

Gemeinsamer Bundesausschuss

Gutenbergstraße 13

10587 Berlin

06. Juli 2026

**Stellungnahme zur
Nutzenbewertung gemäß § 35a SGB V**

**Immunestrant
(Mammakarzinom, ESR1mut, HR+/HER2-)**

**veröffentlicht am 15. Juni 2026
Vorgangsnummer 2026-03-15-D-1313
IQWiG Bericht Nr. 2264**

1. Zusammenfassung
2. Einleitung
3. Stand des Wissens
4. Dossier und Bewertung von Immunestrant (Inluriyo®)
 4. 1. Zweckmäßige Vergleichstherapie
 4. 2. Studien
 4. 3. Endpunkte
 4. 3. 1. Mortalität
 4. 3. 2. Morbidität
 4. 3. 2. 1. Progressionsfreie Überlebenszeit / Remissionsrate
 4. 3. 2. 2. Lebensqualität
 4. 3. 3. Nebenwirkungen
5. Klinische Bewertung des Nutzens
6. Kombinationstherapie
7. Diskussion
8. Literatur

1. Zusammenfassung

Die frühe Nutzenbewertung von Imlunestrant (Inluriyo®) ist ein weiteres Verfahren beim HR+/HER2-Mammakarzinom. Imlunestrant ist zugelassen zur Monotherapie des lokal fortgeschrittenen oder metastasierten, ER+/HER2- Mammakarzinom bei Patientinnen oder Patienten (Pat.) mit einer aktivierenden ESR1-Mutation, deren Erkrankung nach mindestens vorherigen einer endokrinen Therapielinie progredient ist. Der G-BA hat vier Subgruppen gebildet. Das IQWiG wurde mit dem Bericht beauftragt. Pharmazeutisches Unternehmen und IQWiG kommen zu unterschiedlichen Bewertungen. Einen Überblick über Vergleichstherapie und Bewertungsvorschläge gibt Tabelle 1.

Tabelle 1: Berechnung des Zusatznutzens durch pU und IQWiG

Subpopulationen	G-BA	pU		IQWiG	
	ZVT	Zusatznutzen	Ergebnissicherheit	Zusatznutzen	Ergebnissicherheit
a1: Frauen, nach (neo-) adjuvanter endokriner Therapie	Tamoxifen, Aromatasehemmer oder Fulvestrant +/- CDK4/6 Inhibitor Everolimus + Exemestan	gering	Hinweis	nicht belegt	-
a2: Männer, nach (neo-) adjuvanter endokriner Therapie	Tamoxifen, Aromatasehemmer oder Palbociclib + Aromatasehemmer	nicht belegt	-	nicht belegt	-
b1: Frauen, nach endokriner Therapie im metastasierten Stadium	Tamoxifen, Aromatasehemmer oder Palbociclib + Aromatasehemmer	beträchtlich	Hinweis	nicht belegt	-
b2: Männer, nach endokriner Therapie im metastasierten Stadium	Tamoxifen, Aromatasehemmer oder Palbociclib + Aromatasehemmer	nicht belegt	-	nicht belegt	-

Unsere Anmerkungen sind:

- Bei Patientinnen und Patienten (Pat.) mit Rezidiv/Progress unter oder nach endokriner Therapie besteht ein ungedeckter medizinischer Bedarf. Dieses Patientenkollektiv ist klinisch und biologisch heterogen.
- Die Beschränkung von Zulassung und Nutzenbewertung auf Pat. mit Nachweis von Estrogene-Rezeptor-1-Mutationen (ESR) ist sinnvoll. Die getrennte Bewertung der Subgruppe von Männern mit Brustkrebs ist aufgrund der sehr kleinen Patientenzahl nicht sinnvoll.
- Imlunestrant ist ein weiteres, orales Medikament aus der Substanzklasse der SERD (Selective Estrogen Receptor Degradier).
- Basis der frühen Nutzenbewertung zum Vergleich von Imlunestrant vs endokriner Therapie (Fulvestrant, Exemestan) ist die internationale, multizentrische, offene Studie EMBER-3. Deutsche Zentren waren an Design und Durchführung beteiligt.
- Imlunestrant führte in der zulassungsrelevanten Subpopulation von EMBER-3 zur signifikanten Verlängerung des progressionsfreien Überlebens und der Gesamtüberlebenszeit. Die Lebensqualität wurde erhalten.
- Die Rate schwerer unerwünschter Ereignisse wurde durch Imlunestrant nicht gesteigert. Die Rate von Therapieabbrüchen aufgrund unerwünschter Ereignisse ist niedrig.
- Der IQWiG-Bericht kommt aufgrund methodischer Einwände zu dem Schluss, dass für die Bewertung des Zusatznutzens keine geeigneten Daten vorliegen.

Imlunestrant ist eine weitere, neue, wirksame Option bei Pat. mit metastasiertem HR+/HER2- Mammakarzinom und Nachweis von ESR1-Mutationen unter oder nach endokriner Vortherapie.

2. Einleitung

Brustkrebs ist der mit Abstand häufigste maligne Tumor bei Frauen. In Deutschland wird die Zahl der Neuerkrankungen auf über 70.000/Jahr geschätzt [1]. Trotz effektiver Primärtherapie und Fortschritten in der adjuvanten Behandlung treten bei etwa 20% der Patientinnen Fernmetastasen auf. In dieser Situation ist die Therapie in der Regel nicht kurativ. Die kausale Therapie wird von der Biologie der Erkrankung und patientenbezogenen Faktoren bestimmt. Eine kleine Gruppe von Pat. präsentiert sich mit primär metastasiertem Krankheitsbild.

3. Stand des Wissens

Die aktuellen Empfehlungen der Fachgesellschaften zur Therapie von Pat. mit fortgeschrittenem und metastasiertem Mammakarzinom beruhen weitgehend auf einer histopathologischen Klassifikation von Subtypen, basierend auf der Expression von Hormonrezeptoren (HR) sowie humanen epidermalen Wachstumsfaktor-Rezeptor 2 (HER2) [2, 3]. Die überwiegende Mehrzahl aller Mammakarzinome sind Hormonrezeptor positiv und zeigen keine Überexpression des HER2. Bei diesen Erkrankungen werden endokrine und endokrin-basierte Therapien auch im Fall einer Fernmetastasierung an erster Stelle empfohlen. Dennoch kommt es bei fast allen Pat. nach einiger Zeit zu einem progredienten Tumorwachstum unter den endokrin-basierten Therapien. Bei 30-40% der Pat. entsteht unter Therapie mit Aromatase-Inhibitoren eine erworbene endokrine Resistenz. Verantwortlich sind häufig Mutationen im Estrogene-Rezeptor-1 (ESR1)-Gen [4]. ESR1-Gen [4].

Bei diesen Patientinnen werden innovative Therapiekonzepte, v. a. mit neuen, oralen SERD (Selective Estrogen Receptor Degradier) entwickelt. SERD gehören zu einer Klasse von endokrinen Wirkstoffen, die Antagonisten der ER sind und zugleich den Abbau des ER im Proteasom induzieren. Bisher war Fulvestrant der einzige in Deutschland zugelassene SERD, die Substanz wird intramuskulär appliziert. Der erste zugelassene, orale SERD war Elacestrant [5]. Imlunestrant ist ein weiterer, oral bioverfügbarer SERD. Er ist ein Antagonist des ER α -Wildtyps und des mutierten ER α . Imlunestrant penetriert auch das ZNS.

Aktuelle Daten aus randomisierten kontrollierten Studien zur systemischen Therapie mit Imlunestrant bei Pat. mit HR+/HER2- Mammakarzinom sind in [Tabelle 2](#) zusammengefasst.

Tabelle 2: Systemische Therapie mit Imlunestrant bei Pat. mit fortgeschrittenem/metastasiertem, HR+/HER2- Mammakarzinom

Erstautor / Jahr	Pat.	Kontrolle	Neue Therapie	N ¹	PFÜ ⁴ (HR ³)	ÜL ⁵ (HR ³)
EMBER-3, [6, 7]	HR+/HER2-, nach endokriner Therapie	Fulvestrant / Exemestan	Imlunestrant	661	5,5 vs 5,6 ⁶ 0,89 ⁷ p = 0,1669	32,3 vs 37,1 0,86 p = 0,2343
	HR+/HER2-, nach endokriner Therapie, ESR1mut	Fulvestrant / Exemestan	Imlunestrant	256	3,8 vs 5,5 0,62 ⁷ p = 0,0007	23,1 vs 34,5 0,60 p = 0,0043
Dossier	Teilpopulation a1, nach (neo-) adjuvanter Therapie	Fulvestrant / Exemestan	Imlunestrant	53	5,7 vs 11,1 0,51 p = 0,031	22,7 vs 25,4 0,71 p = 0,390

Dossier	Teilpopulation b1, nach Therapie im metastasierten Stadium	Fulvestrant / Exemestan	Imlunestrant	203	3,7 vs 5,5 0,64 p = 0,005	23,2 vs 34,4 0,59 p = 0,015
---------	--	-------------------------	--------------	-----	---------------------------------	-----------------------------------

¹ N - Anzahl Pat.; ² RR – Remissionsrate; ³ HR - Hazard Ratio; ⁴ PFÜ – Progressionsfreies Überleben; ⁵ ÜL – Gesamtüberleben;

⁶ Ergebnis für Kontrolle, Ergebnis für Neue Therapie; ⁷ Hazard Ratio in grüner Farbe - Vorteil für Neue Therapie;

Imlunestrant wurde im September 2025 von der FDA und im November 2025 durch die EMA in der Indikation des metastasierten HR+/HER2- Mammakarzinoms mit ESR1-Mutation, das unter mindestens einer endokrinen Therapielinie progredient war, zugelassen.

4. Dossier und Bewertung von Imlunestrant

4. 1. Zweckmäßige Vergleichstherapie (ZVT)

Die Festlegungen des G-BA zur zweckmäßigen Vergleichstherapie folgen den Zulassungsbestimmungen und weitgehend den bisherigen Empfehlungen der Fachgesellschaften [2, 3].

Der G-BA hat sich für die Bildung von 4 Subgruppen entschieden:

- Geschlecht: Männer machen in Deutschland etwa 1% der Pat. mit Brustkrebs aus. Unter den ESR1-mut. Pat. des Dossiers zur Zulassungsstudie war kein einziger männlicher Patient.
- Zeitpunkt der endokrinen Vortherapien: Die endokrine Vortherapie wird zeitlich differenziert zwischen Pat. mit frühem Rezidiv/früher Metastasierung nach (neo-)adjuvanter endokriner Therapie und Pat. mit späterem Rezidiv nach endokriner Vortherapie des metastasierten Rezidivs.

4. 2. Studien

Grundlage der frühen Nutzenbewertung ist EMBER-3, eine internationale, multizentrische, offene, dreiar-mige Phase-III-Studie:

- Arm A: Imlunestrant
- Arm B: endokrine Standard-Monotherapie
- Arm C: Imlunestrant + Abemaciclib (nicht Gegenstand dieser Nutzenbewertung)

Als Standard der endokrinen Therapie wurde Fulvestrant oder Exemestan festgelegt (Arm B). Die Auswertungen zeigen, dass für etwa 95% der Pat. Fulvestrant als Vergleich ausgewählt wurde. Arm C ist nicht Gegenstand der Nutzenbewertung.

Insgesamt wurden 874 Pat. in EMBER-3 randomisiert. Das Dossier des pU beschränkt sich auf die 256 Pat. aus Arm A und B, bei denen eine ESR1-Mutation entsprechend der EMA-Zulassung nachgewiesen wurde.

Deutsche Zentren waren an der Studie beteiligt. Die Ergebnisse wurden in Peer-Review-Journals publiziert [6, 7].

Der finale Datenschnitt für PFÜ erfolgte am 24. Juni 2024, ein weiterer Datenschnitt am 18. August 2025.

4. 3. Endpunkte

4. 3. 1. Überlebenszeit

Die Gesamtüberlebenszeit ist der wichtigste Parameter bei Pat. mit fortgeschrittenem oder metastasiertem Mammakarzinom. Er war einer der sekundären Endpunkte der Zulassungsstudie.

In der Subpopulation a1 zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Studienarmen. Allerdings ist das Gesamtkollektiv mit 53 Pat. zu klein für eine belastbare Aussage.

In der Subpopulation b1 zeigte sich ein signifikanter Unterschied zugunsten von Imlunestrant.

4. 3. 2. Morbidität

4. 3. 2. 1. Progressionsfreies Überleben

Die progressionsfreie Überlebenszeit war primärer Endpunkt der Zulassungsstudie. Die Auswertung zeigte eine signifikante Verlängerung in den beiden Subpopulationen a1 und b1.

Die Ansprechraten waren kein Endpunkt in EMBER-3.

4. 3. 2. 2. Lebensqualität / Patient-Reported Outcome

Daten zu Krankheitssymptomatik, patientenbezogener Lebensqualität und zum Gesundheitszustand wurden mittels der validierten, allgemeinen Fragebögen EORTC QLQ-C30 und EQ-5D-VAS erhoben. In Übereinstimmung mit den publizierten Daten [6-8] zeigten sich nur wenige Unterschiede zwischen den Behandlungsarmen. Der allgemeine Gesundheitsstatus und die Lebensqualität blieben im Therapieverlauf stabil.

4. 3. 3. Nebenwirkungen

Eine Übersicht über die Nebenwirkungen in der Gesamtstudienpopulation findet sich in der aktuellen Publikation [7], siehe Tabelle 3.

Tabelle 3: Nebenwirkungen [7]

Number of Patients, n (%)	Imlunestrant (n=327)		SOC (n=324)	
	Any Grade	Grade ≥ 3	Any Grade	Grade ≥ 3
Patients with ≥ 1 TEAE ^a	277 (85)	64 (20)	274 (85)	71 (22)
Diarrhea	74 (23)	1 (<1)	40 (12)	0
Neutropenia	19 (6)	9 (3)	16 (5)	7 (2)
Nausea	60 (18)	1 (<1)	44 (14)	0
Anemia	37 (11)	7 (2)	43 (13)	9 (3)
Fatigue	77 (24)	1 (<1)	45 (14)	2 (1)
Vomiting	31 (9)	2 (1)	16 (5)	1 (<1)
Leukopenia	19 (6)	2 (1)	16 (5)	0
Hypercreatininemia	12 (4)	1 (<1)	9 (3)	0
Abdominal pain	33 (10)	1 (<1)	19 (6)	2 (1)
Decreased appetite	28 (9)	1 (<1)	13 (4)	1 (<1)
Thrombocytopenia	18 (6)	3 (1)	17 (5)	5 (2)
AST increased	42 (13)	3 (1)	41 (13)	3 (1)

ALT increased	34 (10)	1 (<1)	34 (10)	2 (1)
Arthralgia	49 (15)	2 (1)	49 (15)	1 (<1)
Related to study treatment	165 (50)	17 (5)	106 (33)	6 (2)
Patients who discontinued study treatment due to AE	15 (5)		4 (1)	

Die Rate schwerer Nebenwirkungen im CTCAE Grad ≥ 3 lag bei 20,0% im Imlunestrant- und bei 22% im Standard-Arm. Nebenwirkungen, die unter Imlunestrant häufiger als im Kontrollarm auftraten, waren vor allem Diarrhoe, Übelkeit, Erbrechen und Appetitlosigkeit. Die Abbruchraten aufgrund von Nebenwirkungen lagen bei **5%** bei Imlunestrant vs **1%** im Kontrollarm.

4. 4. Bericht des IQWiG

Der Bericht des IQWiG übernimmt die ZVT und die Subgruppenbildung des G-BA. Der Bericht ist sehr detailliert und beschäftigt sich intensiv mit vielen Teilaspekten. Zusammenfassend wird das endpunktübergreifende Verzerrungspotenzial in dieser unverblindeten Studie als hoch eingestuft. Daraus wird abgeleitet, dass die Ergebnisse zu Endpunkten der Kategorien Morbidität, gesundheitsbezogene Lebensqualität und Nebenwirkungen nicht verwertbar sind und sich damit auch für die Ergebnisse zum Gesamtüberleben ein hohes Verzerrungspotenzial ergibt.

5. Klinische Bewertung des Nutzens

Wissenschaftliche medizinische Fachgesellschaften haben in den letzten Jahren validierte Instrumente für eine Bewertung des klinischen Nutzens neuer Arzneimittel unter Patienten-orientierten Gesichtspunkten entwickelt. In Kooperation mit der European Society for Medical Oncology (ESMO) ergänzen wir unsere Stellungnahme mit der Bewertung von Imlunestrant anhand der ESMO-Magnitude of Clinical Benefit Scale (ESMO-MCBS) Version 2.0. Diese sieht bei Arzneimitteln für die nicht-kurative Therapie eine Einteilung von 1 (niedrig) bis 5 (hoch) vor [9].

ESMO-MCBS v2.0 Imlunestrant 3 (Gesamtstudie EMBER-3)

Eine Bewertung der Subpopulation entsprechend der EMA-Zulassung liegt nicht vor.

6. Kombinationstherapie

Imlunestrant wird als Monotherapie und regelhaft nicht in Kombinationstherapien eingesetzt.

7. Diskussion

Bei Pat. mit metastasiertem, HR+/HER2- Mammakarzinom mit Progress unter endokrin-basierter Therapie besteht weiterhin ein großer, ungedeckter medizinischer Bedarf. Im Kontext dieser frühen Nutzenbewertung sind folgende Punkte zu diskutieren:

Fokus auf molekulargenetisch definierte Hochrisiko-Pat.

Das Auftreten von ESR1-Mutationen ist ein ungünstiger prognostischer Faktor während einer endokrinen Therapie. Die Fokussierung der Evaluation neuer Arzneimittel auf diese Risikopopulation ist sinnvoll. Insbesondere die neue Generation von SERD wird präferentiell bei diesen Pat. evaluiert. Dazu gehören u. a. (alphabetische Reihenfolge):

- Elacestrant: von EMA und FDA zugelassen
- Camizestrant: von FDA zugelassen, positive Empfehlung des CHMP der EMA
- Giredestrant: bisher nicht zugelassen
- Imlunestrant: von EMA und FDA zugelassen
- Vepdegestrant: von der FDA zugelassen

Der Fokus auf diese Risikopopulation wird nicht zuletzt in EMBER-3 bestätigt.

Design der Studie – aktueller Standard

EMBER3 ist eine hochwertige, randomisierte Phase-III-Studie. Als Standard im Kontrollarm wurde von den meisten Prüfarzt*innen Fulvestrant verwendet. Die Injektion ist schmerzhaft. Ein Kontrollarm mit einem ebenfalls schmerzhaften Placebo ist nicht möglich. Das Studiendesign wurde auch von deutschen Ethikkommissionen akzeptiert.

Kritisch ist anzumerken, dass die Therapie im Jahr 2026 vielfältiger ist. Abhängig von der Vortherapie werden vor allem Kombinationen mit CDK4/6 Inhibitoren empfohlen, wenn diese nicht vorher eingesetzt wurden.

Subgruppenbildung - allgemein

Die von den wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften aufgestellten inhaltlichen Kriterien für die Bildung von Subgruppen/Subpopulationen sind [10]:

- klinische Relevanz
- Präspezifikation in den Zulassungsstudien
- Rationale (biologisch, klinisch)
- ausreichende Inzidenz für eine Bewertung.

Subgruppenbildung – Männer

Männer machen in Deutschland etwa 1% der Pat. mit Brustkrebs aus. Häufige Risikofaktoren in dieser Gruppe sind Pat. mit Klinefelter-Syndrom (47, XXY) und Pat. mit BRCA-1/2-Mutationen. Erfahrungen mit dem SERD Fulvestrant zeigen Wirksamkeit bei Männern [11]. Die Zulassungsbehörden sind diesen Erfahrungen gefolgt und haben Imlunestrant auch für Männer mit Brustkrebs zugelassen. Eine eigene Subgruppenbildung ist nicht sinnvoll.

Subgruppenbildung - Zeitpunkt der endokrinen Vortherapien:

Pat. mit frühem Rezidiv sind eine besondere Risikopopulation, insbesondere Pat. mit Resistenzbildung während der Phase der adjuvanten, endokrinen Therapie. Erfreulicherweise ist diese Population klein. Biologisch sind diese Pat. nur wenig unterschiedlich von den Pat., die nach Abschluss der adjuvanten endokrinen Therapie ein Rezidiv erleiden. Die Bildung einer solch kleinen Subpopulation ist interessant, aber in der wissenschaftlichen Auswertung nur wenig aussagekräftig. Diese Analysen sind Hypothesen-regenerierend, aber nicht ausreichend über eine Bewertung.

Weitere Endpunkte

In EMBER-3 wurde weitere sekundäre Endpunkte evaluiert. Hier gehören

- PFÜ2
- Zeit bis zum Progress der Knochenmetastasen
- Zeit bis zur ersten nachfolgenden Chemotherapie
- Zeit bis zur Progression im ZNS

Die Ergebnisse bestätigen die Daten des PFÜ.

Nebenwirkungen - Sicherheit

Das Nebenwirkungsspektrum entspricht dem Profil dieser Substanzklasse. Die Rate von Therapieabbrüchen aufgrund von unerwünschten Ereignissen liegt bei 5%, eine niedrige Rate im Vergleich zu anderen Therapieoptionen wie Chemotherapie.

Imlunestrant ist eine neue, wirksame Option bei Pat. mit metastasiertem HR+/HER2- Mammakarzinom und Nachweis von ESR1-Mutationen unter oder nach endokriner Vortherapie.

8. Literatur

1. Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. Atlas der Krebsinzidenz und -mortalität in Deutschland (GEKID-Atlas). Verfügbar über: <http://www.gekid.de>
2. Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie: Diagnostik und Therapie primärer und metastasierter Mammakarzinome: Endokrine und zielgerichtete Therapie - metastasiertes Mammakarzinom. Status April 2026. [Kommission Mamma | Leitlinien & Empfehlungen | Leitlinien & Stellungnahmen | AGO - Die Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie](#)
3. AWMF S3 Leitlinie Mammakarzinom der Frau: Diagnostik, Therapie und Nachsorge. <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/032-045OL.html>
4. Razavi P, Chang MT, Xu G, et al.: The genomic landscape of endocrine-resistant advanced breast cancers. Cancer Cell 34:427-438 e6, 2018. DOI: [10.1016/j.ccell.2018.08.008](https://doi.org/10.1016/j.ccell.2018.08.008)
5. Bidard FC, Kaklamani VG, Neven P et al.: Elacestrant (oral selective estrogen receptor degrader) Versus Standard Endocrine Therapy for Estrogen Receptor-Positive, Human Epidermal Growth Factor Receptor 2-Negative Advanced Breast Cancer: Results From the Randomized Phase III EMERALD Trial. J Clin Oncol 40:3246-3256, 2022. DOI: [10.1200/JCO.22.00338](https://doi.org/10.1200/JCO.22.00338)
6. Jhaveri KL, Neven P, Casalnuovo ML et al.: Imlunestrant with or without abemaciclib in advanced breast cancer. N Engl J Med 392:1198-1202, 2025. DOI: [10.1056/NEJMoa2410858](https://doi.org/10.1056/NEJMoa2410858)
7. Jhaveri KL, Neven P, Casalnuovo ML et al.: Imlunestrant with or without abemaciclib in advanced breast cancer: updated efficacy results from the phase III EMBER-3 trial. Ann Oncol 37:532-543, 2026. DOI: [10.1016/j.annonc.2025.11.018](https://doi.org/10.1016/j.annonc.2025.11.018)
8. Curigliano G, O'Shaughnessy J, Bidard FC et al.: Patient-reported outcomes and qualitative interviews in patients with estrogen receptor-positive/human epidermal growth factor receptor 2-negative advanced breast cancer: results from the phase III EMBER-3 trial. ESMO Open 11:106945, 2026. DOI: [10.1016/j.esmoop.2026.106945](https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2026.106945)
9. [ESMO-MCBS Scorecards | ESMO](#)

10. https://www.dgho.de/publikationen/schriftenreihen/fruehe-nutzenbewertung/dgho_schriftenreihe_Bd8-2016_final.pdf
11. Zagouri F, Sergeantanis TN, Chrysikos D et al.: Fulvestrant and male breast cancer: a pooled analysis. Breast Cancer Res Treat 149:269-275, 2015. DOI: [10.1007/s10549-014-3240-z](https://doi.org/10.1007/s10549-014-3240-z)

Stellungnehmer

Die Stellungnahme wurde von Prof. Dr. Bernhard Wörmann mit Dr. Jan-Piet Habbel (Praxis am Volkspark, Berlin), Prof. Dr. Diana Lüftner (Immanuel Klinik Märkische Schweiz, Buckow), Prof. Dr. Hans Tesch (Onkologische Gemeinschaftspraxis, Frankfurt) und PD Dr. Anja Welt (Universitätsklinikum Essen, Westdeutsches Tumorzentrum, Innere Klinik und Poliklinik, Essen) erarbeitet.