



Qualitätsbericht 2022

Tumorzentrum Heilbronn-Franken

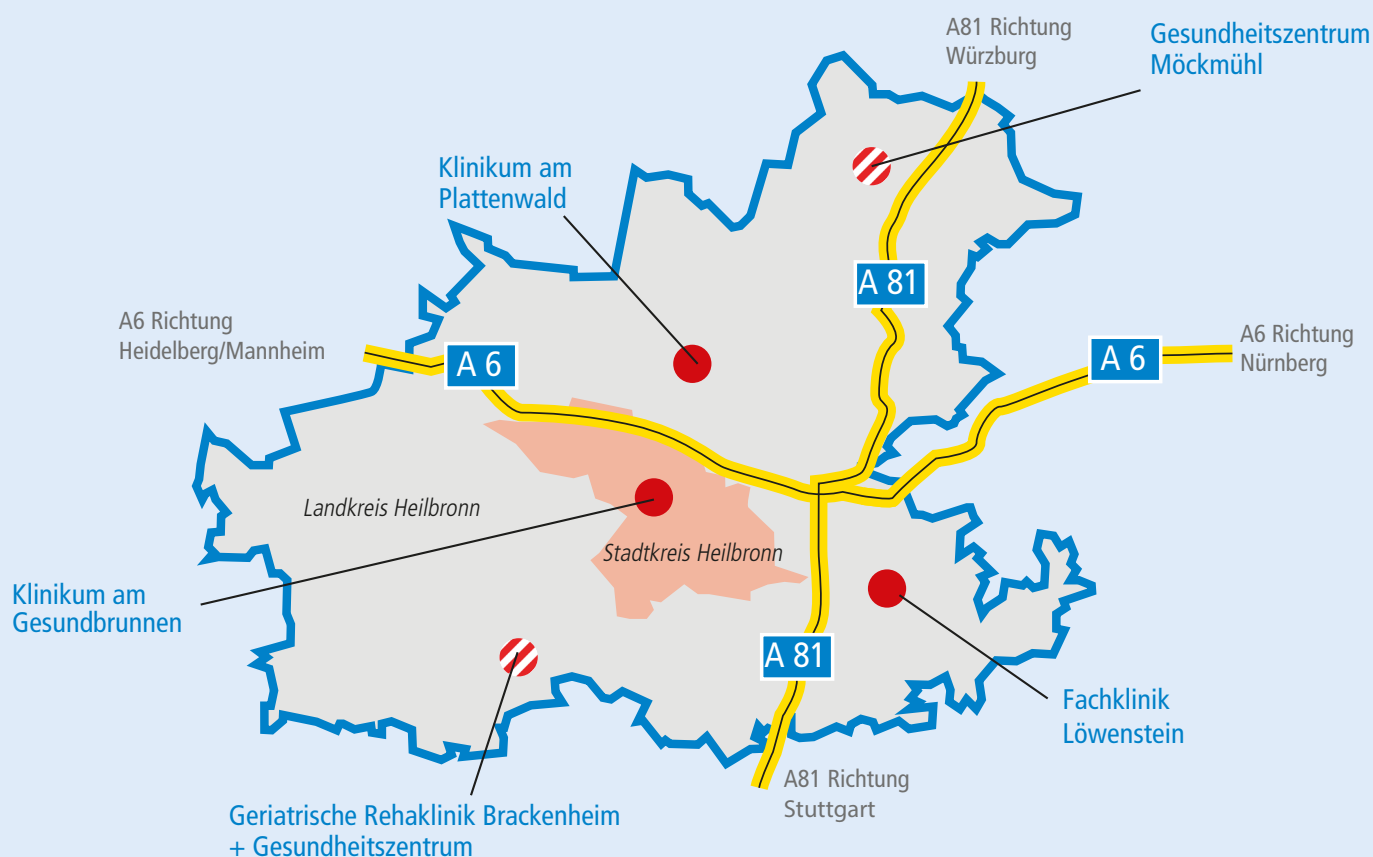
INHALT

1.	Vorstellung	3	3.7.	Supportive Angebote	19
1.1.	Das Klinikum.	3	3.8.	Förderungen	20
1.2.	Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken	4	3.8.1.	Förderverein	20
1.3.	Die Entwicklung des Tumorzentrum Heilbronn-Franken.	5	3.8.2.	Stiftung Dauenhauer	20
1.4.	Das Leitbild.	6	4.	Tumordokumentation / klinisches Krebsregister	21
1.5.	Aufgaben.	7	5.	Qualität in Zahlen, Daten, Fakten	22
1.5.1.	Dauerhafte Aufgaben des Tumorzentrums Heilbronn-Franken	7	5.1.	Überblick in Zahlen.	22
1.6.	Aktionsplan	8	5.2.	DKG-zertifizierte Zentren.	24
1.6.1.	Spezielle Aktionen.	8	5.3.	Qualitätssicherung und – verbesserung	26
1.6.2.	Perspektiven 2023	9	5.3.1.	Internes Qualitätsmanagement	26
2.	Struktur	10	5.3.2.	Qualitätszirkel	26
2.1.	Organigramm	10	5.3.3.	Externe Qualitätssicherung	27
2.2.	Organe	11	5.4.	Fortbindungsveranstaltungen	28
2.2.1.	Vorstand	11	5.5.	SOPs & Leitlinien	29
2.2.2.	Geschäftsführender Vorstand	11	5.6.	Wissenschaftliche Publikationen 2021	30
2.2.3.	Geschäftsstelle.	11			
2.2.4.	Wissenschaftlicher Beirat.	11			
2.3.	Kooperationen	12			
2.3.1.	Übersicht Kooperationspartner am Onkologischen Zentrum	12			
2.3.2.	MOLIT Institut für personalisierte Medizin.	13			
2.3.3.	ZvPM	13			
3.	Patientenversorgung	14			
3.1.	Onkologische Tagesklinik.	15			
3.2.	Palliativstation	15			
3.3.	Tumorkonferenzen	16			
3.4.	Präzisionsonkologie.	17			
3.5.	Klinische Forschung.	17			
3.6.	Patienteninformation	19			
3.6.1.	Krebstelefon/Kontaktanfrage	19			
3.6.2.	Website	19			
3.6.3.	Patientenordner und Informationsflyer.	19			
				Impressum	33

1. VORSTELLUNG

1.1. Das Klinikum

Der Verbund der SLK-Kliniken Heilbronn ist der größte Gesundheitsdienstleister der Region Heilbronn-Franken und bietet eine umfassende Gesundheitsversorgung auf qualitativ höchstem Niveau. Die medizinische Bandbreite reicht von der wohnortnahen Grundversorgung bis zur Spitzenmedizin in zertifizierten Zentren.



1.2. Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken



Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH zählt zu den größten und modernsten Krebszentren in kommunaler Trägerschaft.

Es verfügt über zwölf, von der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) zertifizierte Krebszentren sowie eine integrierte palliativmedizinische Versorgung. Die Leiter der Zentren sind ausgewiesene Fachexperten mit langjähriger klinischer und wissenschaftlicher Erfahrung.

Die gemeinsame Zusammenarbeit der verschiedenen Fachrichtungen und Berufsgruppen sind von elementarer Bedeutung. Unsere Patientinnen und Patienten profitieren von modernsten Diagnostik- und Therapiemöglichkeiten, einer hochinnovativen Medizin und ganzheitlichen Lösungen, das ganze Spektrum der Krebsmedizin umfassend.

Unser Ziel ist die bestmögliche Betreuung der Tumorkranken in allen Phasen ihrer Erkrankung. In 2022 wurden am Tumorzentrum Heilbronn-Franken ca. **3.500 Krebsdiagnosen** gestellt.

Neben der umfassenden und interdisziplinären medizinischen Versorgung steht das Tumorzentrum mit einem vielfältigen Programm Patienten und Angehörigen unterstützend und beratend zur Seite.

1.3. Die Entwicklung des Tumorzentrum Heilbronn-Franken

Zur Versorgung onkologischer Patienten im Stadt- und Landkreis Heilbronn besteht seit 1986 ein Onkologischer Schwerpunkt (OSP) innerhalb der heutigen SLK-Kliniken Heilbronn GmbH. Im Juli 2010 wurde das Tumorzentrum Heilbronn-Franken als organisatorische Weiterentwicklung gegründet. Um den veränderten Anforderungen Rechnung zu tragen, wurde am 17.11.2010 eine neue Geschäftsordnung etabliert, die am 16.05.2022 letztmals aktualisiert wurde.

Das Tumorzentrum ist Mitglied des Krebsverbands Baden-Württemberg sowie der Arbeitsgemeinschaft der Transdisziplinären Onkologischen Versorgung in Baden-Württemberg (ATO). Prof. Dr. med. Dr. h. c. Uwe Martens, geschäftsführender Vorstand und Sprecher des Tumorzentrums Heilbronn-Franken, ist seit Juli 2019 Vorstandsvorsitzender des Krebsverbands Baden-Württemberg.



1.4. Das Leitbild

Unser Tumorzentrum und seine zertifizierten Organkrebszentren und Schwerpunkte stehen für Zugewandtheit und Respekt vor den Wünschen und Bedürfnissen unserer Patienten.

Das bedeutet für uns:

Im Mittelpunkt unseres Handelns stehen unsere Patienten und deren Angehörige und Freunde.

Gemeinsam mit unseren Patienten entwickeln wir individuelle Behandlungskonzepte mit dem Ziel der Heilung und der Verbesserung der Lebensqualität. Psychosoziale und seelsorgerische Angebote sowie Schmerzmedizin und palliative Therapien sind wichtiger Teil unserer Arbeit.

Wir setzen auf ein ganzheitliches Behandlungskonzept und helfen unseren Patienten auch nach ihrem stationären Aufenthalt, sich im Alltag wieder zurecht zu finden.

Die bestmögliche Versorgung der Patienten in allen Phasen ihrer Erkrankung

Das bedeutet für uns:

Unsere Diagnostik- und Therapieverfahren orientieren sich an den Leitlinien der medizinischen Fachgesellschaften und dem aktuellen Stand der Wissenschaft.

Wir setzen hohe Standards in der Qualifikation und der kontinuierlichen Weiterbildung aller nichtärztlichen und ärztlichen Mitarbeiter.

Wir fördern den wissenschaftlichen Fortschritt durch Teilnahme an der medizinischen Forschung, z. B. im Rahmen nationaler und internationaler Studien, und überführen deren Erkenntnisse zeitnah in die klinische Praxis.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit auch über das Tumorzentrum hinaus

Das bedeutet für uns:

Alle Experten des Tumorzentrums arbeiten eng zusammen und tauschen sich regelmäßig aus, um die bestmögliche Behandlung für unsere Patienten zu gewährleisten.

Wir beziehen die niedergelassenen Ärzte in die Betreuung unserer Patienten ein, unter anderem durch das Angebot gemeinsamer Fallkonferenzen.

Gemeinsam mit Betroffenen und Ärzten klären wir in regelmäßigen Veranstaltungen und Fortbildungen über Prävention und moderne Diagnose- und Therapiemöglichkeiten auf.

Wir initiieren und fördern die Arbeit von Selbsthilfegruppen.



LEITBILD
TUMORZENTRUM
HEILBRONN-FRANKEN

1.5. Aufgaben



Die Aufgabe des Tumorzentrums Heilbronn-Franken ist die umfassende und kontinuierliche Verbesserung der Versorgung von Krebspatienten. Das Tumorzentrum organisiert die Beteiligung und Einbindung der in der Region an der onkologischen Versorgung beteiligten Berufsgruppen und Institutionen.

Zentrale Aufgabe des Tumorzentrums Heilbronn-Franken ist die fachübergreifende Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Kliniken/Abteilungen und Instituten der Krankenhäuser im Stadt- und Landkreis Heilbronn unter Einbeziehung der niedergelassenen Ärzteschaft, insbesondere der onkologisch tätigen Ärzte.

Die Qualitätssicherung des Tumorzentrums orientiert sich an den Anforderungen und Vorgaben des Gemeinsamen Bundesausschusses sowie nach den Richtlinien der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).

1.5.1. Dauerhafte Aufgaben des Tumorzentrums Heilbronn-Franken

- Sicherstellung und Optimierung der interdisziplinären Diagnostik, Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation bei allen Tumorarten,
- Beschreibung und Weiterentwicklung der Schnittstellen zwischen allen an der onkologischen Versorgung Beteiligten,
- Versorgung aller Krebserkrankten der Region auf der Höhe des aktuellen medizinischen, psychologischen und sozialwissenschaftlichen Stands,
- Stärkung der Querschnittsbereiche Pflege, Palliative Care, Psychoonkologie, Sozialarbeit und Rehabilitation, Studienmanagement, Patientenbeteiligung, Tumordokumentation sowie der allgemeinen Versorgungsbereiche (z.B. Ernährungsmedizin)
- Regelmäßige Qualitätskontrollen sowie Qualitätssicherungsmaßnahmen, um dauerhaft den gesetzlichen Richtlinien, den Anforderungen der DKG und des Krebsverbandes Baden-Württemberg zu genügen.

1.6. Aktionsplan

Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken entwickelt sich stets weiter, um die onkologische Versorgung bestmöglich und nach aktuellstem Standard zu gewährleisten. Es werden jährlich Aktionspläne erarbeitet und deren Umsetzung in einem Jahresreview überprüft.

1.6.1. Spezielle Aktionen

Im Jahr 2022 wurden folgende „Highlight“-Projekte erfolgreich eingeführt bzw. umgesetzt:

Erstzertifizierung Gynäkologische Dysplasie Sprechstunde

Im April 2022 wurde die Dysplasie-Sprechstunde unter der Leitung von Frau Prof. de Gregorio in der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe erfolgreich von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifiziert. Mit der Einführung einer Dysplasie-Sprechstunde können spezielle Untersuchungen für Frauen mit Haut- und Schleimhautveränderungen des äußeren und inneren Genitale, insbesondere zur Abklärung unklarer Befunde nach Krebsvorsorgeuntersuchungen, angeboten und durchgeführt werden. Die Dysplasie-Sprechstunde findet großen Zulauf und hat sich gut etabliert.

Erstzertifizierung Gynäkologisches Zentrum

Im November 2022 wurde das Gynäkologische Zentrum unter der Leitung von Herr Prof. de Gregorio an der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe erfolgreich erstzertifiziert. Die hohen Anforderungen, welche von der Deutschen Krebsgesellschaft bezüglich Prozesse, Strukturen und Kennzahlen innerhalb eines zertifizierten Zentrums vorgegeben werden, wurden nachweislich erfüllt. Dadurch wird den Patienten und Patientinnen eine Behandlungsqualität auf sehr hohem wissenschaftlichem Niveau ermöglicht.

ATO-Tagung 2022 in Heilbronn

Die Arbeitsgemeinschaft der Transdisziplinären Onkologischen Versorgung in Baden-Württemberg (ATO) trifft sich jährlich zu einer Tagung. Die Tagung findet zusammen mit dem Krebsverband BW statt, wobei die ausrichtende Klinik innerhalb Baden-Württemberg jährlich wechselt. 2022 waren die SLK-Kliniken Heilbronn GmbH und das Tumorzentrum Heilbronn-Franken zusammen mit dem Krebsverband Baden-Württemberg e.V. Gastgeber.

Am 28. Oktober 2022 trafen sich fast 300 interdisziplinäre und interprofessionelle Experten aus unterschiedlichen Berufsgruppen, die in die Versorgung onkologischer Patienten involviert sind. Am Bildungscampus wurde unter der Moderation von Dr. Eckhardt von Hirschhausen das Thema „Künst-

liche Intelligenz - Chancen und Herausforderungen in der onkologischen Versorgung“ aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet und diskutiert.

Initiierung einer neuen digitalen, informativen Veranstaltungsreihe für Patienten

Ein neues Fortbildungsformat für Patienten und Interessierte wurde unter dem Namen „Frag’ den Experten“ am Tumorzentrum Heilbronn-Franken initiiert. Am 21.06.2022 startete die einstündige digitale Fortbildungsreihe erfolgreich mit dem Thema „Haut und Sonne“, gefolgt von „Wirbelkörpermetastasen—Was tun?“ am 08.11.2022. Zweimal im Jahr wird zu wechselnden Themen aus Prävention, Diagnostik und Therapie referiert und Fragen der Teilnehmer beantwortet.

Etablierung des digitalen Fortbildungsangebots für Ärzte und medizinisches Personal

Im Oktober 2021 startete das digitale Fortbildungsformat unter dem Namen „Onko-Express Digital“ am Tumorzentrum Heilbronn-Franken erfolgreich. Vierteljährlich wird abwechselnd von den einzelnen Organkrebszentren zu aktuellen Fortbildungsthemen eingeladen. Zielgruppe sind Ärzt*innen, Pflegefachkräfte, Medizinische Fachangestellte, Wissenschaftler*innen und interessiertes medizinisches Personal. Das digitale Format bietet besonders Interessierten aus externen Einrichtungen oder Praxen eine erleichterte Teilnahme, ohne zusätzliche Anreise.

Die Veranstaltungsreihe wurde 2022 mit drei weiteren Veranstaltungen erfolgreich weiter fortgeführt und hat sich als Angebot im Fortbildungskatalog des Tumorzentrum etabliert.

Qualitätsmanagement und Digitalisierung von Prozessen am Tumorzentrum (TZ)

2022 konnten schrittweise weitere Projekte bei der Digitalisierung von Prozessen am TZ vorangebracht werden. So wurde z.B. das Qualitätsmanagement-Handbuch und SOPs des Tumorzentrums in das klinikinterne Confluence System überführt. Das Qualitätsmanagement bezüglich Aktualisierungs- und die Dokumentlenkungsprozesse wird dadurch vereinfacht und verbessert.

Ebenso wurde im Rahmen der Qualitätssicherung eine Einweiserbefragung an den Organkrebszentren des TZ durchgeführt und ausgewertet.

Im Oktober 2021 haben die SLK-Kliniken im Rahmen des Krankenhauszukunftsgesetzes (KHZG) einen Antrag für die Förderung von digitalen Diensten gestellt. Das Tumorzentrum engagiert sich im SLK digital Team mit einem Projekt zur Etablierung eines digitalen closed-loop Management bei der Verabreichung von Chemotherapien. Hierbei soll die Pflege in die digitalisierte Dokumentation eingebunden werden. Durch den Einsatz eines digitalen Chemotherapie-Management wird die Sicherheit und Transparenz gefördert.

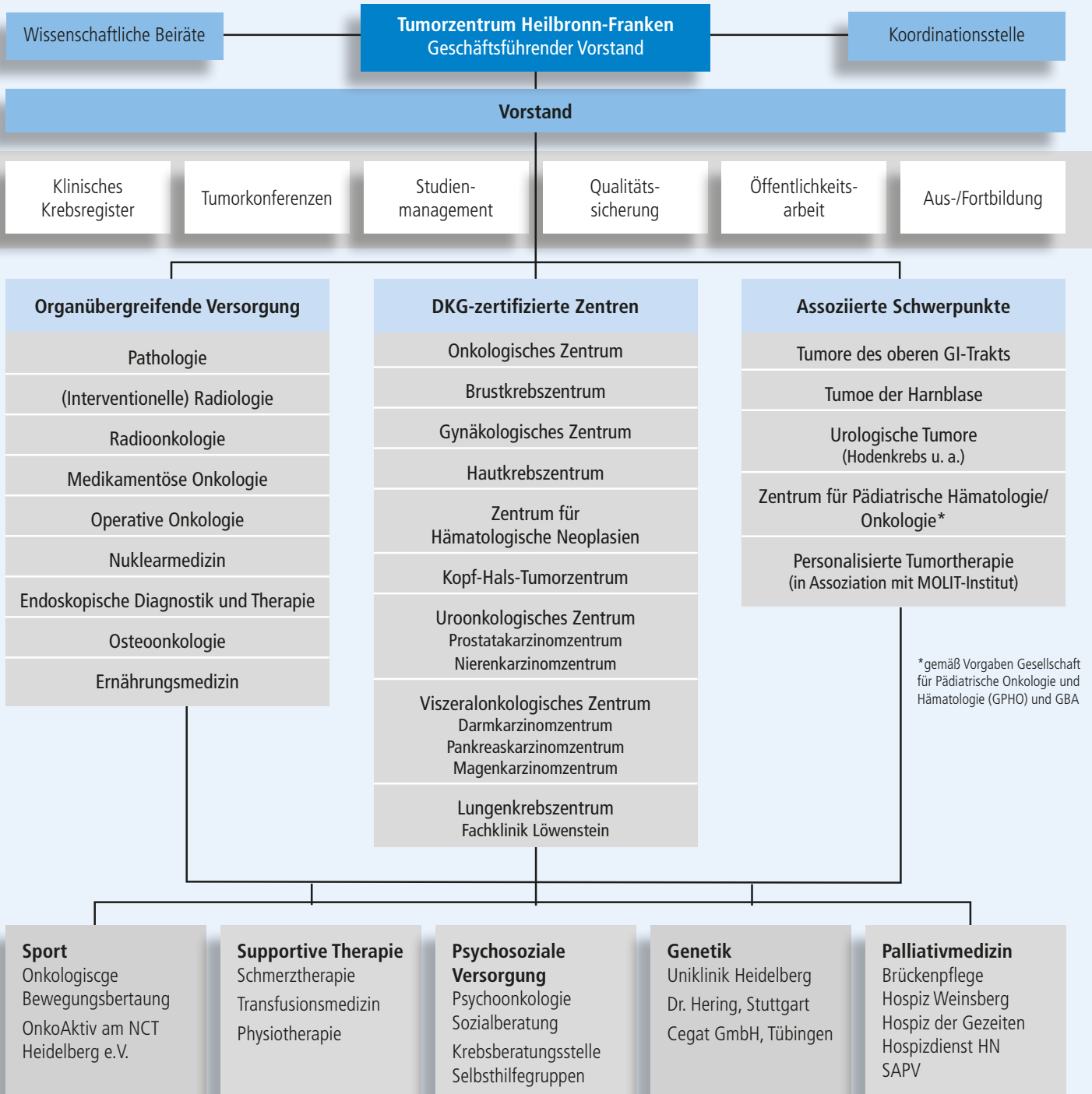
1.6.2. Perspektiven 2023

- ➔ Etablierung einer virtuellen Tumorkonferenz mit Fachklinik Löwenstein
- ➔ SLK digital: Weiterentwicklung Projekt Chemotherapie-Management
- ➔ Einführung eines psychoonkologischen Screening: bedarfsorientierte Versorgung bei onkologischen Patienten nach DKG-Vorgabe
- ➔ Projekt „Palliativ 2.0 – Neuauflage Palliativkonzept“: Weiterentwicklung des Palliativkonzepts
- ➔ Pilotierung eines Kurses zur Ausbildung von onkologischen Fachpflegekräften
- ➔ Antragstellung für DKH Förderprojekt „Modelle für eine optimierte dezentrale onkologische Versorgung“
- ➔ Umzug in den 2. Bauabschnitt
- ➔ Weiterentwicklung Zweckverband für Personalisierte Medizin (ZvPM) und Precision Medicine Partnership Unit (PMPU)



2. STRUKTUR

2.1. Organigramm



2.2. Organe

Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken setzt sich aus folgenden Organen zusammen:

2.2.1. Vorstand

Entsprechend der Vorgaben der Geschäftsordnung setzten sich die Mitglieder des Vorstands des Tumorzentrums Heilbronn-Franken wie folgt zusammen:

- Direktor der Klinik für Innere Medizin III, Hämatologie, Onkologie und Palliativmedizin des Klinikums am Gesundbrunnen
(Geschäftsführender Vorstand, Sprecher des TZHF)
- Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Kinderchirurgie des Klinikums am Gesundbrunnen
(Geschäftsführender Vorstand)
- Direktor der Klinik für Thorax- und Gefäßchirurgie, Fachklinik Löwenstein (Geschäftsführender Vorstand)
- Die Leiter der nach DKG-zertifizierten Organkrebszentren in Heilbronn und an der Fachklinik Löwenstein
- Direktor der Klinik für Innere Medizin II (Gastroenterologie) des Klinikums am Gesundbrunnen
- Direktor des Instituts für Pathologie des Klinikums am Gesundbrunnen
- Direktor der Klinik für Radiologie, Minimal-invasive Therapien und Nuklearmedizin des Klinikums am Gesundbrunnen
- Direktor der Klinik für Strahlentherapie des Klinikums am Gesundbrunnen
- Direktor der Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie, Handchirurgie, Plastische und Ästhetische Chirurgie des Klinikums am Gesundbrunnen
- Direktor der Kinderklinik des Klinikums am Gesundbrunnen
- Ärztlicher Direktor des Klinikums am Gesundbrunnen
- Ärztlicher Direktor des Klinikums am Plattenwald
- Ärztlicher Direktor der Fachklinik Löwenstein
- Geschäftsführer der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH
- Kaufmännische Direktor der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH, Klinikum am Gesundbrunnen
- Direktorin für Pflegemanagement der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH

- ein vom geschäftsführenden Vorstand zu benennender Vertreter der niedergelassen Ärzteschaft aus dem Stadt- und Landkreis Heilbronn
(Dr. med. Patrick Clemens, Heilbronn)

Der Vorstand trifft sich regelmäßig in Vorstandssitzungen. Diese finden viermal jährlich, einmal pro Quartal, statt. Das Zusammenkommen bietet eine Plattform für interdisziplinäre Themen und Anliegen zur Sicherung, Messung und Verbesserung der onkologischen Versorgung.

2.2.2. Geschäftsführender Vorstand

- Prof. Dr. med. Dr. h.c. Uwe Martens, Direktor der Klinik für Innere Medizin III, Hämatologie, Onkologie und Palliativmedizin, Klinikum am Gesundbrunnen (Vorsitzender des geschäftsführenden Vorstands und Sprecher)
- Prof. Dr. med. Yakup Kulu, Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Kinderchirurgie, Klinikum am Gesundbrunnen (seit 02/2022)
- Prof. Dr. med. Thomas Graeter, Leiter Lungenkrebszentrum (bis 31.12.22) und Direktor der Klinik für Thorax- und Gefäßchirurgie, Fachklinik Löwenstein

2.2.3. Geschäftsstelle

- Katrin Aigner (B.Sc.)
- Dr. med. vet. Nicolette Mauch

2.2.4. Wissenschaftlicher Beirat

- Prof. em. Dr. med. Drs. h.c. Roland Mertelsmann, Uniklinikum Freiburg

2.3. Kooperationen

2.3.1. Übersicht Kooperationspartner am Onkologischen Zentrum

Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH verfügt über zwölf, von der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG), zertifizierte Krebszentren sowie eine integrierte palliativmedizinische Versorgung.

Zertifizierte Zentren sind zertifizierte Netzwerke aus stationären und ambulanten Einrichtungen, in denen alle an der Behandlung eines Krebspatienten beteiligten Fachrichtungen eng zusammenarbeiten.

Interne Kooperationen

Interne Kooperationen zwischen den Kliniken, Instituten und Abteilungen am Tumorzentrum (Onkologisches Zentrum) sowie der **Ambulanten Psychosozialen Krebsberatungsstelle Heilbronn** ergeben sich aus Kooperationsvereinbarungen und Dienstverträgen.

Externe Kooperationen

Die externen Kooperationen des Tumorzentrums orientieren sich nach den Anforderungen der DKG. Verpflichtende Kooperationen des Onkologischen Zentrums und der Organkrebszentren, die mit externen Partnern eingegangen werden, sind durch eine Kooperationsvereinbarung bestätigt:

Hochschule GECKO Institut für Medizin, Informatik und Ökonomie, Hochschule Heilbronn

Hospize Ambulanter Hospizdienst Heilbronn
Franken-Hospiz Weinsberg
Hospiz der Gezeiten, Bad Friedrichshall

Humangenetik Institut für Humangenetik,
Universitätsklinikum Heidelberg
Praxis für Humangenetik und Prävention,
Stuttgart

Kliniken Medizinische Klinik V, Universitätsklinikum Heidelberg
Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer- und Gesichtschirurgie, Universitätsklinikum Heidelberg
Plastische und Rekonstruktive Chirurgie,
BG-Unfallklinik Ludwigshafen

Klinik für Stimm-, Sprech- und Schluckstörungen, Bad Rappenau
Medizinische Klinik und Poliklinik II,
Universitätsklinikum Würzburg
Neurochirurgisches Zentrum Ludwigsburg-Heilbronn, Standort Heilbronn

Nieder- Nephro ÜBAG für Nephrologie und Dialyse,
gelassene Standort Heilbronn und Neckarsulm
Onkologische Praxis am Klinikum am Plattenwald, T. Mandel
Radiologie Franken-Hohenlohe
SLK-Kliniken Praxis GmbH – Pathologie, Strahlentherapie, Labor
SAPV Spezialisierte ambulante Palliativversorgung
Region Heilbronn e.V.

Selbsthilfe Frauenselbsthilfe Krebs, Gruppe Heilbronn
Frauenselbsthilfe Krebs, Gruppe Neckarsulm
Männergruppe Krebs, Bad Rappenau
Junge Erwachsene mit Krebs, Treffpunkt Heilbronn
Selbsthilfegruppe für Menschen mit und nach Krebs, Brackenheim
Selbsthilfe-Bund Blasenkrebs e.V., Gruppe Heilbronn
Deutsche ILCO, Selbsthilfevereinigung für Stomaträger und Menschen mit Darmkrebs und Angehörige, Region Backnang-Murratal
Landesverband der Kehlkopferoperierten, Sektion Heilbronn
Selbsthilfegruppe für Leukämie, Lymphome und Multiples Myelom (SLLM), Stuttgart
Selbsthilfegruppe Multiples Myelom, Heilbronn
Region Nierenkrebs-Netzwerk Deutschland, Gruppe Heilbronn
Prostatakrebs Selbsthilfegruppe Heilbronn, Mitglied im BPS Bundesverband und LPS Landesverband
TEB e.V., Tumore und Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse, Regionale Gruppe Ludwigsburg

2.3.2. MOLIT Institut für personalisierte Medizin

Aus der Forschungsk Kooperation, die bereits 2012 zwischen dem Tumorzentrum Heilbronn-Franken mit dem GECKO Institut für Medizin, Informatik und Ökonomie der Hochschule Heilbronn ins Leben gerufen wurde, entwickelte sich im Januar 2017 MOLIT gGmbH, das Institut für personalisierte Medizin, als neue Forschungseinrichtung am Wissenschaftsstandort Heilbronn (www.molit.eu). Gemeinsam, mit seinen Kooperationspartnern, verfolgt MOLIT das Ziel, Konzepte für eine anwendungsorientierte personalisierte Medizin und Gesundheitsvorsorge zu entwickeln.

Der Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung innovativer, maßgeschneiderter Therapien für Krebserkrankungen und deren rasche Translation in die medizinische Regelversorgung. Geschäftsführer von MOLIT sind der Onkologe Prof. Dr. med. Dr. h. c. Uwe Martens und der Mediziner und IT-Experte Prof. Dr. med. Christian Fegeler. Die Förderung der Dieter Schwarz Stiftung ermöglicht MOLIT eine unabhängige Forschung.



2.3.3. ZvPM

Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken ist Gründungsmitglied im Zweckverband Personalisierte Medizin (ZvPM), einem **überregionalen Expertennetzwerk**, das seit 2020 die Expertise im Bereich der Präzisionsonkologie von **9 Kliniken** in Baden-Württemberg bündelt (www.zvpm.de). Innerhalb des ZvPM findet wöchentlich ein virtuelles Molekulares Tumorboard (MTB) statt. Grundlage ist eine digitale Plattform auf dem Boden von FHIR HL7 (VITU), die zu den modernsten IT Lösungen molekularer Tumorboards gehört. Hier werden die komplexen molekulargenetischen und molekularpathologischen Daten der Krebspatienten gemeinsam von dem interdisziplinären Expertenteam und externen Kooperationspartnern standortübergreifend besprochen.

Der Therapieansatz, der unter Berücksichtigung der molekulargenetischen Daten, der bisherigen Behandlungen sowie der klinischen Gesamtsituation für den jeweiligen Patienten am erfolgversprechendsten ist, wird als Konferenzempfehlung protokolliert. Der hochwissenschaftliche Expertisenaustausch zwischen den beteiligten Kliniken ermöglicht eine Behandlung nach neuestem Erkenntnisstand der Wissenschaft.

Die Empfehlungen werden zentral bei MOLIT, dem Institut für Personalisierte Medizin in Heilbronn, dokumentiert und gespeichert und stehen so den Wissenschaftlern und Ärzten in einer stets wachsenden, sich immer neu generierenden Wissensdatenbank zur Verfügung. Neue Erkenntnisse, die durch diese standortübergreifende Zusammenarbeit erarbeitet werden, kommen den Patienten und der Versorgungsforschung wieder zugute.

INNOVATIVE VERBINDUNG VON
PATIENTENVERSORGUNG UND WISSENSCHAFT

3. PATIENTENVERSORGUNG

3.1. Onkologische Tagesklinik



In der Onkologischen Tagesklinik erfolgt die umfassende Betreuung von Patienten mit Tumorerkrankungen des Blutes sowie mit Tumorerkrankungen innerer Organe einschließlich

diagnostischer Maßnahmen sowie medikamentöser Therapien. Diese Einrichtung bietet eine ärztliche und pflegerische Betreuung ohne stationären Aufenthalt.

Ein Team von Ärzten, medizinischen Fachangestellten und Pflegekräften steht für die Patienten und Patientinnen vor Ort zur Verfügung.

In der Tagesklinik stehen insgesamt 28 Therapieplätze, verteilt auf 22 Therapiestühle in 4 Räume, sowie 6 Betten für liegende Patienten zur ambulanten Behandlung zur Verfügung. Zusätzlich verfügen die Räumlichkeiten über ein Labor und 7 Sprechzimmer.

Die Tagesklinik gehört organisatorisch zur Klinik für Innere Medizin III und wird von Prof. Dr. med. Dr. h. c. Uwe Martens geleitet.





3.2. Palliativstation

Seit 2007 wird die stationäre palliativmedizinische Versorgung im Raum Heilbronn durch die Palliativstation am Tumorzentrum Heilbronn-Franken ergänzt. Die Station umfasst 8 Betten (6 Einzelzimmer, 1 Doppelzimmer) und ist der Klinik für Innere Medizin III (Hämatologie, Onkologie) angegliedert.

Die spezialisierte stationäre Palliativversorgung (SSPV) findet auf der Palliativstation für alle Patienten statt. Zusätzlich werden zahlreiche unterstützende und begleitende Therapien angeboten. Die palliativmedizinische Versorgung kann durchgehend gewährleistet werden.

Neben der Palliativstation am Klinikum am Gesundbrunnen erfolgt die Versorgung von Palliativpatienten am Tumorzentrum Heilbronn-Franken durch das Lungenkrebszentrum Löwenstein. Die palliativmedizinische Komplexversorgung erfolgt dort, im Gegensatz zum Standort am Gesundbrunnen, jedoch nicht auf einer separaten Station, sondern integriert im Gesamtbettenkontingent der Stationen.

3.3. Tumorkonferenzen



Die Tumorkonferenz stellt ein wesentliches Herzstück der interdisziplinären Zusammenarbeit im Tumorzentrum Heilbronn-Franken dar. Aktuell bestehen 14 verschiedene Tumorkonferenzen pro Woche. Zu den wöchentlichen Konferenzen kommt ein definiertes Kernteam an Fach- bzw. Oberärzten aus unterschiedlichen Fachrichtungen zu festgelegten Terminen regelmäßig zusammen, um gemeinsam über das weitere bestmögliche Vorgehen für die Behandlung der vorgestellten Patienten zu entscheiden. Die Entscheidung wird in einer schriftlichen Tumorkonferenzempfehlung formuliert. Für spezielle Indikationen können zusätzliche Teilnehmer konsultarisch eingeladen werden.

Alle Konferenzen werden über das Krankenhausinformationssystem „ORBIS“ angemeldet und bearbeitet, mit Ausnahme des Molekularen Tumorboards, hier erfolgt die Anmeldung über eine internetbasierte Plattform.

Neben den organspezifischen Konferenzen nimmt an der Allgemeinen Tumorkonferenz, mittwochs, um 16:15 Uhr, in der Regel ein breites Spektrum der Ärzteschaft teil, da hier komplexe Fälle multidisziplinär besprochen werden.

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
13.00 Uhr					Kinder-Tumorkonferenz
13.30 Uhr				Leukämie-/Lymphom-Konferenz	
14.30 Uhr		Kopf-Hals-Tumorkonferenz Lungen-Tumorkonferenz		Lungen-Tumorkonferenz	
14.45 Uhr			Haut-Tumorkonferenz		
15.30 Uhr			Brust-Tumorkonferenz		
16.00 Uhr				Molekulares Tumorboard	
16.15 Uhr		Nieren- und Harnblasen-Tumorkonferenz	Gynäkologische Tumorkonferenz Allgemeine Tumorkonferenz	Darm-Tumorkonferenz	
16.45 Uhr		Prostata-Tumorkonferenz			
17.00 Uhr				Pankreas-Tumorkonferenz	

3.4. Präzisionsonkologie

Die Therapie einer Krebserkrankung basiert heute in vielen Fällen nicht mehr nur auf dem anatomischen Entstehungsort und dem histologischen Subtyp eines Tumors, sondern zunehmend auch auf dessen patientenindividuellen molekularen Eigenschaften. Präzisionsonkologie bedeutet, dass eine maßgeschneiderte Therapie für den richtigen Patienten zur richtigen Zeit gefunden wird. Diese umfasst Behandlungsansätze, die direkt oder indirekt funktionell **relevante** tumor-

spezifische **Zielmoleküle oder Signalwege** beeinflussen und auf diese Weise Krebszellen am Wachstum hindern. Der klinische Einsatz solcher zielgerichteten Wirkstoffe im Rahmen einer personalisierten Tumorthherapie erfolgt nach Ausschöpfung der zugelassenen Behandlungsoptionen meist im Rahmen einer klinischen Studie oder als individueller Heilversuch („off-label“).

3.5. Klinische Forschung

Am Tumorzentrum Heilbronn-Franken ist ein **Onkologisches Studienzentrum** eingerichtet. Es beteiligt sich an nationalen und internationalen Studien in enger Zusammenarbeit mit anderen Krebskompetenzzentren (Phase I-IV). Die Teilnahme an Studien ermöglicht den Patienten Zugang zu innovativen Therapieoptionen. Die Einholung von essentiellen Dokumenten übernehmen i.d.R. externe klinische Forschungsorganisationen. Bei Investigator Initiated Trials (IITs) werden Studien vom Zentrum selbst initiiert (Planung, Durchführung, Auswertung). Zusätzlich wird eine Teilnahme an einer Vielzahl an Registerstudien ermöglicht.

Ärzte melden dem Studienzentrum geeignete Patienten direkt oder empfehlen die Teilnahme an einer Studie im Rahmen einer Tumorkonferenz. Oft können zu diesem Zeitpunkt nicht alle Ein- und Ausschlusskriterien konklusiv beurteilt werden, sodass die Studie ggfs. als Option erwähnt wird. Nach Prüfung der Teilnahme-kriterien durch Mitarbeiter des Studien-zentrums, wird bei Vorliegen der geforderten Voraussetzungen dem Patienten eine Studie angeboten.

Die Studienquote hängt von verschiedenen Faktoren ab, so z.B. dem Angebot aktiv rekrutierender Studien oder dem Erfüllen der Kriterien zur Studienaufnahme. Die Studienquote der im Durchschnitt der letzten drei Jahre rekrutierten Studienpatienten liegt bei **16,5%**. In 2021 wurden 358 Patienten in Studien eingeschlossen, davon fielen 330 in den Geltungsbereich des Tumorzentrums.

Durchschnitt der letzten 3 Jahre	2021	2020	2019
16,5%	17,9%	16%	15,6%

Aktuelle Studien mit offener Rekrutierung sind in unserer Studien-Übersicht nach Entitäten gelistet:
<https://www.slk-kliniken.de/tumorzentrum/fuer-aerzte/klinische-studien-forschung>

Folgende Bereiche im Tumorzentrum Heilbronn-Franken führen regelmäßig klinische Studien durch:

- Onkologisches Studienzentrum - Medizinische Klinik III
- Viszeralonkologisches Zentrum (Entitäten Darm/ Pankreas/ Magen)
- Brustkrebszentrum und Gynäkologisches Tumorzentrum
- Uroonkologisches Zentrum (Entitäten Prostata / Niere)
- Kopf-Hals-Tumorzentrum
- Hautkrebszentrum
- Lungenkrebszentrum (Fachklinik Löwenstein)
- Klinik für Radiologie, Minimal-invasive Maßnahmen und Nuklearmedizin

Daneben tragen viele Abteilungen als Leistungserbringer zur protokollgerechten Durchführung der Studien bei. Oft umfassen die durchgeführten Leistungen bei Studienpatienten klinikübliche Routinemaßnahmen; in einem Teil der Fälle gibt das Studienprotokoll jedoch darüber hinausgehende Maßnahmen vor.

Zunehmend werden Patienten in entitätsübergreifende Studien (Basketstudien) aufgenommen, die in Form von Registerstudien oder von Forschungsplattformen für tumor-agnostische Präzisionsonkologie durchgeführt werden.

Zu den regelmäßigen Leistungserbringern zählen insbesondere:

- Apotheke (z.B. studienspezifisches Drug Management)
- Klinik für Strahlentherapie
- Klinik für Radiologie, Minimal-invasive Maßnahmen und Nuklearmedizin (z.B. Auswertung nach den RECIST- Kriterien)
- Medizinische Klinik II (z.B. endoskopische und endosonographische Diagnostik)
- Institut für Laboratoriumsmedizin (studienspezifische Diagnostik)
- Institut für Pathologie (z.B. studienspezifische Diagnostik, Materialversand an Referenzlabore)
- Klinik für Viszeral-, Tumor- und Kinderchirurgie
- Medizinische Klinik I (kardiale Sicherheitsdiagnostik)
- Einrichtungsbezogenes Klinisches Krebsregister

Das Onkologische Studienzentrum des TZHN ist durch die kontinuierliche Weiterentwicklung in Zusammenarbeit mit dem **MOLIT Institut** zu einer quasi universitären klinischen Forschungsplattform geworden, so dass neue internationale Phase I-II Studien aus dem Bereich der Immunonkologie und Präzisionsonkologie bevorzugt zur Anwendung kommen, die

zu einer überregionalen Rekrutierung von Tumorpatienten beitragen.

Die **Forschungsplattform** wird kontinuierlich weiterentwickelt. Ein besonderer Fokus liegt auf Konzepten der Digitalisierung von komplexen Gesundheitsdaten sowie die Integration von Lebensqualitätsdaten in den klinischen Behandlungskontext (EQU Tool).

Da Überlappungen in den Grundlagenforschungsbereich gegeben sind, wurde 2020 mit internationalen Partnern eine Precision Medicine Partnership Unit (PMPU) gegründet (SLK-Kliniken, MOLIT, EMBL, Stanford Life Science Alliance). In diesem Zusammenhang ist eine Biobank im Aufbau.

Erfreulicherweise wurde dieses Konzept im April 2021 bei der RegioWin Ausschreibung der EU als Leuchtturmprojekt prämiert. Dazu wird in den kommenden Jahren ein Forschungsbau am Klinikum am Gesundbrunnen errichtet, das die Kompetenzbereiche Klinische Studien/Digitalisierung/ Grundlagenforschung zusammenfasst (I3 Lab: in vitro/in vivo/ in silico). Bis zur Fertigstellung des Forschungsbaus wurde Ende 2021 ein weißblaues Containerlabor auf dem Klinikgelände bezogen.

Aufgrund der engen wissenschaftlichen Zusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Tübingen bei Projekten der Präzisionsonkologie (Personalisierte Krebsvakzine) ist das Tumorzentrum Heilbronn-Franken Partnerstandort des NCT Südwest.



3.6. Patienteninformation

3.6.1. Krebstelefon/Kontaktanfrage

Die Telefonnummer des Krebstelefons ist auf der Website des Tumorzentrums aufgeführt und wird in der Tageszeitung „Heilbronner Stimme“ regelmäßig inseriert. Patienten haben hier die Möglichkeit niederschwellig Kontakt zur Koordinationsstelle am Tumorzentrum Heilbronn-Franken aufzunehmen. Von da aus werden sie unmittelbar an die adäquate Anlaufstelle weitergeleitet (je nach Anliegen Onkologische Ambulanz, organspezifische Ambulanz, Brückenpflege, Sozialberatung, etc.).

3.6.2. Website

Hier wird die Struktur des Tumorzentrums dargestellt sowie Kontaktadressen und unterstützende Angebote für Patienten. Neben aktuellen Veranstaltungen finden die Patienten und Ratsuchenden dort auch die Kontaktdaten der Koordinationsstelle sowie weiterführende Links zu deutschlandweiten Informationsstellen. Die Website dient als Portal zu den Organkrebszentren, zu Querschnittsbereichen wie Psychoonkologie und Palliativmedizin und weiteren unterstützenden Angeboten sowie zu den kooperierenden Selbsthilfegruppen. Darüber hinaus können sich Ärzte und Patienten über

das aktuelle Studienangebot, geordnet nach den jeweiligen Krankheitsentitäten, informieren. Des Weiteren sind hier auch die Kontaktdaten zur ambulanten psychosozialen Krebsberatungsstelle als unterstützender Bereich hinterlegt.

3.6.3. Patientenordner und Informationsflyer

Seit 2019 erhalten Patienten bei Erstdiagnose einen Ordner mit hilfreichen Informationen, wie z.B. eine Übersicht der Zentren und Schwerpunkte mit Kontaktdaten sowie unterstützende Angebote. Eigene medizinische Unterlagen können im Ordner abgeheftet werden, um alle relevanten Dokumente übersichtlich und gesammelt beieinander zu führen.

Zusätzlich gibt es für fast alle Abteilungen und unterstützende Angebote Papierflyer zur Mitnahme. Diese liegen auf Station und in den Ambulanzen aus.



3.7. Supportive Angebote

Um den Heilungsprozess zu fördern gibt es neben modernster medikamentöser Therapie unterstützende Möglichkeiten, Nebenwirkungen zu mildern und Komplikationen zu reduzieren. Hierzu bietet das Tumorzentrum Heilbronn-Franken neben der medizinischen Versorgung weitere fachübergreifende Hilfs- und Beratungsangebote an. Die Diagnose „Krebs“ verändert

zunächst das eigene Leben, betrifft zugleich aber auch Familie und das soziale Umfeld. Nach der Diagnosestellung ergibt sich bei den Betroffenen eine Vielzahl an Fragen und es gibt Situationen, in denen am Tumorzentrum Hilfe umfassend angeboten wird.

So zum Beispiel durch:

- Psychoonkologie
- Sozialberatung
- Ernährungsmedizin
- Onkologische Fachpflege
- Palliative Care (Brückenpflege und Palliativstation)
- Sporttherapie
- Ambulante Krebsberatungsstelle
- Begleitendes Angebot (Maltherapie, Kosmetikseminar)
- Klinikseelsorge

Clown-Visite

Seit 2019 begleiten Clowns die Visite auf der onkologischen Station und der Palliativstation. Die Clowns besuchen im 14-tägigen Rhythmus Patienten und Patientinnen um die heilende Kraft des Humors zur Therapie einzusetzen. Sie erwecken Geschichten zum Leben, erheitern, überraschen, berühren – schenken Leichtigkeit und Momente der Entlastung. Die Clownsvisiten verfolgen das Ziel, Menschen in schwierigen Lebenssituationen aufzuzeigen, dass es sich immer wieder aufs Neue lohnt, dem „Hier und Jetzt“ eine Chance zu geben und daraus neue Energie zu tanken. Dieses Angebot wird von den Patienten gerne angenommen. Da es diese Art der Therapie leider nicht auf Rezept gibt, unterstützt der Verein „Hilfen für Krebskranke Heilbronn e.V.“ die Clownsvisite finanziell.

Onkologische Bewegungsberatung

Sport ist ein wichtiger und wirkungsvoller Bestandteil einer guten Krebstherapie. Die körperliche Aktivität vor, während und nach einer Therapiezeit hilft auch die Komplikationen und Nebenwirkungen abzumildern und das Rückfallrisiko zu senken. Zusätzlich hat Bewegung einen positiven Einfluss auf die Psyche, das Selbstbewusstsein wird gestärkt und die Lebensqualität verbessert.

Um Patienten bei der (Wieder-)Aufnahme von Sport zu unterstützen, hat das Tumorzentrum Heilbronn-Franken zusammen mit dem Therapiezentrum die „Onkologische Bewegungsberatung“ in der Klinik am Gesundbrunnen implementiert.

Seit Juli 2022 findet das Angebot statt und bietet:

- Individuelle Trainingsberatung zur Verbesserung der körperlichen und psychischen Belastbarkeit und Linderung der Nebenwirkungen und Folgeerscheinungen der Akuttherapie abhängig von der individuellen körperlichen Verfassung
- Vermittlung von wohnortnahen Sportgruppen und Sportmöglichkeiten

Der Bewegungsberater wird finanziert vom Förderverein „Hilfen für Krebskranke e.V.“.

3.8. Förderungen

3.8.1. Förderverein



**Hilfen für Krebskranke
Heilbronn-Franken e.V.**

Der Verein „Hilfen für Krebskranke Heilbronn e.V.“ wurde im Jahr 2015 unter dem Vorsitz von Prof. Dr. med. Dr. h.c. Martens gegründet. Es ist ein gemeinnütziger Verein, der sich über Mitgliedsbeiträge und Spenden finanziert.

Der Verein hat sich zur Aufgabe gemacht, Projekte und Einrichtungen zur Unterstützung von Krebsbetroffenen in Heilbronn und der Region und im Kontext des öffentlichen Gesundheitswesens, die Beratungsstelle sowie Sportaktivitäten für Krebspatienten zu fördern und zu unterstützen.

3.8.2. Stiftung Dauenhauer

Die im Jahr 2015 gegründete Stiftung des Ehepaars Teodor und Marianne Dauenhauer fördert insbesondere Projekte und Aktivitäten zur Entwicklung neuer Diagnosen- und Behandlungsmethoden bei onkologischen Erkrankungen am Tumorzentrum Heilbronn-Franken.

Ziel der Stiftung ist es, einen wesentlichen Beitrag zu leisten, dass die Krebspatienten in der Region Heilbronn in allen Phasen der Erkrankung wohnortnah Zugang zu modernster medizinischer Versorgung haben.

Am Tumorzentrum der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH werden deshalb sowohl Projekte der klinischen Krebsforschung als auch neue Behandlungsansätze in der Krebstherapie und der Palliativmedizin gefördert. In Zeiten knapper werdender Ressourcen im Gesundheitswesen zum Wohl der Patienten die Weichen in die richtige Richtung zu stellen – dazu möchte die Dauenhauer-Stiftung einen wertvollen Beitrag leisten.

4. TUMORDOKUMENTATION / KLINISCHES KREBSREGISTER

Daten über Krebserkrankungen tragen dazu bei, sowohl ihre Entstehung besser zu erforschen als auch Diagnostik und Behandlung kontinuierlich zu verbessern.

Seit 2006 besteht eine gesetzliche Meldepflicht für Tumorerkrankungen (Landeskrebsregistergesetz). Das Auftreten und der Verlauf von Krebserkrankungen ist fortlaufend und einheitlich zu dokumentieren und über die Vertrauensstelle verschlüsselt an die Klinische Landesregisterstelle des Krebsregisters Baden-Württemberg (KLR) zu übermitteln.

Am Tumorzentrum wird bereits seit 1986 eine umfassende Tumordokumentation für alle Tumorentitäten durch das einrichtungsbezogene Krebsregister geleistet. Seit 2001 wird mit dem Gießener Tumordokumentationssystem (GTDS) dokumentiert. Die Daten vor 2001 sind im GTDS integriert.

Der dokumentierte Datensatz für alle Entitäten entspricht dem Einheitlichen Onkologischen Basisdatensatz der ADT und der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland (GEKID).

Zusätzlich zu den gesetzlich vorgegebenen Meldungen werden vom Krebsregister Anfragen und Auswertungen für die Qualitätserhebung in den Organkrebszentren bearbeitet und ggfs. im Rahmen von Qualitätszirkeln besprochen. Bei Bedarf können auch Auswertungen für andere Abteilungen angeboten werden. An den regionalen Qualitätskonferenzen, die das KLR organisiert, nimmt das Tumorzentrum regelmäßig teil.

Von anfänglich zwei Vollzeitstellen (1987) waren in 2022 **4,9 VK** beschäftigt.



5. QUALITÄT IN ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

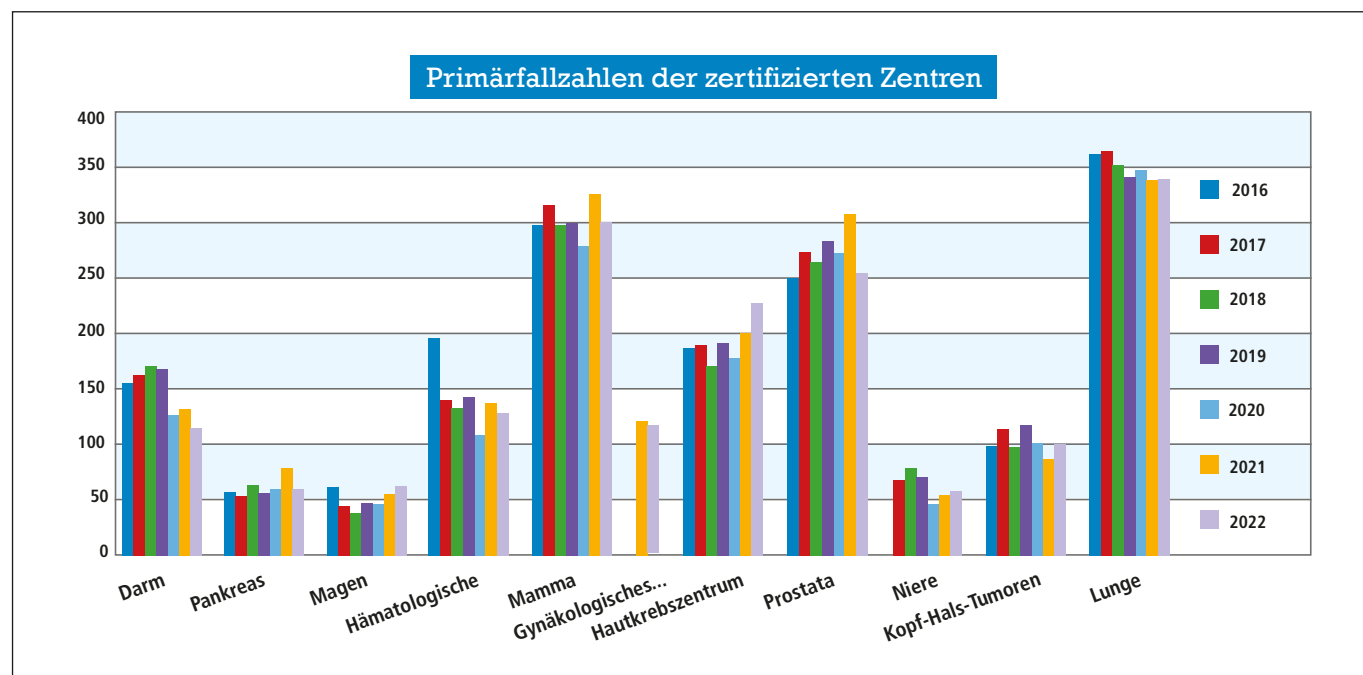
5.1. Überblick in Zahlen

Zahlen SLK - Klinikum am Gesundbrunnen

	2022
Kliniken	17
Institute	4
Betten	971
Stationäre Patienten	48.604
Ambulante Patienten	153.369

Anzahl Fachärzte am Tumorzentrum Heilbronn-Franken (Anzahl in VK)

	2022
Onkologie	12,49
Chirurgie	22,55
Pathologie	5,0
Radiologie	14,82

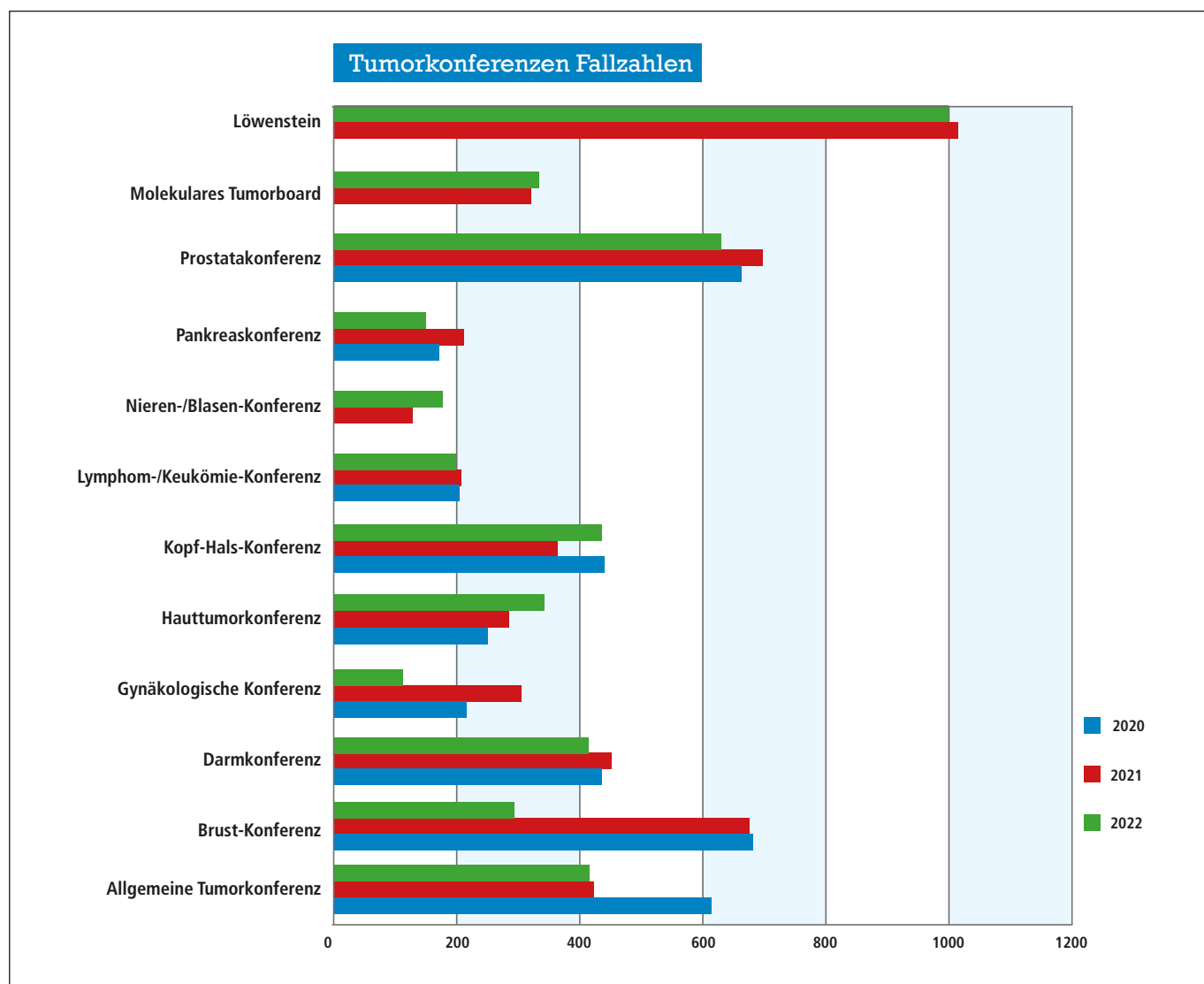


Tumorkonferenz-Empfehlungen am Tumorzentrum Heilbronn-Franken

	2022
Anzahl wöchentlicher Tumorkonferenzen	14
Konferenzempfehlungen	4.470
Empfehlung für externe Patienten	449

Molekulare Tumorboard-Empfehlungen (ZvPM)

	2022
Besprochene Fälle	357
- interne Fälle	207
- externe Fälle	150
Nutzer	67
Teilnehmende Organisationen	13



5.2. DKG-zertifizierte Zentren

Entwicklung der zertifizierten Zentren



**Zertifiziertes
Onkologisches Zentrum**

Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Dr. h.c. Uwe Martens

Zentrumskoordinatorin: Katrin Aigner (B.Sc) / Dr. med. vet. Nicolette Mauch

Kontakt: 07131 49-28810 / 07131 49-28801

Primärfälle 2021: 1.843



**Zertifiziertes
Brustkrebszentrum**

Zentrumleiter: Nadine A. Michel

Zentrumskoordinatorin: Melanie Knäbel

Kontakt: 07131 49-34001

Primärfälle 2021: 327



**Zertifiziertes
Gynäkologisches Krebszentrum**

Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Nikolaus de Gregorio

Zentrumskoordinator: Dr. med. Evangelos Zografos

Kontakt: 07131 49-34001

Primärfälle 2021: 121 (Erstzertifizierung 2022)



**Zertifiziertes Zentrum
für Hämatologische Neoplasien**

Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Dr. h.c. Uwe Martens

Zentrumskoordinator: Dr. med. Markus Lindauer

Kontakt: 07131 49-28001

Primärfälle 2020: 136



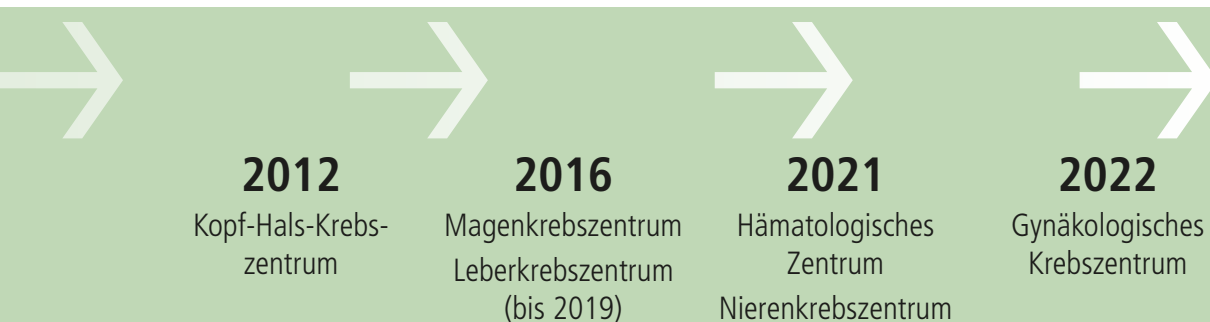
**Zertifiziertes
Hautkrebszentrum**

Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Harald Löffler

Zentrumskoordinator: Dr. med. Wolfgang Krapf

Kontakt: 07131/49-35001

Primärfälle (Malign. Melanom) 2021: 200



Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Burkhard Lippert
Zentrumskoordinator: Dr. med. Klaus Feist
Kontakt: 07131 49-36001
Primärfälle 2021: 88



Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Thomas Graeter
Zentrumskoordinator: Dr. med. Bernhard Enderes
Kontakt: 07130 15-4123
Primärfälle 2021: 339



Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Gencay Hatiboglu
Zentrumskoordinator: Dr. med. Marcel Fiedler
Kontakt: 07131 49-24001
Primärfälle Prostatakrebs 2021: 308
Primärfälle Nierenkrebs 2021: 56



Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Yakup Kulu
Zentrumskoordinator: Dr. med. Steffen Weyersberg
Kontakt: 07131 49-33001
Primärfälle Darmkrebs 2021: 132
Primärfälle Pankreaskrebs 2021: 79
Primärfälle Magenkrebs 2021: 55

5.3. Qualitätssicherung und –verbesserung

Durch interne und externe Audits und Qualitätszirkel, die am Tumorzentrum durchgeführt werden, wird die Prozess- und Ergebnisqualität strukturiert dargestellt und bewertet. Zahlreiche Kennzahlen und Qualitätsanforderungen werden dabei überprüft, Verbesserungsmaßnahmen werden identifiziert und umgesetzt. Durch die Teilnahme an regionalen Qualitätskonferenzen erfolgt zudem ein strukturierter Austausch mit anderen Behandlern im Netzwerk.

5.3.1. Internes Qualitätsmanagement

Alle Standorte der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH sind erfolgreich nach dem Modell der Kooperation für Transparenz und Qualität im Gesundheitswesen (KTQ) zertifiziert und bereits mehrfach re-zertifiziert. Die letzte Re-Zertifizierung fand im Oktober 2021 in einer Verbundzertifizierung aller drei Standorte statt (Klinikum am Gesundbrunnen, Klinikum am Plattenwald, Fachklinik Löwenstein).

Zusätzlich sind die Strahlentherapie und Pathologie und Apotheke nach ISO 9001 zertifiziert. Ziel ist, sowohl den Erfolg der täglichen Bemühungen in der Patientenversorgung als auch die Wirksamkeit von Verbesserungsmaßnahmen anhand konkreter Kennzahlen zu messen. Zur Zielerreichung werden professionelle Instrumente und Methoden, wie z.B. Projektmanagement, Befragungen, regelmäßige interne Visitationen und interne Verfahren zum Umgang mit medizinischer Ergebnisqualität genutzt.

Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken im SLK-Klinikum am Gesundbrunnen ist seit Mai 2021 eines der 5 Zentren weltweit und das erste Zentrum in Deutschland, das als Zentrum für Interventionelle Onkologie nach den komplexen IASIOS Kriterien akkreditiert ist („International Accreditation System for Interventional Oncology Services“). Diese besondere internationale Zertifizierung bescheinigt die äußerst gute Zusammenarbeit im Tumorzentrum zwischen dem onkologischen Zentrum und der Radiologie. Das garantiert den Patienten minimal-invasive Therapien nach den höchsten qualitativen Standards mit hervorragenden Behandlungsergebnissen.

Im Rahmen des medizinischen Risikomanagements ist ein Meldesystem für Zwischenfälle und Beinahefehler etabliert. Zusätzlich beteiligen sich die SLK-Kliniken an einem übergreifendem CIRS-System. M&M-Konferenzen, Patientenidentifika-

tionsarmbänder, ein systematisches Beschwerdemanagement, Krankenaktenanalysen, Sturzprävention, Dekubitusmanagement sowie die Einsatz zahlreicher Checklisten etc. sind weitere Bausteine, die einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Patientensicherheit leisten.

Ein wichtiges Instrument stellt auch das Qualitätsmanagementhandbuch dar, auf das alle Mitarbeiter des SLK-Klinikums Zugriff haben. Das Qualitätsmanagementhandbuch orientiert sich hierbei am PDCA-Zyklus. Dadurch wird eine umfassende Abbildung der Klinikprozesse von der Patientenaufnahme bis hin zur Entlassung gewährleistet. Beispielhafte Instrumente sind die regelmäßigen Mitarbeiter- und Einweiserbefragung sowie die Patientenbefragung und viele Instrumente mehr. Um die Einweiser- und Patientenzufriedenheit speziell am Tumorzentrum zu bewerten, werden in regelmäßigen Abständen im Onkologischen Zentrum (OZ) und den jeweiligen Organkrebszentren separate Befragungen durchgeführt. Eine Einweiserbefragung wurde im OZ 2022 durchgeführt. Die letzte Patientenbefragung wurde 2021 durchgeführt. Auswertungen werden in der Vorstandssitzung und in Qualitätszirkeln vorgestellt, verbessernde Maßnahmen werden gegebenenfalls eingeleitet.

Darüber hinaus existiert ein betriebliches Ideenmanagement, mit dem Vorschläge von Mitarbeitern strukturiert im Rahmen des betrieblichen Ideenmanagements bearbeitet werden.

5.3.2. Qualitätszirkel

Mind. 3x jährlich finden in den einzelnen Organkrebszentren protokollierte Qualitätszirkel statt, in denen onkologische Themen betrachtet werden.

Aufgaben, Teilnehmerkreis und Inhalte der Qualitätszirkel (QZ) werden in Absprache mit den beteiligten Fachdisziplinen definiert. Eine Teilnehmerliste wird geführt, die Organisation erfolgt durch den Zentrumskoordinator.

Ziel der Arbeitskreise sind eindeutige Ergebnisse (Aktionen, Entscheidungen), die für eine wesentliche Weiterentwicklung/ Verbesserung des Onkologischen Zentrums geeignet erscheinen.

Übersicht Qualitätszirkel 2022 des Onkologischen Zentrums:

Datum	Thema	Moderation
17.01.2022	QZ Koordinatoren	Dr. Mauch
23.01.2022	QZ Molekulardiagnostik	Dr. Vladimirova, Hr. Huber
01.02.2022	QZ Apotheke ChemoCompile	Dr. Mauch
15.02.2022	Therapie des metastasierenden hormonsensitiven Prostatakarzinoms (mHSPC _Patentenpfad)	Dr. Akkad
18.02.2022	QZ DZ / Pathologie TuDoku Inhalte Pathobericht und fam. Anamnese	Tumordokumentation (Fr. Binder)
09.03.2022	Update: neoadjuvante Therapiekonzepte beim lokal-fortgeschrittenen Rektumkarzinom	Dr. Akkad
30.06.2022	MiTi SECC Initiierung Projektvorstellung im Rahmen der Darmkonferenz	Dr. Vladimirova / Dr. Jechlinger
26.07.2022	Prozesse TK Vorstellung Pankreas	Dr. Akkad
26.09.2022	QZ Koordinatoren	Dr. Mauch
13.10.2022	Ärztefortbildung: Lebensqualität – Lion App	Fr. Beutter
17.11.2022	Studieninitiierung IVAR-RCC-001	Dr. Vladimirova, Lemmermeyer
06.12.2022	Klinisch-Pathologische Konferenz	Prof. Autschbach
14.12.2022	QZ Selbsthilfegruppen	Prof. Martens

5.3.3. Externe Qualitätssicherung

Die SLK-Kliniken Heilbronn GmbH sind Mitglied im QuMiK Verbund, wodurch eine Vergleichbarkeit der Leistung mit anderen Krankenhäusern in Baden-Württemberg ermöglicht werden soll. Hierdurch wird auch ein Austausch von Wissen und Kennzahlen gefördert.

Darüber hinaus sind die SLK-Kliniken auch Mitglied der Initiative Qualitätsmedizin (IQM). Die Qualitätsmessung erfolgt auf Basis von Routinedaten und fokussiert sich überwiegend auf die Anzahl der Todesfälle in einem Qualitätsindikator. Im Mittelpunkt des Verfahrens stehen dabei das trägerübergreifende Lernen und die kollegiale Beratung unter Chefarzt-Kollegen und Pflegeleitungen, das sogenannte Peer-Review-Verfahren. Das Peer-Review-Verfahren ist ein Instrument des aktiven Qualitätsmanagements. Es schafft eine offene Fehler- und Sicherheitskultur und dient der Verbesserung der Patienten-

zufriedenheit in Bezug auf die Behandlung und das erreichte Ergebnis hinsichtlich Ergebnisqualität.

Eine extern vergleichende Qualitätssicherung erfolgt zudem über die gesetzliche Verpflichtung nach § 136 SGB V. Die Jahresauswertungen der QiG werden entsprechend zum Vergleich mit anderen Einrichtungen des Landes Baden-Württemberg genutzt sowie auch als Benchmarking Instrument.

Das Onkologische Zentrum einschließlich der oben aufgeführten Organkrebszentren unterziehen sich seit 2010 jährlich einem Audit der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG), in dem regelmäßig erforderliche Kennzahlen sowie qualitätsverbessernde Maßnahmen im Sinne eines PDCA-Zyklus durch externe Fachexperten überprüft werden.

Im November 2022 wurde das jährliche DKG Audit durch Fachexperten von OnkoZert am TZHF durchgeführt und das Gynäkologische Zentrum erfolgreich erst-zertifiziert.

Formal wurden die Qualitätskriterien 2022 erfüllt. Es wurden keine Abweichungen festgestellt. Vorhandene Verbesserungspotentiale wurden von den Auditoren als Hinweise zur Prozessoptimierung beschrieben. Diese werden in den Aktionsplan 2023 aufgenommen und angegangen. So sollen z.B. die Kooperationspartner des Zentrums leichter auf der Internetseite verlinkt sein, ein auswertbares psychoonkologische Screeningssystem muss etabliert werden, eine Sollvorgabe der DKG ab 2023. Auf der Palliativstation muss das Personal gemäß den Anforderungen aufgestockt werden. In allen Organkrebszentren konnte ein positives Auditresultat ausgesprochen und eine Empfehlung zur Zertifikatsaufrechterhaltung uneingeschränkt ausgesprochen werden.

Aufgrund der Hinweise aus dem Audit 2021, konnten im Jahr 2022 am Tumorzentrum u.a. Ressourcen im Psychoonkologischen Team aufgestockt werden und somit die Beratungsquoten gesteigert werden. Die Empfehlung zur Weiterentwicklung der Fortbildungsangebote für Mitarbeiter wurde aufgegriffen: Eine MTRA Ausbildungsstätte an der Klinik für Radiologie wurde genehmigt. Ein Konzept zur fachärztlichen Weiterbildung in der Strahlentherapie wurde erstellt.



5.4. Fortbindungsveranstaltungen

Mit den Erfahrungen der Covid-19-Pandemie ergab sich in 2022 eine Mischung aus Veranstaltungen in Präsenz sowie in digital.

Datum	Uhrzeit	Thema	Ort
15. Januar	09.00 – 13.30	Beteiligung am 11. Stuttgarter „post-ASH-Symposium“	Digital
23. Februar	18.30 – 19.30	Onko-Express Digital: „Diagnostik und Management von Zervix-Dysplasien 2022“	Digital
17. April	09.00 – 16.30	Prüfarztkurs	Klinikum am Gesundbrunnen
11. Mai	17.00 – 19.00	Onkologie 2.0 – Wir nehmen Krebs in die Zange	Bürgerhaus Heilbronn
14. Mai	17.00 – 20.00	Onkologischer Pflegeworkshop	Klinikum am Gesundbrunnen
21. Juni	18.00 – 19.00	Frag den Experten: „Haut und Sonne“	Digital
25. Juni	09.00 – 15.30	Beteiligung am 15. Nordwürttemberger Post-ASCO-Symposium „Highlights des amerikanischen Krebskongresses“	Sparkassenakademie Stuttgart
29. Juni	17.00 – 18.00	Onko-Express Digital „Thorakale Onkologie –Stand 2022“	Digital
13. Juli	14.30 – 17.30	Patienten-Nachmittag	Klinikum am Gesundbrunnen
20. Juli	18.00 – 19.00	Onko-Express Digital „Moderne Diagnostik und Therapie des malignen Melanoms“	Digital
15. Oktober	09.00 – 15.00	Sport und Krebs	Klinikum am Gesundbrunnen
27. Oktober	18.00 – 19.30	Informationsabend „Brustkrebs“	Klinikum am Gesundbrunnen
28. Oktober	09.00 – 17.00	ATO-Jahrestagung	Bildungscampus Heilbronn
08. November	18.00 – 19.00	Frag den Experten: „Wirbelkörper-Metastasen – was tun?“	Digital



5.5. SOPs & Leitlinien

Die Behandlung am Tumorzentrum Heilbronn-Franken erfolgt leitliniengemäß. Mehr als 80 interdisziplinäre Standard Operating Procedures (SOPs) regeln die klinikinterne Vorgehensweise bei der Behandlung bzw. Versorgung von Krebserkrankten am Tumorzentrum Heilbronn-Franken. Diese SOPs werden in Confluence, dem Dokumentenlenkungssystem der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH, verwaltet und jährlich aktualisiert.

Mitarbeit von Akteuren am Tumorzentrum Heilbronn-Franken an onkologischen Leitlinien und Konsensuspapieren im Jahr 2022:

- Mitarbeit Leitlinienaktualisierung Qualitätsanforderungen in der gastrointestinalen Endoskopie der DGVS (Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie) (Prof. Dr. U. Weickert)
- AWMF-S3-LL: HCC und biliäre Karzinome (Prof. Dr. P. Pereira)
- AWMF-S3-LL: Kolorektales Ca (Prof. Dr. P. Pereira)
- S3-Leitlinie adulte Weichgewebesarkome (Prof. Dr. T. Graeter)

5.6. Wissenschaftliche Publikationen 2022

- Meissner J, Schmitt M, Andrusis M, Schweizer L, Dietrich S, Alber B, Harting I, Kurz FT, **Martens UM**, Ho AD, Müller-Tidow C, Dreger P. Cure of intravascular NK/T-cell lymphoma of the central nervous system by allogeneic hematopoietic cell transplantation. *Bone Marrow Transplant.* 2022 Sep;57(9):1451-1454. doi: 10.1038/s41409-022-01734-2. Epub 2022 Jun 9. PMID: 35680996; PMCID: PMC9439947.
- Hedtke M, Pessoa Rejas R, Froelich MF, Ast V, Duda A, Mirbach L, Costina V, **Martens UM**, Hofheinz RD, Neumaier M, Haselmann V. Liquid profiling of circulating tumor DNA in colorectal cancer: steps needed to achieve its full clinical value as standard care. *Mol Oncol.* 2022 May;16(10):2042-2056. doi: 10.1002/1878-0261.13156. Epub 2021 Dec 20. PMID: 34873826; PMCID: PMC9120900.
- Hartlapp I, Valta-Seufzer D, Siveke JT, Algül H, Goekkurt E, Siegler G, **Martens UM**, Waldschmidt D, Pelzer U, Fuchs M, Kullmann F, Boeck S, Ettrich TJ, Held S, Keller R, Anger F, Germer CT, Stang A, Kimmel B, Heinemann V, Kunzmann V; German Pancreatic Cancer Group (AIO-PAK) and NEOLAP investigators. Prognostic and predictive value of CA 19-9 in locally advanced pancreatic cancer treated with multiagent induction chemotherapy: results from a prospective, multicenter phase II trial (NEOLAP-AIO-PAK-0113). *ESMO Open.* 2022 Aug;7(4):100552. doi: 10.1016/j.esmoop.2022.100552. Epub 2022 Aug 12. PMID: 35970013; PMCID: PMC9434418.
- Sakuma M, Blombery P, Meggendorfer M, Haferlach C, **Lindauer M, Martens UM**, Kern W, Haferlach T, Walter W. Novel causative variants of VEXAS in UBA1 detected through whole genome transcriptome sequencing in a large cohort of hematological malignancies. *Leukemia.* 2023 May;37(5):1080-1091. doi: 10.1038/s41375-023-01857-5. Epub 2023 Feb 23. PMID: 36823397; PMCID: PMC10169658.
- Döhner H, Weber D, Krzykalla J, Fiedler W, Kühn MWM, Schroeder T, Mayer K, Lübbert M, Wattad M, Götz K, Fransecky L, Koller E, Wulf G, Schleicher J, Ringhoffer M, Greil R, Hertenstein B, Krauter J, **Martens UM**, Nachbaur D, Samra MA, Machherndl-Spandl S, Basara N, Leis C, Schrade A, Kapp-Schwoerer S, Cocciaardi S, Bullinger L, Thol F, Heuser M, Paschka P, Gaidzik VI, Saadati M, Benner A, Schlenk RF, Döhner K, Ganser A; German–Austrian AML Study Group. Intensive chemotherapy with or without gemtuzumab ozogamicin in patients with NPM1-mutated acute myeloid leukaemia (AMLSG 09-09): a randomised, open-label, multicentre, phase 3 trial. *Lancet Haematol.* 2023 Jul;10(7):e495-e509. doi: 10.1016/S2352-3026(23)00089-3. Epub 2023 May 12. PMID: 37187198.
- Martens UM**, Schröder J, Bengsch F, Sellmann L, Busies S, Frank-Gleich S, Zaiss M, Decker T, Schneeweiss A, Schuler M, Grebhardt S, Zacharias S, Marschner N, Kasenda B, Potthoff K, Vannier C. The INFINITI study protocol: a retrospective cohort study on decision making and clinical impact of biomarker-driven precision oncology in routine clinical practice. *BMC Cancer.* 2023 Jun 13;23(1):543. doi: 10.1186/s12885-023-11046-3. PMID: 37312086; PMCID: PMC10265846.
- Goldschmidt H, Mai EK, Bertsch U, Fenk R, Nievergall E, Tichy D, Besemer B, Dürig J, Schroers R, von Metzler I, Hänel M, Mann C, Asemissen AM, Heilmeier B, Weinhold N, Huhn S, Kriegsmann K, Luntz SP, Holderried TAW, Trautmann-Grill K, Gezer D, Klaiber-Hakimi M, Müller M, Khandanpour C, Knauf W, Scheid C, Munder M, Geer T, Riesenberg H, Thomalla J, Hoffmann M, Raab MS, Salwender HJ, Weisel KC; **German-Speaking Myeloma Multicenter Group (GMMG) HD7 investigators.** Addition of isatuximab to lenalidomide, bortezomib, and dexamethasone as induction therapy for newly diagnosed, transplantation-eligible patients with multiple myeloma (GMMG-HD7): part 1 of an open-label, multicentre, randomised, active-controlled, phase 3 trial. *Lancet Haematol.* 2022 Nov;9(11):e810-e821. doi: 10.1016/S2352-3026(22)00263-0. PMID: 36328040.
- Livingstone E, Zimmer L, Hassel JC, Fluck M, Eigentler TK, Loquai C, Haferkamp S, Gutzmer R, Meier F, Mohr P, Hauschild A, Schilling B, Menzer C, Kiecker F, Dippel E, Roesch A, Ziemer M, Conrad B, Körner S, Windemuth-Kieselbach C, Schwarz L, Garbe C, Becker JC, Schadendorf D; **Dermatologic Cooperative Oncology Group.** Adjuvant nivolumab plus ipilimumab or nivolumab alone versus placebo in patients with resected stage IV melanoma with no evidence of disease (IMMUNED): final results of a randomised, double-blind, phase 2 trial. *Lancet.* 2022 Oct 1;400(10358):1117-1129. doi: 10.1016/S0140-6736(22)01654-3. Epub 2022 Sep 10. PMID: 36099927.
- González-Martín A, Desauw C, Heitz F, Cropet C, Gargiulo P, Berger R, Ochi H, Vergote I, Colombo N, Mirza MR, Tazi Y, Canzler U, Zamboni C, Guerra-Alia EM, Levaché CB, Marmé F, Bazan F, **de Gregorio N**, Dohollou N, Fasching PA, Scambia G, Rubio-Pérez MJ, Milenkova T, Costan C, Pautier P, Ray-Coquard I; PAOLA1/ENGOT-ov25 investigators. Maintenance olaparib plus bevacizumab in patients with newly diagnosed advanced high-grade ovarian cancer: Main analysis of second progression-free survival in the phase III PAOLA-1/ENGOT-ov25 trial. *Eur J Cancer.* 2022 Oct;174:221-231. doi: 10.1016/j.ejca.2022.07.022. Epub 2022 Sep 5. PMID: 36067615.
- Pfisterer J, Joly F, Kristensen G, Rau J, Mahner S, Pautier P, El-Balat A, Kurtz JE, Canzler U, Sehouli J, Heubner ML, Hartkopf AD, Baumann K, Hasenburg A, Hanka LC, Belau A, Schmalfeldt B, Denschlag D, Park-Simon TW, Selle F, Jackisch C, Burges A, Lück HJ, Emons G, Meier W, Gropp-Meier M, Schröder W, **de Gregorio N**, Hilpert F, Harter P. Optimal Treatment Duration of Bevacizumab as Front-Line Therapy for Advanced Ovarian Cancer: AGO-OVAR 17 BOOST/GINECO OV118/ENGOT Ov-15 Open-Label Randomized Phase III Trial. *J Clin Oncol.* 2023 Feb 1;41(4):893-902. doi: 10.1200/JCO.22.01010. Epub 2022 Nov 4. PMID: 36332161.
- Hartmann TJ, Friebe-Hoffmann U, **de Gregorio N, de Gregorio A**, Lato C, Hüner B, Friedel T, Janni W, Lato K. Novel and flexible ultrasound simulation with smartphones and tablets in fetal echocardiography. *Arch Gynecol Obstet.* 2022 Jan;305(1):19-29. doi: 10.1007/s00404-021-06102-x. Epub 2021 Jun 4. PMID: 34086086; PMCID: PMC8175929.

12. Woelber L, Prieske K, Eulenburg CZ, Corradini S, Petersen C, Bomert M, Blankenstein T, Hilpert F, **de Gregorio N**, Iborra S, Sehoul J, Ignatov A, Hillemanns P, Fuerst S, Strauss HG, Baumann K, Beckmann MW, Mustea A, Mahner S, Jaeger A. Adjuvant radiotherapy and local recurrence in vulvar cancer - a subset analysis of the AGO-CaRE-1 study. *Gynecol Oncol.* 2022 Jan;164(1):68-75. doi: 10.1016/j.ygy-no.2021.11.004. Epub 2021 Nov 16. PMID: 34794839.
13. Hauke J, Harter P, Ernst C, Burges A, Schmidt S, Reuss A, Borde J, **De Gregorio N**, Dietrich D, El-Balat A, Kayali M, Gevensleben H, Hilpert F, Altmüller J, Heimbach A, Meier W, Schoemig-Markiefa B, Thiele H, Kimmig R, Nürnberg P, Kast K, Richters L, Sehoul J, Schmutzler RK, Hahnen E. Sensitivity and specificity of loss of heterozygosity analysis for the classification of rare germline variants in *<i>BRCA1/2</i>*: results of the observational AGO-TR1 study (NCT02222883). *J Med Genet.* 2022 Mar;59(3):248-252. doi: 10.1136/jmedgenet-2020-107353. Epub 2020 Dec 3. PMID: 33273034; PMCID: PMC8867275.
14. Wimberger P, Gerber MJ, Pfisterer J, Erdmann K, Füssel S, Link T, du Bois A, Kommos S, Heitz F, Sehoul J, Kimmig R, **de Gregorio N**, Schmalfeldt B, Park-Simon TW, Baumann K, Hilpert F, Grube M, Schröder W, Burges A, Belau A, Hanker L, Kuhlmann JD. Bevacizumab May Differentially Improve Prognosis of Advanced Ovarian Cancer Patients with Low Expression of VEGF-A165b, an Antiangiogenic VEGF-A Splice Variant. *Clin Cancer Res.* 2022 Nov 1;28(21):4660-4668. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-22-1326. PMID: 36001383.
15. Trapp EK, Fasching PA, Fehm T, Schneeweiss A, Mueller V, Harbeck N, Lorenz R, Schumacher C, Heinrich G, Schochter F, **de Gregorio A**, Tzschaschel M, Rack B, Janni W, Friedl TWP. Does the Presence of Circulating Tumor Cells in High-Risk Early Breast Cancer Patients Predict the Site of First Metastasis-Results from the Adjuvant SUCCESS A Trial. *Cancers (Basel).* 2022 Aug 16;14(16):3949. doi: 10.3390/cancers14163949. PMID: 36010945; PMCID: PMC9406108.
16. **de Gregorio A**, Janni W, Friedl TWP, Nitz U, Rack B, Schneeweiss A, Kates R, Fehm T, Kreipe H, Christgen M, Kümmel S, Trapp E, Wuerstlein R, Hartkopf A, Clemens M, Reimer T, Häberle L, Fasching PA, Gluz O, Harbeck N. The impact of anthracyclines in intermediate and high-risk HER2-negative early breast cancer-a pooled analysis of the randomised clinical trials PlanB and SUCCESS C. *Br J Cancer.* 2022 Jun;126(12):1715-1724. doi: 10.1038/s41416-021-01690-6. Epub 2022 Feb 22. PMID: 35194193; PMCID: PMC9174181.
17. Hackert T, Klaiher U, Hinz U, Strunk S, Loos M, Strobel O, Berchtold C, **Kulu Y**, Mehrabi A, Müller-Stich BP, Schneider M, Büchler MW. Portal Vein Resection in Pancreatic Cancer Surgery: Risk of Thrombosis and Radicality Determine Survival. *Ann Surg.* 2022 Jul 6. doi: 10.1097/SLA.0000000000005444. Online ahead of print.
18. Loos M, König AK, von Winkler N, Mehrabi A, Berchtold C, Müller-Stich BP, Schneider M, Hoffmann K, **Kulu Y**, Feisst M, Hinz U, Lang M, Goepfert B, Albrecht T, Strobel O, Büchler MW, Hackert T. Completion Pancreatectomy After Pancreatoduodenectomy: Who Needs It? *Ann Surg.* 2023 Jul 1;278(1):e87-e93.
19. Al-Saeedi M, Sauer HB, Ramouz A, Koch JM, Frank-Moldzio L, Bruckner T, Loos M, Mayer P, Klauss M, **Kulu Y**, Berchtold C, Hoffmann K, Mehrabi A, Schneider M, Müller-Stich B, Hackert T, Büchler MW, Strobel O. Celiac Axis Stenosis is an Underestimated Risk Factor for Increased Morbidity After Pancreatoduodenectomy. *Ann Surg.* 2023 Apr 1;277(4):e885-e892.
20. Loos M, Al-Saeedi M, Hinz U, Mehrabi A, Schneider M, Berchtold C, Müller-Stich BP, Schmidt T, **Kulu Y**, Hoffmann K, Strobel O, Hackert T, Büchler MW. Categorization of Differing Types of Total Pancreatectomy. *JAMA Surg.* 2022 Feb 1;157(2):120-128.
21. Tiefenbach M, Schneider G, Riemann R, Symeou L, Bohr C, **Lippert B**. Elektrochemotherapie in der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde in Deutschland. *Laryngo-Rhino-Otol* 2022; 101(03): 195-205. doi: 10.1055/a-1722-3252
22. Möbius A, Grieshaber P, Turra J, Riesterer D, Zaradzki M, Soso P, **Hatiboglu G**, Hohenfellner M, Warnecke G, Tochtermann U. Cavoatrial hypernephroma resection on cardiopulmonary bypass: Mild/normo-versus moderate hypothermia. *Perfusion.* 2022 Sep 20:2676591221128143. doi: 10.1177/02676591221128143. Epub ahead of print. PMID: 36125270.
23. Reimold P, Aksoy C, Tosev G, **Hatiboglu G**, Hohenfellner M. Hydronephrotic pelvic kidney mimicking urinary retention in an 18-year-old male. *Urol Case Rep.* 2022 Sep 23;45:102241. doi: 10.1016/j.eucr.2022.102241. PMID: 36238445; PMCID: PMC9551077.
24. Cafuta B, Distler FA, Wagner A, Pahernik S, Albrecht C, **Hatiboglu G**. Salvage Radiotherapy for Recurrent Prostate Cancer after High-Intensity Focused Ultrasound Therapy: Quality of Life and Functional Outcome. *Urol Int.* 2022;106(9):940-945. doi: 10.1159/000521660. Epub 2022 Feb 1. PMID: 35104820.
25. Nientiedt C, Budczies J, Endris V, Kirchner M, Schwab C, Jurcic C, Behnisch R, Hoveida S, Lantwin P, Kaczorowski A, Geisler C, Dieffenbacher S, Falkenbach F, Franke D, Görtz M, Heller M, Himmelsbach R, Pecqueux C, Rath M, Reimold P, Schütz V, Simunovic I, Walter E, Hofer L, Gasch C, Schönberg G, Pursche L, **Hatiboglu G**, Nyarangi-Dix J, Sultmann H, Zschäbitz S, Koerber SA, Jäger D, Debus J, Duensing A, Schirmacher P, Hohenfellner M, Stenzinger A, Duensing S. Mutations in TP53 or DNA damage repair genes define poor prognostic subgroups in primary prostate cancer. *Urol Oncol.* 2022 Jan;40(1):8.e11-8.e18. doi: 10.1016/j.urolonc.2021.06.024. Epub 2021 Jul 26. PMID: 34325986.
26. Koerber SA, Kroener RC, Dendl K, Kratochwil C, Fink CA, Ristau J, Winter E, Herfarth K, **Hatiboglu G**, Hohenfellner M, Haberkorn U, Debus J, Giesel FL. Detecting and Locating the Site of Local Relapse Using 18F-PSMA-1007 Imaging After Primary Treatment of 135 Prostate Cancer Patients-Potential Impact on PSMA-Guided Radiation Therapy. *Mol Imaging Biol.* 2023 Apr;25(2):375-383. doi: 10.1007/s11307-022-01766-6. Epub 2022 Aug 23. PMID: 35999425; PMCID: PMC10006015.
27. Yamada Y, Belharazem-Vitacolonna D, Bohnenberger H, Weiß C, Matsui N, Kriegsmann M, Kriegsmann K, Sinn P, Simon-Keller K, Hamilton G, **Graeter T**, Preissler G, Ott G, Schölch S, Nakajima N, Yoshizawa A, Haga H, Date H, Thomas RK, Petrini I, Giaccone G, Ströbel P, Marx A. Pulmonary cancers across different histotypes share hybrid tuft cell/ionocyte-like molecular features and potentially druggable vulnerabilities. *Cell Death Dis.* 2022 Nov 19;13(11):979. doi: 10.1038/s41419-022-05428-x. PMID: 36402755; PMCID: PMC9675833.
28. Zhang X, Schalke B, Kvell K, Kriegsmann K, Kriegsmann M, **Graeter T**, Preissler G, Ott G, Kurz K, Bulut E, Ströbel P, Marx A, Belharazem D. WNT4 overexpression and secretion in thymic epithelial tumors drive an autocrine loop in tumor cells in vitro. *Front Oncol.* 2022 Jul 29;12:920871. doi: 10.3389/fonc.2022.920871. PMID: 35965500; PMCID: PMC937291

29. Alwahsh M, Knitsch R, Marchan R, Lambert J, Hoerner C, Zhang X, Schalke B, Lee DH, Bulut E, **Graeter T**, Ott G, Kurz KS, Preissler G, Schölch S, Farhat J, Yao Z, Sticht C, Ströbel P, Hergenröder R, Marx A, Belharazem D. Metabolic Profiling of Thymic Epithelial Tumors Hints to a Strong Warburg Effect, Glutaminolysis and Precarious Redox Homeostasis as Potential Therapeutic Targets. *Cancers (Basel)*. 2022 Mar 18;14(6):1564. doi: 10.3390/cancers14061564. PMID: 35326714; PMCID: PMC8945961.
30. **Shalabi A, Graeter T, Velandia C, Kuon J**, Ehab A. Unresectable undifferentiated sarcoma of the pulmonary artery. *Thorax*. 2023 Apr;78(4):423. doi: 10.1136/thorax-2022-219719. Epub 2022 Dec 26. PMID: 36572535.
31. Christopoulos P, Kluck K, Kirchner M, Lüders H, Roeper J, Falkenstein-Ge RF, Szewczyk M, Sticht F, Saalfeld FC, Wessler C, Hackanson B, Dintner S, Faehling M, **Kuon J**, Janning M, Kauffmann-Guerrero D, Kazdal D, Kurz S, Eichhorn F, Bozorgmehr F, Shah R, Tufman A, Wermke M, Loges S, Brueckl WM, Schulz C, Misch D, Frost N, Kollmeier J, Reck M, Griesinger F, Grohé C, Hong JL, Lin HM, Budczies J, Stenzinger A, Thomas M. The impact of TP53 co-mutations and immunologic microenvironment on outcome of lung cancer with EGFR exon 20 insertions. *Eur J Cancer*. 2022 Jul;170:106-118. doi: 10.1016/j.ejca.2022.04.020. Epub 2022 May 20. PMID: 35598358.
32. Blasi M, Eichhorn ME, Christopoulos P, Winter H, Heußel CP, Herth FJ, El Shafie R, Kriegsmann K, Kriegsmann M, Stenzinger A, Bischoff H, Thomas M, **Kuon J**. Major clinical benefit from adjuvant chemotherapy for stage II-III non-small cell lung cancer patients aged 75 years or older: a propensity score-matched analysis. *BMC Pulm Med*. 2022 Jun 28;22(1):255. doi: 10.1186/s12890-022-02043-6. PMID: 35761214; PMCID: PMC9238242.
33. **Kuon J**, Blasi M, Unsöld L, Vogt J, Mehnert A, Alt-Epping B, van Oorschot B, Sistermanns J, Ahlborn M, Ritterbusch U, Stevens S, Kahl C, Ruellan A, Matthias K, Kubin T, Stahlhut K, Heider A, Lordick F, Thomas M; Arbeitsgemeinschaft Palliativmedizin (APM) of the German Cancer Society (DKG). Impact of molecular alterations on quality of life and prognostic understanding over time in patients with incurable lung cancer: a multicenter, longitudinal, prospective cohort study. *Support Care Cancer*. 2022 Apr;30(4):3131-3140. doi: 10.1007/s00520-021-06736-2. Epub 2021 Dec 7. PMID: 34877613; PMCID: PMC8857091.
34. Kreft S, Glutsch V, Zaremba A, Schummer P, Mohr P, Grimmelmann I, Gutzmer R, Meier F, Pföhler C, Sachse MM, Meiss F, Forscher A, Haferkamp S, Welzel J, Terheyden P, Herbst R, Utikal J, Kaatz M, Weishaupt C, Kreuter A, Debus D, Duecker P, Sindrilaru A, **Löffler H**, Schley G, Weichenthal M, Schadendorf D, Ugurel S, Gesierich A, Schilling B. MAPKinase inhibition after failure of immune checkpoint blockade in patients with advanced melanoma - An evaluation of the multicenter prospective skin cancer registry ADOREG. *Eur J Cancer*. 2022 May;167:32-41. doi: 10.1016/j.ejca.2022.02.023. Epub 2022 Mar 30. PMID: 35366571.
35. Helmberger T, **Pereira PL**. Transarterielle Radioembolisation des hepatozellulären Karzinoms und des intrahepatischen Cholangiokarzinoms [Transarterial radioembolization of hepatocellular carcinoma and intrahepatic cholangiocarcinoma]. *Radiologe*. 2022 Mar;62(3):234-238. German. doi: 10.1007/s00117-022-00974-z. Epub 2022 Feb 16. PMID: 35171313.
36. **Pereira PL**, Vogl TJ, Helmberger T. Radiologische Aspekte der neuen deutschen S3-Leitlinie zum hepatozellulären Karzinom und biliären Karzinomen im internationalen Vergleich [International comparison of radiological aspects of the new German S3 guideline on hepatocellular carcinoma and intrahepatic cholangiocarcinoma]. *Radiologe*. 2022 Mar;62(3):253-262. German. doi: 10.1007/s00117-022-00968-x. Epub 2022 Feb 18. PMID: 35181824.
37. Gomez F, Reimer P, **Pereira PL**, Bent C, Cazzato RL, Das M, Diamantopoulos A, Zeka B, Kaufmann N, Makris G. The Impact of COVID-19 on Interventional Radiology Practice Worldwide: Results from a Global Survey. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2022 Aug;45(8):1152-1162. doi: 10.1007/s00270-022-03090-6. Epub 2022 Mar 11. PMID: 35277726; PMCID: PMC8916069.
38. Helmberger T, Lucatelli P, **Pereira PL**, Gjoreski A, Jovanoska I, Bansaghi Z, Spiliopoulos S, Carchesio F, Arnold D, Baierl A, Zeka B, Kaufmann NC, Taieb J, Iezzi R. Safety, Feasibility and Technical Considerations from a Prospective, Observational Study-CIREL: Irinotecan-TACE for CRLM in 152 Patients. *J Clin Med*. 2022 Oct 19;11(20):6178. doi: 10.3390/jcm11206178. PMID: 36294499; PMCID: PMC9604674
39. Stavrovski T, **Pereira PL**. Role of interventional oncology for treatment of liver metastases: Evidence based best practice. *Brit. J. Radiol* 2022 doi.org/10.1259/bjr.20211376
40. Mauri G, Monfardini L, Lucertini E, Cazzato RL, **Pereira PL**, Orsi F, Sconfienza LM. Present Present Status of Thyroid Ablation in Europe: An International Survey among the Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe (CIRSE) Members. *Cardio Vasc Interv Radiol* 2022

IMPRESSUM

Qualitätsbericht 2022 Tumorzentrum Heilbronn-Franken

Herausgeber



Tumorzentrum Heilbronn Franken

SLK-Kliniken

SLK-Kliniken Heilbronn GmbH

Prof. Dr. med. Dr. h.c Uwe Martens (V.i.S.d.P.)

Katrin Aigner (B.Sc.)

Dr. med. vet. Nicolette Mauch

Am Gesundbrunnen 20-26

74078 Heilbronn

Tel: 07131 49-28810

Fax: 07131 49-4728801

E-Mail: tumorzentrum@slk-kliniken.de

www.tumorzentrum-heilbronn.de

Bildnachweis

- Seite 4, 6: ©vegefox.com - stock.adobe.com
- Seite 7: ©sdecoret - stock.adobe.com
- Seite 15: ©BillionPhotos.com - stock.adobe.com
- Seite 20: ©vectorfusionart - stock.adobe.com
- Seite 25: ©Olivier Le Moal - stock.adobe.com

Lesbarkeit

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Qualitätsbericht auf die Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche geschlechterbezogene Formulierungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

