

# GESUNDHEITSWESEN AKTUELL 2018

## BEITRÄGE UND ANALYSEN

herausgegeben von Uwe Repschläger,  
Claudia Schulte und Nicole Osterkamp

Henning Adam, Nora Tabea Sibert, Johannes Bruns, Simone Wesselmann  
Krebspatienten qualitätsgesichert, multidisziplinär und evidenzbasiert versorgen:  
das Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft

Auszug aus:

BARMER Gesundheitswesen aktuell 2018 (Seite 136–155)

Henning Adam, Nora Tabea Sibert, Johannes Bruns, Simone Wesselmann

## **Krebspatienten qualitätsgesichert, multidisziplinär und evidenzbasiert versorgen: das Zertifizierungs- system der Deutschen Krebsgesellschaft**

Aufgrund der komplexen Krankheitsverläufe, vielfältigen Therapieansätze und rasanten wissenschaftlichen Fortschritte ist es für an Krebs erkrankte Menschen besonders relevant, eine qualitätsgesicherte Versorgung durch unser Gesundheitssystem zu erhalten. Um diesem Bedarf gerecht zu werden, wurde von der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. (DKG) ein System zur Zertifizierung onkologischer Versorgungsnetzwerke entwickelt. Heute erfolgen etwa 40 Prozent der Erstbehandlungen nach einer Krebsdiagnose in Deutschland innerhalb des Zertifizierungssystems. Die Anforderungen für die Zertifizierung basieren auf wissenschaftlichen Leitlinien, in jährlichen Audits wird die Erfüllung der Anforderungen in den Zentren überprüft und die Versorgungsqualität in Jahresberichten bekannt gemacht. So bettet sich das Zertifizierungssystem in den onkologischen Qualitätszyklus des Nationalen Krebsplans ein und trägt zu einer evidenzbasierten, multidisziplinären und qualitätsgesicherten Krebsversorgung in Deutschland bei.

### **Einleitung**

Die Versorgung von Krebspatienten stellt das deutsche Gesundheitswesen vor große Herausforderungen. Zwar ist die Anzahl der jährlichen Neuerkrankungen seit dem Jahr 2008 nicht weiter gestiegen und geht seit 2012 sogar tendenziell zurück (Abbildung 1) (Nowossadeck et al. 2018). Dennoch wird die Diagnose einer bösartigen Tumorerkrankung weiterhin bei über 450.000 Patienten jährlich gestellt (Zentrum für Krebsregisterdaten 2017). Krebserkrankungen sind nach den Herz-Kreislauf-Erkrankungen die zweithäufigste Todesursache in Deutschland, und sie machen einen erheblichen Anteil an der Krankheitslast der deutschen Bevölkerung aus (Plass et al. 2014). Im Jahr 2015 wurden 20 Milliarden Euro für die Behandlung krebserkrankter Menschen ausgegeben (Statistisches Bundesamt 2017).

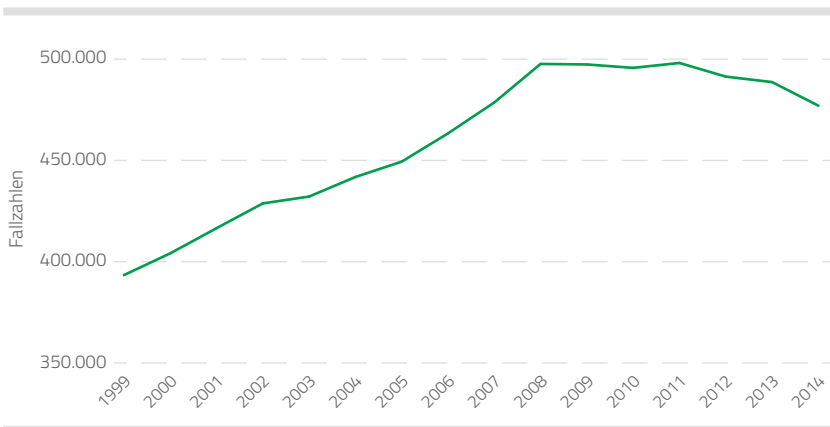
Aufgrund des demografischen Wandels und der Entwicklung medizinischer Innovationen ist in den nächsten Jahren mit einem weiteren Kostenanstieg zu rechnen, der die Diskussion um eine zweckmäßige und zugleich wirtschaftliche onkologische Versorgung zusätzlich

verschärft wird. Hinzu kommt, dass die Versorgung von Krebspatienten komplex ist. Denn Krebserkrankungen haben lange Verläufe, können dabei unterschiedliche Organsysteme betreffen, lassen sich mit verschiedensten Therapieansätzen behandeln und greifen sowohl auf körperlicher als auch auf psychischer Ebene in das Leben der Erkrankten ein.

Um unter Berücksichtigung der komplexen Versorgungssituation von Krebspatienten und vor dem Hintergrund begrenzter Gesundheitsressourcen langfristig eine qualitätsgesicherte und evidenzbasierte Krebsversorgung zu erwirken, initiierte die DKG 2003 ein Zertifizierungssystem für onkologische Leistungserbringer. Das System wurde seit seiner Implementierung stetig weiterentwickelt und zu einem flächendeckenden Netzwerk für onkologische Versorgung ausgebaut.

Dieser Beitrag soll die Entstehung und Struktur des Zertifizierungssystems der DKG darstellen und darauf aufbauend aufzeigen, wie das Programm heute und in Zukunft zu einer qualitativ hochwertigen Versorgung von Krebspatienten in Deutschland beitragen kann.

**Abbildung 1: Inzidenz der Krebserkrankungen in Deutschland**



Quelle: Zentrum für Krebsregisterdaten am Robert Koch-Institut  
Anmerkung: ICD-10-Kodes: C00 bis C97 ohne C44

## Entstehungsgeschichte des Zertifizierungssystems

### Ausgangspunkt und erste Schritte

Basierend auf den Ergebnissen der EUROCARE-Studie, die große Unterschiede zwischen den Mitgliedsstaaten der europäischen Union hinsichtlich der Überlebensraten bei Brustkrebspatientinnen aufzeigte, wurde zur Jahrtausendwende auf europäischer und nationaler Ebene eine gesundheitspolitische Debatte über die Verbesserung der Versorgungssituation von Krebspatienten angestoßen. Sowohl das Europäische Parlament als auch der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen forderten dazu auf, regionale Versorgungskompetenzen zu bündeln und interdisziplinäre Zentren für eine qualitativ hochwertige Behandlung von Frauen mit Brustkrebs zu gründen (Committee on Women's Right and Equal Opportunities 2003; Sachverständigenrat 2001).

Ausgehend von diesen Appellen initiierten die DKG und die Deutsche Gesellschaft für Senologie 2003 ein Projekt, um einen interdisziplinären Anforderungskatalog zur Zertifizierung von Behandlungseinrichtungen für Brustkrebs zusammenzustellen (Wesselmann 2012). Mit der Zertifizierung der ersten Brustkrebszentren auf Basis des Anforderungskatalogs war die Idee eines bundesweiten Zertifizierungssystems für onkologische Leistungserbringer entstanden und wurde in den nächsten Jahren auf weitere Tumorentitäten ausgeweitet. Damit war ein Paradigmenwechsel in der Krebsversorgung gelungen, bei dem die verschiedenen ärztlichen Fachdisziplinen und unterschiedlichen Berufsgruppen erstmalig in einem strukturierten Versorgungsnetzwerk gemeinschaftlich die Versorgung der Krebspatienten übernahmen.

### Der Nationale Krebsplan

Durch die Erarbeitung des Nationalen Krebsplans (NKP) im Jahr 2008 vollzog das Zertifizierungssystem der DKG eine weitere wichtige Fortentwicklung. Der NKP ist ein Koordinierungs- und Kooperationsprogramm, das auf die Verbesserung der Versorgungsstruktur für an Krebs erkrankte Menschen in Deutschland abzielt. Er wurde durch das Bundesministerium für Gesundheit in Zusammenarbeit mit der DKG, der Deutschen Krebshilfe (DKH) und der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren initiiert und unter der Einbindung vieler Akteure des Gesundheitswesens erarbeitet (Robert Koch-Institut 2016).

Der NKP besteht aus insgesamt vier Handlungsfeldern, in denen sich die an der onkologischen Versorgung beteiligten Organisationen auf eine Vielzahl von Zielen, Teilzielen und Umsetzungsempfehlungen verständigten (Bundesministerium für Gesundheit 2017). Auch das Vorhaben, Zertifizierungen onkologischer Versorgungsnetzwerke nach dem Vorbild der DKG zu implementieren, wurde im NKP aufgegriffen und im Ziel 5 des Handlungsfeldes 2 konkretisiert:

„Handlungsfeld 2:

Weiterentwicklung der onkologischen Versorgungsstrukturen  
und der Qualitätssicherung

Ziel 5:

Es existieren einheitliche Konzepte und Bezeichnungen für die  
Qualitätssicherung und Qualitätsförderung und Zertifizierung  
onkologischer Behandlungseinrichtungen.“

Die Zertifizierung wird dabei in einen onkologischen Qualitätszyklus eingebettet (Abbildung 2), der auch weitere Ziele des NKP einschließt. Ausgangspunkt des Qualitätszyklus ist die Erstellung von evidenzbasierten, methodisch hochwertigen Behandlungsleitlinien (Ziel 6 des NKP), aus denen die Anforderungen für die Zertifizierung der Versorgungsnetzwerke sowie Qualitätsindikatoren zur Messung der Versorgungsqualität abgeleitet werden. Die zertifizierten Zentren berichten innerhalb des Zertifizierungssystems die Ergebnisse zur Versorgungsqualität, wenn möglich über klinische Krebsregister (Ziel 8 des NKP). Aus den so ermittelten Qualitätsdaten sollen sich wiederum Impulse für die Fortschreibung der Leitlinien und Anpassung des Zertifizierungssystems ergeben.

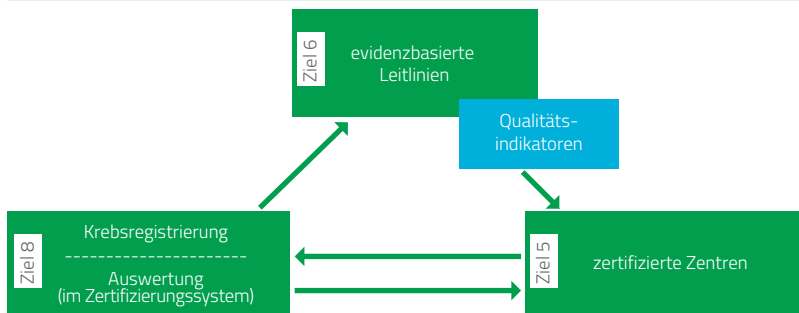
Ein zweiter relevanter Aspekt des NKP ist es, eine interdisziplinäre und sektorenübergreifende Versorgung von Krebspatienten sicherzustellen. Dies erfolgt insbesondere durch die erstmalige Definition des Begriffs „Zentrum“ im Rahmen des NKP, und zwar als

„ein Netz von qualifizierten und gemeinsam zertifizierten, multi- und interdisziplinären, transsektoralen und ggf. standortübergreifenden Einrichtungen (Krankenhäuser, vertragsärztliche Versorgung, Rehabilitationseinrichtungen), die, sofern fachlich geboten, möglichst die gesamte Versorgungskette für Betroffene abbilden“ (Bundesministerium für Gesundheit 2017).

Zudem sieht der NKP eine dreistufige organisatorische Versorgungsstruktur für die Zentren vor, um eine qualitativ hochwertige Behandlung von Krebspatienten zu garantieren. Dabei sollen als erste Stufe Organkrebszentren für die häufig vorkommenden Tumorentitäten flächendeckend etabliert werden. Die zweite Stufe der onkologischen Versorgung stellen Onkologische Zentren dar, die die Expertise zur Behandlung unterschiedlicher, auch seltener Tumorarten an regionalen Standorten bündeln. Die dritte Versorgungsstufe besteht aus überregionalen Onkologischen Spitzenzentren, die neben einem breiten Versorgungsspektrum einen besonderen Schwerpunkt auf die onkologische Forschung legen.

Die im NKP entwickelten Ziele haben das Zertifizierungssystem der DKG maßgeblich und nachhaltig geprägt. In den aktuellen Strukturen des Systems sind die Zielsetzungen des NKP – Zertifizierung als Teil des onkologischen Qualitätszyklus, multidisziplinäre sektorenübergreifende Patientenversorgung, dreistufige onkologische Versorgungsstruktur – erfolgreich in die Praxis umgesetzt.

Abbildung 2: Der onkologische Qualitätszyklus



Quelle: eigene Darstellung

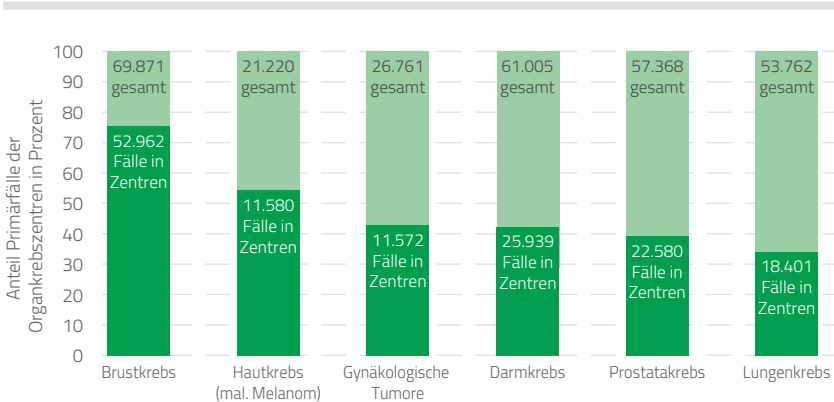
## Das Zertifizierungssystem heute

### Zahlen und Fakten

Das Zertifizierungssystem umfasst sämtliche Tumorentitäten, für die meisten Tumorarten können tumorspezifische Zertifikate erworben werden. Die Beteiligung ist für die Leistungserbringer freiwillig. In der Bundesrepublik bestehen an über 420 Kliniken DKG-zertifizierte Zentren. Im Jahr 2016 wurden deutschlandweit etwas mehr als 190.000 Patienten mit einer erstmaligen Krebserkrankung in einem zertifizierten Zentrum behandelt. Unter Zugrundelegung der Inzidenzrate aus den epidemiologischen Krebsregistern (474.741 Krebsneuerkrankungen im Jahr 2014 [www.krebsdaten.de; Download am 15. Mai 2018]) erfolgen somit schätzungsweise 40 Prozent der Erstbehandlungen nach einer Tumorerkrankung im Rahmen des Zertifizierungssystems der DKG. Für einzelne Tumorentitäten ist diese Rate noch höher. So wurden im Jahr 2016 75,8 Prozent der Patientinnen mit Brustkrebs und 54,6 Prozent der Patienten mit einem Malignen Melanom in einem von der DKG zertifizierten Versorgungsnetzwerk therapiert (Abbildung 3).

Zusätzlich zu den deutschen Standorten befinden sich zertifizierte Zentren auch im europäischen Ausland. Im Januar 2018 waren an 20 ausländischen Kliniken in Österreich, der Schweiz und in Italien DKG-zertifizierte Zentren etabliert.

**Abbildung 3: Anzahl der Primärfälle der Organkrebszentren im Datenjahr 2016**



Quelle: Zentrum für Krebsregisterdaten am Robert Koch-Institut, Inzidenz im Jahr 2014, www.krebsdaten.de (Download am 8. Mai 2018); Anmerkung: Gesamtzahlen für Deutschland

## Das Zentrenmodell

Das dreistufige Versorgungsmodell des NKP, basierend auf Organkrebszentren, Onkologischen Zentren und Onkologischen Spitzenzentren, findet sich in der heutigen Struktur des Zertifizierungssystems wieder (Abbildung 4). Dazu haben im Jahr 2013 die DKG und die DKH das Nationale Zertifizierungsprogramm Krebs initiiert und ihre Qualitätsanforderungen zur Zertifizierung von Versorgungsnetzwerken vereinheitlicht (Mensah et al. 2017). Im Rahmen dieser Kooperation werden die Organkrebszentren und die Onkologischen Zentren durch die DKG zertifiziert, während die DKH die Onkologischen Spitzenzentren benennt.

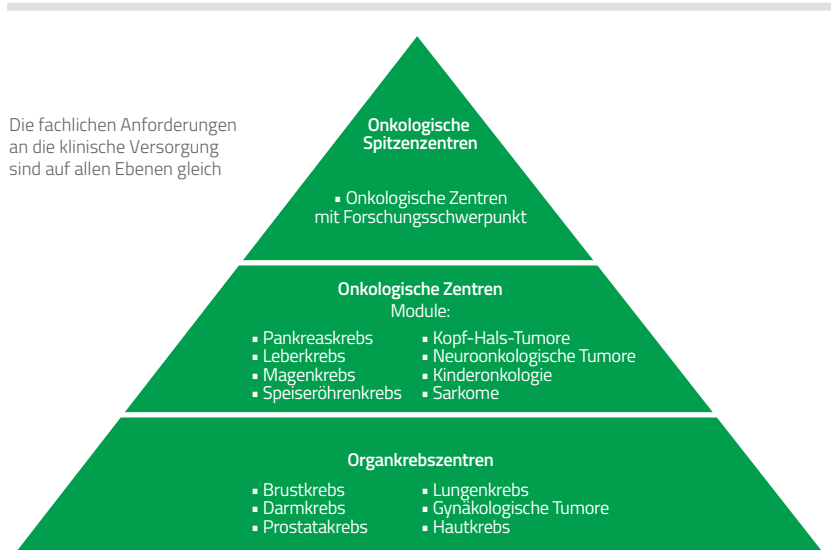
Für die häufigsten Tumorentitäten (Brustkrebs, Darmkrebs, Prostatakrebs, Lungenkrebs, Hautkrebs und gynäkologische Tumoren) können onkologische Versorgungsnetzwerke ein Zertifikat als Organkrebszentrum der DKG erhalten. Am 31. Dezember 2017 waren 819 Organkrebszentren für die sechs genannten Tumorarten deutschlandweit zertifiziert.

Eine Zertifizierung als Onkologisches Zentrum kann erfolgen, wenn die von der DKG festgelegten Anforderungen für mehrere Tumorentitäten erfüllt sind. Dabei ist auch die Zertifizierung für seltenere Tumorentitäten möglich, die in sogenannten Modulen organisiert ist. Module existieren unter anderem für Kopf-Hals-Tumore, neuroonkologische Tumore und Tumore der Leber, des Magens oder der Bauchspeicheldrüse. Weitere Module, beispielsweise für Nieren- oder Harnblasentumore, befinden sich derzeit in der Entwicklung. Durch die Onkologischen Zentren soll eine kompetenzgebündelte, organübergreifende Versorgung sichergestellt werden. Zum 31. Dezember 2017 bestanden 107 Onkologische Zentren. Im Zertifikat des jeweiligen Zentrums ist ausgewiesen, welche Tumorentitäten zertifiziert und somit qualitätsgesichert nach den Anforderungen der DKG behandelt werden. Die Onkologischen Spitzenzentren werden von der DKH auf Empfehlung einer internationalen Gutachterkommission ausgewählt. Derzeit existieren 13 Spitzenzentren. Sie weisen ein breites Spektrum in der onkologischen Forschung auf und sind ausnahmslos an Universitätskliniken angebunden. Als Orientierungshilfe für Patienten, niedergelassene Ärzte und weitere Interessierte können die nach dem aktuellen Stand zertifizierten Zentren im Internet öffentlich eingesehen werden ([www.oncomap.de](http://www.oncomap.de)).



Entsprechend der Definition des NKP zeichnen sich die Zentren dadurch aus, dass sie für die Patienten ein interdisziplinäres, multiprofessionelles und sektorenübergreifendes Versorgungsnetzwerk sicherstellen. So muss zum Beispiel für die Zertifizierung als Prostatakrebszentrum nachgewiesen werden, dass im Zentrum verschiedene medizinische Fachdisziplinen (Urologie, Strahlentherapie, Hämatologie/Onkologie, Pathologie, Nuklearmedizin, Radiologie) verfügbar sind, eine Versorgung durch die Bereiche Psychoonkologie, Gesundheits- und Krankenpflege, Soziale Arbeit und Physiotherapie erfolgt und auch niedergelassene Ärzte in die Patientenversorgung eingebunden sind. Das Kernelement eines jeden Zentrums ist die interdisziplinär besetzte Tumorkonferenz, in der fächerübergreifend die für die Behandlung der jeweiligen Tumorentitäten erforderlichen Ärzte und medizinischen Berufsgruppen zusammenkommen und gemeinschaftlich über die Therapiestrategien für die Patienten beraten.

**Abbildung 4: Das Drei-Stufen-Modell der onkologischen Versorgung im Zertifizierungssystem**

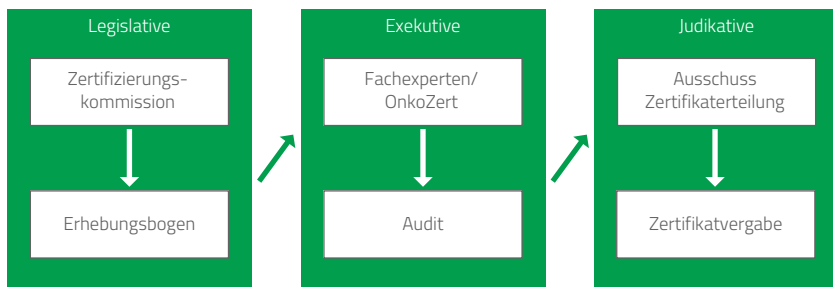


Quelle: eigene Darstellung

## Struktur des Systems

Innerhalb des Zertifizierungssystems sind unterschiedliche und voneinander unabhängige Strukturen vorgesehen, um die Erstellung der Anforderungskataloge, die Überprüfung der Erfüllung der Anforderungen in den Zentren und die Vergabe der Zertifikate durchzuführen (Abbildung 5). Durch diese Gewaltenteilung sollen die einzelnen Aufgaben innerhalb des Systems möglichst frei von Interessenskonflikten erfüllt werden (Kowalski, Graeven et al. 2017).

Abbildung 5: Die Struktur des Zertifizierungssystems



Quelle: eigene Darstellung

## Zertifizierungskommissionen

Die Zertifizierungskommissionen entsprechen der „Legislative“ im Zertifizierungssystem der DKG. Ihre Aufgabe ist es, die Anforderungen an die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität für eine erfolgreiche Zertifizierung festzulegen. Die Kommissionen sind interdisziplinär und multiprofessionell besetzt. Für die verschiedenen Organkrebszentren und Module gibt es jeweils eine themenspezifische Kommission. In den Kommissionen kommen Experten und Interessensvertreter zusammen, die aus wissenschaftlichen Fachgesellschaften, Arbeitsgemeinschaften der DKG, Berufsverbänden und Selbsthilfegruppen entsendet werden.

Eine wesentliche Grundlage für die Festlegung der Qualitätsanforderungen in den Kommissionen sind die Erkenntnisse aus den evidenzbasierten S3-Leitlinien des

gemeinsamen onkologischen Leitlinienprogramms der DKG, der DKH und der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (Langer und Follmann 2015). Jede Leitlinie enthält neben Behandlungsempfehlungen auch Qualitätsindikatoren, mit denen die Umsetzung der Empfehlungen im Versorgungsalltag gemessen und überprüft werden kann (Wesselmann 2015).

Zusätzlich zu den onkologischen Leitlinien fließen auch solche wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Erstellung der Qualitätsanforderungen ein, die aufgrund ihrer Aktualität noch nicht in den Leitlinien Berücksichtigung finden. Sofern für bestimmte Fragestellungen, beispielsweise zu Strukturvorgaben, keine wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen, beruhen die festgelegten Anforderungen auf dem Expertenkonsens der jeweiligen Zertifizierungskommission.

Die Anforderungen sind in einem sogenannten Erhebungsbogen niedergelegt. Beispielsweise sind darin Vorgaben für die Qualifikation des Personals, deren Zusammenarbeit oder für Mindestfallzahlen der Zentren enthalten. Zusätzlich beschließen die Kommissionen Kennzahlenbögen, in denen die zertifizierten Zentren ihre Versorgungsdaten zur Qualitätsmessung dokumentieren müssen.

## Auditierung

Die Überprüfung der Erfüllung der von den Zertifizierungskommissionen festgelegten Qualitätsanforderungen in den Zentren vor Ort – im Sinne einer „Exekutive“ – erfolgt durch die sogenannten Fachexperten. Fachexperten sind speziell geschulte onkologisch tätige Fachärzte, die durch das Zertifizierungsinstitut OnkoZert gesteuert werden. Im Vorfeld eines Audits haben Anwärter für ein Zertifikat gegenüber den Fachexperten mittels des ausgefüllten Erhebungs- und Kennzahlenbogens darzustellen, inwiefern sie die Qualitätsanforderungen einhalten. Während des Audits begehen die Fachexperten die Versorgungseinrichtungen des Zentrums, sichten Patientenakten und überprüfen somit die hinterlegten Angaben. Im Nachgang zum Audit wird ein Auditbericht erstellt, der auch immer eine Empfehlung zur Vergabe des Zertifikats enthält. Zertifizierte Zentren der DKG werden jährlich auditiert.

## Ausschuss Zertifikaterteilung

Die Fachexperten, die die Audits in den Zentren vor Ort durchführen, entscheiden nicht über die Vergabe des Zertifikats. Stattdessen erfolgt dies durch den als „Judikative“ zu verstehenden Ausschuss Zertifikaterteilung (Kowalski und Wesselmann 2016). Der Ausschuss ist mit jeweils drei erfahrenen Fachexperten besetzt, die nach Aktenlage – aufgrund des Auditberichts und der Angaben des Zentrums – über die Vergabe des Zertifikats entscheiden.

## Datenerhebung und Datenauswertung

Ein wesentlicher Aspekt des Zertifizierungssystems ist es, die Qualität der Versorgung der Krebspatienten in den Zentren zu messen und sichtbar zu machen. Ausgangspunkt für die Qualitätsmessung sind die von den Zertifizierungskommissionen definierten Kennzahlenbögen. In diesen müssen die Zentren aggregiert die Versorgungsdaten ihrer Patienten anhand von Kennzahlen dokumentieren. Eine Kennzahl ist ein Bruch, der sich in der Regel wie folgt zusammensetzt:

$$\frac{\text{Anzahl an Patienten, bei denen ein bestimmtes Vorgehen eingehalten wurde}}{\text{Grundgesamtheit an Patienten, bei denen das bestimmte Vorgehen erforderlich ist}}$$

Häufig sind die Kennzahlen mit einer Sollvorgabe verknüpft. Für die Zertifizierung müssen die Zentren die Sollvorgabe erreichen oder eine plausible Begründung bei Verfehlung des Solls angeben. Einige Kennzahlen werden über alle Tumorentitäten erhoben. Beispiele hierfür sind die Rate der in der Tumorkonferenz vorgestellten Patienten oder der Anteil an Patienten, die in eine klinische Studie eingeschlossen wurden. Zusätzlich werden für die einzelnen Tumorarten spezifische diagnose- oder therapiebezogene Kennzahlen ausgewertet. Hierzu zählen unter anderem die im Rahmen des onkologischen Leitlinienprogramms aus den S3-Leitlinien abgeleiteten Qualitätsindikatoren.

Die Dokumentation der Versorgungsdaten für die Zertifizierung erfolgt in den Zentren mit Unterstützung von Tumordokumentationssystemen (Wesselmann 2013). Aufgrund der Vielzahl der in Deutschland bestehenden Tumordokumentationssysteme und der damit

verbundenen Unterschiede bei der Datenerfassung wurde im Rahmen der Zertifizierung eine Softwareapplikation zur Vereinheitlichung der Kennzahlendokumentation entwickelt. Die sogenannte OncoBox steht mittlerweile für die Darm-, Brust- und Prostatakrebszentren zur Verfügung, kann in die unterschiedlichen Tumordokumentationssysteme integriert werden und gibt einen einheitlichen Algorithmus zur Dokumentation der Patientendaten vor. Zudem nimmt die OncoBox Plausibilitätsprüfungen vor und erstellt den Kennzahlenbogen sowie die Kaplan-Meier-Kurven für die patientenrelevanten Endpunkte automatisch (Kowalski, Kämmerle et al. 2017). Somit trägt sie zur Vereinfachung und Verbesserung der Qualitätsmessung im Zertifizierungssystem bei.

Die mit den Kennzahlen erhobenen Qualitätsparameter werden über alle zertifizierten Zentren hinweg in tumorspezifischen Jahresberichten veröffentlicht. Hierdurch wird die Versorgungsqualität in den Zentren transparent dargestellt. Rückschlüsse auf die Qualität eines einzelnen Zentrums sind anhand der Jahresberichte nicht möglich. Die Zentren können jedoch einen individuellen Jahresbericht anfordern, um die eigene Qualität im Vergleich zu den anderen Zentren zu betrachten und, sofern erforderlich, Verbesserungsmaßnahmen einzuleiten.

## Auswirkungen der Zertifizierung auf die onkologische Versorgung

Die aktuellen Strukturen des Zertifizierungssystems der DKG setzen den onkologischen Qualitätszyklus des NKP erfolgreich um. Dabei sind die evidenzbasierten Leitlinien des onkologischen Leitlinienprogramms der Ausgangspunkt zur Festlegung der Anforderungen für die Zertifizierung onkologischer Versorgungsnetzwerke in den Zertifizierungskommissionen. Die Versorgungsqualität der zertifizierten Zentren wird mithilfe der Kennzahlenbögen erhoben und in den Jahresberichten veröffentlicht. Schließlich diskutieren die Zertifizierungskommissionen und Leitliniengruppen die Ergebnisse aus dem Jahresbericht und prüfen, ob die erhobenen Qualitätszahlen Anlass zu Änderungen der Leitlinienempfehlungen oder Zertifizierungsanforderungen bieten.

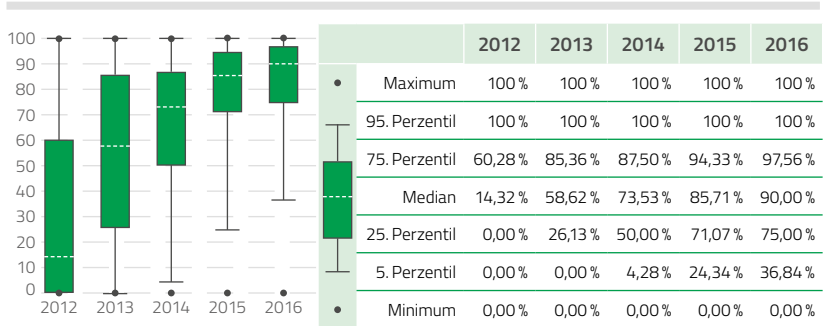
Die gemessenen Qualitätszahlen wirken aber nicht nur auf der Ebene des Gesamtsystems ein, sondern dienen auch der Einleitung von Prozess- und Strukturänderungen zur Verbesserung der Versorgungsqualität in den einzelnen Zentren. Dies lässt sich gut an

Auswertungen einzelner Kennzahlen über den Verlauf der Zeit nachvollziehen. Beispielsweise sei hier die Fünf-Jahres-Entwicklung der Kennzahl für die Abstandsangabe zur mesorektalen Faszie im radiologischen Befundbericht bei Rektumkarzinomen genannt (Abbildung 6). Die aktuelle S3-Leitlinie für kolorektale Karzinome weist dem Abstand eines Rektumkarzinoms von der mesorektalen Faszie eine wichtige prognostische Bedeutung zu und empfiehlt daher, dass radiologische Befundberichte eine entsprechende Abstandsangabe enthalten (Leitlinienprogramm Onkologie 2017). Der aus dieser Empfehlung abgeleitete Qualitätsindikator wurde in den Kennzahlenbogen für die Darmkrebszentren aufgenommen. Über die Jahre ist eine deutliche Verbesserung des Kennzahlenwertes mit steigendem Median zu beobachten. Das bedeutet, dass die Zentren ihre Rate an vollständigen radiologischen Befundberichten stetig erhöhen und somit die Leitlinienempfehlung besser umsetzen konnten.

Dass das Zertifizierungssystem der DKG zu einer Verbesserung der Versorgungsqualität für Krebspatienten in Deutschland beiträgt, zeigt sich nicht nur anhand eines erfolgreich implementierten Qualitätszyklus oder einer verbesserten Erfüllung der Zertifizierungsanforderungen der Zentren in Audits und Jahresberichten. Mittlerweile deuten auch verschiedene wissenschaftliche Untersuchungen darauf hin, dass sich für die in zertifizierten Zentren behandelten Patienten signifikante und patientenrelevante Vorteile im Vergleich zu nicht zertifizierten Behandlungseinrichtungen ergeben. So konnte in einer Analyse von 4.302 Darmkrebspatienten eines regionalen klinischen Krebsregisters nach Risikoadjustierung ein signifikanter Überlebensvorteil der in zertifizierten Zentren behandelten Patienten nachgewiesen werden: Die Drei-Jahres-Überlebensrate betrug in den Zentren 71,6 Prozent und war somit um acht Prozent höher als in den nicht zertifizierten Krankenhäusern (63,6 Prozent) (Völkel et al. 2018). Einen vergleichbaren Effekt zeigen weitere regionale Auswertungen von Registern oder Routinedaten der gesetzlichen Krankenkassen für die zertifizierten Brust- und Darmkrebszentren (Reissfelder et al. 2017; Greger et al. 2018; Beckmann et al. 2011). Zudem finden sich in der wissenschaftlichen Literatur Ergebnisse, die auf die Qualitätsverbesserung durch einzelne Anforderungen des Zertifizierungssystems hindeuten. Beispielsweise konnte in einer Auswertung der Deutschen Krankenhausstatistik für Lungenkrebspatienten eine geringere Krankenhaussterblichkeit nachgewiesen werden, sofern sie in einem

Krankenhaus mit einer hohen jährlichen Fallzahl an chirurgischen Eingriffen operiert wurden (Hoffmann et al. 2018). Dies unterstützt die Strategie der DKG, die Zertifizierung neben anderen Anforderungen an die Struktur- und Prozessqualität stets auch mit Vorgaben zu Mindestfallzahlen zu verknüpfen. Und auch aus den im Zertifizierungssystem geforderten Fallbesprechungen in multidisziplinären Tumorkonferenzen ergeben sich nach einer aktuellen Metaanalyse Überlebensvorteile für die behandelten Patienten (Weinhold et al. 2017).

**Abbildung 6: Auswertung der Kennzahl zur Angabe des Abstands zur mesorektalen Faszie in radiologischen Befundberichten der zertifizierten Darmkrebszentren**



Quelle: Deutsche Krebsgesellschaft (2018); Kennzahldefinition: Zähler = Patienten, bei denen der radiologische Befundbericht die Angabe des Abstands zur mesorektalen Faszie enthält; Nenner = Patienten mit Karzinom im unteren oder mittleren Drittel des Rektums, die eine radiologische Diagnostik des Beckens mittels Magnetresonanztomografie oder Dünnschicht-Computertomografie erhalten haben. Der Zähler ist eine Teilmenge des Nenners.

### Weiterentwicklung des Zertifizierungssystems: Beispiel PCO-Studie

Durch die Umsetzung des onkologischen Qualitätszyklus unterliegt das Zertifizierungssystem einem stetigen Wandel. Aber auch aufgrund von Impulsen aus unterschiedlichen Projekten zur Verbesserung der Versorgungsqualität von Krebspatienten wird das System kontinuierlich weiterentwickelt. Dank seiner etablierten Struktur zur Datenerhebung ist das Zertifizierungssystem hervorragend für die Umsetzung von Forschungsvorhaben geeignet, bei denen unter anderem auch große Datensätze nötig sind. Durch das innovative Dokumentationssystem ist es möglich, dass nicht nur – wie in den meisten populationsbasierten Studien – patientenindividuelle

Daten erfasst werden, sondern diese mit den im Zertifizierungsprozess erhobenen Kennzahl­daten verknüpft werden können. Dadurch lassen sich vor allem Fragen der Versorgungsforschung gut untersuchen – und auch schneller in den Versorgungsalltag integrieren.

Ein gelungenes Beispiel für solch eine durch die DKG durchgeführte praxisnahe Versorgungsforschung stellt die „Prostate Cancer Outcomes“ (PCO)-Studie dar (Deutsche Krebsgesellschaft 2018). Diese untersucht Wechselwirkungen zwischen patientenberichteter und klinisch erfasster Ergebnisqualität bei Prostatakarzinompatienten, die in zertifizierten Zentren ihre Erstbehandlung erhalten. Unter anderem werden dabei Daten zur Lebensqualität, Funktion, Soziodemografie und Behandlungsart erfasst und miteinander verknüpft. Insbesondere im Hinblick auf eine patientenzentrierte Medizin ist dabei die Einbeziehung von patientenberichteten Endpunkten für die DKG besonders wichtig. Um auch langfristige Trends aufzudecken, ist das beschriebene Projekt auf über zehn Jahre geplant. Die eingeschlossenen Patienten werden dabei einmalig prätherapeutisch und anschließend mindestens einmal jährlich posttherapeutisch befragt. Die Analysen der patientenberichteten Ergebnisqualität und daraus abgeleitete Maßnahmen können nicht nur zur Verbesserung von Versorgungsstrukturen und -prozessen beitragen (Basch et al. 2016), sondern auch der Ableitung individuell patientenrelevanter Maßnahmen oder dem Vergleich von Leistungserbringern dienen und im Zusammenspiel mit Struktur- und Prozessdaten Ursachen für Qualitätsunterschiede identifizieren helfen (Talcott et al. 2014). Schon während der Laufzeit des Projekts können Zentren und Patienten von der Teilnahme durch eine patientenindividuelle Auswertung profitieren: Die erhobenen Daten stehen also dem behandelnden Team direkt zur Verfügung. So kann onkologische Versorgungsforschung mitsamt den resultierenden Ergebnissen – vor allem auch im Sinne des Qualitätszyklus – direkt in den Zentren und am Patientenbett implementiert werden.

Die Einrichtung eines Innovationsfonds durch den Gemeinsamen Bundesausschuss zur Unterstützung von auf die Verbesserung der Versorgung ausgerichteten Forschungsvorhaben unterstreicht die Bedeutung von qualitativ hochwertiger, flächendeckender Versorgungsforschung. Durch die jetzt schon während der PCO-Studie gesammelten



Erfahrungen und Ergebnisse ist eine Ausweitung des Projekts auf andere Tumorentitäten geplant. Der Innovationsfonds fördert dabei die Umsetzung dessen in zertifizierten Darmkrebszentren (EDIUM-Studie). Zertifizierung durch die DKG wird also nicht nur als Instrument zur Qualitätssicherung und -verbesserung verstanden, sondern auch als wissensgenerierende onkologische Versorgungsstruktur aufgefasst und gefördert. Die so entstehenden Synergieeffekte tragen über das Zertifizierungssystem hinaus zur Verbesserung der flächendeckenden, patientennahen onkologischen Versorgung bei.

## Fazit

Das Zertifizierungssystem der DKG ist europaweit das größte Programm zur Qualitätssicherung in der onkologischen Versorgung. Obwohl die Beteiligung an dem System für die Leistungserbringer freiwillig ist, sind in Deutschland flächendeckend zertifizierte Zentren der DKG zur Behandlung aller Tumorentitäten etabliert. Das System zeichnet sich dadurch aus, dass es eine interdisziplinäre, evidenzbasierte Patientenversorgung fördert, die Versorgungseinrichtungen jährlich von Fachexperten auditiert werden und eine transparente und valide Berichterstattung über die Qualitätszahlen der Zentren erfolgt. Die hohe Akzeptanz des Zertifizierungssystems konnte nicht zuletzt durch die regelmäßige Einbindung aller an der Versorgung der Krebspatienten beteiligten Personenkreise erreicht werden. Seine Strukturen werden genutzt, um Forschungsprojekte umzusetzen und daraus neue Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgungsqualität abzuleiten.

Die so etablierte Zertifizierung bietet den Krebspatienten relevante Vorteile, wie Studienergebnisse zum verlängerten Überleben der in zertifizierten Zentren behandelten Patienten zeigen. Trotz der kontinuierlichen Zunahme an Zentren über die letzten 15 Jahre werden deutschlandweit aber immer noch über die Hälfte der Patienten mit der Erstdiagnose Krebs außerhalb des Zertifizierungssystems behandelt. Diesem Tatbestand kann über die Zertifizierung weiterer Versorgungseinrichtungen allerdings nur noch in begrenztem Umfang abgeholfen werden. Denn bei verschiedenen Tumorarten sind viele der nicht zertifizierten Krankenhäuser aufgrund ihrer Strukturmerkmale aktuell für eine Zertifizierung nach den Qualitätsanforderungen der DKG ungeeignet. Beispielsweise erfüllten unter Zugrundelegung der Krankenhausstatistik

im Jahr 2015 nur 47 der 318 Kliniken, die in Deutschland Operationen bei malignen Lungentumoren durchführten, die von der DKG geforderten Fallzahlen (Hoffmann et al. 2018). Von diesen 47 waren 40 Kliniken zu diesem Zeitpunkt bereits ein zertifiziertes Lungenkrebszentrum. Um das Ziel des NKP einer landesweiten Versorgung von Krebspatienten in zertifizierten Zentren zu erreichen, scheint es vielmehr erforderlich, stärker als bisher auch in die Planung der Versorgungsstrukturen einzugreifen und dabei insbesondere Mindestanforderungen an die Qualität der onkologischen Leistungserbringer zu berücksichtigen. Mit den Richtlinienkompetenzen zur Qualitätssicherung nach § 136 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch sind der gemeinsamen Selbstverwaltung die erforderlichen Instrumente vom Gesetzgeber bereits an die Hand gegeben. Die im Zertifizierungssystem der DKG multidisziplinär entwickelten und in der Praxis bewährten Qualitätsvorgaben sind als Anknüpfungspunkt gut geeignet, um von den gesetzlichen Regelungen konsequenter Gebrauch zu machen. So könnte die Versorgung von Krebspatienten weiter und nachhaltig verbessert werden.

## Literatur

- Basch, E., Deal, A. M., Kris, M. G., Scher, H. I., Hudis, C. A., Sabbatini, P. et al. (2016): Symptom Monitoring With Patient-Reported Outcomes During Routine Cancer Treatment: A Randomized Controlled Trial. *J Clin Oncol* 34 (6). S. 557–565.
- Beckmann, M. W., Brucker, C., Hanf, V., Rauh, C., Bani, M. R., Knob, S. et al. (2011): Quality assured health care in certified breast centers and improvement of the prognosis of breast cancer patients. *Onkologie* 34 (7). S. 362–367.
- Bundesministerium für Gesundheit (2017): Nationaler Krebsplan – Handlungsfelder, Ziele und Umsetzungsempfehlungen. Berlin.
- Committee on Women's Rights and Equal Opportunities (2003): Report on breast cancer in the European Union (2002/2279(INI)). European Parliament.
- Deutsche Krebsgesellschaft (2018): Jahresbericht der zertifizierten Darmkrebszentren. Deutsche Krebsgesellschaft, Berlin. <https://www.krebsgesellschaft.de/jahresberichte.html> (Download am 7. August 2018).
- Deutsche Krebsgesellschaft, The Movember Foundation, Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe e.V., Förderverein Hilfe bei Prostatakrebs e.V., International Consortium for Health Outcomes Measurement (2018): The Prostate Cancer Outcomes Study. <https://www.pco-study.com/info> (Download am 11. Mai 2018).

- Greger, B., Altendorf-Hofmann, A., Kletzke, K. (2018): Improved Outcome in Certified Colorectal Cancer Centers in a German County. In: Perspektiven verändern Krebs – Krebs verändert Perspektiven, 33. Deutscher Krebskongress. *Oncol Res Treat.* 41 (1): Abstract-Nr. 1049.
- Hoffmann, H., Passlick, B., Ukena, D., Wesselmann, S. (2018): Mindestmengen in der Thoraxchirurgie: Argumente aus der deutschen DRG-Statistik. Dormann, Klauber, Kuhlen (Hrsg.): *Qualitätsmonitor.*
- Kowalski, C., Graeven, U., von Kalle, C., Lang, H., Beckmann, M. W., Blohmer, J. U. et al. (2017): Shifting cancer care towards Multidisciplinary: the cancer center certification program of the German cancer society. *BMC Cancer* 7 (1). S. 850.
- Kowalski, C., Kämmerle, A., Ortmann, O. (2017): Die OncoBox Research als Instrument für Versorgungsforschung. *Der Onkologe* 23 (9). S. 736–741.
- Kowalski, C., Wesselmann, S. (2016): Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft: Orientierung in komplexer Versorgungslandschaft. *Dtsch Arztebl International* 113 (6). S. 39.
- Langer, T., Follmann, M. (2015): Das Leitlinienprogramm Onkologie (OL): Nukleus einer evidenzbasierten, patientenorientierten, interdisziplinären Onkologie? *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes* 109 (6). S. 437–444.
- Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom, Langversion 2.0. 2017, AWMF Registrierungsnummer: 021/0070L, [www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/kolorektales-karzinom/](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/kolorektales-karzinom/) (Download am 11. Mai 2018).
- Mensah, J., Graeven, U., Wesselmann, S. (2017): Nationales Zertifizierungsprogramm Krebs. *Der Onkologe* 23 (9). S. 711–718.

- Nowossadeck, E., Kowalski, C., Barnes, B. (2018): Demografische Alterung und Krebs. *Onkologie heute* 3. S. 48–50.
- Plass, D., Vos, T., Hornberg, C., Scheidt-Nave, C., Zeeb, H., Krämer, A. (2014): Entwicklung der Krankheitslast in Deutschland. *Dtsch Arztebl International* 111 (38). S. 629–638.
- Reissfelder, C., Trautmann, F., Pecqueux, M., Weitz, J., Schmitt, J. (2017): Wirksamkeit operativer Behandlungen von Patienten mit Kolonkarzinom in zertifizierten Krebszentren. Eine Sekundärdaten-basierte Kohortenstudie. *Z Gastroenterol* 55 (08). KV 120.
- Robert Koch-Institut (2016): Bericht zum Krebsgeschehen in Deutschland 2016. Robert-Koch-Institut, Berlin.
- Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (2001): Gutachten 2000/2001: Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit, Band III, Über-, Unter- und Fehlversorgung. Deutscher Bundestag. 14. Wahlperiode, Drucksache 14/6871.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2017): Gesundheit: Krankheitskosten 2015.
- Talcott, J. A., Manola, J., Chen, R. C., Clark, J. A., Kaplan, I., D'Amico, A. V. et al. (2014): Using patient-reported outcomes to assess and improve prostate cancer brachytherapy. *BJU Int* 114 (4). S. 511–516.
- Völkel, V., Draeger, T., Gerken, M., Fürst, A., Klinkhammer-Schalke, M. (2018): Langzeitüberleben von Patienten mit Kolon- und Rektumkarzinomen: Ein Vergleich von Darmkrebszentren und nicht zertifizierten Krankenhäusern. *Gesundheitswesen*.
- Weinhold, I., Keck, T., Merseburger, A., Rody, A., Wollenberg, B., Wende, D. (2017): Nutzenanalyse onkologischer Zentrenbildung im Bereich der Behandlung des kolorektalen Karzinoms. *Zentralbl Chir* 143 (02). S. 181–192.
- Wesselmann, S. (2013): Das Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft. *MDI*. S. 38.
- Wesselmann, S. (2012): Entwicklung der Zertifizierungsverfahren für Organkrebszentren und Onkologische Zentren der Deutschen Krebsgesellschaft. *Der Onkologe* 18 (6). S. 511–516.
- Wesselmann, S. (2015): Evaluation onkologischer Leitlinien: Beitrag zertifizierter Zentren. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes* 109 (6). S. 459–465.
- Zentrum für Krebsregisterdaten, Gesellschaft der Epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (2017): Krebs in Deutschland für 2013/2014. Robert Koch-Institut, Berlin.

