

# Registerbasierte regionale Qualitätskonferenz als Beitrag zur Versorgungslage von Prostatakarzinomen im Saarland

Fell Barbara<sup>1</sup>, Alles Frank-Uwe<sup>2</sup>, Lang Christoph<sup>3</sup>, Meessen Stephan<sup>4</sup>, Schnöder Laura<sup>5,6</sup>, Holleczeck Bernd<sup>1</sup>

## Einleitung

Gemeinsam mit Leistungserbringern (LE) initiiert und begleitet das Krebsregister (KR) Saarland regionale Qualitätskonferenzen (QKs) zu Tumorerkrankungen, in deren Rahmen epidemiologische Auswertungen und klinische Kennzahlen sowie einrichtungsbezogenen Indikatoren zur Qualität der vorliegenden Daten und der Qualität der onkologischen Versorgung sowie zur Sterblichkeit der behandelten Patientinnen und Patienten betrachtet werden.

Die QKs werden in Zusammenarbeit mit meldenden Ärztinnen und Ärzten geplant und durchgeführt, so dass individuelle und relevante klinische Fragestellungen der LE in den Fokus genommen werden können. Bisherige QKs wurden zu invasiven Karzinomen des Dick- und Enddarms, der weiblichen Brustdrüse, der Lunge und Bronchien sowie der Prostata und Niere sowie gemeinsam mit Strahlentherapeutinnen und -therapeuten durchgeführt. Anhand der Ergebnisse der im Juni 2023 durchgeführten regionalen QK zum Prostatakarzinom (PCA) sollen exemplarisch die Möglichkeiten der Nutzung von Krebsregisterdaten und Ergebnisse der kritischen Diskussion der Daten in regionalen QKs veranschaulicht werden.

## Methoden

Für die QK zum PCA (ICD-10: C61) wurden die für neu aufgetretene invasive Tumoren der Prostata bis einschließlich 2021 vorliegenden Daten ausgewertet. Das KR Saarland fügt die von den behandelnden Ärztinnen und Ärzten sowie pathologischen Instituten, Gesundheitsämtern und Meldebehörden und anderen KR übermittelten Informationen personen- und

fallbezogen zusammen. Epidemiologische Auswertungen betrachten die in der saarländischen Bevölkerung aufgetretenen Krebserkrankungen und beinhalten Indikatoren zu deren Häufigkeit und Auswirkungen (z. B. Inzidenz, Mortalität, tumorspezifisches Überleben). Erhobene klinische Kennzahlen der im Saarland behandelten Patientinnen und Patienten umfassen Fallzahlen, die Verteilung relevanter klinischer Merkmale (z. B. TNM-System zur Klassifikation der Tumorausbreitung, histopathologisches Grading), die Häufigkeit durchgeführter spezifischer lokaler und systemischer Therapien sowie Ergebnisse von Überlebenszeitanalysen.

Exemplarisch werden folgende Ergebnisse aus der regionalen QK zum PCA präsentiert: (a) epidemiologische Auswertungen zur Verteilung des Stadiums des Primärtumors und des histopathologischen Gradings, (b) bevölkerungsweit beobachtetes Überleben der Patienten bis 10 Jahre nach erstmaliger Diagnose, (c) klinische Kennzahlen zur Häufigkeit durchgeführter lokaler und systemischer Behandlungsverfahren im Saarland, (d) einrichtungsbezogene Sterblichkeit von Patienten nach Tumorresektion und (e) Häufigkeit von Strahlentherapien nach R1-Resektion. Für Gruppenvergleiche wurden Chi-Quadrat-Homogenitätstests durchgeführt. Für die bevölkerungsweiten Analysen des Überlebens (b) wurden beobachtetes und relatives Überleben bis zu 10 Jahre nach Diagnosestellung berechnet, für die einrichtungsbezogenen Überlebenszeitanalysen (d) wurden das Kaplan-Meier-Verfahren und statistische Signifikanztests durchgeführt. Vergleichende Betrachtungen über LE hinweg erfordern je nach Fragestellung die Zuordnung eines Patienten bzw. eines Behandlungsfalles zu jeweils genau einer Einrichtung.

## Ergebnisse

In den Jahren 2020 und 2021 sind in der männlichen Bevölkerung des Saarlandes insgesamt 1810 invasive PCA neu aufgetreten (für 66 (4%) der PCA lag dem KR ausschließlich eine Todesbescheinigung vor, sog. Death certificate only (DCO)-Fälle). Insgesamt 491 Männer sind an den Folgen eines PCA gestorben. Mittleres Alter zum Zeitpunkt der Diagnosestellung war 71 Jahre. Tabelle 1 gibt die Verteilung des Tumorstadiums und des histopathologischen Gradings nach Gleason an. Angaben zum Tumorstadium waren für 1276 (73%) und zum histopathologischen Grading für 1618 (93%) der Tumoren verfügbar. Bei den vier separat betrachteten LE der stationären Versorgung schwankte der Anteil der Diagnosemeldungen mit Angaben zum Tumorstadium zwischen 85 und 100% sowie zum histopathologischen Grading zwischen 91 und 100% (Daten nicht gezeigt).

<sup>1</sup> Krebsregister Saarland, Neugeländstraße 9, 66117 Saarbrücken

<sup>2</sup> Klinik für Urologie, Kinderurologie und urologische Onkologie – Uroonkologisches Zentrum, SHG-Kliniken Völklingen, Richardstraße 5 – 9, 66333 Völklingen

<sup>3</sup> Klinik für Urologie, Knappschaftsklinikum Saar, An der Klinik 10, 66280 Sulzbach

<sup>4</sup> Klinik für Urologie, urologische Onkologie und Kinderurologie, Klinikum Saarbrücken, Winterberg 1, 66119 Saarbrücken

<sup>5</sup> Zentrale Tumordokumentation am Universitätsklinikum des Saarlandes, Kirrberger Straße, 66421 Homburg

<sup>6</sup> Universitäres Tumorzentrum des Saarlandes, Kirrberger Straße, 66421 Homburg



Tabelle 1: Verteilung des Tumorstadiums gemäß T-Klassifikation [1] und des histopathologischen Gradings nach Gleason [2] bei Prostatakarzinomen (ICD-10: C61) in der saarländischen Bevölkerung der Diagnosejahre 2020 und 2021 (N=1744, ohne DCO-Fälle).

			Alter < 70 Jahre		Alter >= 70 Jahre		
	N	%	N	%	N	%	
<b>Gesamt</b>	1744	100,0	801	45,9	943	54,1	
<b>Tumorstadium (Ausdehnung des Primärtumors) gemäß T-Klassifikation</b>							
Keine Angabe	468	26,8	148	18,5	320	33,9	p < 0.001 (Chi-Quadrat-Test)
T1, T2, T3, T4, TX	1276	73,2	653	81,5	623	66,1	
Klinisch nicht erkennbar (T1 a/b/c)	364	28,5*	142	21,7*	222	35,6*	
Begrenzt auf Prostata (T2 a/b/c)	533	41,8*	306	46,9*	227	36,4*	
Kapseldurchbruch (T3 a/b)	302	23,7*	183	28,0*	119	19,1*	
Infiltriert über Samenblase hinaus (T4)	40	3,1*	12	1,8*	28	4,5*	
Keine Beurteilung möglich (TX)	37	2,9*	10	1,5*	27	4,3*	
<b>Histopathologisches Grading nach Gleason</b>							
Keine Angabe	126	7,2	33	4,1	93	9,9	p < 0.001 (Chi-Quadrat-Test)
1, 2, 3, 4, 5	1618	92,8	768	95,9	850	90,1	
1 (Gleason-Score <= 6)	367	22,7*	172	22,4*	195	22,9*	
2 (Gleason-Score 7a)	557	34,4*	317	41,3*	240	28,2*	
3 (Gleason-Score 7b)	245	15,1*	110	14,3*	135	15,9*	
4 (Gleason-Score 8)	111	6,9*	45	5,9*	66	7,8*	
5 (Gleason-Score >= 9)	338	20,9*	124	16,1*	214	25,2*	

\*) Anteil an allen Fällen mit vorhandenen Angaben. Für Gruppenvergleiche des Tumorstadiums gemäß T-Klassifikation und des histopathologischen Gradings nach Gleason wurden Chi-Quadrat-Homogenitätstests durchgeführt.

[1] Wittekind C (Hrsg). TNM-Klassifikation maligner Tumoren. Wiley-VCH. Weinheim, 2017.

[2] Acinar adenocarcinoma. Humphrey PA, Egevard L, Netto GL, et al. In: Moch H, et al. (eds).

WHO-Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs. IARC Lyon, 2017.

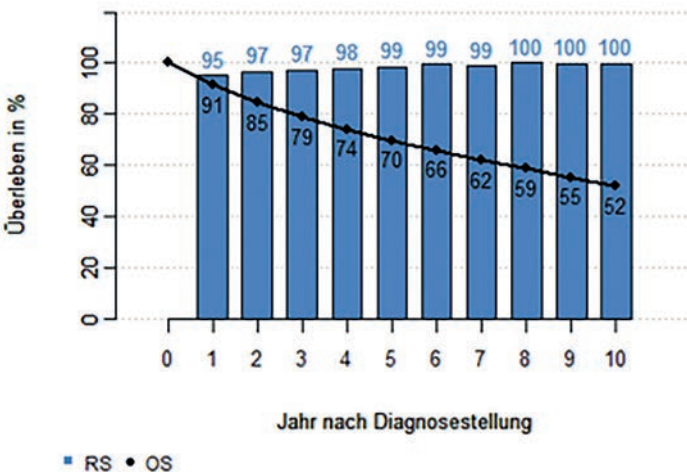


Abbildung 1: Gesamt- und tumorspezifisches Überleben von Patienten mit invasiven Prostatakarzinom (ICD-10: C61) bis 10 Jahre nach Diagnose im Saarland 2012-2021. Kurve: beobachtetes Überleben als Überlebenskurve bis zu 10 Jahre nach Diagnosestellung, Säulen: tumorspezifisches (relatives) Überleben für jedes erreichte Jahr bis zu 10 Jahre nach Diagnosestellung (ohne DCO-Fälle).

Bei über 70 Jahre alten Patienten waren die Anteile von T1-Karzinomen (nicht-erkennbar oder ausschließlich durch Biopsie gesichert), T4-Karzinomen (Fixierung oder Infiltration weiterer benachbarter Organstrukturen) gegenüber jüngeren Patienten (36% vs. 22% und 5% vs. 2%) sowie Tumoren mit Gleason-Score >=8 (33% vs. 22%) deutlich erhöht.

Fünf und 10 Jahre nach Diagnosesicherung lebten noch 70 und 52 % der Patienten (Gesamtüberleben). Die durch die Tumorerkrankung verursachte Sterblichkeit (tumorspezifisches Überleben) war insbesondere in den ersten 5 Jahren nach Diagnosestellung ausgeprägt (<= 98%; Abbildung 1).

Tabelle 2 gibt die Zahl der im Saarland behandelten Patienten mit PCA mit Diagnose in den Jahren 2020 und 2021 sowie die Zahl und Häufigkeit durchgeführter und gemeldeter tumorspezifischer Operationen, Strahlentherapien sowie systemischen Therapien nach Altersgruppen an.

Von den 2485 im Saarland behandelten PCA-Patienten mit Diagnose in den Jahren 2020 und 2021 haben insgesamt 48% eine Prostataresektion, 20% eine Radiotherapie und 22% eine Hormontherapie erhalten. Patienten unter 70 Jahren wurden häufiger operiert, erreichten häufiger lokale Tumorfreiheit nach Resektion und haben häufiger eine Strahlen-

Tabelle 2: Zahl der im Saarland behandelten Patienten mit Prostatakarzinom (ICD-10: C61) mit Diagnose in 2020 – 21 und Zahl und Häufigkeit durchgeführter und gemeldeter lokaler und systemischer Tumorbehandlungen (Kombinationstherapien möglich).

	Gesamt		Alter < 70 Jahre		Alter >= 70 Jahre	
	N	%	N	%	N	%
Gesamtzahl der Patienten	2485		1272		1213	
OP	1188	47,8	781	61,4	407	33,6
davon: R0	759	63,9	521	66,7	238	58,5
R1/R2	283	23,8	196	25,1	87	21,4
RX	113	9,5	51	6,5	62	15,2
Strahlentherapie	492	19,8	225	17,7	267	13,8
Chemotherapie	43	1,8	35	2,8	8	0,7
Hormontherapie	541	21,8	218	17,1	323	26,6
Immuntherapie	14	0,6	7	0,6	7	0,6
Sonstige Therapien einschließlich abwartender Strategien (Active Surveillance, Watchful Waiting)	96	3,9	53	4,2	43	3,5

Tabelle 3: Patienten mit Prostatakarzinom (Diagnosejahre 2019-21) mit radikaler Prostatovesikulektomie (OPS-Prozedurenschlüssel: 5-604) und nachfolgender Durchführung einer Strahlentherapie nach R1-Resektion, Stratifizierung nach histopathologischem Grading.

	Gesamt		Gleason Score 6-7b		Gleason Score 8-10	
	N	%	N	%	N	%
Gesamtzahl der Patienten	3944		2760		959	
Radikale Prostatovesikulektomie (OPS-Prozedurenschlüssel: 5-604)	1507	38,2	1187	43,0	311	32,4
davon: R0	1073	71,2	890	75,0	177	56,9
R1	402	26,7	276	23,3	123	39,5
RX	19	1,3	15	1,3	4	1,3
Strahlentherapie nach R1-reseziertem Tumor	115	28,6	65	23,5	50	40,7

therapie erhalten. Chemo- und Immuntherapien wurden nur in Ausnahmefällen durchgeführt und gemeldet (weniger als 2% in beiden Gruppen). Durchgeführte Hormontherapien wurden für 22% aller Patienten gemeldet, abwartende Strategien wurden für unter 4% aller Patienten gemeldet.

Die Durchführung einrichtungsbezogener Überlebenszeitanalysen erfordert die Zuteilung der Patienten und Fälle zu jeweils einem LE sowie Herstellung der Vergleichbarkeit der untersuchten Patientenkollektive (v. a. hinsichtlich sonstiger prognostischer Einflussgrößen wie z. B. Geschlecht, Alter und Erkrankungsstadium). Eine Operationalisierung muss berücksichtigen, dass Informationen zu durchgeführten Behandlungen u. U. unvollständig, unspezifisch oder auch mehrfach durch unterschiedliche Leistungserbringer übermittelt worden sind.

zogene Ergebnisse von Überlebenszeitanalysen beeinflussen. Unterabbildung A zeigt Kaplan-Meier-Kurven des 3-Jahres-Überlebens der PCA-Patienten aller Altersgruppen und Tumorstadien nach Prostataresektion, wenn eine Zuordnung zu einem LE auf Grundlage der gemeldeten chronologisch ersten OP einer transurethralen Exzision und Destruktion von Prostatagewebe (OPS-Prozedurenschlüssel: 5-601) oder einer radikalen Prostatovesikulektomie (5-604) erfolgt ist (Einrichtungen C bis G, 62 bis 483 Patienten pro LE, 3-Jahres-Überleben 0,84 bis 0,98, p-Wert des Log-Rank-Tests < 0,001; Gruppe Z enthält LE mit weniger als 20 Diagnosemeldungen pro Fall). Unterabbildung B zeigt Ergebnisse derselben Analyse, wenn eine Beschränkung auf Patienten mit radikaler Prostatovesikulektomie (5-604) in kurativer Intention erfolgt ist, woraufhin kein Unterschied in der Sterblichkeit zwischen den LE mehr beobachtet werden konnte (Einrichtungen C bis G, 26 bis 411 Patienten pro LE, 3-Jahres-Überleben jeweils 1,0, p-Wert: 0,6).

Abbildung 2 veranschaulicht, wie unterschiedliche Vorgehensweisen bei Fallauswahl und -zuordnung einrichtungsbe-

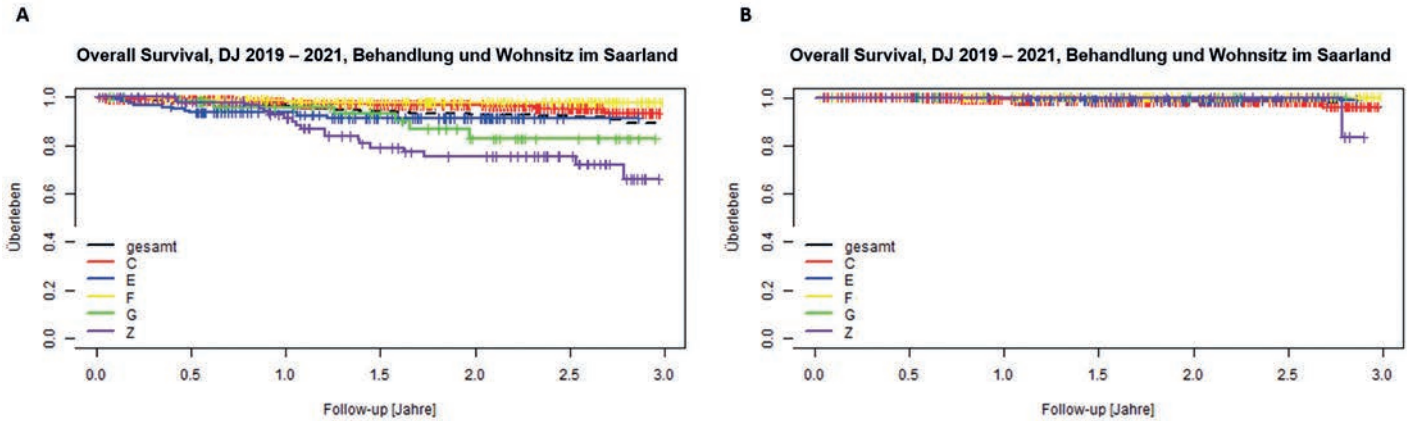


Abbildung 2: Überleben der Patienten nach Zuordnung zu einzelnen LE: Zuordnung auf Grundlage der gemeldeten chronologisch ersten tumorresezierenden OP mit Angabe der OPS-Prozeduren 5-601 („Transurethrale Exzision und Destruktion von Prostatagewebe“) oder 5-604 („Radikale Prostatovesikulektomie“) (Schaubild und Grundgesamtheit A) oder mit Angabe der OPS-Prozedur 5-604 in kurativer Intention (Schaubild und Grundgesamtheit B). DJ = Diagnosejahr

Die Diskussion der Ergebnisse und Auswertemöglichkeiten des KR werfen im Rahmen einer regionalen QK regelmäßig neue Fragestellungen auf. Die Ergebnisse einer solchen ad hoc durchgeführten Untersuchung zu den Unterschieden vorhandener lokaler Tumorresten nach Tumorresektion zwischen PCA-Patienten mit Gleason Score 6-7b und solchen mit Gleason Score 8-10 sind in Tabelle 3 dargestellt. Weniger aggressive Tumoren wurden häufiger ohne verbleibenden Residualtumor entfernt (75%) als aggressivere Tumoren (57%). Eine nachfolgende Strahlentherapie nach R1-Resektion wurde in 41% der Fälle mit aggressiveren Tumoren und in 24% der Fälle mit weniger aggressiven Tumoren durchgeführt. Allerdings sind die niedrigen Fallzahlen bei diesen Auswertungen zu berücksichtigen.

### Diskussion und Schlussfolgerung

Anhand der präsentierten Auswertungen der regionalen QK zum PCA wird ein Überblick darüber gegeben, welche Ergebnisse derzeit aus vorliegenden Daten des KR Saarland gewonnen werden können. Neben Fragen zur Auswirkungen von Tumorerkrankungen in der Bevölkerung stehen in QKs insbesondere Fragestellungen zur onkologischen Versorgung von Krebspatientinnen und -patienten im regionalen Kontext im Fokus.

Die Darstellung einrichtungsbezogener Ergebnisse, exemplarisch aufgezeigt mit den Kaplan-Meier-Analysen zur Sterblichkeit der PCA-Patienten nach Tumorresektion, leistet behandelnden Ärztinnen und Ärzten einen Beitrag zur Bewertung und Sicherung der Qualität der onkologischen Versorgung. Für konkrete Fragestellungen muss die Qualität und Nutzbarkeit der vorliegenden Daten betrachtet werden.

Regelmäßige Analysen attestieren dem Saarländischen KR eine hohe Vollständigkeit der Datenerhebung. Die verfügbaren Daten gewährleisten darüber hinaus eine hohe Vollständigkeit des Follow-ups aller registrierten Krebspatientinnen und

-patienten. Bei der Analyse klinischer Kennzahlen und Ergebnisse muss bislang die Vollständigkeit der übermittelten Meldungen berücksichtigt werden. In der QK diskutiert wurde insbesondere der dokumentierte Anteil der PCA-Patienten mit Hormontherapie von 22% und abwartenden Strategien von 4% im Zeitraum 2020 – 21, der auf mögliche Lücken bei der Registrierung von systemischen Therapien hindeuten kann. Aus diesem Anlass wird das KR nochmals alle urologisch tätigen Ärztinnen und Ärzte im Saarland über die gesetzliche Meldepflicht informieren, gleichzeitig gemeinsam mit den anderen KR weitere Möglichkeiten zur Verbesserung der elektronischen Datenübermittlung, v. a. aus dem ambulanten Sektor, evaluieren, so dass bestehende Dokumentationslücken geschlossen werden können.

Die Ergebnisse der durchgeführten regionalen QK zum PCA zeigen auch auf, dass Datennutzung und -auswertung spezifisch abgestimmt werden müssen. Insbesondere die Zuordnung von Patientinnen und Patienten zu LE stellt Herausforderungen dar, v. a. wenn Behandlung einrichtungs- und sektorenübergreifend stattfindet. Ein vergleichbares Outcome der Patienten über alle Einrichtungen hinweg konnte aufgezeigt werden, nachdem Beschränkung des betrachteten Kollektivs auf und Fallzuordnung für solche Patienten erfolgt war, bei denen eine radikale Prostatovesikulektomie in kurativer Intention durchgeführt wurde.

Die gemeinsame Diskussion der Ergebnisse in den QKs führt regelmäßig dazu, dass zusätzliche spezifische Fragestellungen identifiziert werden, die Beobachtungen in der täglichen klinischen Praxis erweitern können. Die Frage zur Häufigkeit von Tumorresiduen nach radikaler Prostatektomie und nachfolgend durchgeführter Bestrahlung konnte so im Nachgang ad hoc anhand der Daten des KR beantwortet werden.

Das Saarländische KR versteht sich als Dienstleister. Eine bestmögliche Nutzung der erhobenen Daten für die Krebsbekämpfung und die Bereitstellung von Daten und

Ergebnissen für meldende Ärztinnen und Ärzte und LE ist Aufgabe und erklärtes Ziel. Ein reger und konstruktiver Austausch im Rahmen von regionalen QKs sowie die Bereitstellung von patientenbezogenen Follow-up-Informationen ermöglichen, dass LE relevante und individuelle Daten und Ergebnisse zur Bewertung und Sicherung der Qualität ihrer onkologischen Versorgung erhalten und nutzen können. Regelmäßige QKs stellen somit ein wichtiges Werkzeug zur Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen KR und Leistungserbringern dar.

*Weiterführende Informationen:  
Dr. Barbara Fell*

*Krebsregister Saarland  
b.fell@soziales.saarland.de  
<https://krebsregister.saarland.de>*

### Danksagung

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Krebsregisters bedanken sich bei den Melderinnen und Meldern und allen an der Krebsregistrierung mitwirkenden Ärztinnen und Ärzten für die fortgesetzte und konstruktive Zusammenarbeit. Denn nur mit Ihrer Hilfe ist eine vollständige und vollzählige Erfassung aller Tumorerkrankungen und die Nutzung der Daten für die Krebsbekämpfung möglich.

## Kurativ oder palliativ? Schweres Leben oder gutes Sterben?

Schwierige ärztliche Entscheidungen in Grenzsituationen  
Wo kann das amb. Ethik-Komitee helfen?

*San.-Rat Dr. Dietrich Wördehoff, Dr. med. Bernhard Leyking*  
Medizin kann heute sehr vieles, aber ist alles, was möglich ist, immer auch sinnvoll und hilfreich für den Patienten? Wo setzen wir Grenzen in unserem ärztlichen Tun, wo müssen wir sogar Grenzen setzen? Künstliche Ernährung bei Demenz, Beenden einer Schrittmachertherapie, Intensivbehandlung oder Operationen bei alten und dementen Menschen, Wünsche nach assistiertem Suizid, Therapiebegrenzung bei psychiatrischen Erkrankungen: das Spektrum der Probleme und der Anfragen an das Komitee ist breit.

Schwierige Entscheidungen treten im Notarztdienst wie auf der Intensivstation auf, aber ebenso bei den Hausärzten/innen im Altenheim oder bei Fachärzten/-innen aller Richtungen. Die Frage nach der ärztlichen Indikation oder dem Fehlen einer Indikation, wie die Beurteilung des Patientenwillens stellt sich bei fortgeschrittenen Erkrankungen, bei psychiatrischen Patienten ebenso wie bei Neugeborenen.

Mancher Arzt ist verunsichert, was er tun muss, was er tun darf oder auf was er verzichten darf, hat Sorge wegen möglicher juristischer Folgen. Nicht selten gibt es divergente Vorstellungen zum Vorgehen zwischen dem Patienten, den Angehörigen und den Ärzten. Ist der Patientenwille ausschlaggebend oder muss nicht davor eine klare ärztliche Indikation für eine Therapie feststehen?

Das Ambulante Ethik-Komitee der Ärztekammer des Saarlandes (AEKS) möchte hier Hilfestellung geben. Es nimmt dem verantwortlichen Arzt keine Entscheidung ab, kann aber oft durch seine Multidisziplinarität und durch seine Erfahrung neue Argumente aufzeigen und dem Entscheider mehr Sicherheit auf seinem Weg geben.

Leitlinie für die Überlegungen können die Prinzipien nach Beauchamp und Childress sein, wenn sie auf die konkrete Situation herunter gebrochen werden. Das Ethikkomitee ist

multidisziplinär und multiprofessionell besetzt: Pflege, Juristen und Seelsorger gehören ebenso dazu wie Internisten, Psychiater, Anästhesisten, Palliativmediziner und Hausärzte, niedergelassene Ärzte in gleichem Maße wie Kliniker.

Anfragende Kollegen/innen melden sich am besten per Mail ([ambulantes-ethik-komitee@aeksaar.de](mailto:ambulantes-ethik-komitee@aeksaar.de)) oder telefonisch im Sekretariat der Ärztekammer (0681/4003-274 oder -278) und übermitteln die Fragestellung mit den wesentlichen medizinischen Unterlagen. Zeitnah wird ein Mitglied des Komitees sich melden. Manche Thematik kann bereits bei einem Telefongespräch geklärt werden. Hilfreich ist aber auch oft, wenn sich alle beteiligten Personen (Ärzte, Pflege, Angehörige und ggf. der Patient) zusammensetzen und gemeinsam das Problem von den verschiedensten Seiten und Aspekten her beleuchten.

Um diese Hilfe noch mehr Kollegen/innen bewusst und die Arbeitsweise des Komitees deutlicher zu machen, sollen in den nächsten Monaten exemplarische Fälle hier skizziert werden. An Rückmeldungen und einer Diskussion zu den Fällen sind wir sehr interessiert!

Die Leitlinie dabei soll sein: wie können wir unseren Patienten am besten helfen und am wenigsten schaden. Wie gelingt es, dass der kranke Mensch und seine Bedürfnisse im Mittelpunkt stehen?

*Korrespondenzadresse:*

*San.-Rat Dr. Dietrich Wördehoff,  
Facharzt für Innere Medizin und Palliativmedizin und  
Dr. Bernhard Leyking,  
Facharzt für Allgemeinmedizin und Palliativmedizin  
Amb. Ethik-Komitee der Ärztekammer des Saarlandes  
E-Mail: [diwoerde@t-online.de](mailto:diwoerde@t-online.de) oder  
[ambulantes-ethik-komitee@aeksaar.de](mailto:ambulantes-ethik-komitee@aeksaar.de)*