % 261 / 269
3.2.2	1-Jahres-Überleben		
3.2.2.1	1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	93,43 % 199 / 213	95,54 % 257 / 269
3.2.2.2	1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	93,46 % 200 / 214	95,54 % 257 / 269
3.2.2.3	1-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	92,99 % 199 / 214	95,54 % 257 / 269
3.2.3	2-Jahres-Überleben		
3.2.3.1	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	90,38 % 188 / 208	94,80 % 255 / 269
3.2.3.2	2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	90,65 % 194 / 214	94,80 % 255 / 269

<sup>18</sup>Weitere Informationen zur Bewertung der Follow-up-Raten und den jeweiligen Bezugsgrößen finden sich im Kapitel Erläuterungen.

<sup>19</sup>Hinweise zur Ermittlung eines bekannten, bzw. unbekannten Überlebensstatus unter Nutzung der Follow-up-Dokumentation, siehe Kapitel Erläuterungen.

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017/2016	Ergebnis 2015/2014
3.2.3.3	2-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	87,85 % 188 / 214	94,80 % 255 / 269



## Indikatorengruppe: 3-Jahres-Überleben

### Qualitätsziel

Möglichst hohe 3-Jahres-Überlebensrate.

### 12529: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status <sup>20</sup>

QI-ID 12529

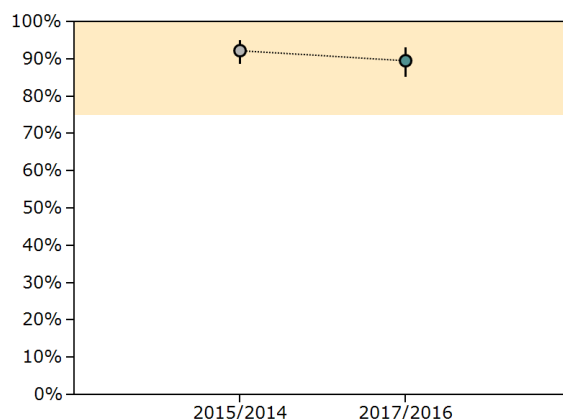
Grundgesamtheit (N) Alle Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2013 oder 2014 ohne Retransplantation in den Folgejahren mit bekanntem Follow-up-Status <sup>21</sup>

Zähler Patienten, die 3 Jahre nach der Transplantation leben <sup>22</sup>

Referenzbereich  $\geq 75,00\%$ , Toleranzbereich

### Bundesergebnisse

(2017/2016: N = 232 Fälle und 2015/2014: N = 298 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017/2016	208 / 232	89,66	85,07 - 92,95
2015/2014	275 / 298	92,28	88,69 - 94,80

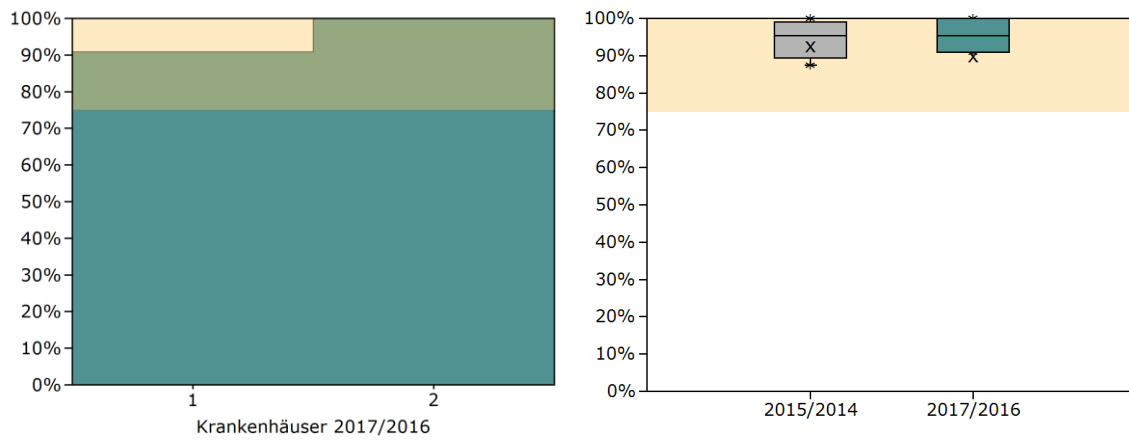
<sup>20</sup>Hinweise zu ggf. abweichenden Fallzahlen im Vergleich zur Vorjahresauswertung aufgrund nachträglich übermittelter Patientendaten, siehe Kapitel Erläuterungen.

<sup>21</sup>Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.

<sup>22</sup>Hinweise zur Ermittlung eines bekannten, bzw. unbekannten Überlebensstatus unter Nutzung der Follow-up-Dokumentation, siehe Kapitel Erläuterungen.

### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

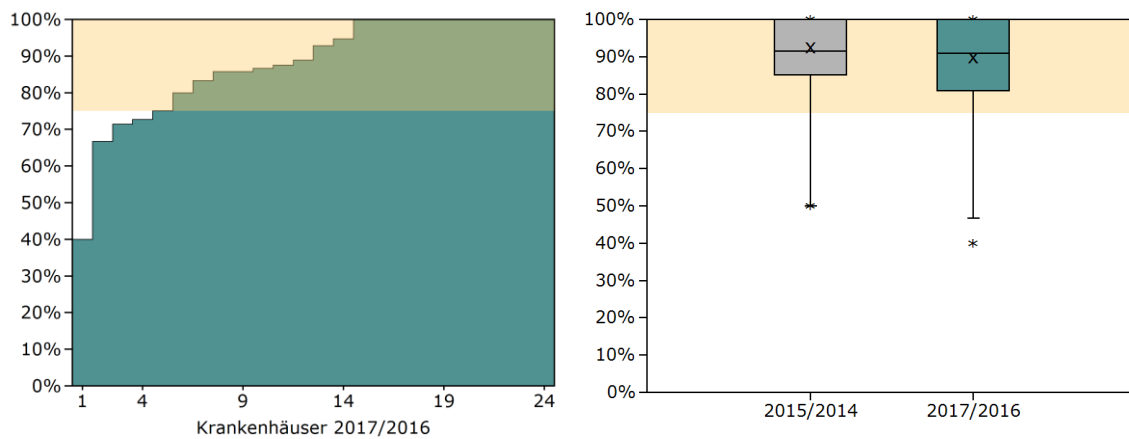
(2017/2016: N = 2 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 4 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	90,91	90,91	90,91	90,91	95,45	100,00	100,00	100,00	100,00
2015/2014	87,50	87,50	87,50	89,31	95,45	99,04	100,00	100,00	100,00

### Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017/2016: N = 24 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 22 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	40,00	46,67	69,05	80,83	90,87	100,00	100,00	100,00	100,00
2015/2014	50,00	50,00	55,00	85,12	91,43	100,00	100,00	100,00	100,00

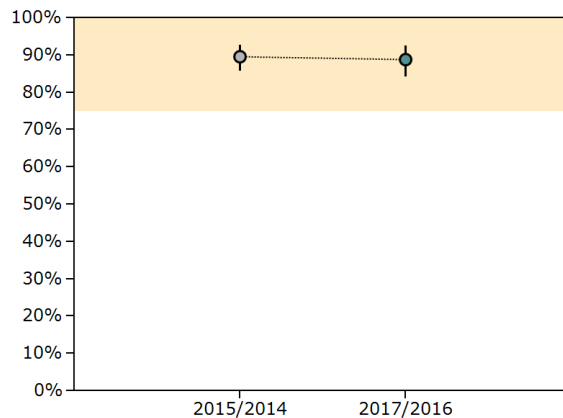


## 51545: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse) <sup>23</sup>

QI-ID	51545
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2013 oder 2014 ohne Retransplantation in den Folgejahren mit bekanntem oder unbekanntem Follow-up-Status <sup>24</sup>
Zähler	Patienten, für die 3 Jahre nach der Transplantation die Information vorliegt, dass sie leben <sup>25</sup>
Referenzbereich	≥ 75,00 %, Toleranzbereich

### Bundesergebnisse

(2017/2016: N = 234 Fälle und 2015/2014: N = 307 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017/2016	208 / 234	88,89	84,22 - 92,30
2015/2014	275 / 307	89,58	85,66 - 92,52

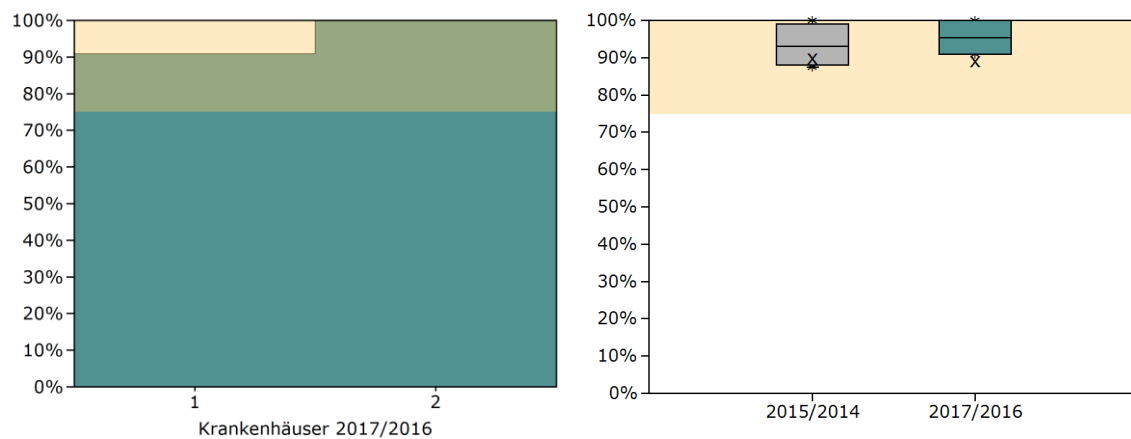
<sup>23</sup>Hinweise zu ggf. abweichenden Fallzahlen im Vergleich zur Vorjahresauswertung aufgrund nachträglich übermittelter Patientendaten, siehe Kapitel Erläuterungen.

<sup>24</sup>Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.

<sup>25</sup>Es werden nur Patienten im Zähler erfasst, wenn der Follow-Up-Status als lebend dokumentiert wurde. Patienten mit unbekanntem Überlebensstatus werden folglich als verstorben betrachtet.

### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

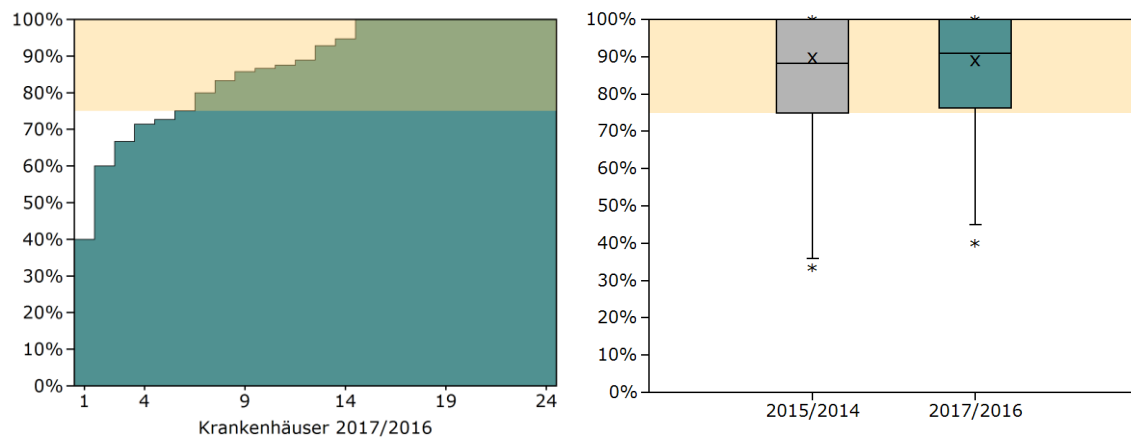
(2017/2016: N = 2 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 4 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	90,91	90,91	90,91	90,91	95,45	100,00	100,00	100,00	100,00
2015/2014	87,50	87,50	87,50	88,13	93,08	99,04	100,00	100,00	100,00

### Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017/2016: N = 24 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 22 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	40,00	45,00	63,33	76,25	90,87	100,00	100,00	100,00	100,00
2015/2014	33,33	35,83	50,00	75,00	88,19	100,00	100,00	100,00	100,00

## Kennzahlübersicht

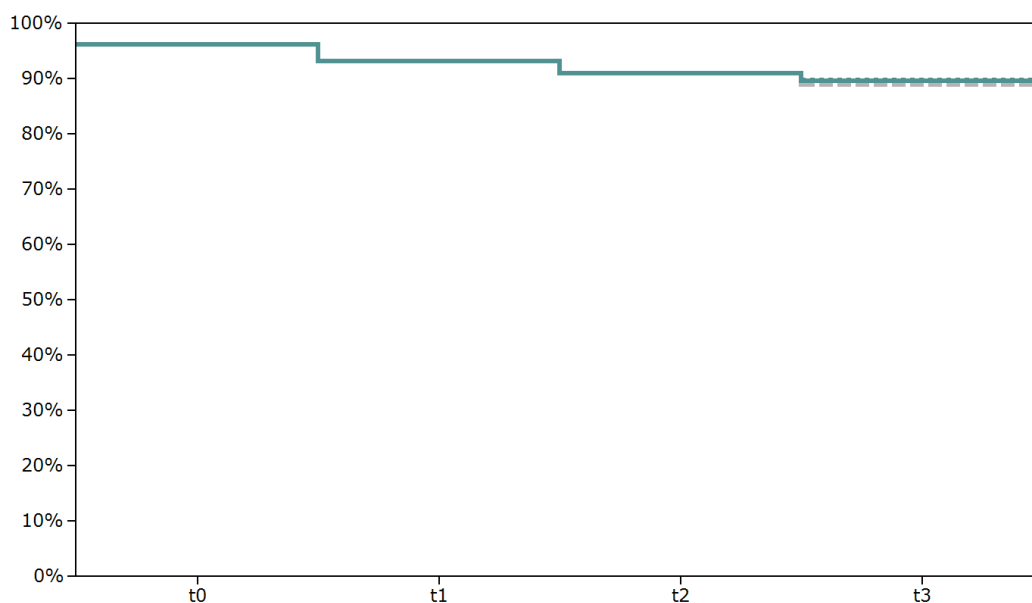
Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017/2016	Ergebnis 2015/2014
4.1	<b>Patienten mit Transplantation im Erfassungsjahr 2013 oder 2014 ohne Retransplantation bis 2017 <sup>26</sup></b>	98,73 % 234 / 237	98,08 % 307 / 313
4.1.1	davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 2 Jahren	91,03 % 213 / 234	93,16 % 286 / 307
4.1.1.1	Status bekannt <sup>27</sup>	99,06 % 211 / 213	96,85 % 277 / 286
4.1.1.1.1	nicht verstorben innerhalb von 3 Jahren	98,58 % 208 / 211	99,28 % 275 / 277
4.1.1.1.2	verstorben innerhalb von 3 Jahren	1,42 % ≤3 / 211	0,72 % ≤3 / 277
4.1.1.1.3	verstorben nach 3 Jahren	0,00 % 0 / 211	0,72 % ≤3 / 277
4.1.1.2	Status unbekannt	0,94 % ≤3 / 213	3,15 % 9 / 286
4.1.1.3	Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	97,65 % 208 / 213	96,15 % 275 / 286

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017/2016	Ergebnis 2015/2014
4.2	<b>Verlauf 3-Jahres-Überleben</b>		
4.2.1	Lebend entlassen nach Transplantation im Jahr 2013 oder 2014	96,15 % 225 / 234	95,44 % 293 / 307
4.2.2	1-Jahres-Überleben		
4.2.2.1	1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	93,16 % 218 / 234	94,44 % 289 / 306
4.2.2.2	1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	93,16 % 218 / 234	94,46 % 290 / 307
4.2.2.3	1-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	93,16 % 218 / 234	94,14 % 289 / 307
4.2.3	2-Jahres-Überleben		
4.2.3.1	2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	91,03 % 213 / 234	93,07 % 282 / 303
4.2.3.2	2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	91,03 % 213 / 234	93,16 % 286 / 307

<sup>26</sup>Weitere Informationen zur Bewertung der Follow-up-Raten und den jeweiligen Bezugsgrößen finden sich im Kapitel Erläuterungen.

<sup>27</sup>Hinweise zur Ermittlung eines bekannten, bzw. unbekannten Überlebensstatus unter Nutzung der Follow-up-Dokumentation, siehe Kapitel Erläuterungen.

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017/2016	Ergebnis 2015/2014
4.2.3.3	2-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	91,03 % 213 / 234	91,86 % 282 / 307
4.2.4	3-Jahres-Überleben		
4.2.4.1	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	89,66 % 208 / 232	92,28 % 275 / 298
4.2.4.2	3-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	89,74 % 210 / 234	92,51 % 284 / 307
4.2.4.3	3-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	88,89 % 208 / 234	89,58 % 275 / 307



## 2145: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung

### Qualitätsziel

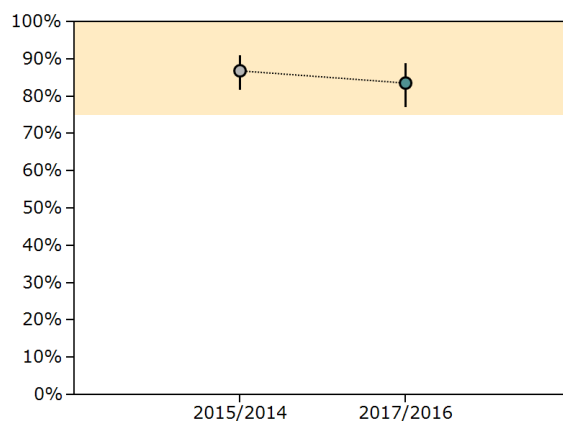
Selten Insulintherapie bei Entlassung erforderlich.

### Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung

QI-ID	2145
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2016 oder 2017 im Transplantationsjahr und lebend entlassen <sup>28</sup>
Zähler	Patienten, die bei Entlassung insulinfrei sind
Referenzbereich	≥ 75,00 %, Toleranzbereich

### Bundesergebnisse

(2017/2016: N = 159 Fälle und 2015/2014: N = 214 Fälle)

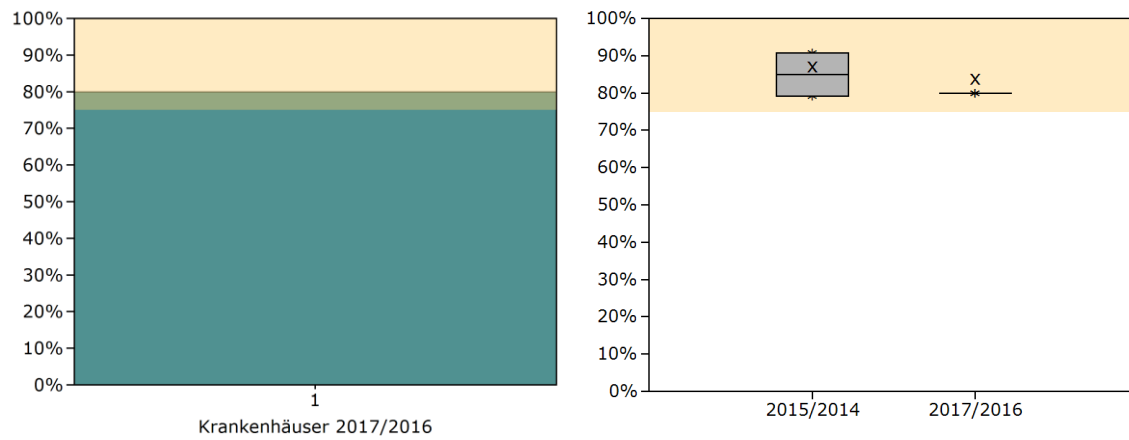


Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017/2016	133 / 159	83,65	77,12 - 88,59
2015/2014	186 / 214	86,92	81,74 - 90,79

<sup>28</sup>Betrachtet werden alle Patienten mit einem Entlassungsdatum im Erfassungsjahr 2016 oder 2017 mit simultaner Pankreas-Nierentransplantation, Pankreastransplantation nach Nierentransplantation oder isolierter Pankreastransplantation.

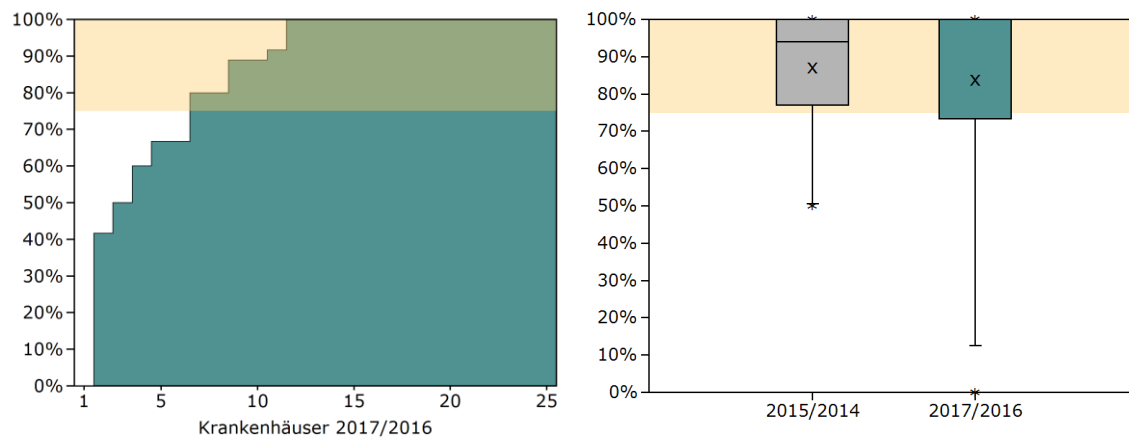
### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

(2017/2016: N = 1 Krankenhaus und 2015/2014: N = 2 Krankenhäuser)



### Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017/2016: N = 25 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 22 Krankenhäuser)



## 12824: Qualität der Transplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)

### Qualitätsziel

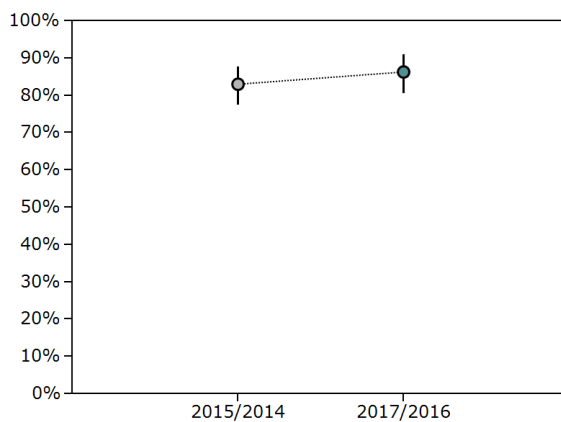
Selten Insulintherapie innerhalb des ersten Jahres nach Pankreastransplantation erforderlich.

### Qualität der Transplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation) <sup>29</sup>

QI-ID	12824
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2015 oder 2016 mit bekanntem Status und ohne Retransplantation in den Folgejahren <sup>30</sup>
Zähler	Patienten, die 1 Jahr nach der Transplantation insulinfrei sind
Referenzbereich	Nicht definiert <sup>31</sup>

### Bundesergebnisse

(2017/2016: N = 176 Fälle und 2015/2014: N = 212 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017/2016	152 / 176	86,36	80,51 - 90,66
2015/2014	176 / 212	83,02	77,39 - 87,47

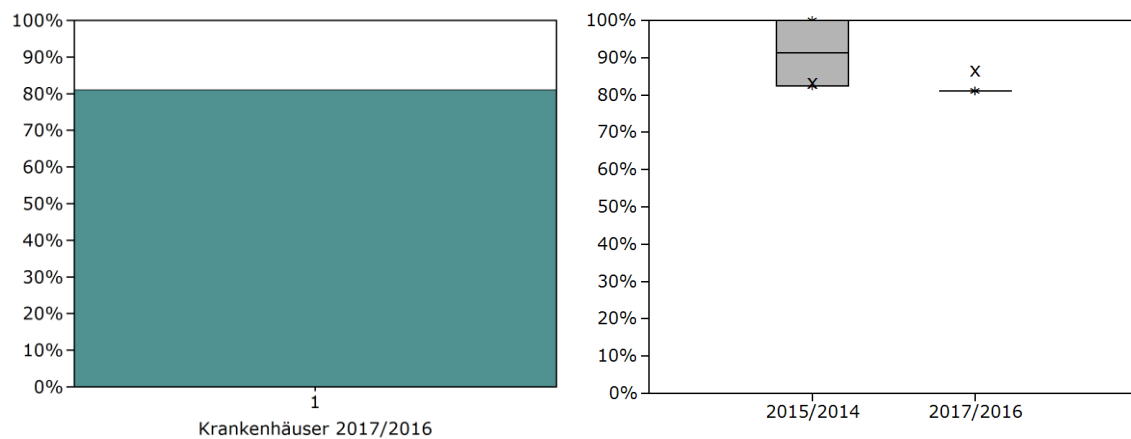
<sup>29</sup>Hinweise zu ggf. abweichenden Fallzahlen im Vergleich zur Vorjahresauswertung aufgrund nachträglich übermittelter Patientendaten, siehe Kapitel Erläuterungen.

<sup>30</sup>Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.

<sup>31</sup>Für diese Kennzahl ist kein Referenzbereich definiert. Da ohne Referenzbereich eine qualitative Bewertung des Ergebnisses eines Krankenhauses nicht möglich ist, handelt es sich nach dem methodischen Verständnis des IQTIG nicht um einen Qualitätsindikator, sondern lediglich um eine Kennzahl.

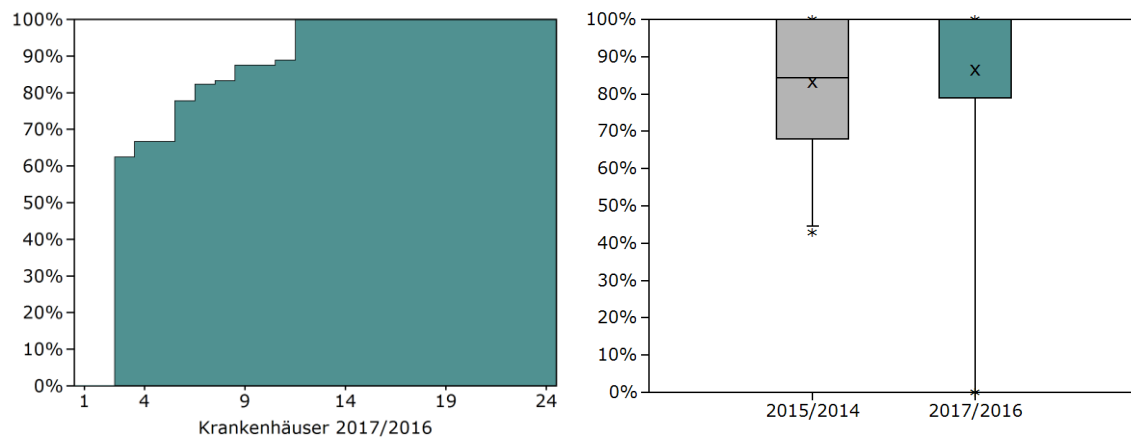
### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

(2017/2016: N = 1 Krankenhaus und 2015/2014: N = 2 Krankenhäuser)



### Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017/2016: N = 24 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 24 Krankenhäuser)

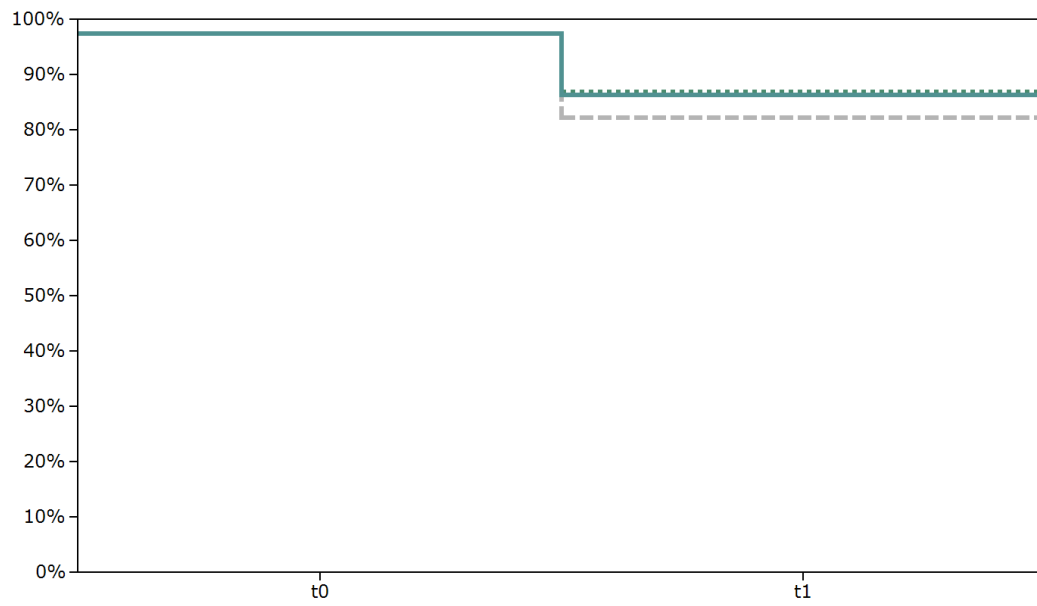




## Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017/2016	Ergebnis 2015/2014
6.1	<b>Patienten mit Transplantation im Erfassungsjahr 2015 oder 2016 ohne Retransplantation bis 2017 <sup>32</sup></b>	99,48 % 191 / 192	100,00 % 237 / 237
6.1.1	davon lebend entlassen	97,38 % 186 / 191	96,20 % 228 / 237
6.1.1.1	Status "insulinfrei" bekannt	97,85 % 182 / 186	98,25 % 224 / 228
6.1.1.1.1	insulinfreie Patienten	86,26 % 157 / 182	83,93 % 188 / 224
6.1.1.1.2	Patienten mit Insulintherapie innerhalb von 1 Jahr	13,74 % 25 / 182	16,07 % 36 / 224
6.1.1.1.3	Patienten mit Insulintherapie nach 1 Jahr	2,20 % 4 / 182	6,25 % 14 / 224
6.1.1.2	Status unbekannt	2,15 % 4 / 186	1,75 % 4 / 228
6.1.2	insulinfrei lebende Patienten 1 Jahr nach Transplantation (bei bekanntem Status)	86,36 % 152 / 176	83,02 % 176 / 212
6.1.3	Verlauf insulinfrei innerhalb 1-Jahres		
6.1.3.1	Lebend entlassen nach Transplantation im Jahr 2015 oder 2016	97,38 % 186 / 191	96,20 % 228 / 237
6.1.3.2	Status "insulinfrei" nach 1 Jahr		
6.1.3.2.1	insulinfrei (bei bekanntem Status)	86,26 % 157 / 182	83,93 % 188 / 224
6.1.3.2.2	insulinfrei Best-Case (unbekannter Status als insulinfrei gezählt)	86,91 % 166 / 191	84,81 % 201 / 237
6.1.3.2.3	insulinfrei Worst-Case (unbekannter Status als Insulintherapie gezählt)	82,20 % 157 / 191	79,32 % 188 / 237

<sup>32</sup>Weitere Informationen zur Bewertung der Follow-up-Raten und den jeweiligen Bezugsgrößen finden sich im Kapitel Erläuterungen.



# 12841: Qualität der Transplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)

## Qualitätsziel

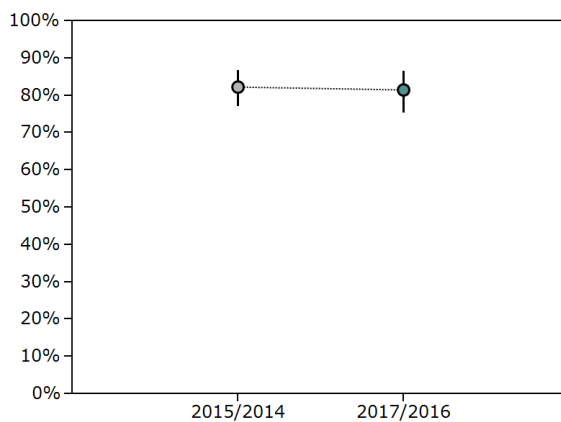
Selten Insulintherapie innerhalb der ersten zwei Jahre nach Pankreastransplantation erforderlich.

## Qualität der Transplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation) <sup>33</sup>

QI-ID	12841
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2014 oder 2015 mit bekanntem Status und ohne Retransplantation in den Folgejahren <sup>34</sup>
Zähler	Patienten, die 2 Jahre nach der Transplantation insulinfrei sind
Referenzbereich	Nicht definiert <sup>35</sup>

## Bundesergebnisse

(2017/2016: N = 189 Fälle und 2015/2014: N = 253 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017/2016	154 / 189	81,48	75,34 - 86,37
2015/2014	208 / 253	82,21	77,03 - 86,43

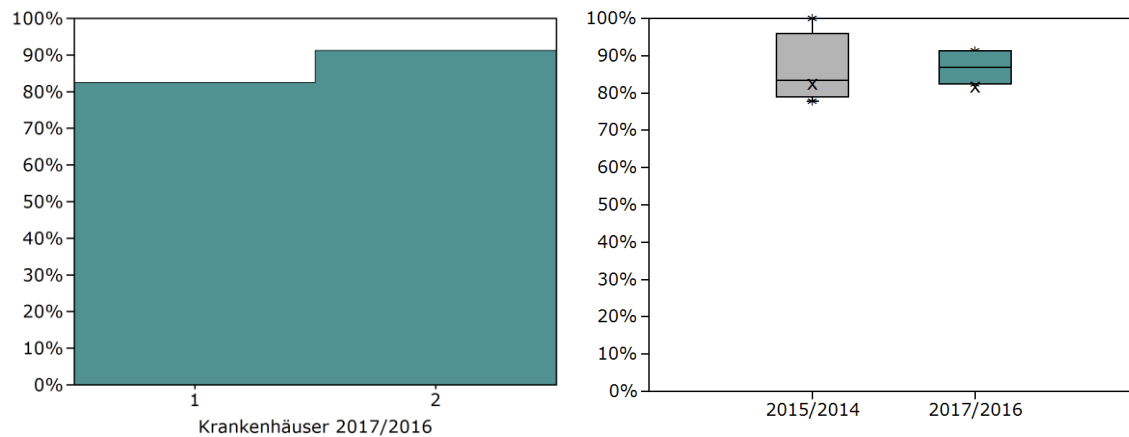
<sup>33</sup>Hinweise zu ggf. abweichenden Fallzahlen im Vergleich zur Vorjahresauswertung aufgrund nachträglich übermittelter Patientendaten, siehe Kapitel Erläuterungen.

<sup>34</sup>Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.

<sup>35</sup>Für diese Kennzahl ist kein Referenzbereich definiert. Da ohne Referenzbereich eine qualitative Bewertung des Ergebnisses eines Krankenhauses nicht möglich ist, handelt es sich nach dem methodischen Verständnis des IQTIG nicht um einen Qualitätsindikator, sondern lediglich um eine Kennzahl.

### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

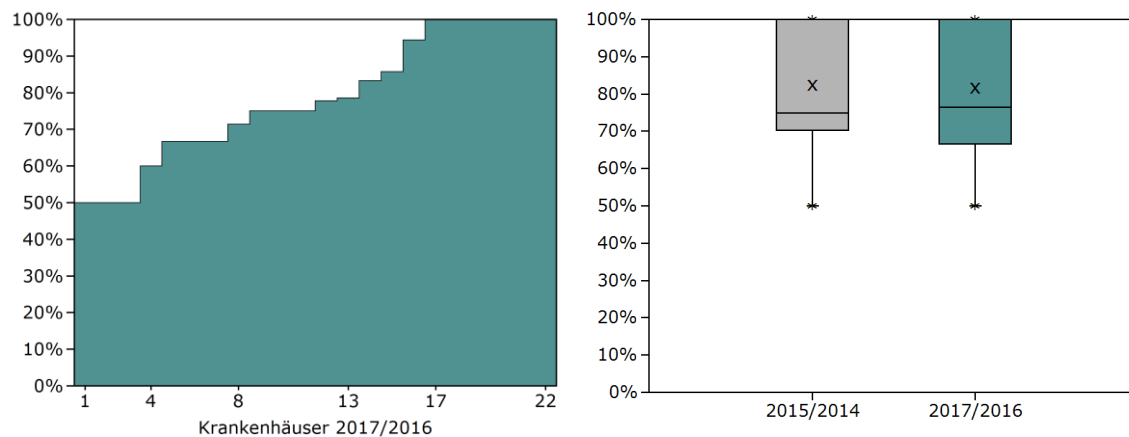
(2017/2016: N = 2 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 4 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	82,50	82,50	82,50	82,50	86,90	91,30	91,30	91,30	91,30
2015/2014	77,78	77,78	77,78	78,99	83,30	96,00	100,00	100,00	100,00

### Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017/2016: N = 22 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 22 Krankenhäuser)



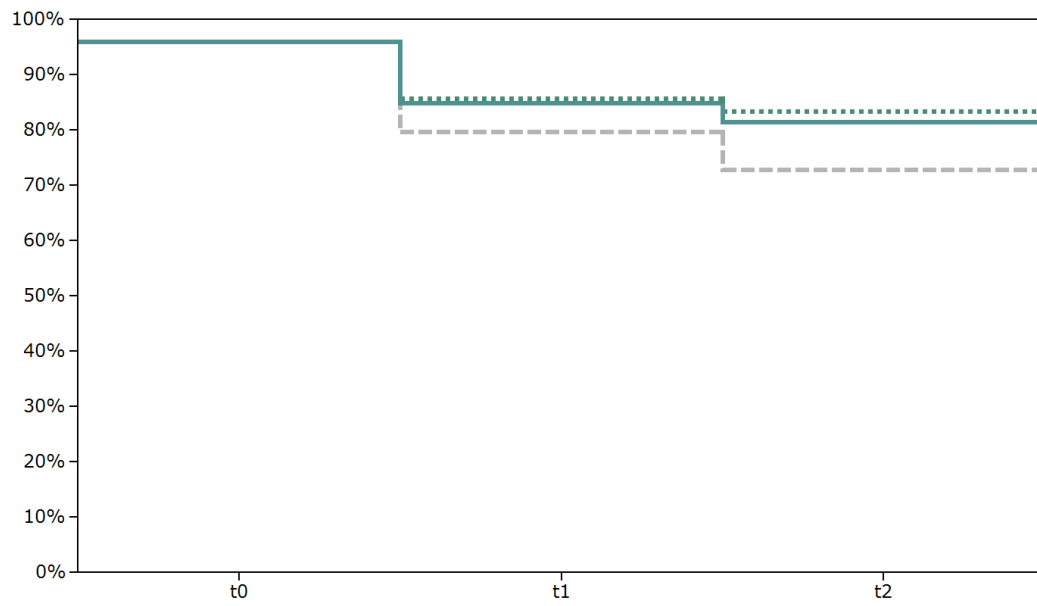
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	50,00	50,00	50,00	66,67	76,39	100,00	100,00	100,00	100,00
2015/2014	50,00	50,00	50,00	70,24	75,00	100,00	100,00	100,00	100,00

## Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017/2016	Ergebnis 2015/2014
7.1	<b>Patienten mit Transplantation im Erfassungsjahr 2014 oder 2015 ohne Retransplantation bis 2017 <sup>36</sup></b>	99,54 % 216 / 217	98,54 % 270 / 274
7.1.1	davon ohne dokumentierten Tod oder Insulintherapie innerhalb von 1 Jahr	79,17 % 171 / 216	81,48 % 220 / 270
7.1.1.1	Status "Insulinfrei" bekannt	94,15 % 161 / 171	100,00 % 220 / 220
7.1.1.1.1	insulinfreie Patienten	96,89 % 156 / 161	96,36 % 212 / 220
7.1.1.1.2	Patienten mit Insulintherapie innerhalb von 2 Jahren	3,11 % 5 / 161	3,64 % 8 / 220
7.1.1.1.3	Patienten mit Insulintherapie nach 2 Jahren	1,86 % ≤3 / 161	2,73 % 6 / 220
7.1.1.2	Status unbekannt	5,85 % 10 / 171	0,00 % 0 / 220
7.1.2	insulinfrei lebende Patienten 2 Jahre nach Transplantation (bei bekanntem Status)	81,48 % 154 / 189	82,21 % 208 / 253
7.1.3	Verlauf Insulinfrei innerhalb 2 Jahre		
7.1.3.1	Lebend entlassen nach Transplantation im Jahr 2014 oder 2015	95,83 % 207 / 216	97,04 % 262 / 270
7.1.3.2	Status "insulinfrei" nach 1 Jahr		
7.1.3.2.1	Insulinfrei (bei bekanntem Status)	84,73 % 172 / 203	85,44 % 223 / 261
7.1.3.2.2	Insulinfrei Best-Case (unbekannter Status als insulinfrei gezählt)	85,65 % 185 / 216	85,93 % 232 / 270
7.1.3.2.3	Insulinfrei Worst-Case (unbekannter Status als Insulintherapie gezählt)	79,63 % 172 / 216	82,59 % 223 / 270
7.1.3.3	Status "insulinfrei" nach 2 Jahren		
7.1.3.3.1	Insulinfrei (bei bekanntem Status)	81,35 % 157 / 193	82,17 % 212 / 258
7.1.3.3.2	Insulinfrei Best-Case (unbekannter Status als Insulinfrei gezählt)	83,33 % 180 / 216	82,96 % 224 / 270
7.1.3.3.3	Insulinfrei Worst-Case (unbekannter Status als Insulintherapie gezählt)	72,69 % 157 / 216	78,52 % 212 / 270

<sup>36</sup>Weitere Informationen zur Bewertung der Follow-up-Raten und den jeweiligen Bezugsgrößen finden sich im Kapitel Erläuterungen.

12841: Qualität der Transplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)



## 12861: Qualität der Transplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)

### Qualitätsziel

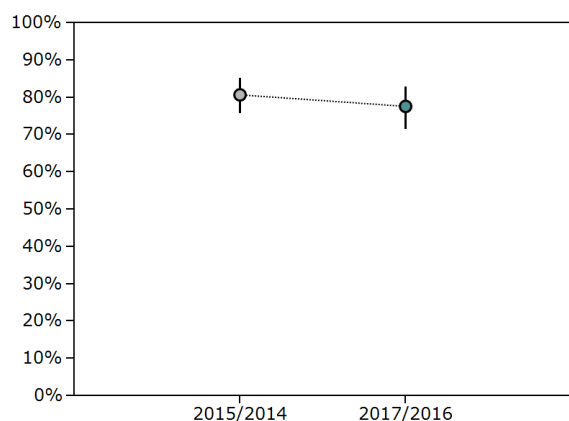
Selten Insulintherapie innerhalb der ersten drei Jahre nach Pankreastransplantation erforderlich.

### Qualität der Transplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation) <sup>37</sup>

QI-ID	12861
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2013 oder 2014 mit bekanntem Status und ohne Retransplantation in den Folgejahren <sup>38</sup>
Zähler	Patienten, die 3 Jahre nach der Transplantation insulinfrei sind
Referenzbereich	Nicht definiert <sup>39</sup>

### Bundesergebnisse

(2017/2016: N = 209 Fälle und 2015/2014: N = 275 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017/2016	162 / 209	77,51	71,38 - 82,65
2015/2014	222 / 275	80,73	75,65 - 84,95

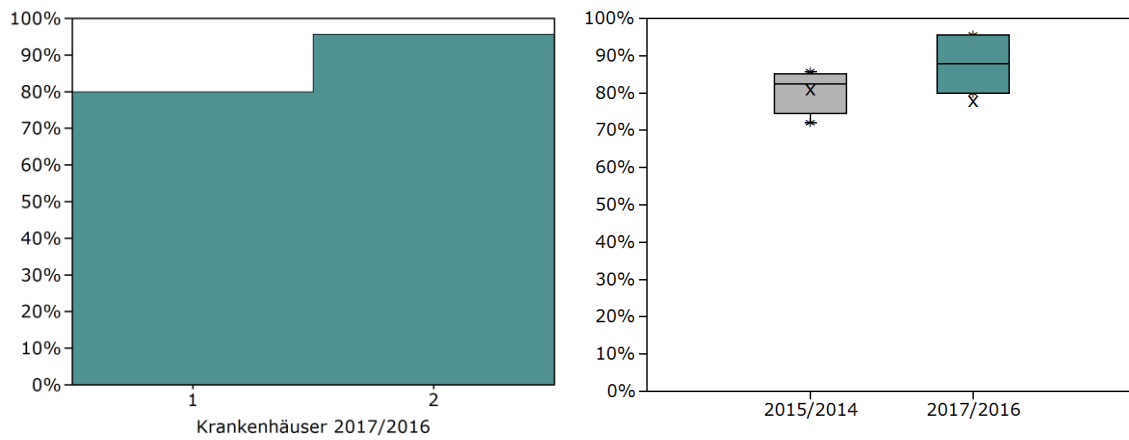
<sup>37</sup>Hinweise zu ggf. abweichenden Fallzahlen im Vergleich zur Vorjahresauswertung aufgrund nachträglich übermittelter Patientendaten, siehe Kapitel Erläuterungen.

<sup>38</sup>Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.

<sup>39</sup>Für diese Kennzahl ist kein Referenzbereich definiert. Da ohne Referenzbereich eine qualitative Bewertung des Ergebnisses eines Krankenhauses nicht möglich ist, handelt es sich nach dem methodischen Verständnis des IQTIG nicht um einen Qualitätsindikator, sondern lediglich um eine Kennzahl.

### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

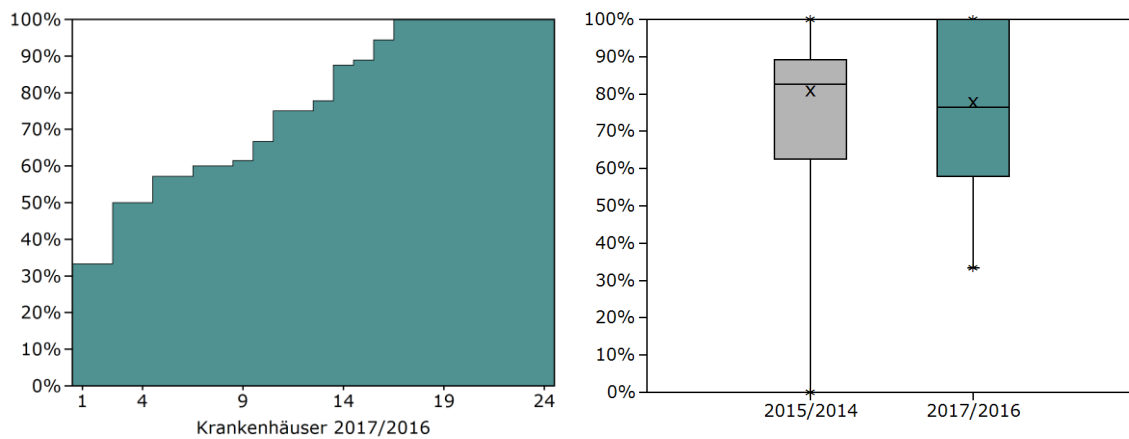
(2017/2016: N = 2 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 4 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	80,00	80,00	80,00	80,00	87,83	95,65	95,65	95,65	95,65
2015/2014	72,00	72,00	72,00	74,45	82,42	85,04	85,71	85,71	85,71

### Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017/2016: N = 24 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 22 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	33,33	33,33	41,67	57,86	76,39	100,00	100,00	100,00	100,00
2015/2014	0,00	0,00	15,00	62,50	82,58	89,25	100,00	100,00	100,00

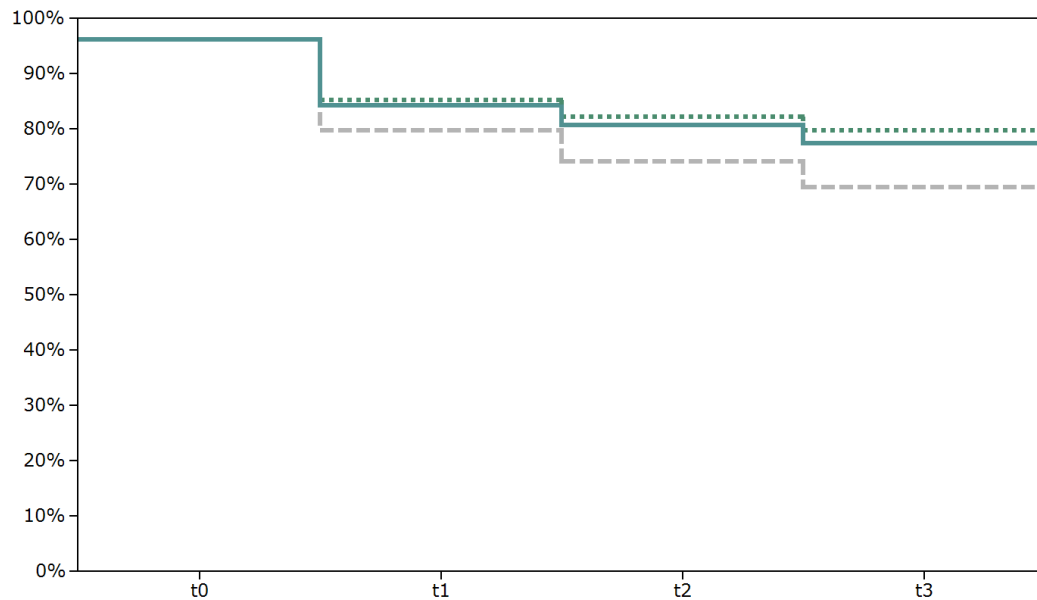


## Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017/2016	Ergebnis 2015/2014
8.1	<b>Patienten mit Transplantation im Erfassungsjahr 2013 oder 2014 ohne Retransplantation bis 2017 <sup>40</sup></b>	99,58 % 236 / 237	98,08 % 307 / 313
8.1.1	davon ohne dokumentierten Tod oder Insulintherapie innerhalb von 2 Jahren	73,31 % 173 / 236	77,20 % 237 / 307
8.1.1.1	Status "Insulinfrei" bekannt	97,69 % 169 / 173	96,62 % 229 / 237
8.1.1.1.1	insulinfreie Patienten	96,45 % 163 / 169	97,82 % 224 / 229
8.1.1.1.2	Patienten mit Insulintherapie innerhalb von 3 Jahren	3,55 % 6 / 169	2,18 % 5 / 229
8.1.1.1.3	Patienten mit Insulintherapie nach 3 Jahren	0,59 % ≤3 / 169	0,00 % 0 / 229
8.1.1.2	Status unbekannt	2,31 % 4 / 173	3,38 % 8 / 237
8.1.2	insulinfrei lebende Patienten 3 nach Transplantation (bei bekanntem Status)	77,51 % 162 / 209	80,73 % 222 / 275
8.1.3	Verlauf Insulinfrei innerhalb 3 Jahre		
8.1.3.1	Lebend entlassen nach Transplantation im Jahr 2013 oder 2014	96,19 % 227 / 236	95,44 % 293 / 307
8.1.3.2	Status "insulinfrei" nach 1 Jahr		
8.1.3.2.1	Insulinfrei (bei bekanntem Status)	84,30 % 188 / 223	85,37 % 251 / 294
8.1.3.2.2	Insulinfrei Best-Case (unbekannter Status als Insulinfrei gezählt)	85,17 % 201 / 236	85,99 % 264 / 307
8.1.3.2.3	Insulinfrei Worst-Case (unbekannter Status als Insulintherapie gezählt)	79,66 % 188 / 236	81,76 % 251 / 307
8.1.3.3	Status "insulinfrei" nach 2 Jahren		
8.1.3.3.1	Insulinfrei (bei bekanntem Status)	80,65 % 175 / 217	83,10 % 241 / 290
8.1.3.3.2	Insulinfrei Best-Case (unbekannter Status als Insulinfrei gezählt)	82,20 % 194 / 236	84,04 % 258 / 307
8.1.3.3.3	Insulinfrei Worst-Case (unbekannter Status als Insulintherapie gezählt)	74,15 % 175 / 236	78,50 % 241 / 307
8.1.3.4	Status "insulinfrei" nach 3 Jahren		
8.1.3.4.1	Insulinfrei (bei bekanntem Status)	77,36 % 164 / 212	80,78 % 227 / 281

<sup>40</sup>Weitere Informationen zur Bewertung der Follow-up-Raten und den jeweiligen Bezugsgrößen finden sich im Kapitel Erläuterungen.

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017/2016	Ergebnis 2015/2014
8.1.3.4.2	Insulinfrei Best-Case (unbekannter Status als Insulinfrei gezählt)	79,66 % 188 / 236	82,41 % 253 / 307
8.1.3.4.3	Insulinfrei Worst-Case (unbekannter Status als Insulintherapie gezählt)	69,49 % 164 / 236	73,94 % 227 / 307



## 2146: Entfernung des Pankreastreansplantats

### Qualitätsziel

Selten Entfernung des Pankreastreansplantats erforderlich.

### Entfernung des Pankreastreansplantats

QI-ID 2146

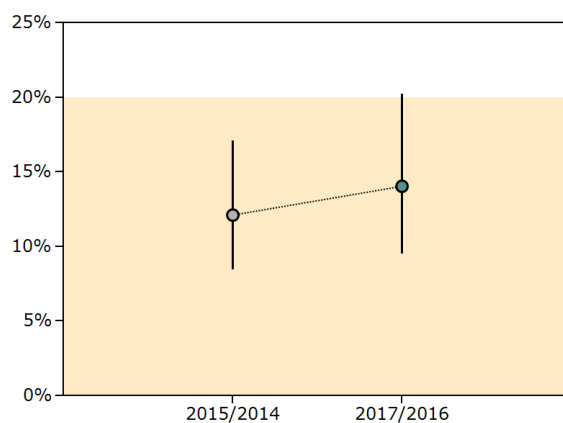
Grundgesamtheit (N) Alle Patienten mit Pankreastreansplantation im Erfassungsjahr 2016 oder 2017 <sup>41</sup>

Zähler Patienten mit erfolgter Entfernung des Pankreastreansplantats

Referenzbereich ≤ 20,00 %, Toleranzbereich

### Bundesergebnisse

(2017/2016: N = 164 Fälle und 2015/2014: N = 223 Fälle)

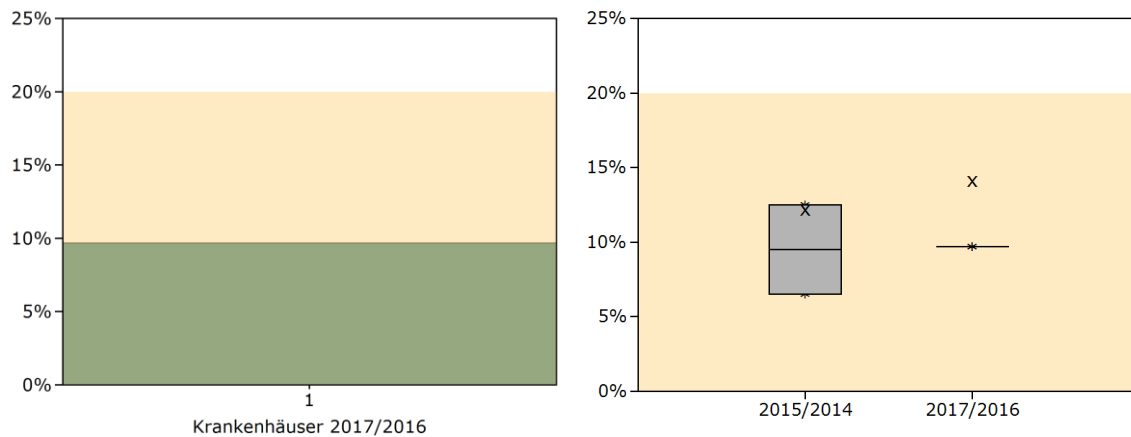


Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017/2016	23 / 164	14,02	9,53 - 20,17
2015/2014	27 / 223	12,11	8,46 - 17,04

<sup>41</sup>Betrachtet werden alle Patienten mit einem Entlassungsdatum im Erfassungsjahr 2016 oder 2017 mit simultaner Pankreas-Nierentransplantation, Pankreastreansplantation nach Nierentransplantation oder isolierter Pankreastreansplantation.

### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

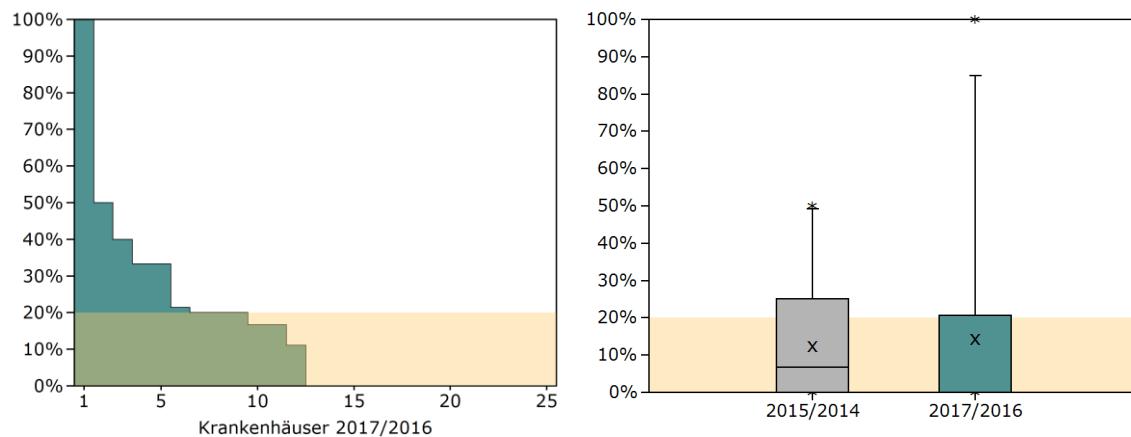
(2017/2016: N = 1 Krankenhaus und 2015/2014: N = 2 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68
2015/2014	6,52	6,52	6,52	6,52	9,51	12,50	12,50	12,50	12,50

### Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017/2016: N = 25 Krankenhäuser und 2015/2014: N = 23 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017/2016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,71	44,00	85,00	100,00
2015/2014	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	25,00	41,03	49,23	50,00

# Erläuterungen

## Hinweise zur Datenbasis

### Betrachtete Patientenkollektive

Pro Erfassungsjahr werden in jedem Leistungsbereich der Transplantationsmedizin jeweils vier verschiedene Patientenkollektive betrachtet. Diese ergeben sich durch die unterschiedlich begrenzte Auswertung der Follow-up-Daten nach Transplantation bzw. Lebendspende.

Ein Teil der Indikatoren bezieht sich auf die Patienten, die im jeweiligen Erfassungsjahr nach einer Transplantation entlassen wurden. Zum Beispiel liegt für die Bundesauswertung 2017 das Entlassungsdatum im Kalenderjahr 2017. In dem Verfahren der Pankreas- und Pankreasnierentransplantation liegen die Entlassungsdaten aufgrund des 2-jährigen Auswertungszeitraums in den Jahren 2016/2017.

Für jeden dieser Patienten muss neben der eigentlichen Transplantation auch eine Follow-up-Untersuchung nach einem, zwei und nach drei Jahren dokumentiert werden. Das Datum der Follow-up-Erhebung bezieht sich auf das Operationsdatum. In der Bundesauswertung 2017 wird demzufolge jeder Patient mit Operationsdatum in den Jahren 2013, 2014, 2015 und 2016 betrachtet:

das 1-Jahres-Follow-up zu 2015/2016 transplantierten Patienten bzw. zu Lebendspendern aus diesem Jahr  
das 2-Jahres-Follow-up zu 2014/2015 transplantierten Patienten bzw. zu Lebendspendern aus diesem Jahr  
das 3-Jahres-Follow-up zu 2013/2014 transplantierten Patienten bzw. zu Lebendspendern aus diesem Jahr

### Vergleich mit Vorjahresergebnissen

Die in der Bundesauswertung angegebenen Vorjahresergebnisse werden auf Basis der aktuell gültigen Rechenregeln und auf Basis der zum Zeitpunkt der Auswertung vorliegenden Daten neu berechnet. Daher können sich die dargestellten Ergebnisse von den im letzten Jahr veröffentlichten unterscheiden.

Folgende Punkte können zu weiteren Abweichungen führen:

- Eine nachträgliche Übermittlung von Patientendaten ist möglich. Dadurch ändert sich die Datenbasis für die Berechnung der Ergebnisse.
- Die Rechenregeln für den Indikator wurden im Vergleich zum Vorjahr verändert. Die hier dargestellten Vorjahresergebnisse wurden dann mit den aktuellen Rechenregeln ermittelt.

Zusätzlich zu den genannten Punkten ist bei den Überlebensindikatoren beim Follow-up Folgendes zu beachten:

- Für Transplantationen gilt grundsätzlich, dass Patienten, die im Folgejahr ihrer Transplantation retransplantiert werden mussten, in der Follow-up-Erhebung nicht berücksichtigt werden. In Bezug auf die Vorjahresdaten 2014/2015 verringert sich somit die Grundgesamtheit über die Datenlieferungen aus 2016/2017 um die Retransplantationen.
- Auch bei den Follow-up-Daten sind Nachlieferungen möglich, durch die sich Änderungen in der Grundgesamtheit oder im Zähler der Vorjahreswerte ergeben. Für einen im Dezember 2015 operierten Patienten könnte z.B. zur Bundesauswertung 2016 noch kein Follow-up-Datensatz übermittelt worden sein. Wurde zwischenzeitlich ein Datensatz geliefert, ist dieser in der aktuell vorliegenden Auswertung enthalten.

## Hinweise zur Auswertung der Follow-up-Daten

### Qualitätsindikatoren

Die Überlebens- bzw. Sterblichkeitsraten im 1-, 2- und 3-Jahres-Follow-up werden auch als sogenannte „Worst-Case-Indikatoren“ ausgewiesen. Das bedeutet, dass alle Patienten, zu denen keine Informationen zum Überlebensstatus vorliegen, als verstorben betrachtet werden. Der Indikator misst demnach tatsächliche und aufgrund fehlender Dokumentation nicht auszuschließende Todesfälle. Somit kann mit den Worst-Case-Indikatoren eine Aussage über die Dokumentations- bzw. Nachsorgequalität der Transplantationszentren getroffen werden.

Für jedes Follow-up-Jahr gibt es eine Gruppe von Indikatoren, die ausgewertet wird. Eine Indikatorengruppe setzt sich aus jeweils zwei Indikatoren zusammen. Beispielsweise besteht die Indikatorengruppe „1-Jahres-Überleben“ aus folgenden Indikatoren:

- 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)
- 1-Jahres-Überleben (Worst-Case-Analyse)

### Ermittlung des Überlebensstatus

Für die Ermittlung des Überlebensstatus gelten grundsätzlich folgende Aspekte:

- Für einen Empfänger/Spender werden zunächst über alle vorhandenen Erhebungsjahre die zugehörigen Eingriffe ermittelt. Dies erfolgt, um treffsicher die Transplantation zu ermitteln, die für die Follow-up-Betrachtung in dem Auswertungsjahr relevant ist. Es gilt der Grundsatz, dass bei einer Retransplantation das Follow-up erst ab der Retransplantation und nicht ab der ersten Transplantation zu ermitteln und zu bewerten ist.
- In weiteren Schritten werden die Patienten in zwei Gruppen eingeteilt: „Status bekannt“ – „Status unbekannt“.
- Von den im Auswertungsjahr relevanten Transplantationen werden die Patienten ermittelt, die noch im stationären Aufenthalt verstorben sind. Für diese gilt die Einstufung in die Gruppe „Status bekannt“.
- Von den im Auswertungsjahr transplantierten Patienten wird – je nach Zeitintervall der Follow-up-Erhebung – ermittelt, ob der Patient verstorben ist oder noch lebt. Für beide Kriterien gilt, dass der Patient in die Gruppe „Status bekannt“ eingestuft wird.
- Patienten, für die kein Follow-up in dem betreffenden Zeitintervall vorliegt oder die im Follow-up die Angabe „Status unbekannt“ hatten, werden in die Gruppe „Status unbekannt“ eingeordnet.

## Strukturierter Dialog

Der Strukturierte Dialog wird formal nur zu den Indikatoren geführt, zu denen auch ein Referenzbereich definiert ist, durch den es zu rechnerischen Auffälligkeiten kommen kann. Kennzahlen ohne Referenzbereich werden daher nicht bewertet, können aber im Strukturierten Dialog ggf. Hinweise für Auffälligkeiten enthalten.

### Besonderer Hinweis

Aktuell wird der Leistungsbereich „Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation“ aufgrund der geringen Fallzahlen für 2 Jahre aggregiert ausgewertet und ab dem Erfassungsjahr 2017 jährlich im Strukturierten Dialog behandelt. Dies hat jedoch keinerlei Einfluss auf die jährlichen Dokumentationspflichten.

## Darstellung der Ergebnisse

Für jede Indikatorengruppe erfolgt zunächst die Darstellung der Ergebnisse der einzelnen Indikatoren. Anschließend werden für die Leistungsbereiche der Transplantationen in der Kennzahlübersicht weitere Details dargestellt. Eine Grafik veranschaulicht das Überleben des jeweils betrachteten Patientenkollektivs in verschiedenen Szenarien.

Anhand des 3-Jahres-Überlebens soll die Darstellung noch einmal erläutert werden:

Die erste Tabelle in der Kennzahlübersicht analysiert das betrachtete Kollektiv zum Zeitpunkt des 3-Jahres-Follow-up. Die zur Auswertung 2017/2016 verwendete Datenbasis schließt alle Patienten ein, die in 2013/2014 transplantiert wurden und für die keine Retransplantation bis einschließlich 2017 dokumentiert wurde (= „Patienten aus dem Erfassungsjahr 2013/2014 ohne Retransplantation in den Folgejahren“).

Für alle Patienten, die nicht im Rahmen der bisherigen Follow-ups als verstorben dokumentiert wurden (= davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 2 Jahren), wird eine Follow-up-Erhebung erwartet. Die Zeile „Status bekannt“ gibt somit die Follow-up-Rate für das Patientenkollektiv an.

Für alle Patienten mit bekanntem Status wird nun dargestellt, wie der tatsächliche Überlebensstatus ist: nicht verstorben/verstorben innerhalb von 3 Jahren/verstorben nach 3 Jahren. Letzteres ist aber für die Indikatoren nicht relevant, da der Tod des Patienten erst nach dem betrachteten Zeitraum eingetreten ist.

Die Zeile „Status unbekannt“ gibt an, für wie viele Patienten der Überlebensstatus zum Zeitpunkt des 3-Jahres-Follow-up nicht bekannt ist.

Die Zeile „Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)“ gibt für das Patientenkollektiv ohne dokumentierten Tod in den vorherigen Erhebungszeiträumen – hier also innerhalb von 2 Jahren nach Transplantation/Lebendspende – an, wie viele Patienten unter Annahme des schlimmsten Falls, dass alle Patienten mit unbekanntem Status auch verstorben sind, noch leben.

Die zweite Tabelle in der Kennzahlübersicht betrachtet das Patientenkollektiv im Verlauf über die 4 Erhebungszeitpunkte.

Bei Entlassung ist der Überlebensstatus für alle Patienten bekannt. Somit kann auch das Überleben zu diesem Zeitpunkt eindeutig ausgewiesen werden (= Lebend entlassen nach Transplantation in 2013/2014). Jedoch liegen nicht zu allen transplantierten Patienten Follow-up-Datensätze bzw. Informationen zum Überlebensstatus nach Entlassung vor. Fehlende Informationen müssen daher ausgeglichen werden. Im Sinne eines „Best Case“ werden alle Patienten mit unbekanntem Überlebensstatus als „lebend“ bewertet. Im Gegensatz hierzu wird im „Worst Case“ der unbekannte Status als „verstorben“ gezählt. Diese beiden Punkte geben den Maximal- und Minimalwert für das Überleben an.

Zusätzlich wird das Überleben bei bekanntem Status ausgewiesen, das immer zwischen Best-Case- und Worst-Case-Ergebnis liegt. Demzufolge wird die Überlebensrate im gesamten Follow-up-Zeitraum wie folgt dargestellt.

Lebend entlassen nach Transplantation

- 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)
- 1-Jahres-Überleben Best Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)
- 1-Jahres-Überleben Worst Case (unbekannter Status als Tod gezählt)
- 2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)
- 2-Jahres-Überleben Best Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)
- 2-Jahres-Überleben Worst Case (unbekannter Status als Tod gezählt)

3-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)

3-Jahres-Überleben Best Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)

3-Jahres-Überleben Worst Case (unbekannter Status als Tod gezählt)

Analog hierzu erfolgt die grafische Darstellung der Ergebnisse im Liniendiagramm. Für den Zeitraum t0 (Überlebensstatus bei Entlassung) wird nur ein Wert dargestellt. Für den Follow-up-Zeitraum (t1 bis t3) werden jeweils drei Linien ausgewiesen. Hierbei repräsentiert die blaue/durchgezogene Linie den Wert für die Fälle mit bekanntem Status, die grüne/gepunktete Linie den Best Case, die graue/gestrichelte Linie den Worst Case.

Die reale Überlebensrate liegt zwischen grüner/gepunkteter und grauer/gestrichelter Linie. Der Abstand zwischen diesen beiden Linien gibt einen Hinweis auf die Follow-up-Rate: Bei hoher Follow-up-Rate liegen beide Linien eng zusammen, bei niedriger Follow-up-Rate entsprechend weiter auseinander.



## Basisauswertung

### Allgemeine Daten

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Transplantationen</b>				
Alle Nieren-, Pankreas-, oder Pankreas-Nieren-Transplantationen	4.079	100,00	4.431	100,00
davon: Anzahl simultaner Pankreas-Nierentransplantation (SPK), Pankreastransplantation nach Nierentransplantation (PAK), isolierter Pankreastransplantation oder Pankreastransplantation in Kombination mit anderen Organen	174	4,27	231	5,21

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
Alle Nieren-, Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantationen	N = 4.079		N = 4.431	
Durchgeführte Transplantation				
(1) Isolierte Nierentransplantation	3.863	94,70	4.173	94,18
1 Organ	3.829	99,12	4.134	99,07
2 Organe	34	0,88	39	0,93
(2) Simultane Pankreas-Nierentransplantation (SPK)	156	3,82	204	4,60
(3) Pankreastransplantation nach Nierentransplantation (PAK)	4	0,10	5	0,11
(4) Isolierte Pankreastransplantation	11	0,27	16	0,36
(5) Kombination Niere mit anderen Organen	42	1,03	27	0,61
(6) Kombination Pankreas mit anderen Organen	≤3	0,07	6	0,14

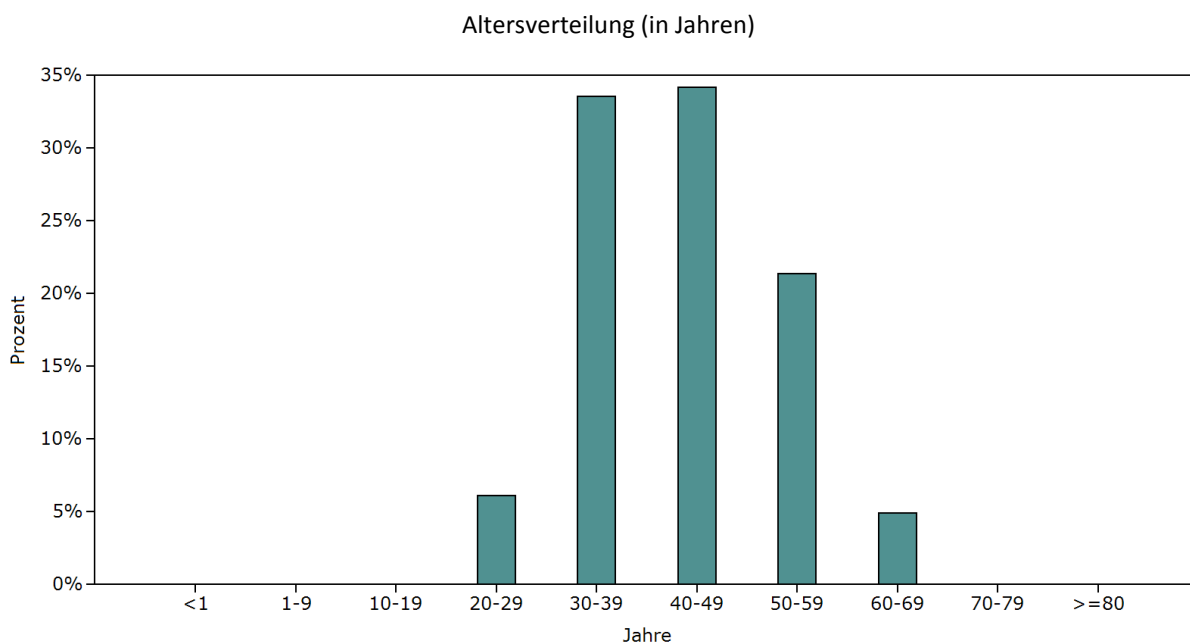
## Basisdaten Empfänger

### Geschlecht

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
Alle Patienten	N = 164		N = 222	
Geschlecht				
männlich	96	58,54	126	56,76
weiblich	68	41,46	96	43,24
unbestimmt	0	0,00	-	-

### Patientenalter am Aufnahmetag

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
<b>Altersverteilung (in Jahren)</b>				
< 1 Jahr	0	0,00	0	0,00
1 - 9 Jahre	0	0,00	0	0,00
10 - 19 Jahre	0	0,00	≤3	0,45
20 - 29 Jahre	10	6,10	13	5,86
30 - 39 Jahre	55	33,54	71	31,98
40 - 49 Jahre	56	34,15	73	32,88
50 - 59 Jahre	35	21,34	55	24,77
60 - 69 Jahre	8	4,88	9	4,05
70 - 79 Jahre	0	0,00	0	0,00
≥ 80 Jahre	0	0,00	0	0,00
Gesamt	164	100,00	222	100,00



	2017/2016	2015/2014
	Ergebnis	Ergebnis
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	164	222
Minimum	23,00	18,00
5. Perzentil	29,00	29,00
25. Perzentil	35,00	36,00
Mittelwert	42,80	43,14
Median	42,00	43,00
75. Perzentil	50,00	51,25
95. Perzentil	59,50	58,85
Maximum	68,00	65,00

#### Body Mass Index (BMI)

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
Alle Patienten mit gültigen Angaben	N = 164		N = 222	
BMI bei Aufnahme <sup>42</sup>				
Untergewicht (< 18,5)	≤3	1,22	8	3,60
Normalgewicht (≥ 18,5 - < 25)	113	68,90	125	56,31
Übergewicht (≥ 25 - < 30)	34	20,73	68	30,63
Adipositas (≥ 30)	15	9,15	21	9,46

<sup>42</sup>Die Berechnung des BMI erfolgt nur für Patienten mit gültigen Angaben zur Körpergröße und zum Körpergewicht.

## Befunde Empfänger

### Vorerkrankungen

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
Alle Patienten	N = 164		N = 222	
Vorerkrankungen <sup>43</sup>				
(0) nein	≤3	0,61	6	2,70
(1) ja	163	99,39	216	97,30

---

<sup>43</sup>Mehrfachnennung möglich

## Basisdaten Spender

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
Alle Spender	N = 164		N = 222	
Geschlecht				
männlich	82	50,00	120	54,05
weiblich	82	50,00	102	45,95
unbestimmt	0	0,00	0	0,00

		2017/2016	2015/2014
		Ergebnis	Ergebnis
Alle Spender mit gültigen Angaben		N = 163	N = 218
Spenderalter			
5. Perzentil		13,00 Jahre	12,00 Jahre
Median		33,00 Jahre	32,00 Jahre
Mittelwert		32,80 Jahre	32,01 Jahre
95. Perzentil		51,80 Jahre	51,05 Jahre

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
<b>Todesursache</b>				
(216) T_CAPI: Trauma: Schädel	40	24,39	63	28,38
(217) T_OTH: Trauma: Nicht anderweitig klassifizierbar	0	0,00	≤3	0,90
(218) CVA: Zerebrovaskuläres Ereignis, nicht anderweitig klassifizierbar	15	9,15	22	9,91
(220) RESP: Atmung, nicht anderweitig klassifizierbar	≤3	1,22	≤3	0,90
(229) CBL: Intrazerebrale Blutung	23	14,02	32	14,41
(230) CID: Ischämischer Insult	8	4,88	4	1,80
(234) SAB: Subarachnoidalblutung	44	26,83	61	27,48

## Transplantation

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
Alle Transplantationen	N = 171		N = 225	
Abbruch der Transplantation				
(0) nein	171	100,00	225	100,00
(1) ja	0	0,00	0	0,00

Operation (nach OPS)

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
Alle Transplantationen	N = 171		N = 225	
OPS				
(5-528.1) Transplantation von Pankreas(gewebe): Transplantation eines Pankreassegmentes	0	0,00	0	0,00
(5-528.2) Transplantation von Pankreas(gewebe): Transplantation des Pankreas (gesamtes Organ)	164	95,91	198	88,00
(5-528.4) Transplantation von Pankreas(gewebe): Retransplantation eines Pankreassegmentes während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00	0	0,00
(5-528.5) Transplantation von Pankreas(gewebe): Retransplantation des Pankreas (gesamtes Organ) während desselben stationären Aufenthalts	≤3	1,17	≤3	0,89
(5-555.0) Nierentransplantation: Allogen, Lebendspender	0	0,00	0	0,00
(5-555.1*) Nierentransplantation: Allogen, Leichenniere	153	89,47	188	83,56
(5-555.2) Nierentransplantation: Syngen	0	0,00	≤3	0,89
(5-555.5) Nierentransplantation: En-bloc-Transplantat	≤3	0,58	6	2,67
(5-555.6) Nierentransplantation: Retransplantation, allogen, Lebendspender während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00	0	0,00
(5-555.7) Nierentransplantation: Retransplantation, allogen, Leichenniere während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00	0	0,00
(5-555.8) Nierentransplantation: Retransplantation, En-bloc-Transplantat während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00	0	0,00
(5-555.x) Nierentransplantation: Sonstige	≤3	0,58	≤3	0,44
(5-555.y) Nierentransplantation: N.n.bez.	≤3	0,58	4	1,78

## Postoperativer Verlauf

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
Alle Patienten	N = 164		N = 222	
behandlungsbedürftige (schwere) intra- oder postoperative Komplikation(en)				
(0) nein	102	62,20	149	67,12
(1) ja	63	38,41	73	32,88
Blutung <sup>44</sup>	36	21,95	34	15,32
Reoperation erforderlich	35	21,34	51	22,97
sonstige (schwere) Komplikation	18	10,98	29	13,06

## Relaparotomie

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
Alle Patienten	N = 164		N = 222	
Relaparotomie erforderlich				
(0) nein	112	68,29	156	70,27
(1) ja	53	32,32	66	29,73
Ursache für die Relaparotomie				
(1) arterielle Thrombose	4	2,44	≤3	1,35
(2) venöse Thrombose	≤3	1,83	8	3,60
(3) Blutung	14	8,54	23	10,36
(4) Peritonitis / Abzess	4	2,44	5	2,25
(5) Nahtinsuffizienz	≤3	1,22	≤3	0,90
(6) Pankreatitis	15	9,15	14	6,31
(7) Rejektion	≤3	0,61	≤3	0,45
(8) andere	0	0,00	0	0,00

<sup>44</sup>> 1 EK oder operative Revision



### Entnahme des Pankreastransplantats

2017/2016			2015/2014	
	n	%	n	%
Alle Patienten	N = 164		N = 222	
Entnahme des Pankreastransplantats erforderlich				
(0) nein	143	87,20	195	87,84
(1) ja	21	12,80	27	12,16
Ursache für die Entnahme				
(1) arterielle Thrombose	5	3,05	≤3	1,35
(2) venöse Thrombose	5	3,05	9	4,05
(3) Blutung	≤3	1,22	≤3	1,35
(4) Peritonitis / Abzess	0	0,00	0	0,00
(5) Nahtinsuffizienz	≤3	0,61	≤3	0,45
(6) Pankreatitis	6	3,66	7	3,15
(7) Rejektion	≤3	0,61	≤3	0,90
(8) andere	0	0,00	0	0,00
akute behandlungsbedürftige Rejektion Pankreas				
(0) nein	148	90,24	210	94,59
(1) ja	16	9,76	12	5,41

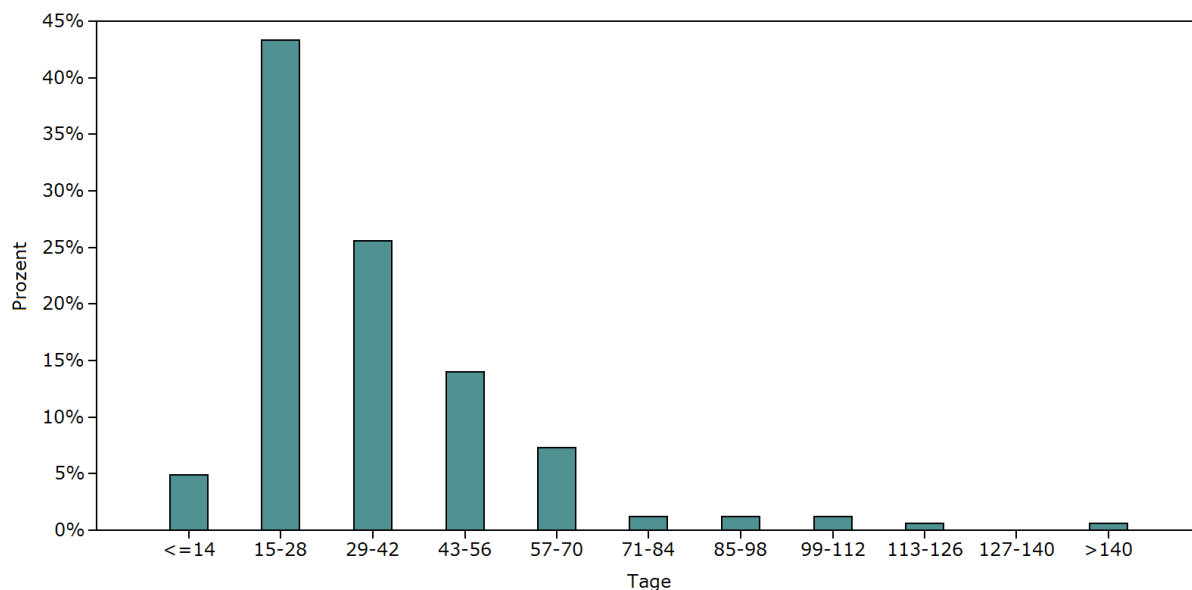
## Entlassung

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
Alle Patienten	N = 164		N = 222	
Patient bei Entlassung insulinfrei?				
(0) nein	31	18,90	35	15,77
(1) ja	133	81,10	187	84,23

## Verweildauer im Krankenhaus (in Tagen)

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
<b>Verteilung (in Tagen)</b>				
≤ 14 Tage	8	4,88	17	7,66
15 - 28 Tage	71	43,29	123	55,41
29 - 42 Tage	42	25,61	33	14,86
43 - 56 Tage	23	14,02	23	10,36
57 - 70 Tage	12	7,32	8	3,60
71 - 84 Tage	≤3	1,22	6	2,70
85 - 98 Tage	≤3	1,22	≤3	0,90
99 - 112 Tage	≤3	1,22	≤3	1,35
113 - 126 Tage	≤3	0,61	≤3	0,90
127 - 140 Tage	0	0,00	≤3	0,45
> 140 Tage	≤3	0,61	4	1,80

Verteilung (in Tagen)



## Entlassungsgrund

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
Alle Patienten	N = 164		N = 222	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)				
(01) Behandlung regulär beendet	105	64,02	159	71,62
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	41	25,00	41	18,47
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	0	0,00	≤3	1,35
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	≤3	1,22	≤3	0,90
(07) Tod	5	3,05	9	4,05
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit	0	0,00	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	10	6,10	5	2,25
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00	≤3	0,45
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	0,61	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>45</sup>	0	0,00	≤3	0,90
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung	0	0,00	0	0,00

<sup>45</sup>nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>46</sup>	0	0,00	0	0,00

#### Todesursache

	2017/2016		2015/2014	
	n	%	n	%
Alle im Krankenhaus verstorbenen Patienten	N = 5		N = 9	
Todesursache				
(1) Infektion	5	100,00	≤3	33,33
(2) kardiovaskulär	0	0,00	≤3	33,33
(3) cerebrovaskulär	0	0,00	≤3	11,11
(4) Malignom	0	0,00	0	0,00
(5) andere	0	0,00	≤3	22,22
(9) unbekannt	0	0,00	0	0,00

<sup>46</sup>für Zwecke der Abrechnung PEPP, § 4 PEPPV 2013