

Jahresbericht gem. § 136b abs.

1 Nr. 3 SGB V

UniversitätsKrebszentrum

Göttingen (G-CCC)

Bereich:

Onkologisches Zentrum

2023

## Inhalt

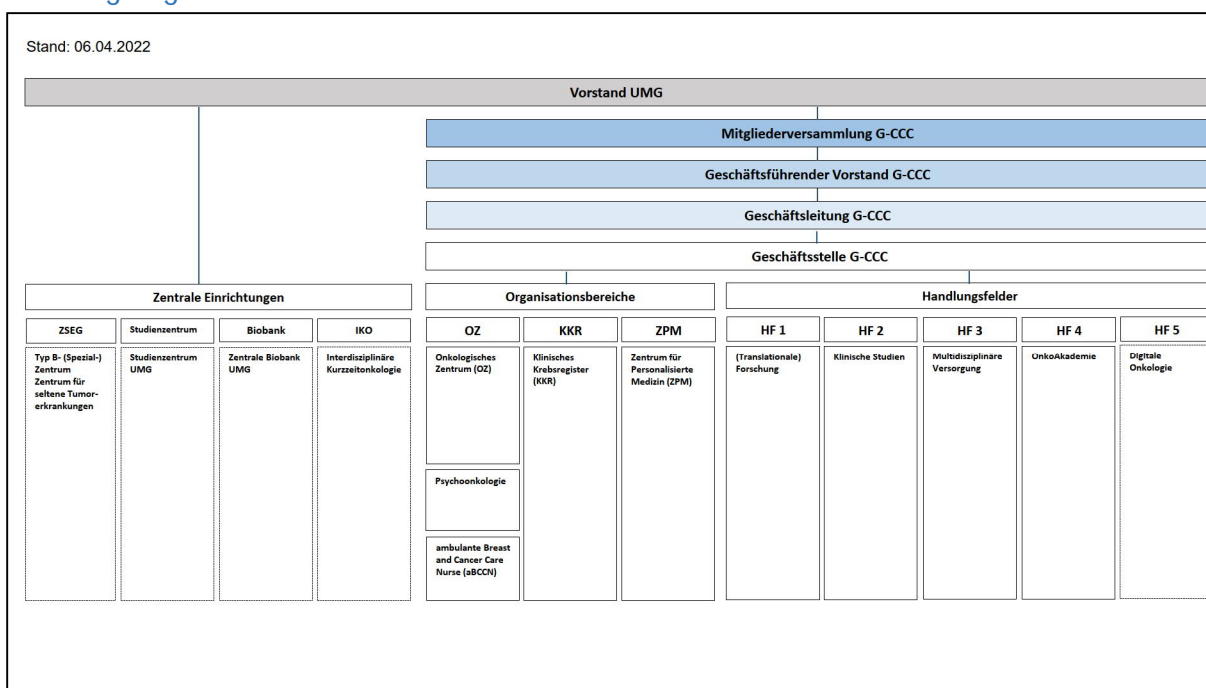
1.	Darstellung des Onkologischen Zentrums und seiner Netzwerkpartner .....	3
1.1.	Kurze Einleitung/ Überblick .....	3
1.2.	Organigramm .....	3
1.3.	Kooperationen/ Netzwerkpartner .....	3
2.	Anzahl der im Zentrum tätigen Fachärztinnen und Fachärzte für Onkologie, Pathologie und Radiologie und Chirurgie/Tumoroperateur/Operative Medizin, bzw. der Fachärzte mit einer entsprechenden Zusatzbezeichnung (2023) .....	4
3.	Art und Anzahl der pro Jahr erbrachten besonderen Aufgaben.....	4
4.	Darstellung der Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -verbesserung der besonderen Aufgabenwahrnehmung .....	5
4.1.	Qualitätsziele.....	5
4.2.	Qualitätssicherung und -verbesserung .....	6
4.3.	SOPs, VAs, Behandlungskonzepte .....	6
4.4.	Zertifizierungen .....	7
5.	Anzahl und Beschreibung der durchgeführten Fort- und Weiterbildungs-veranstaltungen.....	8
6.	Darstellung der Maßnahmen zum strukturierten Austausch über Therapieempfehlungen und Behandlungserfolge mit anderen Onkologischen Zentren .....	10
7.	Nennung der Leitlinien und Konsensuspapiere, an denen das Zentrum mitarbeitet .....	10
8.	Nennung der wissenschaftlichen Publikationen (internationale Veröffentlichung, Peer-Review-Verfahren) des Zentrums im Bereich Onkologie.....	11
9.	Nennung der klinischen Studien, an denen das Zentrum teilnimmt .....	18

## 1. Darstellung des Onkologischen Zentrums und seiner Netzwerkpartner

### 1.1. Kurze Einleitung/ Überblick

Das Onkologische Zentrum (OZ) bildet das Dach für die interdisziplinären Organkrebszentren des UniversitätsKrebszentrums Göttingen (G-CCC). Hier steht Krebspatient\*innen die gesamte Expertise aller Bereiche zur Verfügung, die an der Erkennung und Behandlung von Krebs beteiligt sind. Die Organkrebszentren des UniversitätsKrebszentrums (G-CCC) sind nach den Kriterien der Deutschen Krebsgesellschaft zertifiziert und werden durch das Onkologische Zentrum koordiniert und harmonisiert. Das Onkologische Zentrum des UniversitätsKrebszentrums Göttingen versorgt Betroffene und Angehörige mit Krebserkrankungen aus ganz Südniedersachsen und den angrenzenden Bundesländern.

### 1.2. Organigramm



UMG: Universitätsmedizin Göttingen; G-CCC: Comprehensive Cancer Center Göttingen; ZSEG: Zentrum für seltene Erkrankungen Göttingen; IKO: Interdisziplinäre Kurzzeitonkologie; OZ: Onkologisches Zentrum; KKR: Klinisches Krebsregister; ZPM: Zentrum für Personalisierte Medizin - Onkologie; HF: Handlungsfeld.

### 1.3. Kooperationen/ Netzwerkpartner

Alle schriftlichen Kooperationsvereinbarungen für das Zentrum werden durch das UniversitätsKrebszentrum Göttingen (G-CCC) oder die Organkrebszentren/Kliniken geschlossen. Für das Jahr 2023 konnten 42 Kooperationspartner mit schriftlichen Vereinbarungen, verteilt auf Krankenhäuser, niedergelassene Arztpraxen, Fachhochschulen, Institute und weitere Einrichtungen, verzeichnet werden.

Mit folgenden Selbsthilfe- und Patientenorganisationen bestand 2023 eine Zusammenarbeit:

- Elternhilfe für das krebskranke Kind

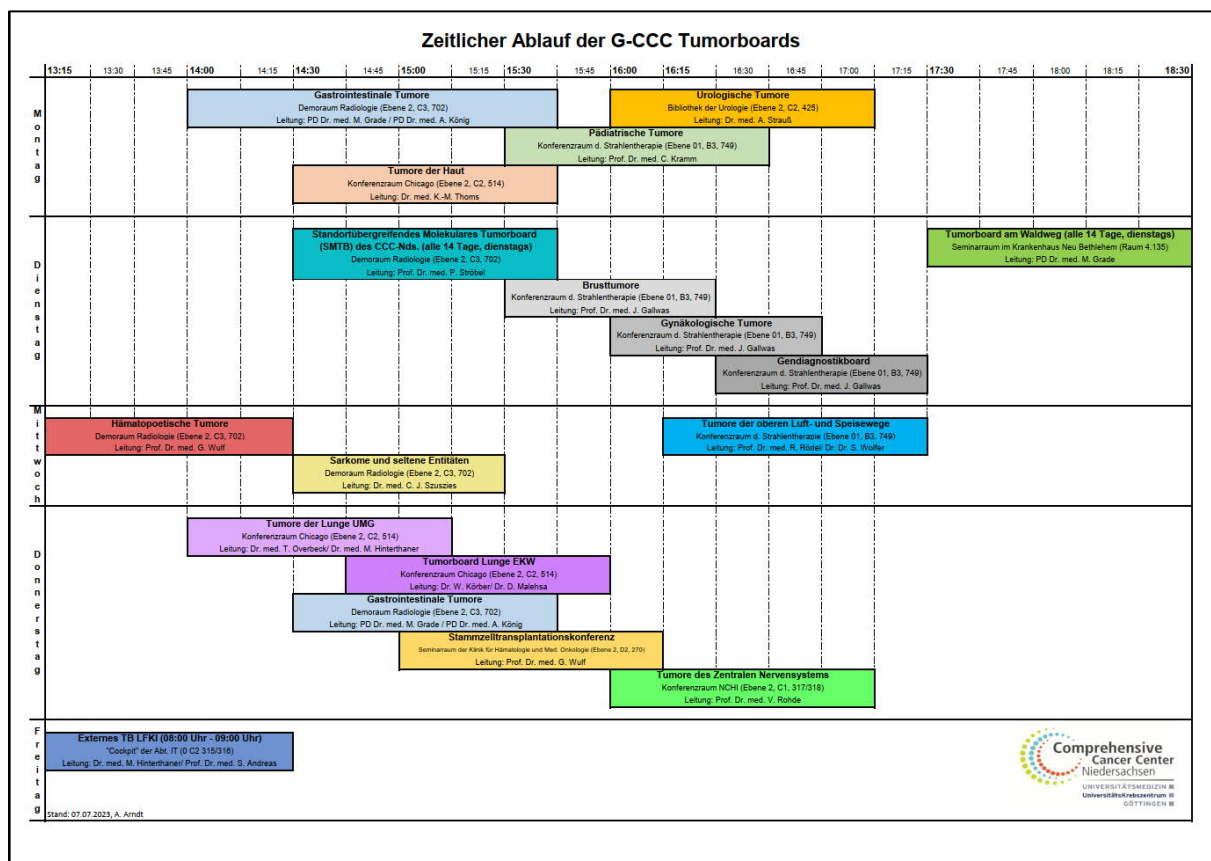
- YOKO – Selbsthilfe Hautkrebs Göttingen (überregional: Hautkrebs-Netzwerk Deutschland e.V.)
- Horizonte Göttingen e.V.
- Deutsche ILCO e.V.
- Frauenselbsthilfe Krebs
- SHG Hirntumor „Riss durch mein Leben“
- SHG Warum gerade ...ich? Diagnose Krebs... was nun?/SHG Adeleben
- SHG Leukämie und Lymphome,
- LHRM-MDS-PAT-IG (Leukämiehilfe Rhein-Main e.V.)
- Prostatakrebs SHG
- Blasenkrebs SHG Südniedersachsen/Göttingen
- Selbsthilfegruppe Kehlkopferoperierte, Landesverband Niedersachsen/Bremen e.V.
- BRCA-Netzwerk e.V. - Hilfe bei familiären Krebserkrankungen
- TEB e.V. Selbsthilfe
- Nierenkrebs-Netzwerk Deutschland e.V.
- Deutsche Sarkom-Stiftung
- Netzwerk Neuroendokrine Tumoren

## 2. Anzahl der im Zentrum tätigen Fachärztinnen und Fachärzte für Onkologie, Pathologie und Radiologie und Chirurgie/Tumoroperateure/Operative Medizin, bzw. der Fachärzte mit einer entsprechenden Zusatzbezeichnung (2023)

Fachbereich	Anzahl
Hämatologie und medizinische Onkologie	17
Pathologie (incl. Neuropathologie)	14
Radiologie (incl. Neuroradiologie)	16
Strahlentherapie	13
Nuklearmedizin	3
Chirurgie/Operative Medizin (incl. Tumoroperateur*innen)	131
Facharzt*innen mit Zusatzbezeichnung	
Palliativmedizin	22
Schmerztherapie	7
Medikamentöse Tumortherapie	9

## 3. Art und Anzahl der pro Jahr erbrachten besonderen Aufgaben

Im Onkologischen Zentrum des G-CCC finden 14 Tumorkonferenzen überwiegend wöchentlich statt (<https://gcccc.umg.eu/aerzte-zuweiser/tumorboards/>):



Externe Krankenhäuser und niedergelassene Ärzt\*innen können ihre Patient\*innen in diesen Konferenzen vorstellen. Im Jahr 2023 wurden insgesamt mehr als 10.800 interdisziplinäre Behandlungsempfehlungen in den Tumorboards des OZ ausgesprochen.

Die jährlich durchgeführten Tumorboard-Adhärenzprüfungen erfolgen stets in enger Abstimmung mit dem Onkologischen Zentrum der MHH im Rahmen des Onkologischen Spitzenzentrums Niedersachsen (CCC-N) und entsprechen den Anforderungen der Deutschen Krebsgesellschaft. Auch in 2023 konnte ein hoher Umsetzungsgrad der ausgesprochenen Empfehlungen festgestellt werden.

#### 4. Darstellung der Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -verbesserung der besonderen Aufgabenwahrnehmung

##### 4.1. Qualitätsziele

Für das Jahr 2023 wurden die folgenden Ziele für das Onkologische Zentrum definiert:

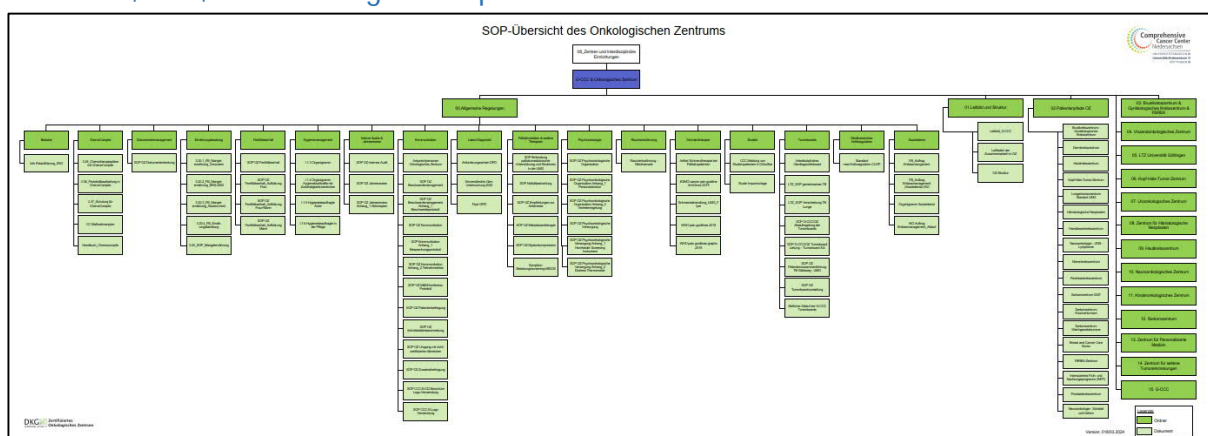
- Unterstützung bei der Steigerung der Beratungsquoten des Sozialdienstes im Gynäkologischen Krebszentrum, im Brustkrebszentrum und im Harnblasenkrebszentrum über die Plausibilitätsgrenze gemäß Kennzahlenbögen der Deutsche Krebsgesellschaft.
- Unterstützung des Rollouts eines flächendeckenden psychoonkologischen Screenings mittels Distress Thermometer im stationären und ambulanten Bereich des Onkologischen Zentrums.

- Fortführung der engen Kooperation mit dem KKN zur Verstärkung des Rückmeldeprozesses von Follow-Up-Meldungen vom KKN.
- Prüfung eines reduzierten Auditzyklus (siehe RedZyk OnkoZert) zur Kosten- und Ressourcenreduktion.

#### 4.2. Qualitätssicherung und -verbesserung

- In 2023 erfolgten 3 protokollierte Qualitätszirkel des Onkologischen Zentrums für alle Ärzt\*innen, Pflegenden und weiteren Mitarbeiter\*innen: 06.03., 20.06., 02.11.23. Weitere zentrumsspezifische Qualitätszirkel finden regelhaft entsprechend den Anforderungen der Deutschen Krebsgesellschaft zusätzlich statt.
- Das Onkologische Zentrum wird einmal jährlich durch die Stabstelle Qualitäts- und klinisches Risikomanagement intern auditiert. Zudem erfolgen in regelmäßigen Abständen jährliche interne Audits durch das Onkologische Zentrum mit allen Organkrebszentren, Kliniken und Schnittstellen (z.B. Strahlentherapie, Pathologie, etc.) und supportiven Bereichen (z.B. Ernährungsberatung, Psychoonkologie, Sozialdienst, onkologische Fachpflege etc.). Diese erfolgen regelhaft im Rahmen der vierwöchigen AG-Treffen. Im Rahmen dessen werden individuelle Aufgaben, Anforderungen und Ziele aus den Aktionsplänen besprochen und deren Umsetzung evaluiert.
- Fachübergreifende Behandlungskonzepte, Patientenpfade und SOPs des Onkologischen Zentrums werden regelmäßig überarbeitet, aktualisiert und in gemeinsamen Q-Zirkeln abgestimmt. Alle SOPs, Patientenpfade und Formblätter sind im UMG-internen, passwortgeschützten Dokumentenlenkssystem Roxtra® hinterlegt und für alle Mitarbeiter\*innen der UMG einsehbar.

#### 4.3. SOPs, VAs, Behandlungskonzepte

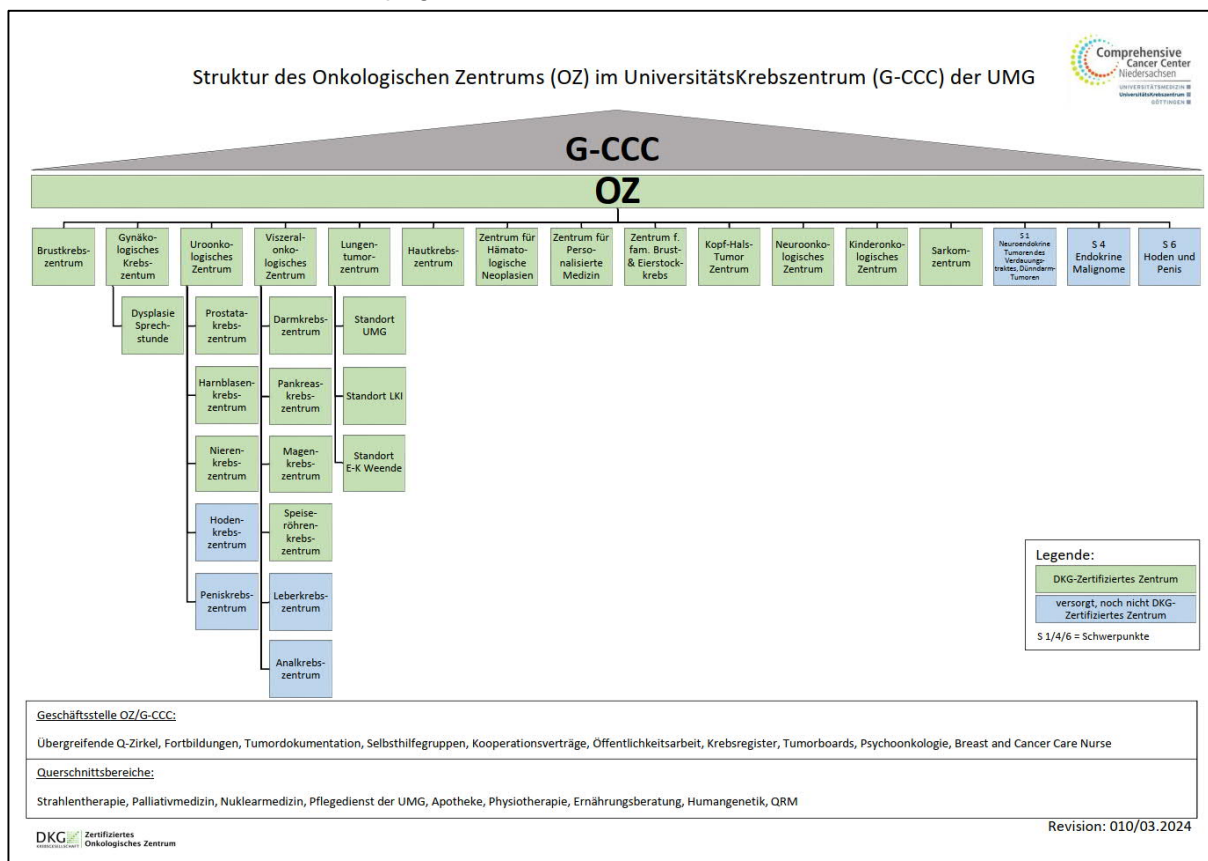


Das Onkologische Zentrum hat wesentliche Prozesse im Rahmen von SOPs geregelt und im Dokumentenlenkungssystem Roxtra® als Handbuch für alle am OZ beteiligten Personen hinterlegt:

Darüberhinausgehend liegen spezifische Regelungen der Kliniken, Institute und Funktionsbereiche separat im Roxtra® vor.

## 4.4. Zertifizierungen

Das Onkologische Zentrum des UniversitätsKrebszentrums der Universitätsmedizin Göttingen umfasst derzeit 22 nach den Vorgaben der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) zertifizierte Zentren, Einheiten und Module. Die entsprechenden Mindestfallzahlen und Anforderungen werden erreicht und regelmäßig durch die DKG/OnkoZert überprüft. Die Zertifikate sind auf der Homepage einsehbar.



Organkrebszentrum / Modul	Leitung des Zentrums	Zertifiziert seit
Brustkrebszentrum (BZ)	Prof. Dr. Julia Gallwas	April 2008
Gynäkologisches Krebszentrum (GZ)	Prof. Dr. Julia Gallwas	Juni 2008
Lungentumorzentrum (LTZ)	Dr. Marc Hinterthaler	Dez. 2014
Darmkrebszentrum (DKZ)	PD Dr. Marian Grade	Sep. 2016
Onkologisches Zentrum (OZ)	PD Dr. Friederike Braulke	Nov. 2016
Prostatakrebszentrum (PZ)	Prof. Dr. Lutz Trojan	Nov. 2017
Pankreaskrebszentrum (PAN)	Prof. Dr. Volker Ellenrieder	Nov. 2017
Viszeralonkologisches Zentrum (VOZ)	Prof. Dr. Michael Ghadimi	Nov. 2017
Kopf-Hals-Tumor-Zentrum (KHT)	Prof. Dr. Dirk Beutner / Prof. Dr. Dr. Schliephake	Nov. 2018
Hautkrebszentrum (HKZ)	Dr. Kai-Martin Thoms	Nov. 2018
Gyn. Dysplasie-Sprechstunde	Prof. Dr. Julia Gallwas	Okt. 2019
Zentrum für Hämatologische Neoplasien (HAEZ)	Prof. Dr. Gerald Wulf	Nov. 2020
Kinderonkologisches Zentrum (KIO)	Prof. Dr. Christof Kramm	Nov. 2020
Zentrum für familiären Brust- und Eierstockkrebs (FBREK)	PD Dr. Yasmin Mehraein	Okt. 2021



Sarkomzentrum (SAR)	Prof. Dr. Michael Ghadimi	Nov. 2021
Harnblasenkrebszentrum (MB)	Prof. Dr. Lutz Trojan	Nov. 2021
Nierenkrebszentrum (MN)	Prof. Dr. Lutz Trojan	Nov. 2021
Uroonkologisches Zentrum (UZ)	Prof. Dr. Lutz Trojan	Nov. 2021
Neuroonkologisches Zentrum (NOZ)	Prof. Dr. Veit Rohde	Nov. 2022
Magenkrebszentrum (MM)	Prof. Dr. Michael Ghadimi	Nov. 2023
Speiseröhrenkrebszentrum (MS)	Prof. Dr. Michael Ghadimi	Nov. 2023
Zentrum für personalisierte Medizin (ZPM)	Prof. Dr. Stefan Rieken	Nov. 2023

Im Jahr 2023 (Kennzahlenjahr 2022) wurden 94,34% der Krebspatient\*innen der UMG in zertifizierten Versorgungsstrukturen behandelt. Zudem ist die UMG gemeinsam mit der MHH als Onkologisches Spitzenzentrum gemäß Vorgaben der Deutschen Krebshilfe gefördert. Weitere Zertifizierungen und Akkreditierungen, wie z.B. JACIE und DIN EN ISO 9001:2015 liegen ergänzend in verschiedenen Bereichen vor.

## 5. Anzahl und Beschreibung der durchgeführten Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen

### VERANSTALTUNGEN FÜR PATIENT\*INNEN UND ANGEHÖRIGE IN 2023

07.03.2023	Patientenforum „Tumoren des Magen-Darm-Traktes“
11.04.2023	Universität des Dritten Lebensalters "EinBlick in das Gehirn I"
18.04.2023	Universität des Dritten Lebensalters "EinBlick in das Gehirn II"
21.04.2023	Kochabend
25.04.2023	Universität des Dritten Lebensalters "EinBlick in das Gehirn III"
02.05.2023	Universität des Dritten Lebensalters "EinBlick in das Gehirn IV"
09.05.2023	Universität des Dritten Lebensalters "EinBlick in das Gehirn V"
10.05.2023	Patientenbeirat
16.05.2023	Universität des Dritten Lebensalters "EinBlick in das Gehirn VI"
16.05.2023	Themenabend „Jin Shin Jyutsu“
23.05.2023	Universität des Dritten Lebensalters "EinBlick in das Gehirn VII"
06.06.2023	Universität des Dritten Lebensalters "Tumore von Kopf und Hals"
13.06.2023	Universität des Dritten Lebensalters "Techniken und Methoden der modernen Strahlentherapie"
20.06.2023	Universität des Dritten Lebensalters "Hämatologische Erkrankungen"
27.06.2023	Universität des Dritten Lebensalters "Interdisziplinäre Therapiekonzepte bei Rektumkarzinom"
27.06.2023	Patientenforum "Familiärer Brust- und Eierstockkrebs"
30.06.2023	Welthirntumortag
02.07.2023	Tanzworkshop für Krebspatient*innen
04.07.2023	Universität des Dritten Lebensalters "Erkrankungen der Prostata"
11.07.2023	Universität des Dritten Lebensalters "Gynäkologische Tumorerkrankungen"
12.09.2023	Patientenforum "Urogenitale Tumore"
07.10.2023	Krebs-Patiententag
25.10.2023	Kosmetikseminar
14.11.2023	Themenabend „Jin Shin Jyutsu“
17.11.2023	Patientenbeirat
05.12.2023	Patientenforum "Hämatologische Erkrankungen & Selbstfürsorge"



## VERANSTALTUNGEN FÜR (NIEDERGELASSENE) KOLLEG\*INNEN/FACHPUBLIKUM IN 2023

Wöchentlich	„Onko-Lunch“ der Klinik für Hämatologie und Medizinische Onkologie
09.01.2023	CCC-N Cancer Club „Studying tumor heterogeneity and microenvironments with single cell spatial transcriptomics“
11.01.2023	Prostatakarzinom-Symposium
11.01.2023	CAR-T-Zell-Symposium
06.02.2023	CCC-N Cancer Club „Lower Saxony Unified Biobank – An Infrastructure to Support Translational Research“
20.02.2023	CCC-N Cancer Club „From Bench to Bedside – How the UMG Accelerates Drug Development“
01.03.2023	Symposium Qualitätsoffensive Niedersachsen
01.03.2023	CCC-N Cancer Club „Functionalizing patient-derived organoids to model intra-tumoral heterogeneity in pancreatic cancer“
06.03.2023	1. Qualitätszirkel des Onkologischen Zentrums
08.03.2023	II. Cancer Survivorship Symposium
14.04.2023	CCC-N Cancer Club „Balancing B Cell Responses Between Protective Immunity, Autoimmunity and Lymphomagenesis“
15./16.03.2023	Digital Oncology Conference
05.04.2023	Klinisch-Pathologische Fallkonferenz zum Thema: „Uroonkologie“
22.04.2023	8. Göttinger dermatochirurgisch-dermatoonkologisches Frühjahrssymposium
22.04.2023	CCC-N Cancer Club „(Pre-)clinical organoid platform for gastric cancer“
8./9.05.2023	Workshop: Von der Projektidee zur klinischen Studie – für Nachwuchswissenschaftler
10.05.2023	Infoveranstaltung Sarkomzentrum
15.05.2023	CCC-N Cancer Club „The activated MYC-SUMO axis in cancer: mechanisms and targeting“
20.05.2023	18. MDS-Workshop
20.06.2023	2. Qualitätszirkel des Onkologischen Zentrums
21.06.2023	Expertentreffen Lungenkrebs - Sommer
26.06.2023	CCC-N Cancer Club „Epithelial genotypes determine niche reprogramming during pancreatic carcinogenesis“
28.06.2023	XIX. Sommersymposium des G-CCC
30.08.2023	Versorgungsforschungssymposium
04.09.2023	CCC-N Cancer Club „Targeting imbalanced transcription programs in cancer“
13.09.2023	Sarkomsymposium
11.10.2023	IV. Wintersymposium des G-CCC
02.11.2023	3. Qualitätszirkel des Onkologischen Zentrums
08.11.2023	CCC-N Cancer Club „Digitalization in Oncology“
15.11.2023	Symposium Kardiotoxizität im Rahmen onkologischer Behandlungen
22.11.2023	Expertentreffen Lungenkrebs - Herbst
29.11.2023	Adventssymposium der Frauenklinik
29.11.2023	6. Viszeralonkologisches Update
04.12.2023	CCC-N Cancer Club „Matched Analysis of Liquid Biopsy Components in ER+ Her2-Breast Cancer – Is there a Master Analyte?“

## 6. Darstellung der Maßnahmen zum strukturierten Austausch über Therapieempfehlungen und Behandlungserfolge mit anderen Onkologischen Zentren

Im Rahmen der Qualitätsoffensive Niedersachsen des CCC-N<sup>®</sup> des Onkologischen Spitzenzentrums Niedersachsen (CCC-N; <https://www.ccc-niedersachsen.eu/>) erfolgt ein regelmäßiger Austausch zwischen den Standorten UMG und MHH, sowie mit den Kooperationspartnern. Die Qualitätsoffensive Niedersachsen des CCC-N<sup>®</sup> stellt eine multiprofessionelle Plattform für alle Ärzt\*innen, Pflegenden und an der Versorgung von Krebspatient\*innen Beteiligten zu allen Themen der multidisziplinären Versorgung dar. In regelmäßigen Konferenzen und Symposien werden u.a. Prozesse analysiert und harmonisiert, Tumorboardadhärenzanalysen diskutiert und Qualitätszirkel standortübergreifend etabliert.

Seit 2021 konnte zusammen mit dem Klinischen Krebsregister Niedersachsen (KKN) eine interdisziplinäre Qualitätskonferenz für Niedersachsen unter Mitwirkung aller DKG-zertifizierten Onkologischen Zentren in Niedersachsen etabliert werden (<https://www.kk-n.de/qualitaetskonferenzen/>), die vierteljährlich an verschiedenen Standorten stattfindet. Auch im Jahr 2023 fanden die Qualitätskonferenzen vierteljährlich statt.

## 7. Nennung der Leitlinien und Konsensuspapiere, an denen das Zentrum mitarbeitet Leitlinienarbeit

S3-Leitlinie	Mitwirkende der UMG
Prävention des Zervixkarzinoms	Prof. Gallwas
Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Patientin mit Vulvakarzinom und seiner Vorstufen	Prof. Gallwas
Kolorektales Karzinom	PD Dr. Dr. Conradi
Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen	Dr. Szuszi
Diagnostik und Therapie von Speicheldrüsentumoren des Kopfes	Prof. Beutner
Diagnostik und Therapie der Lymphödeme	Prof. Felmerer
Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Lungenkarzinoms	Prof. Rieken, Dr. Overbeck
Exokrines Pankreaskarzinom	Prof. Ellenrieder, PD Dr. A. König
Ernährung und Ernährungsmedizin in der Onkologie	Dr. U. König

### Weitere Highlights 2023

- Präsident der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG): Prof. Ghadimi
- Präsident der German Division of the International Academy of Pathology: Prof. Ströbel
- Stellv. Präsident der AWMF: Prof. Schliephake
- Präsident der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie (DGNC): Prof. Rohde
- Aufnahme als nNGM-Netzwerkzentrum
- Arbeitskreis Ernährung der PRiO: Melanie Dethlefs
- Sprecherin Arbeitskreis Komplementäre Medizin der PRiO: PD Dr. Judith Büntzel

- European Commission Initiative on Cervical Cancer (Ec-CvC): European clinical practice guidelines and the European quality assurance (QA) scheme, (expert/working group member): Prof. Gallwas

## 8. Nennung der wissenschaftlichen Publikationen (internationale Veröffentlichung, Peer-Review-Verfahren) des Zentrums im Bereich Onkologie

Ausgewählte Publikationen 2023

1. Al-Bourini O, Seif Amir Hosseini A, Giganti F, Balz J, Heitz LG, Voit D, Lotz J, Trojan L, Frahm J, Uhlig A, Uhlig J. T1 Mapping of the Prostate Using Single-Shot T1FLASH: A Clinical Feasibility Study to Optimize Prostate Cancer Assessment. *Invest Radiol.* 2023 Jun 1;58(6):380-387. doi: 10.1097/RLI.0000000000000945.
2. Baier E, Korsten P, Strauß A, Thoms KM, Overbeck T, Ströbel P, Tampe B. Study protocol: a prospective single-center study for non-invasive biomonitring of renal complications in cancer patients treated with immune checkpoint inhibitors. *Front Immunol.* 2023 Apr 26;14:1140677. doi: 10.3389/fimmu.2023.1140677.
3. Braulke F, Kober K, Arndt A, Papendick M, Strauss A, Kramm CM, Thoms KM, König A, Gaedcke J, Gallwas J, Wulf S, Szusziess C, Wulf G, Rödel R, Wolfer S, Malinova V, Overbeck TR, Hinterthaler M, Lotz J, Nauck F, Ernst M, Stadelmann C, Ströbel P, Ellenrieder V, Asendorf T, Rieken S. Optimizing the structure of interdisciplinary tumor boards for effective cancer care. *Front Oncol.* 2023 Apr 26;13:1072652. doi: 10.3389/fonc.2023.1072652.
4. Leitsmann C, Uhlig A, Bremmer F, Mohr MN, Trojan L, Leitsmann M, Reichert M. Impact of multiparametric magnetic resonance imaging targeted biopsy on functional outcomes in patients following robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy. *Front Surg.* 2023 Nov 20;10:1305365. doi: 10.3389/fsurg.2023.1305365.
5. Schneidewind L, Kiss B, Zengerling F, Borkowetz A, Graf S, Kranz J, Dräger DL, Graser A, Bellut L, Uhlig A. Gender-specific outcomes in immune checkpoint inhibitor therapy for advanced or metastatic urothelial cancer: a systematic review and meta-analysis. *J Cancer Res Clin Oncol.* 2023 Sep;149(11):9399-9408. doi: 10.1007/s00432-023-04788-x.
6. Bernhardt M, Rühlmann F, Azizian A, Kölling MA, Beißbarth T, Grade M, König AO, Ghadimi M, Gaedcke J. Impact of Portal Vein Resection (PVR) in Patients Who Underwent Curative Intended Pancreatic Head Resection. *Biomedicines.* 2023 Nov 11;11(11):3025. doi: 10.3390/biomedicines11113025.
7. Fleischer JR, Schmitt AM, Haas G, Xu X, Zeisberg EM, Bohnenberger H, Küffer S, Teuwen LA, Karras PJ, Beißbarth T, Bleckmann A, Planque M, Fendt SM, Vermeulen P, Ghadimi M, Kalucka J, De Oliveira T, Conradi LC. Molecular differences of angiogenic versus vessel co-opting colorectal cancer liver metastases at single-cell resolution. *Mol Cancer.* 2023 Jan 24;22(1):17. doi: 10.1186/s12943-023-01713-1.
8. Pfeifer B, Chereda H, Martin R, Saranti A, Clemens S, Hauschild AC, Beißbarth T, Holzinger A, Heider D. Ensemble-GNN: federated ensemble learning with graph neural networks for disease module discovery and classification. *Bioinformatics.* 2023 Nov 1;39(11):btad703. doi: 10.1093/bioinformatics/btad703. PMID: 37988152; PMCID: PMC10684359.
9. Ballhausen A, Karthaus M, Fruehauf S, Graeven U, Müller L, König AO, von Weikersthal LF, Sommerhäuser G, Alig AHS, Goekkurt E, Meyer-Knees JW, Kurreck A, Stahler A, Held S, Kasper S, Heinrich K, Heinemann V, Stintzing S, Trarbach T, Modest DP. Health-related quality of life in patients with RAS wild-type metastatic colorectal cancer treated with fluorouracil and folinic acid with or without panitumumab as maintenance therapy: a prespecified secondary analysis of the PanaMa (AIO KRK 0212) trial. *Eur J Cancer.* 2023 Sep;190:112955. doi: 10.1016/j.ejca.2023.112955.
10. Brunner M, Ammer-Herrmenau C, Biggemann L, Ströbel P, König A, Ellenrieder V, Petzold G. Metastase oder Sarkoidose – eine diagnostische Herausforderung beim metastasierten Rektumkarzinom [Metastasis or sarcoidosis - a diagnostic pitfall in metastatic rectal carcinoma]. *Z Gastroenterol.* 2023 May;61(5):515-521. German. doi: 10.1055/a-1880-1639.
11. Buchholz SM, Nause N, König U, Reinecke J, Steuber B, Ammer-Herrmenau C, Reuter-Jessen K, Bohnenberger H, Biggemann L, Braulke F, Neesse A, Ellenrieder V, Ströbel P, Adler M, König A. Time to Deliver on Promises: The Role of ERBB2 Alterations as Treatment Options for Colorectal Cancer Patients in the Era of Precision Oncology. *J Pers Med.* 2023 Dec 12;13(12):1701. doi: 10.3390/jpm13121701.

12. Evertz R, Diehl C, Gödde K, Valentova M, Garfias-Veitl T, Overbeck TR, Braulke F, Lena A, Hadzibegovic S, Bleckmann A, Keller U, Landmesser U, König AO, Hasenfuss G, Schuster A, Anker MS, von Haehling S. Predictors of lower exercise capacity in patients with cancer. *Sci Rep.* 2023 Sep 8;13(1):14861. doi: 10.1038/s41598-023-41390-0.
13. Evertz R, Gödde K, Diehl C, Valentova M, Garfias-Veitl T, Braulke F, Wulf GG, Overbeck TR, Bleckmann A, König AO, Weinländer P, Potthoff S, Hadzibegovic S, Lena A, Keller U, Landmesser U, Schuster A, Anker MS, Hasenfuß G, von Haehling S. Cardiovascular and metabolic determinants of quality of life in patients with cancer. *ESC Heart Fail.* 2023 Feb;10(1):167-176. doi: 10.1002/ehf2.14175.
14. Hamdan FH, Abdelrahman AM, Kutschat AP, Wang X, Ekstrom TL, Jalan-Sakrikar N, Wegner Wippel C, Taheri N, Tamon L, Kopp W, Aggrey-Fynn J, Bhagwate AV, Alva-Ruiz R, Lynch I, Yonkus J, Kosinsky RL, Gaedcke J, Hahn SA, Siveke JT, Graham R, Najafova Z, Hessmann E, Truty MJ, Johnsen SA. Interactive enhancer hubs (iHUBs) mediate transcriptional reprogramming and adaptive resistance in pancreatic cancer. *Gut.* 2023 Jun;72(6):1174-1185. doi: 10.1136/gutjnl-2022-328154.
15. Heinrich K, Karthaus M, Fruehauf S, Graeven U, Mueller L, König AO, von Weikersthal LF, Caca K, Kretzschmar A, Goekkurt E, Haas S, Alig AHS, Kurreck A, Stahler A, Held S, Sommerhäuser G, Heinemann V, Stintzing S, Trarbach T, Modest DP. Impact of sex on the efficacy and safety of panitumumab plus fluorouracil and folinic acid versus fluorouracil and folinic acid alone as maintenance therapy in RAS WT metastatic colorectal cancer (mCRC). Subgroup analysis of the PanaMa-study (AIO-KRK-0212). *ESMO Open.* 2023 Aug;8(4):101568. doi: 10.1016/j.esmoop.2023.101568.
16. Illert AL, Stenzinger A, Bitzer M, Horak P, Gaidzik VI, Möller Y, Beha J, Öner Ö, Schmitt F, Laßmann S, Ossowski S, Schaaf CP, Hallek M, Brümmendorf TH, Albers P, Fehm T, Brossart P, Glimm H, Schadendorf D, Bleckmann A, Brandts CH, Esposito I, Mack E, Peters C, Bokemeyer C, Fröhling S, Kindler T, Algül H, Heinemann V, Döhner H, Bargou R, Ellenrieder V, Hillemanns P, Lordick F, Hochhaus A, Beckmann MW, Pukrop T, Trepel M, Sundmacher L, Wesselmann S, Nettekoven G, Kohlhuber F, Heinze O, Budczies J, Werner M, Nikolaou K, Beer AJ, Tabatabai G, Weichert W, Keilholz U, Boerries M, Kohlbacher O, Duyster J, Thimme R, Seufferlein T, Schirmacher P, Malek NP. The German Network for Personalized Medicine to enhance patient care and translational research. *Nat Med.* 2023 Jun;29(6):1298-1301. doi: 10.1038/s41591-023-02354-z.
17. Krauß L, Schneider C, Hessmann E, Saur D, Schneider G. Epigenetic control of pancreatic cancer metastasis. *Cancer Metastasis Rev.* 2023 Dec;42(4):1113-1131. doi: 10.1007/s10555-023-10132-z.
18. Peng L, Li Y, Yao S, Gaedcke J, Baart VM, Sier CFM, Neesse A, Ellenrieder V, Bohnenberger H, Fuchs F, Kitz J, Ströbel P, Küffer S. Urokinase-Type Plasminogen Activator Receptor (uPAR) Cooperates with Mutated KRAS in Regulating Cellular Plasticity and Gemcitabine Response in Pancreatic Adenocarcinomas. *Cancers (Basel).* 2023 Mar 3;15(5):1587. doi: 10.3390/cancers15051587.
19. Picard FSR, Lutz V, Brichkina A, Neuhaus F, Ruckebrod T, Hupfer A, Raifer H, Klein M, Bopp T, Pfefferle PI, Savai R, Prinz I, Waisman A, Moos S, Chang HD, Heinrich S, Bartsch DK, Buchholz M, Singh S, Tu M, Klein L, Bauer C, Liefke R, Burchert A, Chung HR, Mayer P, Gress TM, Lauth M, Gaida M, Huber M. IL-17A-producing CD8+ T cells promote PDAC via induction of inflammatory cancer-associated fibroblasts. *Gut.* 2023 Aug;72(8):1510-1522. doi: 10.1136/gutjnl-2022-327855.
20. Sommerhäuser G, Kurreck A, Beck A, Fehrenbach U, Karthaus M, Fruehauf S, Graeven U, Mueller L, König AO, von Weikersthal LF, Goekkurt E, Haas S, Stahler A, Heinemann V, Held S, Alig AHS, Kasper S, Stintzing S, Trarbach T, Modest DP. Depth of response of induction therapy and consecutive maintenance treatment in patients with RAS wild-type metastatic colorectal cancer: An analysis of the PanaMa trial (AIO KRK 0212). *Eur J Cancer.* 2023 Jan;178:37-48. doi: 10.1016/j.ejca.2022.09.011.
21. Urbach L, Singh SK. RBFOX2: a key factor in suppressing PDAC metastasis through regulation of alternative splicing events. *Signal Transduct Target Ther.* 2023 Sep 15;8(1):349. doi: 10.1038/s41392-023-01585-3.
22. Zhang Z, Wang X, Hamdan FH, Likhobabina A, Patil S, Aperdanner L, Sen M, Traub J, Neesse A, Fischer A, Papantonis A, Singh SK, Ellenrieder V, Johnsen SA, Hessmann E. NFATc1 Is a Central Mediator of EGFR-Induced ARID1A Chromatin Dissociation During Acinar Cell Reprogramming. *Cell Mol Gastroenterol Hepatol.* 2023;15(5):1219-1246. doi: 10.1016/j.jcmgh.2023.01.015.
23. Evertz R, Braulke F, El Shafie R, von Haehling S. Cancer Survivors – wie müssen diese Patienten kardiologisch angebunden werden? *Aktuelle Kardiologie.* 2023; 12: 286-290. 10.1055/a-2068-0032.
24. Totzeck M, Aide N, Bauersachs J, Bucerius J, Georgoulas P, Herrmann K, Hyafil F, Kunikowska J, Lubberink M, Nappi C, Rassaf T, Saraste A, Sciagra R, Slart RHJA, Verberne H, Rischpler C. Nuclear medicine in the assessment and prevention of cancer therapy-related cardiotoxicity: prospects and

- proposal of use by the European Association of Nuclear Medicine (EANM). *Eur J Nucl Med Mol Imaging*. 2023 Feb;50(3):792-812. doi: 10.1007/s00259-022-05991-7.
25. Al-Sawaf O, Ligtvoet R, Robrecht S, Stumpf J, Fink AM, Tausch E, Schneider C, Boettcher S, Mikusko M, Ritgen M, Schetelig J, von Tresckow J, Vehling-Kaiser U, Gaska T, Wendtner CM, Chapuy B, Fischer K, Kreuzer KA, Stilgenbauer S, Staber P, Niemann C, Hallek M, Eichhorst B. Tislelizumab plus zanubrutinib for Richter transformation: the phase 2 RT1 trial. *Nat Med*. 2024 Jan;30(1):240-248. doi: 10.1038/s41591-023-02722-9.
  26. Baier E, Korsten P, Strauß A, Thoms KM, Overbeck T, Ströbel P, Tampe B. Study protocol: a prospective single-center study for non-invasive biomonitoring of renal complications in cancer patients treated with immune checkpoint inhibitors. *Front Immunol*. 2023 Apr 26;14:1140677. doi: 10.3389/fimmu.2023.1140677.
  27. Bischoff P, Reck M, Overbeck T, Christopoulos P, Rittmeyer A, Lüders H, Kollmeier J, Kulhavy J, Kemper M, Reinmuth N, Röper J, Janning M, Sommer L, Aguinarte L, Koch M, Wiesweg M, Wesseler C, Waller CF, Kauffmann-Guerrero D, Stenzinger A, Stephan-Falkenau S, Trautmann M, Lassmann S, Tiemann M, Klauschen F, Sebastian M, Griesinger F, Wolf J, Loges S, Frost N; National Network Genomic Medicine Lung Cancer (nNGM) Collaborator Group. Outcome of First-Line Treatment With Pembrolizumab According to KRAS/TP53 Mutational Status for Nonsquamous Programmed Death-Ligand 1-High ( $\geq 50\%$ ) NSCLC in the German National Network Genomic Medicine Lung Cancer. *J Thorac Oncol*. 2023 Dec 13:S1556-0864(23)02423-1. doi: 10.1016/j.jtho.2023.12.015.
  28. Bonig H, Verbeek M, Herhaus P, Braitssch K, Beutel G, Schmid C, Müller N, Bug G, Döring M, von Stackelberg A, Tischer J, Ayuk F, Wulf G, Holtick U, Pfeffermann LM, Jahrsdörfer B, Schrezenmeier H, Kuci S, Kuci Z, Zens A, Tribanek M, Zeiser R, Huenecke S, Bader P. Real-world data suggest effectiveness of the allogeneic mesenchymal stromal cells preparation MSC-FFM in ruxolitinib-refractory acute graft-versus-host disease. *J Transl Med*. 2023 Nov 21;21(1):837. doi: 10.1186/s12967-023-04731-1.
  29. Braulke F, Schweighöfer A, Schanz J, Shirneshan K, Ganster C, Pollock-Kopp B, Leha A, Haase D. Cytogenetic peripheral blood monitoring in azacitidine treated patients with high-risk MDS/sAML: A monocentric real-world experience. *Leuk Res*. 2023 Jan;124:106996. doi: 10.1016/j.leukres.2022.106996.
  30. Buentzel J, Schulz M, Aperdanner L, Bleckmann A, Binder C. Metabolic Changes in Blood-derived Extracellular Vesicles of Malnourished Breast Cancer Patients. *Anticancer Res*. 2023 Jun;43(6):2593-2599. doi: 10.21873/anticancerres.16426.
  31. Cho BC, Chiu CH, Massarelli E, Buchschacher GL, Goto K, Overbeck TR, Loong HHF, Chee CE, Garrido P, Dong X, Fan Y, Lu S, Schwemmers S, Bordogna W, Zeuner H, Osborne S, John T. Updated efficacy and safety of entrectinib in NTRK fusion-positive non-small cell lung cancer. *Lung Cancer*. 2024 Feb;188:107442. doi: 10.1016/j.lungcan.2023.107442.
  32. Denisova OV, Merisaari J, Huhtaniemi R, Qiao X, Yetukuri L, Jumppanen M, Kaur A, Pääkkönen M, von Schantz-Fant C, Ohlmeyer M, Wennerberg K, Kauko O, Koch R, Aittokallio T, Taipale M, Westermarck J. PP2A-based triple-strike therapy overcomes mitochondrial apoptosis resistance in brain cancer cells. *Mol Oncol*. 2023 Sep;17(9):1803-1820. doi: 10.1002/1878-0261.13488.
  33. Ding Y, Stevanato G, von Bonin F, Kube D, Glöggler S. Real-time cell metabolism assessed repeatedly on the same cells via para-hydrogen induced polarization. *Chem Sci*. 2023 Jun 20;14(28):7642-7647. doi: 10.1039/d3sc01350b.
  34. Eder LN, Martinovic D, Mazzeo P, Ganster C, Hasenkamp J, Thomson J, Trummer A, Haase D, Wulf G. Fatal Progression of Mutated TP53-Associated Clonal Hematopoiesis following Anti-CD19 CAR-T Cell Therapy. *Curr Oncol*. 2023 Jan 13;30(1):1146-1150. doi: 10.3390/curroncol30010087.
  35. Held G, Thurner L, Poeschel V, Ott G, Schmidt C, Christofyllakis K, Viardot A, Borchmann P, Engel-Riedel W, Frickhofen N, Nickelsen M, Shpilberg O, Witzens-Harig M, Griesinger F, Krammer-Steiner B, Neubauer A, de Nully Brown P, Federico M, Glass B, Schmitz N, Wulf G, Truemper L, Bewarder M, Murawski N, Stilgenbauer S, Rosenwald A, Altmann B, Engelhard M, Schmidberger H, Fleckenstein J, Berdel C, Loeffler M, Ziepert M. Radiation and Dose-densification of R-CHOP in Primary Mediastinal B-cell Lymphoma: Subgroup Analysis of the UNFOLDER Trial. *Hemasphere*. 2023 Jul 5;7(7):e917. doi: 10.1097/HS9.0000000000000917.
  36. Huebner J, Muecke R, Micke O, Prött FJ, Josfeld L, Büntzel J, Büntzel J; Working Group Prevention, Integrative Oncology of the German Cancer Society. Lay etiology concepts of cancer patients do not correlate with their usage of complementary and/or alternative medicine. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2023 Aug;149(9):6067-6074. doi: 10.1007/s00432-022-04528-7.



37. Irmer B, Efing J, Reitnauer LE, Angenendt A, Heinrichs S, Schubert A, Schulz M, Binder C, Tio J, Hansen U, Geyer C, Gerwing M, Bleckmann A, Menck K. Extracellular vesicle-associated tyrosine kinase-like orphan receptors ROR1 and ROR2 promote breast cancer progression. *Cell Commun Signal*. 2023 Jul 10;21(1):171. doi: 10.1186/s12964-023-01186-1.
38. Ischyropoulou M, Sabljo K, Schneider L, Niemeyer CM, Napp J, Feldmann C, Alves F. High-Load Gemcitabine Inorganic-Organic Hybrid Nanoparticles as an Image-Guided Tumor-Selective Drug-Delivery System to Treat Pancreatic Cancer. *Adv Mater*. 2023 Nov;35(46):e2305151. doi: 10.1002/adma.202305151.
39. Lopez C, Schleussner N, Bernhart SH, Kleinheinz K, Sungalee S, Sczakiel HL, Kretzmer H, Toprak UH, Glaser S, Wagener R, Ammerpohl O, Bens S, Giefing M, Sanchez JCG, Apic G, Hubschmann D, Janz M, Kreuz M, Mottok A, Muller JM, Seufert J, Hoffmann S, Korbel JO, Russell RB, Schule R, Trumper L, Klapper W, Radlwimmer B, Lichter P, Kuppers R, Schlesner M, Mathas S, Siebert R. Focal structural variants revealed by whole genome sequencing disrupt the histone demethylase KDM4C in B-cell lymphomas. *Haematologica*. 2023 Feb 1;108(2):543-554. doi: 10.3324/haematol.2021.280005.
40. Overbeck TR, Reiffert A, Schmitz K, Rittmeyer A, Körber W, Hugo S, Schnalke J, Lukat L, Hugo T, Hinterthaler M, Reuter-Jessen K, Schildhaus HU. NTRK Gene Fusions in Non-Small-Cell Lung Cancer: Real-World Screening Data of 1068 Unselected Patients. *Cancers (Basel)*. 2023 May 29;15(11):2966. doi: 10.3390/cancers15112966.
41. Panagiota V, Kerschbaum JF, Penack O, Stein CM, Arends CM, Koenecke C, Strzelecka PM, Kloos A, Wiegand L, Lasch A, Altwasser R, Halik A, Gabdoulline R, Thomson J, Weibl K, Franke GN, Berger C, Hasenkamp J, Ayuk F, Na IK, Beutel G, Keller U, Bullinger L, Wulf GG, Kröger N, Vucinic V, Heuser M, Damm F. Clinical Implications and Dynamics of Clonal Hematopoiesis in Anti-CD19 CAR T-cell Treated Patients. *Hemasphere*. 2023 Oct 3;7(10):e957. doi: 10.1097/HS9.0000000000000957.
42. Spyridonidis A, Labopin M, Savani B, Giebel S, Bug G, Schönland S, Kröger N, Stelljes M, Schroeder T, McDonald A, Blau IW, Bornhäuser M, Rovira M, Bethge W, Neubauer A, Ganser A, Bourhis JH, Edinger M, Lioure B, Wulf G, Schäfer-Eckart K, Arat M, Peric Z, Schmid C, Bazarbachi A, Ciceri F, Nagler A, Mohty M. Reduced 8-Gray Compared to Standard 12-Gray Total Body Irradiation for Allogeneic Transplantation in First Remission Acute Lymphoblastic Leukemia: A Study of the Acute Leukemia Working Party of the EBMT. *Hemasphere*. 2023 Jan 9;7(1):e812. doi: 10.1097/HS9.0000000000000812.
43. Treiber H, Nilius-Eliliwi V, Seifert N, Vangala D, Wang M, Seidel S, Mika T, Marschner D, Zeremski V, Wurm-Kuczera R, Caillé L, Chapuy CI, Trümper L, Fischer T, Altenbuchinger M, Wulf GG, Illerhaus G, Dietrich S, Schroers R, Chapuy B. Treatment Strategies and Prognostic Factors in Secondary Central Nervous System Lymphoma: A Multicenter Study of 124 Patients. *Hemasphere*. 2023 Jul 21;7(8):e926. doi: 10.1097/HS9.0000000000000926.
44. Westin JR, Locke FL, Dickinson M, Ghobadi A, Elsayy M, van Meerten T, Miklos DB, Ulrickson ML, Perales MA, Farooq U, Wannesson L, Leslie L, Kersten MJ, Jacobson CA, Pagel JM, Wulf G, Johnston P, Rapoport AP, Du L, Vardhanabhuti S, Filosto S, Shah J, Snider JT, Cheng P, To C, Oluwole OO, Sureda A. Safety and Efficacy of Axicabtagene Ciloleucel versus Standard of Care in Patients 65 Years of Age or Older with Relapsed/Refractory Large B-Cell Lymphoma. *Clin Cancer Res*. 2023 May 15;29(10):1894-1905. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-22-3136.
45. Alaggio R, Amador C, Anagnostopoulos I, Attygalle AD, de Oliveira Araujo IB, Berti E, Bhagat G, Borges AM, Boyer D, Calaminici M, Chadburn A, Chan JKC, Cheuk W, Chng WJ, Choi JK, Chuang SS, Coupland SE, Czader M, Dave SS, de Jong D, Di Napoli A, Du MQ, Elenitoba-Johnson KS, Ferry J, Geyer J, Gratzinger D, Guitart J, Gujral S, Harris M, Harrison CJ, Hartmann S, Hochhaus A, Jansen PM, Karube K, Kempf W, Khoury J, Kimura H, Klapper W, Kovach AE, Kumar S, Lazar AJ, Lazzi S, Leoncini L, Leung N, Leventaki V, Li XQ, Lim MS, Liu WP, Louissaint A Jr, Marcogliese A, Medeiros LJ, Michal M, Miranda RN, Mitteldorf C, Montes-Moreno S, Morice W, Nardi V, Naresh KN, Natkunam Y, Ng SB, Oschlies I, Ott G, Parrens M, Pulitzer M, Rajkumar SV, Rawstron AC, Rech K, Rosenwald A, Said J, Sarkozy C, Sayed S, Saygin C, Schuh A, Sewell W, Siebert R, Sohani AR, Suzuki R, Tooze R, Traverse-Glehen A, Vega F, Vergier B, Wechalekar AD, Wood B, Xerri L, Xiao W; International Agency for Research on Cancer/World Health Organization. Correction: "The 5th edition of The World Health Organization Classification of Haematolymphoid Tumours: Lymphoid Neoplasms" *Leukemia*. 2022 Jul;36(7):1720-1748. *Leukemia*. 2023 Sep;37(9):1944-1951. doi: 10.1038/s41375-023-01962-5.
46. Becker JC, Beer AJ, DeTemple VK, Eigentler T, Flaig MJ, Gambichler T, Grabbe S, Höller U, Klumpp B, Lang S, Pfoehler C, Posch C, Prasad V, Schlattmann P, Schneider-Burrus S, Ter-Nedden J, Terheyden P, Thoms K, Vordermark D, Ugurel S. S2k-Leitlinie - Merkelzellkarzinom - Update 2022. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2023 Mar;21(3):305-317. doi: 10.1111/ddg.14930\_g.

47. Koch EAT, Petzold A, Wessely A, Dippel E, Eckstein M, Gesierich A, Gutzmer R, Hassel JC, Knorr H, Kreuzberg N, Leiter U, Loquai C, Meier F, Meissner M, Mohr P, Pföhler C, Rahimi F, Schadendorf D, Schlaak M, Thoms KM, Ugurel S, Utikal J, Weichenthal M, Schuler-Thurner B, Berking C, Heppt MV. Liver-directed treatment is associated with improved survival and increased response to immune checkpoint blockade in metastatic uveal melanoma: results from a retrospective multicenter trial. *Front Med.* 2023 Oct;17(5):878-888. doi: 10.1007/s11684-023-0993-y.
48. Kretschmer L, Bauer-Büntzel C, Kück F. Darker Fitzpatrick skin phototype and solarium visits associated with increased melanocytic nevus count in adults. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2023 Jun;21(6):645-647. doi: 10.1111/ddg.15003.
49. Kretschmer L, Bernhard L, Leha A, Kromer C, Julius K, Schön MP, Schnabel V. Checkpoint blockade and BRAF/MEK therapy in the therapeutic setting improved the overall survival after sentinel node biopsy: A retrospective study comparing patients with primary care between 1998-2009 and 2010-2017. *Int J Cancer.* 2023 Jul 15;153(2):380-388. doi: 10.1002/ijc.34475.
50. Mitteldorf C, Langer N, Kempf W, Schön MP. Mogamulizumab-associated rash simulating lupus miliaris disseminatus faciei. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2023 Apr;37(4):e479-e481. doi: 10.1111/jdv.18741.
51. Mitteldorf C, Neesse AK, Hoffmann JC, Schön MP, Kempf W. Acrodermatitis chronica atrophicans with clonal light chains and heavy chain rearrangement. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2023 Mar;37(3):e415-e417. doi: 10.1111/jdv.18614.
52. Schumann K, Mauch C, Klespe KC, Loquai C, Nikfarjam U, Schlaak M, Akçetin L, Kölblinger P, Hoellwerth M, Meissner M, Mengi G, Braun AD, Mengoni M, Dummer R, Mangana J, Sindrilaru MA, Radmann D, Hafner C, Freund J, Rappersberger K, Weihsengruber F, Meiss F, Reinhardt L, Meier F, Rainer B, Richtig E, Ressler JM, Höller C, Eigentler T, Amaral T, Peitsch WK, Hillen U, Harth W, Ziller F, Schatton K, Gambichler T, Susok L, Maul LV, Läubli H, Debus D, Weishaupt C, Börger S, Sievers K, Haferkamp S, Zenderowski V, Nguyen VA, Wanner M, Gutzmer R, Terheyden P, Kähler K, Emmert S, Thiem A, Sachse M, Gercken-Riedel S, Kaune KM, Thoms KM, Heinzerling L, Heppt MV, Tratzmiller S, Hoetzenecker W, Öllinger A, Steiner A, Peinhaupt T, Podda M, Schmid S, Wollina U, Biedermann T, Posch C. Real-world outcomes using PD-1 antibodies and BRAF + MEK inhibitors for adjuvant melanoma treatment from 39 skin cancer centers in Germany, Austria and Switzerland. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2023 May;37(5):894-906. doi: 10.1111/jdv.18779.
53. Stejerean-Todoran I, Gimotty PA, Watters A, Brafford P, Krepler C, Godok T, Li H, Bonilla Del Rio Z, Zieseniss A, Katschinski DM, Sertel SM, Rizzoli SO, Garman B, Nathanson KL, Xu X, Chen Q, Oswald JH, Lotem M, Mills GB, Davies MA, Schön MP, Bogeski I, Herlyn M, Vultur A. A distinct pattern of growth and RAC1 signaling in melanoma brain metastasis cells. *Neuro Oncol.* 2023 Apr 6;25(4):674-686. doi: 10.1093/neuonc/noac212.
54. Thoms KM. Advanced melanoma-A curable disease? Implications of systemic treatment on patients' daily life. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2023 May;37(5):853-854. doi: 10.1111/jdv.19018.
55. Ohara Y, Tang W, Liu H, Yang S, Dorsey TH, Cawley H, Moreno P, Chari R, Guest MR, Azizian A, Gaedcke J, Ghadimi M, Hanna N, Ambs S, Hussain SP. SERPINB3-MYC axis induces the basal-like/squamous subtype and enhances disease progression in pancreatic cancer. *Cell Rep.* 2023 Dec 26;42(12):113434. doi: 10.1016/j.celrep.2023.113434.
56. Sartorius D, Blume ML, Fleischer JR, Ghadimi M, Conradi LC, De Oliveira T. Implications of Rectal Cancer Radiotherapy on the Immune Microenvironment: Allies and Foes to Therapy Resistance and Patients' Outcome. *Cancers (Basel).* 2023 Oct 24;15(21):5124. doi: 10.3390/cancers15215124.
57. Diefenhardt M, Martin D, Fleischmann M, Hofheinz RD, Ghadimi M, Rödel C, Fokas E. Overall Survival After Treatment Failure Among Patients With Rectal Cancer. *JAMA Netw Open.* 2023 Oct 2;6(10):e2340256. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2023.40256.
58. Digomann D, Heiduk M, Reiche C, Glück J, Kahlert C, Mirtschink P, Klimova A, Bösch F, Tonn T, Gaedcke J, Ghadimi M, Weitz J, Seifert L, Seifert AM. Serum immune checkpoint profiling identifies soluble CD40 as a biomarker for pancreatic cancer. *NPJ Precis Oncol.* 2023 Oct 14;7(1):104. doi: 10.1038/s41698-023-00459-9.
59. Ammer-Herrmenau C, Lingens CHM, Ratei CS, Heuer C, Antweiler K, Hamm J, Buchholz SM, Azizian A, Ghadimi M, Ellenrieder V, Neesse A. Whole 16S rRNA sequencing of the oral microbiome predicts postoperative pancreatic fistula: prospective observational cohort study. *Br J Surg.* 2023 Sep 6;110(10):1279-1283. doi: 10.1093/bjs/znad129.
60. de Muyndck LDAN, White KP, Alseidi A, Bannone E, Boni L, Bouvet M, Falconi M, Fuchs HF, Ghadimi M, Gockel I, Hackert T, Ishizawa T, Kang CM, Kokudo N, Nickel F, Partelli S, Rangelova E, Swijnenburg RJ, Dip F, Rosenthal RJ, Vahrmeijer AL, Mieog JSD. Consensus Statement on the Use of Near-Infrared



- Fluorescence Imaging during Pancreatic Cancer Surgery Based on a Delphi Study: Surgeons' Perspectives on Current Use and Future Recommendations. *Cancers (Basel)*. 2023 Jan 20;15(3):652. doi: 10.3390/cancers15030652.
61. Kanzow P, Mielke K, Haupt F, Wiegand S, Schliephake H, Beutner D, Wiegand A. Oral health in patients with different sites of head and neck squamous cell carcinoma is not different. *PLoS One*. 2023 Oct 26;18(10):e0293665. doi: 10.1371/journal.pone.0293665.
  62. Kanzow P, Mielke K, Hrasky V, Wiegand S, Schliephake H, Beutner D, Wiegand A. Oral health in HPV-positive and HPV-negative patients with oropharyngeal squamous cell carcinoma. *Front Oncol*. 2023 Jan 26;13:1083067. doi: 10.3389/fonc.2023.1083067.
  63. Stachelscheid J, Jiang Q, Aszyk C, Warner K, Bley N, Müller T, Vydzhak O, Symeonidis K, Crispatzu G, Mayer P, Blakemore SJ, Goehring G, Newrzela S, Hippler S, Robrecht S, Kreuzer KA, Pallasch C, Krüger M, Lechner A, Fischer K, Stilgenbauer S, Beutner D, Hallek M, Auguin D, Hüttelmaier S, Bloehdorn J, Vasyutina E, Herling M. The proto-oncogene TCL1A deregulates cell cycle and genomic stability in CLL. *Blood*. 2023 Mar 23;141(12):1425-1441. doi: 10.1182/blood.2022015494.
  64. Khromov T, Fischer L, Leha A, Bremmer F, Fischer A, Schliephake H, Rahat MA, Brockmeyer P. Combined Biomarker System Predicts Prognosis in Patients with Metastatic Oral Squamous Cell Carcinoma. *Cancers (Basel)*. 2023 Oct 10;15(20):4924. doi: 10.3390/cancers15204924.
  65. Wolfer S, Schliephake H, Asendorf T, Spillner A, Kauffmann P. Semi-quantitative assessment of environmental tobacco smoke exposure and its association with the development of oral squamous cell carcinoma: A pilot study. *Tob Induc Dis*. 2023 Feb 28;21:32. doi: 10.18332/tid/159378.
  66. Hemmerlein B, Reinhardt L, Wiechens B, Khromov T, Schliephake H, Brockmeyer P. Is CCL2 an Important Mediator of Mast Cell-Tumor Cell Interactions in Oral Squamous Cell Carcinoma? *Int J Mol Sci*. 2023 Feb 11;24(4):3641. doi: 10.3390/ijms24043641.
  67. Wiese M, Pohlmeier B, Kubiak K, El-Khouly FE, Sitte M, Carcaboso AM, Baugh JN, Perwein T, Nussbaumer G, Karremann M, Gielen GH, Salinas G, Kramm CM. Boswellic acid formulations are not suitable for treatment of pediatric high-grade glioma due to tumor promoting potential. *J Tradit Complement Med*. 2023 Jul 25;14(1):101-108. doi: 10.1016/j.jtcm.2023.07.007.
  68. Prokakis E, Jansari S, Boshnakovska A, Wiese M, Kusch K, Kramm C, Dullin C, Rehling P, Glatzel M, Pantel K, Wikman H, Johnsen SA, Gallwas J, Wegwitz F. RNF40 epigenetically modulates glycolysis to support the aggressiveness of basal-like breast cancer. *Cell Death Dis*. 2023 Sep 28;14(9):641. doi: 10.1038/s41419-023-06157-5.
  69. Sturm D, Capper D, Andreiulo F, Gessi M, Kölsche C, Reinhardt A, Sievers P, Wefers AK, Ebrahimi A, Suwala AK, Gielen GH, Sill M, Schrimpf D, Stichel D, Hovestadt V, Daenekas B, Rode A, Hamelmann S, Previti C, Jäger N, Buchhalter I, Blattner-Johnson M, Jones BC, Warmuth-Metz M, Bison B, Grund K, Sutter C, Hirsch S, Dikow N, Hasselblatt M, Schüller U, Koch A, Gerber NU, White CL, Buntine MK, Kinross K, Algar EM, Hansford JR, Gottardo NG, Schuhmann MU, Thomale UW, Hernáiz Driever P, Gnekow A, Witt O, Müller HL, Calaminus G, Fleischhack G, Kordes U, Mynarek M, Rutkowski S, Frühwald MC, Kramm CM, von Deimling A, Pietsch T, Sahn F, Pfister SM, Jones DTW. Multiomic neuropathology improves diagnostic accuracy in pediatric neuro-oncology. *Nat Med*. 2023 Apr;29(4):917-926. doi: 10.1038/s41591-023-02255-1.
  70. Perwein T, Giese B, Nussbaumer G, von Bueren AO, van Buijen M, Benesch M, Kramm CM. How I treat recurrent pediatric high-grade glioma (pHGG): a Europe-wide survey study. *J Neurooncol*. 2023 Feb;161(3):525-538. doi: 10.1007/s11060-023-04241-6.
  71. Wakileh GA, Bierholz P, Kotthoff M, Skowron MA, Bremmer F, Stephan A, Anbuhl SM, Heukers R, Smit MJ, Ströbel P, Nettersheim D. Molecular characterization of the CXCR4 / CXCR7 axis in germ cell tumors and its targetability using nanobody-drug-conjugates. *Exp Hematol Oncol*. 2023 Nov 23;12(1):96. doi: 10.1186/s40164-023-00460-9.
  72. Bremmer F, Bohnenberger H, Findeisen P, Welter S, von Hammerstein-Equord A, Hinterthaler M, Müller D, Küffer S, Okada S, Marx A, Ströbel P. Proteomic analysis identifies argininosuccinate synthetase 1 and special AT-rich sequence binding protein 1 as reliable markers for the immunohistochemical distinction between WHO types A and B3 thymomas. *Histopathology*. 2023 Oct;83(4):607-616. doi: 10.1111/his.14972.
  73. Tirilomi A, Elakad O, Yao S, Li Y, Hinterthaler M, Danner BC, Ströbel P, Tirilomis T, Bohnenberger H, von Hammerstein-Equord A. Expression and prognostic impact of DNA-PK in human lung cancer. *Medicine (Baltimore)*. 2023 Mar 3;102(9):e33143. doi: 10.1097/MD.00000000000033143.
  74. Guhlich M, Maag TE, Dröge LH, Hille A, Donath S, Bendrich S, Schirmer MA, Nauck F, Leu M, Riggert J, Gallwas J, Rieken S. Hemostatic radiotherapy in clinically significant tumor-related bleeding:

- excellent palliative results in a retrospective analysis of 77 patients. *Radiat Oncol.* 2023 Dec 20;18(1):203. doi: 10.1186/s13014-023-02391-5.
75. Braulke F, Kober K, Rieken S, Brand T, Hartz T, Seipke S, Asendorf T, Haier J. Adherence to interdisciplinary tumor board recommendations as an expression of quality-assured patient care: results of a bicentric German analysis. *J Cancer Res Clin Oncol.* 2023 Nov;149(16):14775-14784. doi: 10.1007/s00432-023-05253-5.
  76. Fink CA, Weykamp F, Adeberg S, Bozorgmehr F, Christopoulos P, Lang K, König L, Hörner-Rieber J, Thomas M, Steins M, El-Shafie RA, Rieken S, Bernhardt D, Debus J. Comorbidity in limited disease small-cell lung cancer: Age-adjusted Charlson comorbidity index and its association with overall survival following chemoradiotherapy. *Clin Transl Radiat Oncol.* 2023 Jul 24;42:100665. doi: 10.1016/j.ctro.2023.100665.
  77. Diehl CD, Giordano FA, Grosu AL, Ille S, Kahl KH, Onken J, Rieken S, Sarria GR, Shiban E, Wagner A, Beck J, Brehmer S, Ganslandt O, Hamed M, Meyer B, Münter M, Raabe A, Rohde V, Schaller K, Schilling D, Schneider M, Sperk E, Thomé C, Vajkoczy P, Vatter H, Combs SE. Opportunities and Alternatives of Modern Radiation Oncology and Surgery for the Management of Resectable Brain Metastases. *Cancers (Basel).* 2023 Jul 19;15(14):3670. doi: 10.3390/cancers15143670.
  78. Krämer AS, Adeberg S, Kronsteiner D, König L, Schunn F, Bozorgmehr F, Christopoulos P, Eichkorn T, Schiele A, Hahnemann L, Rieken S, Debus J, Shafie RAE. Upfront and Repeated Stereotactic Radiosurgery in Patients With Brain Metastases From NSCLC. *Clin Lung Cancer.* 2023 May;24(3):269-277. doi: 10.1016/j.clcc.2023.01.002.
  79. Eichkorn T, Lischalk JW, Stüwe C, Tonndorf-Martini E, Schubert K, Dinges LA, Regnery S, Bozorgmehr F, König L, Christopoulos P, Hörner-Rieber J, Adeberg S, Herfarth K, Winter H, Thomas M, Rieken S, Debus J, El Shafie RA. High-risk patients with locally advanced non-small cell lung cancer treated with stereotactic body radiation therapy to the peripheral primary combined with conventionally fractionated volumetric arc therapy to the mediastinal lymph nodes. *Front Oncol.* 2023 Jan 13;12:1035370. doi: 10.3389/fonc.2022.1035370.
  80. Braulke F, Para S, Alt-Epping B, Tewes M, Bäumer M, Haberland B, Mayer-Steinacker R, Hopprich A, de Wit M, Grabe M, Bender-Säbelkamp S, Weßling C, Aulmann C, Gerlach C, Regincos P, Fischer F, Haarmann S, Huys T, Drygas S, Rambau A, Kiani A, Schnabel A, Buhl C, Seipke S, Hiemer S, Polata S, Meßmann M, Hansmeier A, Anastasiadou L, Letsch A, Wecht D, Hellberg-Naegele M, Krug U, Wedding U, van Oorschot B. Systematic symptom screening in patients with advanced cancer treated in certified oncology centers: results of the prospective multicenter German KeSba project. *J Cancer Res Clin Oncol.* 2023 Sep;149(11):8829-8842. doi: 10.1007/s00432-023-04818-8.
  81. Rieken S, Braulke F, Kuon J. (2024). Herausforderungen in der multimodalen Therapie älterer Patient:innen mit Lungenkarzinomen (Challenges to multimodal treatment of elderly patients with lung cancer). *Die Onkologie.* 2024; doi: 30. 10.1007/s00761-023-01461-3.
  82. Bauerschmitz G, Hüchel S, Gallwas J, Gründker C. Inhibition of Increased Invasiveness of Breast Cancer Cells With Acquired Tamoxifen Resistance by Suppression of CYR61. *Cancer Genomics Proteomics.* 2023 Nov-Dec;20(6):531-538. doi: 10.21873/cgp.20403.
  83. Emons G, Steiner E, Vordermark D, Uleer C, Paradies K, Tempfer C, Aretz S, Cremer W, Hanf V, Mallmann P, Ortman O, Römer T, Schmutzler RK, Horn LC, Kommos S, Lax S, Schmoeckel E, Mokry T, Grab D, Reinhardt M, Steinke-Lange V, Brucker SY, Kiesel L, Witteler R, Fleisch MC; Heinrich Prömpeler † 25; Friedrich M, Höcht S, Lichtenegger W, Mueller M, Runnebaum I, Feyer P, Hagen V, Juhasz-Böss I, Letsch A, Niehoff P, Zeimet AG, Battista MJ, Petru E, Widhalm S, van Oorschot B, Panke JE, Weis J, Dauelsberg T, Haase H, Beckmann MW, Jud S, Wight E, Prott FJ, Micke O, Bader W, Reents N, Henschler U; Reina Tholen † 52; Schallenberg M, Rahner N, Mayr D, Kreißl M, Lindel K, Mustea A, Strnad V, Goerling U, Bauerschmitz GJ, Langrehr J, Neulen J, Ulrich UA, Nothacker MJ, Blödt S, Follmann M, Langer T, Wenzel G, Weber S, Erdogan S. Endometrial Cancer. Guideline of the DGGG, DKG and DKH (S3-Level, AWMF Registry Number 032/034-OL, September 2022). Part 1 with Recommendations on the Epidemiology, Screening, Diagnosis and Hereditary Factors of Endometrial Cancer, Geriatric Assessment and Supply Structures. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 2023 Aug 15;83(8):919-962. doi: 10.1055/a-2066-2051.
  84. Eppich S, Kuhn C, Schmoeckel E, Mayr D, Mahner S, Jeschke U, Gallwas J, Heidegger HH. MSX1-expression during the different phases in healthy human endometrium. *Arch Gynecol Obstet.* 2023 Jul;308(1):273-279. doi: 10.1007/s00404-023-07033-5.
  85. Henes M, Mann E, Hirchenhain C, Bauer E, Kentner A, Quaas J, Koßagk C, Gallwas J, Henes L, Schumacher A, Küppers V. Registry Study of the Working Group on Cervical Pathology and Colposcopy

- (AGCPC) on the Diagnostic Algorithm for the New Cervical Cancer Screening - Initial Data. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 2023 Oct 5;83(10):1250-1262. doi: 10.1055/a-2159-7510.
86. Loris J, Hanesch L, Bauerschmitz G, Gallwas J, Gründker C. Activation of G-Protein-Coupled Estrogen Receptor 1 (GPER1) Reduces Progression of Vulvar Carcinoma Cells. *Int J Mol Sci.* 2023 Sep 5;24(18):13705. doi: 10.3390/ijms241813705.
  87. Pantelaiou-Prokaki G, Reinhardt O, Georges NS, Agorku DJ, Hardt O, Prokakis E, Mieczkowska IK, Deppert W, Wegwitz F, Alves F. Basal-like mammary carcinomas stimulate cancer stem cell properties through AXL-signaling to induce chemotherapy resistance. *Int J Cancer.* 2023 May 1;152(9):1916-1932. doi: 10.1002/ijc.34429.
  88. 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, Hanker 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.
  89. Roser E, Harter P, Zocholl D, Denschlag D, Chekerov R, Wimberger P, Kurzeder C, Hasenburg A, Muallem MZ, Mustea A, Emons G, Zeimet AG, Beck F, Arndt T, Brucker SY, Kommos S, Heitz F, Welz J, Egger EK, Kalder M, Buderath P, Klar M, Marth C, Ulrich UA, Weigel M, Traub L, Anthuber C, Strauss H, Hanker L, Link T, Kubiak K, Melekian B, Hornung D, Pölcher M, Lampe B, Krauß T, Keilholz U, Flörcken A, Pietzner K, Sehouli J. Treatment strategies in patients with gynecological sarcoma: Results of the prospective intergroup real-world registry for gynecological sarcoma in Germany (REGSA-NOGGO RU1). *Int J Gynecol Cancer.* 2023 Feb 6;33(2):223-230. doi: 10.1136/ijgc-2022-003800.
  90. Ruckriegel S, Loris J, Wert K, Bauerschmitz G, Gallwas J, Gründker C. Knockdown of G Protein-coupled Estrogen Receptor 1 (GPER1) Enhances Tumor-supportive Properties in Cervical Carcinoma Cells. *Cancer Genomics Proteomics.* 2023 May-Jun;20(3):281-297. doi: 10.21873/cgp.20381.
  91. Schüler-Toprak S, Skrzypczak M, Gründker C, Ortman O, Treeck O. Role of Estrogen Receptor  $\beta$ , G-Protein Coupled Estrogen Receptor and Estrogen-Related Receptors in Endometrial and Ovarian Cancer. *Cancers (Basel).* 2023 May 20;15(10):2845. doi: 10.3390/cancers15102845.
  92. Wang X, Kutschat AP, Aggrey-Fynn J, Hamdan FH, Graham RP, Wixom AQ, Souto Y, Ladigan-Badura S, Yonkus JA, Abdelrahman AM, Alva-Ruiz R, Gaedcke J, Ströbel P, Kosinsky RL, Wegwitz F, Hermann P, Truty MJ, Siveke JT, Hahn SA, Hessmann E, Johnsen SA, Najafova Z. Identification of a  $\Delta$ Np63-Dependent Basal-Like A Subtype-Specific Transcribed Enhancer Program (B-STEP) in Aggressive Pancreatic Ductal Adenocarcinoma. *Mol Cancer Res.* 2023 Sep 1;21(9):881-891. doi: 10.1158/1541-7786.MCR-22-0916.
  93. Jakob J, Andreou D, Bedke J, Denschlag D, Dürr HR, Frese S, Gössling T, Graeter T, Grünwald V, Grützmann R, Hoffmann J, Juhasz-Boess I, Kasper B, Kogosov V, Knoefel WT, Lehner B, Lehnhardt M, Lindner LH, Matthies C, Sehouli J, Ugurel S, Hohenberger P. Ten recommendations for sarcoma surgery: consensus of the surgical societies based on the German S3 guideline "Adult Soft Tissue Sarcomas". *Langenbecks Arch Surg.* 2023 Jul 11;408(1):272. doi: 10.1007/s00423-023-03002-3.

## 9. Nennung der klinischen Studien, an denen das Zentrum teilnimmt

Im Rahmen der Etablierung des CCC-N wurde mit der Medizinischen Hochschule Hannover eine gemeinsame digitale Studienplattform etabliert: <https://ccc-studien.mh-hannover.de/liste>

Anzahl durchgeführte (Krebs-)Studien:	177
Anzahl eingeschlossenen (Krebs-)Patient*innen:	4222
Anzahl Studien Evidenzstufe Ib / IIa:	72
Anzahl eingeschlossene (Krebs-)Patient*innen Evidenzklasse I / II:	96
Anzahl (Krebs-)Studien Phase Ib / IIa:	6
Anzahl eingeschlossene Patient*innen Phase Ib / IIa:	2