

Sachbericht zum BMG-geförderten Vorhaben

1. Titel und Verantwortliche

Titel des Vorhabens:

Modularer Ausbau der online-basierten Fortbildung "Curriculum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs"

Akronym:

Ausbau OnlineFoBi FBREK

Förderkennzeichen:

ZMII2-2523FSB05A

Leitung:

PD Dr. med. Simone Wesselmann, MBA (Deutsche Krebsgesellschaft e. V., bis Mai 2024);

Dr. med. Martin Utzig (Deutsche Krebsgesellschaft e. V., ab Juni 2024);

Dr. med. Birgit Klages (Deutsche Krebsgesellschaft e. V., ab Juli 2024);

Prof. Dr. med. Kerstin Rhiem (Deutsches Konsortium Familiärer Brust- und Eierstockkrebs, Zentrum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs des Universitätsklinikums Köln)

Projektmitarbeitende:

Dr. Clara Breidenbach (Deutsche Krebsgesellschaft e. V.);

Dr. med. Birgit Klages (Deutsche Krebsgesellschaft e. V.);

Ebru Keser (Deutsches Konsortium Familiärer Brust- und Eierstockkrebs, Zentrum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs des Universitätsklinikums Köln)

Kontaktdaten:

breidenbach@krebsgesellschaft.de

klages@krebsgesellschaft.de

kerstin.rhiem@uk-koeln.de

Laufzeit:

Januar 2024 – Dezember 2024

Fördersumme:

68.862,00 €

2. Inhaltsverzeichnis

1. Titel und Verantwortliche	1
2. Inhaltsverzeichnis	2
3. Zusammenfassung.....	3
4. Einleitung.....	4
Ausgangslage des Projekts	4
Ziel des Projekts.....	6
5. Projektstruktur	7
Online-Teil.....	7
Fortbildungsmaßnahmen in den FBREK-Zentren	7
Projektmanagement.....	8
6. Erhebungs- und Auswertungsmethodik.....	8
7. Durchführung, Arbeits- und Zeitplan.....	10
8. Ergebnisse.....	13
Teilziel 1: Regelmäßige Weiterbildung von Mitarbeitenden in zertifizierten Krebszentren zur kompetenten Aufklärung und Betreuung von Patientinnen und Patienten mit einer familiär gehäuft auftretenden Krebserkrankung	13
Teilziel 2: Vermittlung von wissenschaftlich fundierten Kenntnissen in der Identifikation von Risikopatientinnen und Risikopatienten und Interpretation genetischer Befunde	15
Teilziel 3: Vermittlung von praktischem Kompetenzgewinn.....	17
9. Gender Mainstreaming Aspekte.....	17
10. Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung	17
Teilziel 1:	17
Teilziel 2:	18
Teilziel 3:	18
11. Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit.....	18
12. Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit/ Transferpotential)	19
13. Publikationsverzeichnis	19
14. Literaturverzeichnis	20
15. Anhang	21

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

3. Zusammenfassung

Mehr als ein Viertel der Patientinnen mit Mamma- oder Ovarialkarzinom weist eine familiäre Risikokonstellation auf - genetische Fragestellungen nehmen daher einen zentralen Stellenwert im onkologischen Alltag ein. Da praktische Kompetenzen in den Bereichen Genetik und Kommunikation mit Patientinnen und Patienten in der fachärztlichen Weiterbildung häufig unzureichend vermittelt werden, entwickelten das Konsortium Familiärer Brust- und Eierstockkrebs und die Deutsche Krebsgesellschaft e. V. im Jahr 2021 ein Fortbildungskonzept, das vom Bundesministerium für Gesundheit gefördert wurde („ZMI1-2521FSB009“). Die Fortbildung basiert auf einem zweistufigen Blended-Learning-Konzept: In Online-Vorträgen werden Grundlagen der Genetik, Prävention, rechtliche Rahmenbedingungen sowie Prinzipien der nicht-direktiven Kommunikation vermittelt. Daran schließt sich eine Hospitation der teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte in einem Zentrum für familiären Brust- und Eierstockkrebs an. Nach der positiven Evaluation des Projekts „ZMI1-2521FSB009“ wurde mit dem Folgevorhaben „Ausbau OnlineFoBi FBREK“ das Ziel verfolgt, die digitale Lernplattform modular zu erweitern. Übergeordnetes Ziel war die Stärkung der fachlichen Weiterbildung von Mitarbeitenden in zertifizierten Krebszentren, um die Betreuung von Patientinnen und Patienten mit erblich bedingtem Risiko für Brust- und Eierstockkrebs zu verbessern. Im Zuge der Weiterentwicklung wurden die 15 Vorträge des Basismoduls inhaltlich überarbeitet. Diese können sowohl zur Auffrischung als auch zur erstmaligen Weiterbildung genutzt werden. Ergänzend wurde ein Aufbaumodul mit 14 Vorträgen in fünf Themenbereichen entwickelt, das für Absolvierende des Basismoduls vorgesehen ist. Nach dessen Abschluss ist erneut eine Hospitation oder alternativ die Teilnahme am Gendiagnostikboard des kooperierenden FBREK-Zentrums erforderlich.

Das Aufbaucurriculum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs wurde am 1.8.2024 veröffentlicht. Im Zeitraum 1.8.2024 bis 31.12.2024 haben sich 299 Personen beim Aufbaumodul angemeldet, von denen 215 Personen den Kurs mit einer erfolgreichen Lernzielkontrolle abgeschlossen haben. In der Projektlaufzeit wurden nachweislich 69 Hospitationen bzw. 75 Teilnahmen am Gendiagnostikboard als zweiter Teil der Fortbildung durchgeführt. Die Abschlussevaluation ergab eine überwiegend positive Resonanz: Die Teilnehmenden gaben an, dass die Online-Fortbildung 1. die Erwartungen erfülle, 2. fachliches Wissen gut vermittele, 3. Sicherheit im Umgang mit Betroffenen schaffe und 4. fachlich relevant für die praktische ärztliche Tätigkeit sei. Die Vorträge selbst wurden vornehmlich als didaktisch gut, verständlich und visuell ansprechend bewertet. Auch der technisch-organisatorische Ablauf erhielt eine mehrheitlich positive Bewertung.

Die Ergebnisse aus der Evaluation der ersten Monate nach Einführung des Aufbaumoduls zeigen, dass das Fortbildungsformat auf breite Akzeptanz stößt und als qualitativ hochwertig wahrgenommen wird. Das Format erweist sich als geeignet, aktuelle Forschungserkenntnisse aus der Wissen generierenden

Versorgung in die klinische Praxis zu übertragen, sektorenübergreifende Vernetzung zu fördern und fachliche Inhalte über das Netzwerk hinaus zu vermitteln. Das Fortbildungskonzept wurde in die Anforderungskataloge der zertifizierten Brustkrebs- und Gynäkologischen Krebszentren und FBREK-Zentren sowie in die neuen Verträge mit den Krankenkassen nach §140a aufgenommen. So konnte mit dem vorliegenden Projekt nicht nur eine technische Infrastruktur eines Fortbildungskonzepts geschaffen, sondern dieses auch nachhaltig in die Versorgungsstrukturen der Zielgruppe integriert werden. Außerdem wurde ein Finanzierungskonzept etabliert, das die langfristige Umsetzung sichert. Damit liegt nun ein nachhaltiges Fortbildungskonzept vor, das gewährleistet, dass die erworbenen Kompetenzen in die Versorgungspraxis gelangen und die Zielgruppen einen direkten Zugang zu und Nutzen von dieser Fortbildung erhalten.

4. Einleitung

Ausgangslage des Projekts

In Deutschland erkranken jährlich etwa 70.000 Frauen und Männer neu an Brustkrebs sowie rund 7.000 Frauen an Eierstockkrebs (1). Etwa 86% dieser Patientinnen und Patienten werden in von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Brustkrebszentren betreut, rund 55% in Gynäkologischen Krebszentren (2,3). In diesen Zentren wird die familiäre Belastung erkrankter Patientinnen und Patienten systematisch mithilfe der standardisierten „Checkliste zur Erfassung einer erblichen Belastung für Brust- und Eierstockkrebs“ (4) erfasst. Bei ca. 33% aller Patientinnen mit Mammakarzinom und ca. 25% der Patientinnen mit Ovarialkarzinom liegt eine familiäre Risikokonstellation vor (5,6). Damit sind genetische Fragestellungen längst nicht mehr nur für seltene Einzelfälle, sondern für die Versorgung großer Gruppen von Patientinnen und Patienten relevant. Die Unterstützung von Patientinnen und Patienten mit Mamma- und/oder Ovarialkarzinom hinsichtlich familiärer Risiken sowie der sich daraus ableitenden diagnostischen und ggf. therapeutischen Schritte, sind für alle onkologisch tätigen Fachärztinnen und Fachärzte von hoher Relevanz in ihrer täglichen Arbeit. Die genetische Aufklärung bzw. Beratung von nicht-erkrankten Ratsuchenden und Patientinnen und Patienten in spezialisierten (Konsortial-)Zentren für erblichen Brust- und Eierstockkrebs und damit durch entsprechend qualifizierter Ärztinnen und qualifizierten Ärzte gemäß §23 Gendiagnostikgesetz (GenDG) ist bundesweit sehr gut implementiert. Gleichzeitig stellen die zunehmende Komplexität und Dynamik wissenschaftlicher Erkenntnisse zu Risikogenen und deren klinischer Bedeutung eine Herausforderung für die tägliche Praxis dar. Insbesondere die verständliche Vermittlung genetischer Inhalte, die oftmals mit Sorgen und Ängsten behaftet sind, erfordert besondere kommunikative Kompetenzen. Zugleich sind Patientinnen und Patienten heute durch eine Vielzahl qualitativ unterschiedlicher Quellen informiert, so dass auf Ärztinnen und Ärzten außerhalb der spezialisierten Zentren vermehrt die Aufgabe der individuell differenzierten und laienverständlichen Kommunikation genetischer Befunde zukommt. Für Ratsuchende und

Patientinnen und Patienten mit familiärer Risikokonstellation können die genannten Themen ein Leben lang von Bedeutung sein. Sie beeinflussen die wiederkehrende Interaktion mit Ärztinnen und Ärzte in der Regelversorgung und betreffen nicht nur medizinische Entscheidungen, sondern auch familiäre und sozialrechtliche Aspekte – häufig verbunden mit erheblicher psychosozialer Belastung (7).

Auch wenn der Großteil onkologisch tätiger Ärztinnen und Ärzten inzwischen für die Bedeutung von Risikogenen in der Onkologie sensibilisiert ist, gibt es weiterhin Wissenslücken in der Risikotriagierung, der Interpretation genetischer Befunde und deren klinischer Einordnung. Grundlage für die Betreuung der Patientinnen und Patienten sind aus diesem Grund fundierte Kenntnisse zu Risikogenen und der sichere Umgang mit genetischen Befunden und den sich daraus ableitenden Handlungsoptionen. Fehlinterpretationen können für die Betroffenen ernstzunehmende Folgen im Sinne der Über- sowie der Unterprävention/-therapie haben, die auch sozioökonomisch relevant werden. In der klinischen Praxis ist zudem die Trennschärfe zwischen einer von der Patientin/ dem Patienten erwarteten allgemeinen gynäko-onkologischen Betreuung und einer fokussierten genetischen Risikoberatung häufig nicht gegeben. Regelmäßig werden auch Frauenärztinnen und -ärzte, die nicht nach §23 GenDG qualifiziert sind, mit genetischen Fragestellungen konfrontiert, selbst wenn die Patientinnen und Patienten an die entsprechend spezialisierten Konsortialzentren angebunden sind. Insbesondere im Rahmen einer Krebserkrankung ist das Vertrauen in die Expertise und fachliche Sicherheit der betreuenden Ärztinnen und Ärzte für Patientinnen und Patienten essenziell.

Mit den etablierten, spezialisierten Zentren des Deutschen Konsortium Familiärer Brust- und Eierstockkrebs ist das Konzept einer integrierten, Wissen generierenden Versorgung gelebte Realität (8). In dem seit 1996 bestehenden Konsortialnetzwerk sind unter anderem translationale Tumorboards zur schnelleren Integration innovativer Forschungserkenntnisse in die Versorgung der Patientinnen und Patienten erfolgreich umgesetzt. Um sektorenübergreifende Netzwerke zwischen spezialisierter genetischer Versorgungsleistung (Konsortialzentren) und onkologischer Regelversorgung (Brust- und Gynäkologische Krebszentren) zu stärken und auszubauen, müssen die Behandlungspartner auf Augenhöhe zusammenarbeiten können.

Die zunehmende Komplexität genetischer Fragestellungen im gynäko-onkologischen Kontext erfordert die themenspezifische Qualifikation der betreuenden Fachärztinnen und Fachärzte. Um die erforderlichen Kompetenzen zu vermitteln, wurde ein strukturiertes Fortbildungskonzept entwickelt. Im Jahr 2021 vom Konsortium Familiärer Brust- und Eierstockkrebs und der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. ein Fortbildungskonzept ins Leben gerufen, das durch das Bundesministerium für Gesundheit finanziell gefördert wurde (ZMI1-2521FSB009; Laufzeit des Vorhabens vom 01.07.2021 bis 31.12.2022). Die Fortbildung wurde nach einem innovativen, zweiteiligen Blended-Learning-Konzept konzipiert: Zunächst

können Teilnehmende auf einer digitalen Lernplattform anhand von Online-Vorträgen lernen. Die Online-Vorträge vermitteln fachübergreifende Grundlagen und Kompetenzen zur Genetik, den darauf basierenden klinischen Präventionsmaßnahmen, den politischen Rahmenbedingungen (u.a. GenDG) sowie zu den besonderen Anforderungen an die nicht-direktive Kommunikation mit Risikopatientinnen und Risikopatienten. Der Fokus liegt dabei auf der Vermittlung von fachspezifischen Inhalten zu genetischen Risiken, den diagnostischen und therapeutischen Optionen und Entitäten-spezifischen Aspekten der Kommunikation. Im Anschluss an die Vorträge findet, ebenfalls online, eine Lernerfolgskontrolle statt. Grundlage für die Inhalte der Vorträge war der von der Arbeitsgruppe „Curriculum“ des Deutschen Konsortiums für familiären Brust- und Eierstockkrebs erarbeitete Lehrplan für Fachärztinnen und Fachärzte oder Ärztinnen und Ärzte mit Facharztstandard für Frauenheilkunde und Geburtshilfe in zertifizierten Brustkrebszentren und Gynäkologischen Krebszentren und ärztliche Mitarbeitende in den zertifizierten FBREK-Zentren. Im zweiten – analogen – Teil der Fortbildung hospitieren Ärztinnen und Ärzte aus zertifizierten Brust- und Gynäkologischen Zentren, die eine Kooperation mit einem FBREK-Zentrum anstreben, nach erfolgreicher Teilnahme an den Vorträgen und der Lernerfolgskontrolle dann in einem FBREK-Zentrum. Die Hospitation vor Ort in den spezialisierten Zentren für familiären Brust- und Eierstockkrebs dient der Vermittlung logistischer Belange und der Stärkung der Schnittstellen zwischen den zertifizierten Organkrebszentren und den Konsortialzentren im Sinne der sektorenübergreifenden Zusammenarbeit. Insgesamt wurde das Fortbildungskonzept sehr gut von der Zielgruppe angenommen, was sich in hohen Teilnahmezahlen (1.200 Personen zum Zeitpunkt der Antragstellung für dieses Projekt Anfang Juni 2023) und positiven Evaluationen durch die Teilnehmenden widerspiegelt. Die Teilnahme an dem Fortbildungsangebot wurde zudem in die Anforderungskataloge der zertifizierten Zentren für familiären Brust- und Eierstockkrebs aufgenommen sowie in die neuen Verträge mit den Krankenkassen nach §140a SGB V, die zwischen FBREK-Zentren und kooperierenden zertifizierten Brustkrebs- und Gynäkologischen Krebszentren geschlossen werden können.

Ziel des Projekts

Nach der positiven Evaluierung des o.a. ersten Vorhabens (ZMI1-2521FSB009) war das Ziel des Vorhabens „Ausbau OnlineFoBi FBREK“ die Inhalte und Struktur der bisherigen digitalen Lernplattform modular zu ergänzen. Damit sollten durch das weiterführende Modul folgende Ziele erreicht werden: 1. die Vermittlung von neuen, aktuellen Lerninhalten, 2. die Vertiefung von bereits erlerntem Wissen, das sich die Teilnehmenden im Basismodul angeeignet haben und 3. die bestehende Lernumgebung für eine regelmäßige und nachhaltige Wissensvermittlung optimieren. Übergeordnetes Ziel des Verbundvorhabens war somit die nachhaltige Weiterentwicklung der Möglichkeit zur regelmäßigen Weiterbildung von Mitarbeitenden in zertifizierten Krebszentren, sodass die Teilnehmenden anhand der Fortbildungsmaßnahmen eine kompetentere Aufklärung und Betreuung von Patientinnen und Patienten mit

erblich bedingt erhöhtem Risiko für das Auftreten eines Mamma -und/oder Ovarialkarzinoms anbieten können.

5. Projektstruktur

Die bisherige zweiteilige Struktur des Blended-Learning-Formats wurde aufrechterhalten und weiter ausgebaut:

Online-Teil

Die bisherigen 15 Vorträge wurden aktualisiert und als Basismodul beibehalten. Dieses Basismodul können Teilnehmende absolvieren, die das erste Mal an der Fortbildung teilnehmen oder die das bereits Erlernte wiederholen möchten. Zusätzlich wurde ein weiterführendes Modul mit 14 Vorträgen zu fünf Themenbereichen entwickelt: das „Aufbaumodul“. Dieses Modul wird von Personen absolviert, die das Basismodul bereits erfolgreich abgeschlossen haben. Nach Abschluss des Basis- bzw. des weiterführenden Aufbaumoduls ist für Ärztinnen und Ärzte aus zertifizierten Brustkrebszentren und Gynäkologischen Krebszentren wie im bisherigen Fortbildungskonzept eine Hospitation bzw. alternativ die Teilnahme am Gendiagnostikboard im kooperierenden FBREK-Zentrum vorgesehen.

Konkret beinhaltet das Aufbaumodul 14 Vorträge in den folgenden fünf Themenbereichen:

- Personalisierte Risikoprädiktion für Brustkrebs
- Personalisierte Risikoprädiktion für Eierstockkrebs
- Gesundheitskompetenz und Risikokommunikation
- Entscheidungscoaching
- Endometriumkarzinom

Die Gesamtdauer der Vorträge des Aufbaucurriculums beträgt 257 min.

Die Lernerfolgskontrolle enthielt 26 Multiple-Choice-Fragen. Die Lernerfolgskontrolle galt als bestanden, wenn $\geq 70\%$ der Fragen richtig beantwortet wurden. Die Fragen für eine jeweilige Lernerfolgskontrolle wurden automatisiert und randomisiert aus einem Fragenpool zusammengestellt. Der Fragenpool enthielt insgesamt 37 Fragen, für jede Lernerfolgskontrolle wurden daraus randomisiert individuell 2-4 Fragen zu jedem Vortrag entnommen und zu einer Lernerfolgskontrolle mit 26 Fragen zusammengeführt.

Fortbildungsmaßnahmen in den FBREK-Zentren

Die Hospitation in den FBREK-Zentren bestand aus der Teilnahme an mindestens drei Beratungsgesprächen sowie einer Teilnahme am Gendiagnostikboard. Die Dauer der Hospitation war nicht vorgegeben

und wurde von den einzelnen FBREK-Zentren individuell gestaltet. Wenn Teilnehmende bereits in der Vergangenheit an einem FBREK-Zentrum im Rahmen einer Kooperation und des Curriculums hospitiert hatten, dann konnte alternativ zur erneuten vor-Ort Hospitation an mindestens drei Sitzungen des Gendiagnostikboards des FBREK-Zentrums teilgenommen werden.

Projektmanagement

Das Vorhaben war ein Verbundprojekt der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. zusammen mit dem Zentrum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs des Universitätsklinikums Köln als Konsortialführung des Deutschen Konsortium Familiärer Brust- und Eierstockkrebs. Während die Deutsche Krebsgesellschaft das organisatorische Projektmanagement, die Zertifikaterteilung an Absolvierende der Fortbildung sowie die Kommunikation mit den zertifizierten Brust- und Gynäkologischen Krebszentren übernahm, wurde durch das Zentrum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs Köln die inhaltliche Erstellung der Fortbildung, die Abstimmungsprozesse innerhalb des Konsortiums sowie die Kommunikation mit den Zentren des Konsortiums durchgeführt. Die technische Umsetzung der Fortbildung erfolgte durch die Akademie für medizinische Fortbildung der Ärztekammer Westfalen-Lippe (ÄKWL) und der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe.

6. Erhebungs- und Auswertungsmethodik

Mit der Evaluierung sollte überprüft werden, inwieweit das erweiterte Fortbildungskonzept erfolgreich umgesetzt werden kann und Wissen und Kompetenz an die Teilnehmenden vermittelt werden konnten, mit besonderem Augenmerk auf das weiterführende Modul. Dafür wurde die Inanspruchnahme sowohl der Online-Fortbildung (inklusive des erfolgreichen Abschlusses der Lernerfolgskontrollen) als auch der Hospitation bzw. Teilnahme am Gendiagnostikboard im kooperierenden FBREK-Zentrum dokumentiert. Zusätzlich wurde eine Befragung der Teilnehmenden durchgeführt, in der die subjektive Wissens- und Kompetenzsteigerung sowie die Zufriedenheit mit der Fortbildung erfasst wurden. Weiterhin konnten Inhalte und Didaktik der Vorträge sowie die technische Umsetzung und Benutzerfreundlichkeit der online Lernplattform evaluiert werden.

Die Daten für die Evaluation wurden wie folgt erhoben: Zum einen wurden die Teilnehmendenzahlen und begonnene sowie abgeschlossene Lernerfolgskontrollen über die Lernplattform dokumentiert. Vor erster Bearbeitung der Inhalte wurden die Teilnehmenden aufgefordert, ihre Berufsgruppe sowie die Arbeitsstelle inkl. der Information, ob es sich um ein zertifiziertes Zentrum handelt oder nicht, anzugeben. Darüber hinaus wurden die Teilnehmenden nach Durcharbeiten der Vorträge dazu eingeladen, an einer Abschlussevaluation teilzunehmen, bei der eine Bewertung der Fortbildung, Zugangswege zur Fortbildung sowie die subjektive Wissens- und Kompetenzsteigerung abgefragt wurden. Nach der Hospitation bzw. der Teilnahme am Gendiagnostikboard wendeten sich die Teilnehmenden

an die Deutsche Krebsgesellschaft e. V., wo die Zertifikate ausgestellt wurden und die durchgeführten Hospitationen bzw. Teilnahmen am Gendiagnostikboard dokumentiert wurden.

Die Daten wurden deskriptiv mittels Excel ausgewertet.

Tabelle 1. Projektziele

Zielformulierung	Operationalisierung	Datenerhebung
Teilziel 1: Regelmäßige Weiterbildung von Mitarbeitenden in zertifizierten Krebszentren zur kompetenten Aufklärung und Betreuung von Patientinnen und Patienten mit einer familiär gehäuft auftretenden Krebserkrankung	Teilnahme von 400 Personen an Aufbau-modul im Online-Teil	Über Lernplattform
Teilziel 2: Vermittlung von wissenschaftlich fundierten Kenntnissen in der Identifikation von Risikopatientinnen und Risikopatienten und Interpretation genetischer Befunde	Einheitliche Wissensabfrage bei den Teilnehmenden nach den E-Learning-Modulen; Ziel: 70 % korrekte Antworten Abfrage der subjektiven Wissens- und Kompetenzsteigerung der Teilnehmenden durch; Ziel: Teilnehmenden geben Wissens- und Kompetenzsteigerung an	Wissensabfrage: über die Lernplattform Abfrage der subjektiven Wissens- und Kompetenzsteigerung: Online-Umfrage nach Fortbildungsteilnahme auf Lernplattform
Teilziel 3: Vermittlung von praktischem Kompetenzerwerb	Anzahl Hospitationen bzw. Teilnahmen am Gendiagnostikboard in den zertifizierten FBREK-Zentren bzw. Konsortialzentren Familiärer Brust- und Eierstockkrebs Ziel: 80 Teilnahmen	Dokumentation über die Deutsche Krebsgesellschaft bei Zertifikatsanfrage

7. Durchführung, Arbeits- und Zeitplan

Die Entwicklung, Konsentierung und Aktualisierung der Lehrinhalte (**Meilenstein 1 (M1) und Meilenstein 2 (M2)**) nahm mehr Zeit in Anspruch als geplant und konnte im zweiten Quartal 2024 abgeschlossen werden. Grund dafür war die zeitaufwändige interdisziplinäre Konzeption und Abstimmung (Fachgebiete wie Gynäkologische Onkologie, Versorgungsforschung, Gesundheits- und Pflegewissenschaften, Public Health, Innere Medizin, Krebsinformationsdienst).

Parallel und darüber hinaus erfolgte die Programmierung und Einrichtung der E-Learning-Plattform durch die ÄKWL, welche dementsprechend ebenfalls am Ende des zweiten Quartal 2024 fertiggestellt werden konnte. Das Aufbaumodul konnte zum 1. August 2024 online gestellt werden (**M2**). So konnte die erste Anmeldung für das Aufbaumodul im August gemeldet werden (**M3**).

Das organisatorische Projektmanagement erfolgte über den gesamten Projektzeitraum nach Plan. Insgesamt verlief die Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen den Projektpartnern problemlos. Für einen regelmäßigen Austausch und Abstimmungen trafen sich die Projektbeteiligten der Deutschen Krebsgesellschaft e. V., des Zentrums Familiärer Brust- und Eierstockkrebs des Universitätsklinikums Köln sowie der Akademie für medizinische Fortbildung der Ärztekammer Westfalen-Lippe regelmäßig in einem von der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. organisierten Online-Meeting. Die Abstimmungen der Vortragenden aus der AG „Curriculum“ des Deutschen Konsortiums erfolgten digital und individuell.

Bezüglich der Kommunikation der Fortbildung und der Anbindung von zertifizierten Brust- und Gynäkologischen Krebszentren zur Nutzung der Lernplattform wurden alle zertifizierten Brust- und Gynäkologischen Krebszentren sowie alle zertifizierten Zentren des Deutschen Konsortiums Familiärer Brust- und Eierstockkrebs per E-Mail von der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. über das neue Aufbaumodul informiert. Darüber hinaus wurden Vorträge auf den Senologiekongressen 2021, 2022, 2023 und 2024, Vorträge auf den Kongressen der DKG 2022 und 2024, eine Posterpräsentation für den Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe 2022 (siehe 5. Publikationsverzeichnis) sowie Beiträge im Forum der DKG und auf den Webseiten der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. und des Deutschen Konsortiums Familiärer Brust- und Eierstockkrebs veröffentlicht, um auf die Fortbildung aufmerksam zu machen.

Die Evaluation und Auswertung der Inanspruchnahme, Zufriedenheit und Wissensabfrage der Teilnehmenden (**M4**) erfolgte fortlaufend während des gesamten Projektes, um die Erreichung der Ziele kontinuierlich zu überwachen, und, wenn nötig, Maßnahmen zu ergreifen. So wurden im November/Dezember 2024 die Fragen der Lernerfolgskontrolle analysiert, damit sie im Januar 2025 optimiert werden können. Eine Frage wurde aufgrund suboptimaler Quoten an korrekter Beantwortung modifiziert und

es wurde entschieden, dass ab 2025 auch die Vorträge zur Gesundheitskompetenz und Risikokommunikation nicht mehr fakultativ, sondern obligat absolviert werden sollen und in die Lernerfolgskontrolle mit einfließen sollen.

Angemessenheit und Notwendigkeit der geleisteten Arbeiten

Insgesamt waren die geleisteten Arbeiten im durchgeführten Projekt angemessen und notwendig – die durchgeführten Arbeiten führten zum erfolgreichen Abschluss des Projekts und Erreichung der formulierten Meilensteine und Ziele (siehe oben und Abschnitt 7. Ergebnisse). In Bezug auf die wichtigsten Posten im zahlenmäßigen Nachweis können die folgenden Erläuterungen ergänzt werden:

Personalausgaben: Im Bereich der DKG kam es zu personellen Veränderungen im Bereich der Leitung des Projekts: PD Dr. med. Simone Wesselmann bis Mai 2024; Dr. med. Martin Utzig ab Juni 2024; seit Juli 2024 Dr. med. Birgit Klages.

Es erfolgten keine Umwidmungen.

Sachausgaben: Die Vergabe von Aufträgen erfolgte an die Ärztekammer Westfalen-Lippe, Ressort Fortbildung der Akademie für med. Fortbildung: Abbildung und Durchführung des Curriculums, Produktion von Video-Aufnahmen, Erstellung der Lernmodule und des Contents für das Learn-Management-System inkl. Aktualisierung von Inhalten innerhalb des Jahres, Betreuung und Support der Nutzer der Lernplattform ab Freischaltung. Dies erfolgte plangemäß und stets zur vollsten Zufriedenheit

Tabelle 2. Zeit- und Arbeitsplan

Aufgabenpakete	1. Quartal 2023	2. Quartal 2023	3. Quartal 2023	4. Quartal 2023	1. Quartal 2024	2. Quartal 2024	3. Quartal 2024	4. Quartal 2024
Vorbereitungsphase vor Förderphase (Uniklinik Köln): Inhaltliche Ausarbeitung der neuen Module und der Vorträge in der AG Curriculum; Kommunikation mit dem Konsortium Familiärer Brust- und Eierstockkrebs				M1				
Inhaltliche Aktualisierungen der Fortbildung und Kommunikation mit dem Konsortium Familiärer Brust- und Eierstockkrebs (Uniklinik Köln)				M1				
Technische Umsetzung (Ärztammer Westfalen-Lippe): - Aufnahme und technische Umsetzung der neuen Module - Instandhaltung und Hosting der bereits bestehenden und neu erstellten/aktualisierten Plattforminhalte					M2	M3		
Organisatorisches Projektmanagement (Deutsche Krebsgesellschaft): - Zeit- und Projektmanagement - Koordination der Projektpartner Deutsche Krebsgesellschaft, Uniklinik Köln und Ärztekammer Westfalen-Lippe - Kommunikation mit den zertifizierten Zentren - Auswertung und Aufbereitung der Evaluation - Erstellung der finalen Zertifikate								M4

Meilenstein 1 (M1): Inhalte abgestimmt, M2: Vorträge aufgenommen und Abschluss neues Modul, M3: Erste Anmeldung im neuen Modul, M4: Auswertung der Evaluation

8. Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Teilziele dargestellt.

Teilziel 1: Regelmäßige Weiterbildung von Mitarbeitenden in zertifizierten Krebszentren zur kompetenten Aufklärung und Betreuung von Patientinnen und Patienten mit einer familiär gehäuft auftretenden Krebserkrankung

Das Aufbaucurriculum wurde ab dem 01.08.2024 online gestellt. Im Zeitraum 01.08.2024 bis 31.12.2024 haben sich rund 299 Personen beim Aufbaumodul des Curriculums Familiärer Brust- und Eierstockkrebs – Online-Teil angemeldet. Vierundachtzig dieser 299 Teilnehmenden haben sich zum Aufbaucurriculum 2024 im Jahr 2024 angemeldet und mit der Bearbeitung begonnen, die Bearbeitung aber im Jahr 2024 noch nicht abgeschlossen. Im Zeitraum 01.08.2024 bis 31.12.2024 haben bereits 215 Personen den Kurs mit einer erfolgreichen Lernzielkontrolle abgeschlossen. Dies entspricht 72% der angemeldeten Personen. Von den 215 Personen, die das Online-Curriculum mit einer erfolgreichen Lernzielkontrolle abgeschlossen haben, haben 201 Personen (93,5%) die Lernzielkontrolle im ersten Durchlauf, 14 Personen (6,5%) im zweiten oder dritten Durchlauf bestanden.

Über die Projektlaufzeit hinaus meldeten sich vom 01.01.2025 bis zum 15.04.2025 bereits weitere 75 Teilnehmende an. Von diesen Anmeldenden haben 41 bereits die Lernerfolgskontrolle erfolgreich abgeschlossen. Außerdem besuchten 50 Teilnehmende, die bereits das Basismodul erfolgreich absolviert hatten, dieses im Jahr 2024 ein zweites Mal bevor das Aufbaucurriculum am 01.08.2024 freigeschaltet worden war.

Etwa 43% der Teilnehmenden am Aufbaucurriculum des Zeitraums *August 2024 bis Dezember 2024* gaben in der Eingangsevaluation an, Mitarbeitende aus einem zertifizierten Brustkrebszentren zu sein (n=108), ca. 4% aus einem Gynäkologischen Krebszentrum (n=10) und ca. 46% aus einem FBREK-Zentrum (n= 114). 2% (n=5) gaben an sowohl in einem Gynäkologischen Krebszentrum als auch in einem Brustkrebszentrum beschäftigt zu sein und weitere 2% (n=5) in einem Gynäkologischen Krebszentrum, Brustkrebszentrum und einem FBREK-Zentrum. Knapp 3% (n= 7) gaben an, nicht in einem zertifizierten Zentrum zu arbeiten.

Circa 74% der Teilnehmenden sind Fachärztinnen und Fachärzte. Etwa 60% (n= 149) gaben an, Fachärztinnen und Fachärzte für Frauenheilkunde und Geburtshilfe zu sein, ca. 9% Fachärztinnen und Fachärzte für Humangenetik und ca. 4% Fachärztinnen und Fachärzte für Radiologie. Etwa 16% der Teilnehmenden sind Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung (n=23 in der Weiterbildung Frauenheilkunde und Geburtshilfe, n=15 in der Weiterbildung Humangenetik, n= 1 keine Angabe). Die Teilnahme am Aufbaumodul steht allen Interessierten offen. Etwa 12% der Teilnehmenden gaben an z.B. wissenschaftliche

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Pflegekräfte, Medizinische Dokumentationsassistentinnen und Dokumentationsassistenten, Sekretärinnen und Sekretäre, Mitarbeitende aus dem Casemanagement oder der Hotline sowie Psychologinnen und Psychologen und Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten zu sein. Der überwiegende Teil der Teilnehmenden war weiblich (80,4%), 19,6% männlich, 0% divers. Etwa 39,3% der Teilnehmenden war zwischen 36 und 45 Jahren alt, 19,6% jünger als 35J., 25,2% zwischen 46-55 Jahre alt und 15,9% waren 56 Jahre und älter.

Teilziel 2: Vermittlung von wissenschaftlich fundierten Kenntnissen in der Identifikation von Risikopatientinnen und Risikopatienten und Interpretation genetischer Befunde

Die Abschlussevaluation wurde von 166 Personen beantwortet. Da Mehrfachantworten möglich waren, übersteigen die Anzahlen der abgegebenen Antworten mitunter die Anzahl der Personen, die an der Abschlussevaluation teilgenommen haben. Zu etwa 34% wurde angegeben aufgrund einer Empfehlung auf die Fortbildung aufmerksam geworden zu sein, ca. 22% aufgrund einer Einladungs- bzw. Informations-E-Mail und etwa 23% über die Webseite des Deutschen Konsortiums Familiärer Brust- und Eierstockkrebs. Weitere Antworten mit jeweils etwa 3-6% waren: Programminformation der Akademie (n=8), Online-Fortbildungskatalog der Akademie (n=11), Webseite der Deutschen Krebsgesellschaft (n=6).

Die Abschlussevaluation nutzt für die Fragen zur Bewertung der Fortbildung eine Antwortskala mit 6 Punkten von 1 = sehr gut bis 6 = sehr schlecht. In der Abfrage zur subjektiven Wissens- und Kompetenzsteigerung der Teilnehmenden durch Bewertung und der Zufriedenheit mit der Fortbildung zeigten sich folgende Ergebnisse: es wurde mehrheitlich angegeben, dass die Online-Fortbildung 1. die Erwartungen erfülle, 2. fachliches Wissen gut vermittele, 3. Sicherheit im Umgang mit Betroffenen schaffe und 4. fachlich relevant für die praktische ärztliche Tätigkeit sei. Jedes der genannten Items wurde zu $\geq 83\%$ mit sehr gut (1) oder gut (2) bewertet.

Die Frage „*Meine Erwartungen hinsichtlich der Ziele und Themen der Fortbildung haben sich erfüllt.*“ wurde von insgesamt 163 Teilnehmenden bewertet (Median 2, Mittelwert 1,74): „sehr gut“ gaben 70 Teilnehmende (42,9%) an, „gut“ 72 Teilnehmende (44,2%), „eher gut“ 16 Teilnehmende (9,8%), „eher nicht gut“ 3 Teilnehmende (1,8%), „schlecht“ 1 Teilnehmende (0,6%), „sehr schlecht“ 1 Teilnehmende (0,6%).

Die Frage „*Während der Fortbildung habe ich fachlich etwas gelernt.*“ wurde von insgesamt 157 Teilnehmenden bewertet (Median 2, Mittelwert 1,70): „sehr gut“ gaben 76 Teilnehmende (48,4%) an, „gut“ 62 Teilnehmende (39,52%), „eher gut“ 14 Teilnehmende (8,9%), „eher nicht gut“ 1 Teilnehmende (0,6%), „schlecht“ 3 Teilnehmende (1,9%), „sehr schlecht“ 1 Teilnehmende (0,6%).

Die Frage „*Durch die Fortbildung fühle ich mich sicherer bei der Betreuung von Patientinnen und Patienten mit einer familiär gehäuft auftretenden Krebserkrankung.*“ wurde von insgesamt 153 Teilnehmenden bewertet (Median 2, Mittelwert 1,82): „sehr gut“ gaben 63 Teilnehmende (41,2%) an, „gut“ 67 Teilnehmende (43,8%), „eher gut“ 16 Teilnehmende (10,5%), „eher nicht gut“ 3 Teilnehmende (2,0%), „schlecht“ 2 Teilnehmende (1,3%), „sehr schlecht“ 2 Teilnehmende (1,3%).

Die Frage „Die Fortbildung hat, meiner Meinung nach, Relevanz für meine praktische ärztliche Tätigkeit.“ wurde von insgesamt 155 Teilnehmenden bewertet (Median 2, Mittelwert 1,76): „sehr gut“ gaben 70 Teilnehmende (45%) an, „gut“ 59 Teilnehmende (38%), „eher gut“ 22 Teilnehmende (14,2%), „eher nicht gut“ 1 Teilnehmende (0,7%), „schlecht“ 2 Teilnehmende (1,3%), „sehr schlecht“ 1 Teilnehmende (0,7%).

Die Vorträge selbst wurden vornehmlich als didaktisch gut, verständlich und visuell ansprechend bewertet. Konkret wurde dies jeweils zu $\geq 89\%$ mit sehr gut (1) oder gut (2) bewertet. Auch der technisch-organisatorische Ablauf erhält eine mehrheitlich positive Bewertung.

Die „Didaktik der Vortragenden“ wurde wie folgt bewertet (n=160 Teilnehmende bewerteten diese Frage. Median =1, Mittelwert = 1,65): „sehr gut“: n=82 (51,3%), „gut“: n=65 (40,6%), „eher gut“: n=10 (6,3%), „eher nicht gut“: n=0 (0%), „schlecht“: n=2 (1,3%), „sehr schlecht“: n=1 (0,6%).

Die „Eingängigkeit der visuellen Präsentation“ wurde wie folgt bewertet (n=158 Teilnehmende bewerteten diese Frage. Median =1, Mittelwert = 1,95): „sehr gut“: n=82 (51,9%), „gut“: n=59 (37,3%), „eher gut“: n=9 (5,7%), „eher nicht gut“: n=5 (3,2%), „schlecht“: n=1 (0,6%), „sehr schlecht“: n=2 (1,3%).

Die „Verständlichkeit der Vorträge“ wurde wie folgt bewertet (n=159 Teilnehmende bewerteten diese Frage. Median =1, Mittelwert = 1,51): „sehr gut“: n=92 (57,9%), „gut“: n=60 (37,7%), „eher gut“: n=4 (2,5%), „eher nicht gut“: n=0 (0%), „schlecht“: n=1 (0,6%), „sehr schlecht“: n=2 (1,3%).

Die Frage „Gemessen am zeitlichen und organisatorischen Aufwand hat sich die Teilnahme an dieser Online-Fortbildung für mich gelohnt.“ wurde von insgesamt 162 Teilnehmenden bewertet (Median 2, Mittelwert 1,91): „sehr gut“ gaben 66 Teilnehmende (40,7%) an, „gut“ 62 Teilnehmende (38,3%), „eher gut“ 24 Teilnehmende (14,8%), „eher nicht gut“ 5 Teilnehmende (3,1%), „schlecht“ 3 Teilnehmende (1,2%), „sehr schlecht“ 2 Teilnehmende (1,2%).

Über eine Freitextmöglichkeit hatten die Teilnehmenden darüber hinaus u.a. die Möglichkeit Themen zu nennen, die aus Ihrer Sicht relevant sind, aber nicht oder zu knapp in den Vorträgen adressiert wurden und in zukünftigen Vorträgen berücksichtigt werden sollten.

Die technische Betreuung bei der Online-Fortbildung durch die ÄKWL wurde von 75,5% mit sehr gut oder gut bewertet, ca. 18% gaben an „kann ich nicht beurteilen“, weil dieses Angebot nicht in Anspruch genommen wurde. Die Möglichkeit, mit den Vortragenden in Kontakt zu treten wurde von etwa 40% mit sehr gut oder gut bewertet, 51% gaben an „kann ich nicht beurteilen“, weil dieses Angebot nicht in Anspruch genommen wurde.

Die Freitextkommentare in der Abschlussevaluation, in denen die Teilnehmenden die Möglichkeit hatten Anmerkungen und Wünsche zu äußern, waren überwiegend positiv. Rückmeldungen waren z.B.

„Sehr hilfreicher Kurs!“, „sehr gutes tool“ und „Vielen Dank dem gesamten Team. Der Zeitaufwand hat sich gelohnt“. Gefragt nach Wünschen oder Anregungen für weitere zukünftige Fortbildungsinhalte wurden beispielsweise folgende Punkte genannt „Die Beratung von Pat. ohne Nachweis einer pathogenen Variante“ oder „Wie kann ich im praktischen Alltag die Zeit für jede Patientin/Angehörigen finden für das vorgestellte SDM [Shared Decision Making]?“

Teilziel 3: Vermittlung von praktischem Kompetenzgewinn

In der Projektlaufzeit vom 01.01.2024 bis 31.12.2024 wurden von 69 Personen Nachweise einer Hospitation sowie von 75 Personen Nachweise über die Teilnahme an den Gendiagnostikboards bei der Deutschen Krebsgesellschaft eingereicht, woraufhin die entsprechenden Zertifikate erstellt wurden. Des Weiteren wurden, im sich an die Projektlaufzeit anschließenden Zeitraum vom 1.1.2025 bis zum 15.4.2025, bereits von 14 Teilnehmenden der Nachweise einer Hospitation sowie von 33 entsprechende Nachweise über die Teilnahmen an den Gendiagnostikboards eingereicht.

9. Gender Mainstreaming Aspekte

Das Fortbildungsangebot galt in gleichem Maße für alle Geschlechter oder Geschlechtsidentitäten. Von den 158 Teilnehmenden, die die passende Frage in der Abschlussevaluation zum Online-Teil ausgefüllt haben, gaben etwa 80% weiblich, 20% männlich und 0% divers an. Von den 12 Vortragenden im Aufbauomodul waren 9 Frauen und 3 Männer.

10. Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung

Die Ergebnisse der Evaluation zeigen, dass die Fortbildung bislang gut angenommen und positiv wahrgenommen bzw. evaluiert wird. Das Fortbildungsformat erweist sich als geeignet, um zur stärkeren Vernetzung über die Sektorengrenzen hinweg beizutragen und im Rahmen der Wissen generierenden Versorgung die schnelle Translation neuer Forschungserkenntnisse in die klinische Praxis zu fördern.

Teilziel 1:

Mit 299 Anmeldungen im Zeitraum vom 01.08.2024 bis 31.12.2024 wurde das Ziel von 400 Anmeldungen im Projektzeitraum auf der Lernplattform nicht voll erreicht. Ein Grund hierfür ist, dass das Aufbaucurriculum erst zum 01.08.2024 für die Teilnehmenden Online zur Verfügung stand, was durch die vorgenannten Gründe bedingt war und daher nur ein verkürzter Zeitraum betrachtet werden konnte. Die Anzahl von 299 Anmeldungen von angestrebten 400 stellen allerdings ein gutes Ergebnis in der vergleichsweise kurzen Zeit von vier Monaten dar. Das spricht für das große Interesse ebenso wie auch die bereits im Folgezeitraum vom 01.01.2025 bis zum 15.4.2025 weiteren 75 Anmeldungen. Außerdem besuchten 50 Teilnehmende, die bereits das Basismodul erfolgreich absolviert hatten, dieses im Jahr

2024 ein zweites Mal, bevor das Aufbaucurriculum freigeschaltet worden war, was ebenso für das Interesse an der kontinuierlichen Fortbildung spricht.

D.h. es besteht eine kontinuierliche Nachfrage und wird durch die Implementierung der fachlichen Anforderung der Teilnahme an der Fortbildung in den FBREK-Zentren und zertifizierten Brustkrebs und Gynäkologischen Krebszentren zur Aufrechterhaltung des Teilnahmezertifikats gefördert.

Teilziel 2:

Das Teilziel 2 wurde erreicht. Mit 215 erfolgreich bestandenen Leistungskontrollen im Projektzeitraum schlossen die meisten der Teilnehmenden die Online-Fortbildung erfolgreich ab (entsprechend 72% der Anmeldungen). Von den 75 angemeldeten Personen im Zeitraum vom 01.01.2025 bis 15.04.2025 haben bereits 41 die Prüfung erfolgreich bestanden (ca. 55%). Die Teilnehmenden gaben in der Abschlussevaluation in den meisten Fällen eine fachliche und praktische Wissens- und Kompetenzsteigerung an. Der Großteil teilte mit, dass sie durch die Fortbildung einen sichereren Umgang mit Patientinnen und Patienten mit familiär gehäufte Krebserkrankung erlangt haben (95,43% der Teilnehmenden bewerteten dies mit Note 1=sehr gut, Note 2= gut oder Note 3= eher gut).

Teilziel 3:

Das Teilziel einer erreichten Anzahl von 80 Hospitationen bzw. Teilnahmen am Gendiagnostikboard in den zertifizierten FBREK-Zentren bzw. Konsortialzentren Familiärer Brust- und Eierstockkrebs wurde erreicht. In der Projektlaufzeit 01.01.2024-31.12.2024 wurden von 69 Personen Nachweise einer Hospitation sowie von 75 Personen Nachweise über die Teilnahme am Gendiagnostikboard eingereicht (n=144; Nachweise bei Deutsche Krebsgesellschaft eingegangen und Zertifikat erstellt)

11. Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit

Über verschiedene Wege wurde auf die Fortbildung aufmerksam gemacht bzw. Zwischenergebnisse kommuniziert: Zum einen wurde die Zielgruppe über direkten Weg per E-Mail durch die Deutsche Krebsgesellschaft und das Konsortium Familiärer Brust- und Eierstockkrebs kontaktiert. Darüber hinaus wurde ein Bericht für das Mitglieder magazin der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. „FORUM“ erstellt, um erste Zwischenergebnisse zu präsentieren (siehe 5. Publikationsverzeichnis). Dieser Bericht wird in der Ausgabe 3/2025 veröffentlicht. Darüber hinaus wurden Vorträge auf den Senologiekongressen 2021, 2022, 2023 und 2024, Vorträge auf den Kongressen der DKG 2022 und 2024, eine Posterpräsentation für den Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe 2022 und auf den Webseiten der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. und des Deutschen Konsortiums Familiärer Brust- und Eierstockkrebs veröffentlicht, um auf die Fortbildung aufmerksam zu machen.

Informationen zu dem Projekt sowie der Weg zur Anmeldung sind auf den Webseiten der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. ([Webseite der Deutschen Krebsgesellschaft](#)) und des Deutschen Konsortiums Familiärer Brust- und Eierstockkrebs ([Deutsches Konsortium Familiärer Brust- und Eierstockkrebs](#)) zu finden.

12. Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit/ Transferpotential)

Das Fortbildungskonzept wurde in die Anforderungskataloge der zertifizierten Brustkrebs- und Gynäkologischen Krebszentren sowie FBREK-Zentren aufgenommen, so dass diese Kompetenz in allen zertifizierten Zentren nachzuweisen ist. Auch in den Verträgen mit den Krankenkassen nach §140a, die zwischen FBREK-Zentren und kooperierenden zertifizierten Brustkrebs- und Gynäkologischen Krebszentren geschlossen werden können, wurde das Fortbildungskonzept aufgegriffen. Außerdem werden für die Fortbildung CME-Punkte der Ärztekammer Westfalen-Lippe angerechnet und sie gilt als Maßnahme für das Disease-Management-Programm Brustkrebs. So konnte mit dem hier beschriebenen Projekt nicht nur eine technische Infrastruktur eines Blended-Learning-Fortbildungskonzepts erstellt, sondern diese auch bereits in die (Versorgungs-)Strukturen der Zielgruppe organisatorisch implementiert werden. Damit ist gewährleistet, dass die in der Fortbildung erworbenen Kompetenzen wieder in die Versorgung gelangen und die Zielgruppen einen direkten Zugang zu und Nutzen von dieser Fortbildung erhalten.

Die Rückmeldungen der Freitextfelder werden stets evaluiert und genutzt, um das Fortbildungsformat kontinuierlich weiterzuentwickeln und zu verbessern.

Ab Januar 2025 ist die Teilnahme an dem Online-Teil kostenpflichtig, damit die Strukturen auch nachhaltig aufrechterhalten werden können.

Die in diesem Projekt entstandene Fortbildung bietet also die Möglichkeit, ein nachhaltiges Fortbildungskonzept anzubieten. Mit der Ergänzung des Aufbaumoduls – also eines modularen, aufeinander aufbauenden Konzepts auf der Lernplattform – konnte das Fortbildungskonzept nachhaltiger gestaltet werden. Durch das modulare Konzept entsteht die Möglichkeit, aktuelle Inhalte an die bestehenden Themengebiete anzuknüpfen. So können Erstteilnehmende, die aktuellen Basis-Lerninhalte und wiederholt Teilnehmende, darauf aufbauende Lerninhalte absolvieren.

13. Publikationsverzeichnis

Klages B., Breidenbach C., Schmutzler R., Rhiem K. (2025). Fortbildung Curriculum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs. Das Aufbaumodul. FORUM. DOI: 10.1007/s12312-025-01443-z

Rhiem K, Breidenbadh C, Waha A, Blümcke B, Fischer C, Grimm T, Hahne A, Harney A, Hauke J, Kast K, Meier F, Quante A, Volk A, Zimmermann T, Wesselmann S, Schmutzler R. Online Training to increase Genetic and Risk Literacy in Physicians Counseling Breast and Ovarian Cancer Patients for Genetic Testing. *Breast Care* 2025;23:1-8. Doi:10.1159/000545408

Eine weitere Publikation mit den dargestellten Ergebnissen des Aufbaumoduls ist in Arbeit.

14. Literaturverzeichnis

1. Robert Koch-Institut. Krebs in Deutschland für 2017/2018 [Internet]. 2021 [zitiert 8. Dezember 2021]. Verfügbar unter: https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs_in_Deutschland/kid_2021/krebs_in_deutschland_2021.pdf;jsessionid=2BE7DEF29E9A127E385BF8EC1D38656F.internet081?__blob=publicationFile
2. Deutsche Krebsgesellschaft e.V., Deutsche Gesellschaft für Senologie e.V., Zertifizierungskommission Brustkrebszentren, Blohmer JU, Scharl A, Wesselmann S, u. a. Jahresbericht der zertifizierten Brustkrebszentren. Kennzahlenauswertung 2022. Auditjahr 2021/ Kennzahlenjahr 2020. Berlin; 2022.
3. Deutsche Krebsgesellschaft e. V., Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie u. Geburtshilfe e. V., Zertifizierungskommission Gynäkologische Krebszentren, Beckmann MW, Dannecker C, Wesselmann S, u. a. Jahresbericht der zertifizierten Gynäkologischen Krebszentren. Kennzahlenauswertung 2022. Auditjahr 2021/ Kennzahlenjahr 2020. Berlin; 2022.
4. Ärztekammer Westfalen-Lippe, Deutsche Krebsgesellschaft e. V., Deutsche Gesellschaft für Senologie, Deutsches Konsortium für Erblichen Brust- und Eierstockkrebs. Checkliste zur Erfassung einer möglichen erblichen Belastung für Brust-und/oder Eierstockkrebs (Mamma-Ca incl. DCIS) [Internet]. 2023. Verfügbar unter: https://www.krebsgesellschaft.de/zertdokumente.html?file=files/dkg/deutsche-krebsgesellschaft/content/pdf/Zertifizierung/Checklisten-und-Algorithmen/checkliste_erbliche_belastung_brust_gyn-230206.xlsx&cid=16537
5. Kast K, Rhiem K, Wappenschmidt B, Hahnen E, Hauke J, Blümcke B, u. a. Prevalence of BRCA1/2 germline mutations in 21 401 families with breast and ovarian cancer. *J Med Genet*. 2016;53(7):465–71.
6. Harter P, Hauke J, Heitz F, Reuss A, Kommos S, Marme F, u. a. Prevalence of deleterious germline variants in risk genes including BRCA1/2 in consecutive ovarian cancer patients (AGO-TR-1). *PloS One*. 2017;12(10):e0186043.

7. Richtlinie der Gendiagnostik-Kommission (GEKO) über die Anforderungen an die Qualifikation zur und Inhalte der genetischen Beratung gemäß 23 Abs. 2 Nr. 2a und 23 Abs. 2 Nr. 3 GenDG. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz. November 2011;54(11):1248–56.
8. Bruns J, Dittmar S, Elmer A, Hallek M, Hennrich M, Rambach R, u. a. Positionspapier zur „Wis-sen generierenden onkologischen Versorgung“. Berlin; 2017.