



# Nationales Centrum für Tumorerkrankungen Netzwerk OnkoAktiv

Modellprojekt zur bewegungstherapeutischen  
Versorgung onkologischer Patienten

Nominiert für den MSD Gesundheitspreis 2020

Autoren: Joachim Wiskemann, Beate Biazeck, Annelie Voland, Maximilian Köppel

Die inhaltliche Verantwortung des Beitrags liegt allein bei den genannten Autoren.  
MSD weist ausdrücklich auf die finanzielle Unterstützung dieser Publikation hin.

## Management Summary

Das Netzwerk *OnkoAktiv* ist eine Initiative des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen (NCT). Es agiert seit 2012 selbstständig über den Verein *OnkoAktiv am NCT Heidelberg e. V.*

Ziel des Netzwerks ist es, Versorgungsstrukturen aufzubauen, die einen wohnortnahen Zugang zu individuellen Bewegungsangeboten für onkologische Patientinnen und Patienten ermöglichen. Hierfür kooperiert *OnkoAktiv* überregional mit Trainingsinstitutionen, von denen bis heute 61 hinsichtlich Kriterien zu Struktur- und Prozessqualität zertifiziert werden konnten. Weitere 17 Fördermitglieder sind bereits Teil des Netzwerkes. Inzwischen ist das Netzwerk *OnkoAktiv* nicht mehr auf die Region Heidelberg beschränkt. Aktuell bauen regionale *OnkoAktiv*-Zentren in Frankfurt am Main, Coburg, Hamburg, Kiel, Mainz und Potsdam eigene regionale Netzwerke auf. Weitere Standorte sind für 2020/2021 in Planung, unter anderem in Berlin, Freiburg, Ulm, Hannover, und Bad Windungen (Nordhessen).

Seit 2019 arbeitet das Netzwerk zusätzlich an einem umfassenden Evaluationskonzept für nachhaltige Entwicklungsperspektiven und engagiert sich im Bereich der onkologischen bewegungsbezogenen Versorgungsforschung.

Initiator und Gründer des Netzwerkes ist PD Dr. Joachim Wiskemann, Leiter der AG Onkologische Sport- und Bewegungstherapie am NCT Heidelberg. Die Geschäftsführung des Vereins *Netzwerk OnkoAktiv am NCT Heidelberg e. V.* obliegt von Beginn an Beate Biazeck. Beide werden durch einen interdisziplinären und professionell aufgestellten Vorstand und Beirat unterstützt.

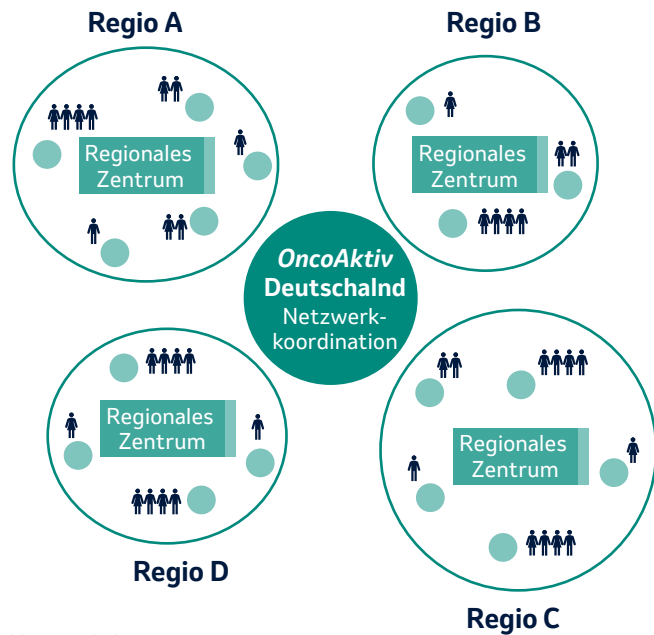
## Versorgungsherausforderung

Jedes Jahr erkranken 500.000 Menschen in Deutschland neu an Krebs, weltweit sind es 14 Millionen Krebserkrankungen jährlich. Allein im Jahr 2018 starben 9,6 Millionen Menschen an einer Krebserkrankung, wodurch diese Erkrankung die zweithöchste Sterblichkeitsrate weltweit aufweist (Robert-Koch-Institut, 2019).

Mehr als 700 randomisierte kontrollierte Studien zeigen, dass Sport und Bewegung einen signifikant positiven Effekt auf den Therapieverlauf von Krebspatientinnen und -patienten haben. Neben der Verbesserung der Lebensqualität, kann ein spezifisch durchgeführtes Bewegungsprogramm die vielfältigen Nebenwirkungen einer Krebstherapie deutlich verringern. Sehr viele Krebserkrankte leiden unter anhaltender Müdigkeit und Erschöpfung (Fatigue-Syndrom), Ängsten und Depressionen, körperlichen Funktionseinschränkungen und Lymphödemen. Es ist wissenschaftlich nachgewiesen, dass die Sport- und Bewegungstherapie die Behandlung dieser Symptomatiken positiv beeinflussen kann (Campbell et al., 2019). Immer mehr Studien belegen zudem, dass das körperliche Aktionsniveau mit der Prognose assoziiert ist (Cormie, Zopf, Zhang et al., 2017). Die Sport- und Bewegungstherapie weist somit unter allen unterstützenden Maßnahmen der onkologischen Behandlung die höchste Evidenz auf. Nicht umsonst wird inzwischen vom „Medikament Sport“ gesprochen (Sweegers et al., 2019). Trotz der enormen Evidenz zugunsten von Sport und Bewegung in der Onkologie, gibt es bislang keine einheitlichen Versorgungsstrukturen, durch die Patienten den Zugang zu qualifizierten Bewegungsangeboten erhalten. Dies gilt sowohl für den nationalen als auch für den internationalen Bereich. Onkologische Sportprogramme, die in den USA und in Kanada als Kooperation zwischen Kliniken und Fitnesszentren etabliert wurden, zeigen erste vielversprechende Ergebnisse (Livestrong Foundation, 2019; CFFL, 2019).

In Deutschland verfolgt das Netzwerk *OnkoAktiv* erstmalig das Ziel, interdisziplinäre Netzwerkstrukturen aufzubauen, die Patientinnen und Patienten den Zugang zu bereits bestehenden Bewegungsangeboten ermöglichen beziehungsweise erleichtern. Dazu arbeitet das Netzwerk integrativ therapieorientierte Versorger, wie Physiotherapie- und Rehabilitationseinrichtungen, sowie Rehabilitationssportgruppen und Personaltrainer ein, sofern diese die definierten Qualitätsstandards erfüllen. Die Angebote sind schnittstellen- und therapiephasenübergreifend konzipiert und ermöglichen die unmittelbare Übertragung aktueller Forschungsergebnisse in den Versorgungsalltag.

Patientinnen und Patienten, die die Angebote von *OnkoAktiv* nutzen möchten, erhalten zunächst eine bewegungsbezogene Beratung. Anschließend werden sie an wohnortnahe, qualitätsgeprüfte Trainings- und Therapieinstitutionen vermittelt. Dort findet eine fachgerechte Betreuung statt und die Patientinnen und Patienten erhalten ein individuelles Trainingsprogramm (Abbildung 1).



Netzwerkebenen

E 1	●	OnkoAktiv Netzwerkkoordination
E 2	■	Regionales OnkoAktiv Zentrum mit Klinikanbindung
E 3	●	OnkoAktiv Trainingsinstitution
E 4	👤👤👤	Durch OnkoAktiv vermittelte Patientinnen und Patienten

**Abbildung 1** Struktur des Netzwerks *OnkoAktiv*

Quelle: *OnkoAktiv*, eigene Darstellung

Um die Strukturen für diese interdisziplinäre Zusammenarbeit zu etablieren, arbeitet das Netzwerk auf vier miteinander verzahnten Ebenen:

- E1 – Netzwerkentwicklung
- E2 – Regionale *OnkoAktiv*-Zentren
- E3 – Zertifizierte *OnkoAktiv*-Trainings- und Therapieinstitutionen
- E4 – Patienten

In der Pilotregion Heidelberg werden über das Netzwerk *OnkoAktiv* aktuell etwa 400 Patientinnen und Patienten pro Jahr an die wohnortnahen Bewegungsangebote vermittelt. Vor dem Hintergrund, dass allein in der Pilot-

region mehrere Tausend Krebserkrankte pro Jahr von qualifizierten Bewegungsangeboten profitieren könnten, verfolgt *OnkoAktiv* das Ziel, das Angebot zu verdichten und auch auf nationaler Ebene auszurollen. Insbesondere sollen auch Regionen angebunden werden, die nicht in direktem Zusammenschluss mit einem onkologischen Spitzenzentrum stehen.

Die bisherigen Erfahrungen zeigen die Komplexität onkologischer Versorgungsstrukturen. Zudem ist es dringend notwendig, eine umfassende Begleitevaluation für das national und interdisziplinär stark wachsende Netzwerk zu erstellen, um Schnittstellenprobleme bei Institutionen und Unsicherheit bei Patienten abzubauen. Nur durch einen sektorenübergreifenden Netzwerkansatz und die interdisziplinäre Zusammenarbeit aller Beteiligten ist eine erfolgreiche bewegungstherapeutische Betreuung von onkologischen Patientinnen und Patienten möglich. *OnkoAktiv* hat durch seine Strukturen zudem den Anspruch, gleichzeitig den Transfer von Forschungsergebnissen in den Versorgungsalltag zu gewährleisten.

## Entstehungsgeschichte

2011 führte das Nationale Centrum für Tumorerkrankungen Heidelberg (NCT) eine Studie zum Nutzen von Sport- und Bewegungstherapie für Tumorpatienten durch. Um an der Studie teilzunehmen, mussten die Betroffenen an entsprechenden Trainingsangeboten teilnehmen. Für Patientinnen und Patienten, die nicht im Einzugsgebiet des NCT wohnten, erwies es sich jedoch als schwierig, solche Trainingsgruppen zu finden.

Das Angebot an regionalen Krebs sportgruppen war zu diesem Zeitpunkt weder ausreichend noch fühlten sich Trainer in der Lage, ein individuelles und therapeutisches Training mit onkologischen Patienten durchzuführen.

Aus dieser Situation heraus entstand die Initiative für das Projekt *OnkoAktiv*, durch welches gezielt Trainingsinstitutionen rekrutiert und in das Netzwerk einbezogen wurden. Aufgrund der steigenden Nachfrage für bewegungstherapeutische Angebote erhöhte sich die Rekrutierungszahl der kooperierenden Trainingsinsti-

tutionen und das Einzugsgebiet vergrößerte sich auf den gesamten Rhein-Neckar-Kreis.

Das weitere Wachstum des Netzwerks, die fortlaufende Unterstützung durch das NCT Heidelberg sowie eine Förderung der Initiative durch die Stiftung BASF ab dem Jahr 2013 ermöglichte den nächsten Schritt der Professionalisierung. So wurde 2014 mit Unterstützung eines interdisziplinären Beirats der Verein *OnkoAktiv am NCT Heidelberg e. V.* gegründet, um dem Projekt eine juristische Basis zu verleihen. Mit der Vereinsgründung erfolgten auch die Entwicklung eines Katalogs für Qualitätskriterien und die Definition möglicher Mitgliedsstrukturen.

2017 gelang *OnkoAktiv* mit der Gründung des regionalen Zentrums in Coburg der Schritt über die Grenzen der Pilotregion Heidelberg hinaus. In diesem Zuge wurden Anforderungen und Qualitätskriterien für regionale Netzwerkzentren formuliert. 2018 entstand das *OnkoAktiv* Zentrum in Frankfurt am Main, 2019 folgte das Zentrum in Hamburg, 2020 kam die Region Kiel hinzu. Aktuell sind weitere Zentren in Mainz, Köln, Freiburg, Ulm, Potsdam und Berlin in der Planung.

Die im Herbst 2019 präsentierte *OnkoAktiv*-Website [www.netzwerk-OnkoAktiv.de](http://www.netzwerk-OnkoAktiv.de) ermöglicht es, auf einer interaktiven Karte deutschlandweit alle qualifizierten onkologischen Bewegungsangebote darzustellen. Zudem werden eine Vielzahl an Informationsmaterialien und aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse kostenfrei zur Verfügung gestellt.

Bis heute zählt das Netzwerk *OnkoAktiv* über 1.500 vermittelte Patientinnen und Patienten in mehr als 60 zertifizierten Mitgliedsinstitutionen. Alle Patienten durchlaufen einen standardisierten Aufnahme- und Betreuungsprozess, der eine Risikoabschätzung, eine Beratung, die interne Fallbesprechung, die Vermittlung und das fortlaufende Training bei qualifizierten Trainerinnen und Trainern umfasst.

Weiterhin werden in den Regionen Trainings- und Therapieinstitutionen aktiv rekrutiert, um das Netzwerk zu verdichten und weitere qualifizierte Bewegungsangebote für onkologische Patienten zu schaffen.

## Kernelemente

### Zielgruppe

Aufbauend auf den bereits genannten vier Netzwerkebenen (E1 – Netzwerkentwicklung, E2 – Regionale *OnkoAktiv*-Zentren, E3 – Trainings- und Therapieinstitutionen, E4 – Patienten) bedient *OnkoAktiv* vier Zielgruppen (Abbildung 2).



**Abbildung 2** Zielgruppen des Netzwerks *OnkoAktiv*

Quelle: *OnkoAktiv*, eigene Darstellung

Hauptzielgruppe bilden die onkologischen Patientinnen und Patienten sowie ehemals Betroffene. Die Versorgungsstruktur von *OnkoAktiv* ist darauf ausgerichtet, den Patienten entlang ihren Bedürfnissen qualitätsgeprüfte, zielgerichtete und individuelle Leistungen rund um das Thema Bewegung und körperliches Training zu bieten, von der Beratung über die Vermittlung bis hin zu einem dauerhaft aktiven Alltag.

Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, qualifiziert *OnkoAktiv* in Kooperation mit Fachverbänden wie dem Deutschen Verband für Gesundheitssport und Sporttherapie e. V. (DVGS) Bewegungsfachkräfte und zertifiziert Trainings- und Therapieinstitutionen anhand definierter Qualitätsmerkmale. Somit bilden Trainingsinstitutionen sowie Bewegungsfachkräfte zwei weitere Zielgruppen der Netzwerk-Aktivitäten. Für diese Zielgruppen bietet das Netzwerk *OnkoAktiv* Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten, Informationsmaterialien (Flyer, Broschüren, Website), Qualitätszirkel und Netzwerktreffen sowie eine umfassende Beratung bei der Aufnahme und Betreuung onkologischer Patienten an.

Zudem werden alle zertifizierten Trainings- und Therapieinstitutionen, aber auch Rehabilitationssportgruppen und Vereine in der interaktiven *OnkoAktiv*-Karte auf der *OnkoAktiv*-Website aufgeführt.

Als vierte Zielgruppe bedient das Netzwerk Zuweisende, also Ärztinnen und Ärzte sowie Pflegekräfte und medizinische Fachkräfte, damit sie Krebs Erkrankte hinsichtlich Bewegung und Sport beraten können. Einerseits können sie auf *OnkoAktiv* verweisen und Patienten auf diese Weise mit wohnortnahen und zertifizierten Trainings- und Therapieinstitutionen in Verbindung bringen. Andererseits stehen Fortbildungsmöglichkeiten und eine Vielzahl an Informations- und Arbeitsmaterialien kostenfrei zur Verfügung, um Betroffene bestmöglich beraten zu können. Darüber hinaus können Arztpraxen und andere Gesundheitsinstitutionen, wie etwa Apotheken, Mitglied im Netzwerk *OnkoAktiv* werden. Auf diese Weise stärkt *OnkoAktiv* die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Kliniken, ambulanten Leistungserbringern und qualifizierten Trainingsinstitutionen und baut Schnittstellenbarrieren ab.

### Versorgungskonzept

Ziel des Netzwerks *OnkoAktiv* ist es, eine flächendeckende Versorgungslandschaft von bewegungstherapeutischen Angeboten für Krebspatienten zu schaffen. Hierfür entwickelt *OnkoAktiv* Kooperationen auf mehreren Ebenen.

Zum einen entsteht ein Netzwerk aus regionalen *OnkoAktiv* Zentren, die bestimmte Qualitätskriterien erfüllen und zumeist an onkologische Kliniken angebunden sind. Zum anderen bauen diese regionalen Zentren ihrerseits ein Netzwerk aus Trainings- und Therapieinstitutionen auf, an die onkologische Patientinnen und Patienten für ein wohnortnahes Training vermittelt werden können. Weiterhin kooperieren die regionalen Zentren mit weiteren Kliniken, Schwerpunktpraxen, Arztpraxen und anderen relevanten Institutionen wie Apotheken oder Selbsthilfegruppen.

Betroffene erhalten den Zugang zum Netzwerk *OnkoAktiv* über Kliniken, niedergelassene Ärztinnen und Ärzte, die *OnkoAktiv*-Website oder durch die von *OnkoAktiv* initiierten Medienberichte.

Die für Patienten kostenfreien Beratungsleistungen sind an den Verein *OnkoAktiv am NCT Heidelberg e. V.* geknüpft und schließen die Versorgungslücke zwischen Klinik und peripheren Versorgungsleistungen. Die Vermittlung von Patienten an eine wohnortnahe Trainingsinstitution wird finanziell vom Verein und der Klinik sichergestellt. Für die Patienten fallen hier ebenfalls keine Zusatzkosten an. Bislang gibt es keine erstattungsfähigen Beratungs- oder Vermittlungsleistungen im Bereich der onkologischen Sport- und Bewegungstherapie in der gesetzlichen Krankenversicherung.

Die anschließenden Bewegungs- oder Therapieprogramme werden, soweit dies möglich ist, über Verordnungen mit den Krankenkassen abgerechnet. Dies gilt für den Bereich Rehabilitationssport und in der therapeutischen Anwendung bei gleichzeitig vorhandenen orthopädischen Indikationen. Die Kosten für eine rein krebsbedingte sport- und bewegungstherapeutische Betreuung im Sinne eines gerätegestützten Trainings werden jedoch nicht regelhaft erstattet, sondern nur in Einzelfällen durch die Kostenträger genehmigt (nach Antrag oder über die Verordnung OTT). Vielfach müssen sie von den Patientinnen und Patienten selbst getragen werden.

In der Ausbildung von Sporttherapeutinnen und -therapeuten mit onkologischem Schwerpunkt und der Lehrausbildung von Studierenden arbeitet das Netzwerk mit Sportverbänden (Badischer Behinderten- und Rehabilitationssportverband, Badischer Sportbund Nord), der Deutschen Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement sowie dem Deutschen Verband für Gesundheitssport und Sporttherapie zusammen.

### Mehrwert und Patientenorientierung

Aus der Perspektive der Versorgungsforschung schafft das Netzwerk *OnkoAktiv* auf mehreren Ebenen einen Mehrwert (Schrappe et al., 2017).

Für die **Patientinnen und Patienten** konnte bereits anhand der aktuellen Evaluation die signifikant positive Wirkung körperlicher Aktivität auf die allgemeine Lebensqualität nachgewiesen werden. Zudem reduziert Sport nachweislich die therapiebedingten Nebenwirkungen. Epidemiologische Studien legen sogar den Schluss nahe, dass Sport- und Bewegungstherapie zu einer

Senkung der krebbedingten Sterblichkeitsrate für Patienten mit Brust-, Darm- und Prostatakrebs beiträgt (Cormie, Zopf, Zhang et al., 2017).

Für das **Gesundheitssystem** kann vor diesem Hintergrund ein ökonomischer Nutzen erzielt werden: Wenn Sport- und Bewegungstherapie positive Effekte in der Prähabilitation, Behandlung und Rehabilitation von therapiebedingten Symptomen bewirkt, sind kürzere Liegezeiten im Krankenhaus, eine bessere Therapieverträglichkeit und Rehabilitation zu erwarten. Dies könnte vielfach auch zu einer schnelleren Rückkehr in den Beruf führen.

Aktuell werden die Kosten für die onkologische Sport- und Bewegungstherapie noch nicht von den Krankenkassen übernommen. Mit dem Nachweis des Nutzens von Krebsportangeboten und der Schaffung eines niedrigschwelligen flächendeckenden Trainingsangebots schafft *OnkoAktiv* eine Argumentationsgrundlage, um die Erstattungsfähigkeit dieser Leistungen bei den Krankenkassen voranzutreiben. Dies stellt einen weiteren Mehrwert für die **Patientinnen und Patienten** dar.

**Trainings- und Therapieinstitutionen** können sich durch das Netzwerk *OnkoAktiv* zertifizieren lassen und damit ihre Qualität und Ausbildung im onkologischen Setting nachweisen. Alle zertifizierten sowie weitere onkologische Bewegungsangebote können auf der *OnkoAktiv*-Website eingestellt werden und erhalten auf diese Weise mehr Sichtbarkeit. Langfristig entsteht eine zentrale interaktive Übersicht über Bewegungsangebote in ganz Deutschland, in der alle evidenten Angebotsstrukturen einbezogen sind. Auch Fördermitglieder des Netzwerkes, wie Selbsthilfegruppen mit onkologischen Sportangeboten, können partizipieren.

Alle **Netzwerkmitglieder** profitieren von regelmäßigen nationalen und regionalen Netzwerktreffen und Qualitätszirkeln sowie von der Möglichkeit an Vorträgen und Fort- und Weiterbildungen teilzunehmen. Besonders Bewegungsfachkräfte können ihre fachliche Expertise durch professionelle und an die Forschung angegliederte Aus- und Fortbildungen erweitern. Die Netzwerkaktivitäten sind bewusst regional gestaltet, um den Zusammenhalt des Netzwerks zu stärken. Die regionalen

Netzwerke bilden dann gemeinsam das deutschlandweite Netz.

### Finanzierung

Der Verein *OnkoAktiv am NCT Heidelberg e. V.* finanziert sich hauptsächlich durch Spenden und Mitgliedsbeiträge der Partner. Eine Anschubfinanzierung wurde durch die BASF Stiftung ermöglicht. Darüber hinaus erfolgte eine projektbezogene Förderung durch den Krebsverband Baden-Württemberg für die Erstellung der Website.

Von den Spenden und Mitgliedsbeiträgen werden die Koordinationsleistungen des Netzwerks sowie die Beratungs- und Vermittlungsleistungen für Krebspatienten und zuweisende Personen innerhalb des Netzwerks ermöglicht. Die Kosten für die bewegungstherapeutischen Leistungen werden aktuell von den Patientinnen und Patienten selbst getragen. Bei Angeboten im Bereich Rehabilitationssport oder bei gleichzeitig vorhandenen orthopädischen Indikationen kann über Verordnungen eine Kostenübernahme durch die Krankenkassen erfolgen.

### Management

Das Projektmanagement erfolgt gemeinschaftlich durch das Nationale Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) und den Verein *OnkoAktiv am NCT Heidelberg e. V.* Federführend im NCT ist PD Dr. Joachim Wiskemann. Er ist ein ausgewiesener Experte auf dem Gebiet Sport, Bewegung und Krebs und gehört mehreren nationalen und internationalen Fachgremien an. Für wissenschaftliche Leistungen auf seinem Fachgebiet wurde Joachim Wiskemann bereits mehrfach ausgezeichnet, unter anderem mit dem DOSB Wissenschaftspreis 2017/2018.

Aufseiten des Vereins *OnkoAktiv am NCT Heidelberg e. V.* ist die Geschäftsführerin Beate Biazeck mit der Projektkoordination beauftragt. Sie sammelte vor ihrer Tätigkeit für *OnkoAktiv* Erfahrungen mit dem Aufbau der Netzwerkstruktur für Kindersportschulen (KISS).

Unterstützt wird das Projektmanagement durch den Beirat von *OnkoAktiv*, der aus Ärztinnen und Ärzten sowie Vertreterinnen und Vertretern von Patientenvereinigungen, Krankenkassen, aus dem Sport und aus der Politik besteht.

## Evaluation

### Patientenevaluation

Das Netzwerk *OnkoAktiv* wurde im Jahr 2019 erstmalig aus Patientensicht evaluiert. Ziel war es, den Einfluss körperlicher Aktivität während und nach Krebserkrankungen innerhalb von community-basierenden qualifizierten wohnortnahen Bewegungsangeboten im Raum Rhein-Neckar zu untersuchen. Überdies ging es darum, Stärken und Schwächen des Netzwerks *OnkoAktiv* aus Patientensicht zu identifizieren. Daraus sollten mögliche Implikationen für die Versorgungspraxis abgeleitet werden. Die als Pilotprojekt angelegte Patientenevaluation stellt die Grundlage für ein sektorenübergreifendes nationales Evaluationskonzept für das Netzwerk *OnkoAktiv* dar.

Innerhalb der Patientenevaluation wurde über einen Interventionszeitraum von sechs Monaten eine quantitative prospektive einarmige Längsschnittbefragung zu drei Messzeitpunkten durchgeführt (T1 – Erstkontakt mit *OnkoAktiv*, T2 – Erfolgreiche Vermittlung zu einer Trainingsinstitution im *OnkoAktiv*-Netzwerk, T3– Abschluss der achten Trainingswoche). Die Fragebogeninhalte bezogen sich auf das Niveau körperlicher Aktivität vor und nach der Krebsdiagnose, die Lebensqualität, sportbezogene Selbstwirksamkeits- und Handlungsbeziehungswise Ergebniserwartung, die Patientenzufriedenheit und die Qualitätsparameter der *OnkoAktiv*-Vermittlung und Trainingsinstitutionen. Innerhalb von sechs Monaten wurden 86 Patientinnen und Patienten an 34 verschiedene Trainingsinstitutionen vermittelt. Von diesen wurden 60 Teilnehmende (39 Frauen; 21 Männer) für die Evaluation rekrutiert, 43 Teilnehmende erreichten Messzeitpunkt T3.

Die durchschnittliche Vermittlungsdauer betrug 42 Tage (mindestens fünf Tage; maximal 110 Tage). Dabei war die zum Teil starke Verzögerung des Vermittlungsprozesses

meist mit einer gesundheitlichen Verschlechterung im Therapieprozess seitens der Patientinnen und Patienten zu erklären. Es zeigte sich eine signifikante Verbesserung der globalen Lebensqualität und Erhöhung der körperlichen Aktivität der Teilnehmenden nach acht Wochen Trainingsbeteiligung. Als größte Problem- und Nebenwirkungsbereiche wurden Fatigue, Schlafstörungen, körperliche Funktionseinschränkungen und Konzentrationsschwierigkeiten berichtet (Buffart et al., 2017; Brandenburg et al., 2018; Friedenreich et al., 2016), wobei fast alle Bereiche einen positiven Trend der Verbesserung zeigten, unabhängig von Erkrankungsparametern oder Therapiestadium (Cormie, Zopf, Zhang et al., 2017; Cave et al., 2018). 93 Prozent der Patientinnen und Patienten zeigten eine hohe Patientenzufriedenheit. Die Qualitätsbewertung befand sich mit 28 von 32 Punkten im Bereich „sehr gut“. Die Dropout-Quote lag bei 28,3 Prozent und war meist auf eine erhöhte Symptomlast durch Ängste und Sorgen sowie finanzielle Probleme zurückzuführen. Insgesamt wird durch die Evaluation deutlich, dass eine interdisziplinäre und sektorenübergreifende Zusammenarbeit für onkologische Versorgungsprojekte unabdingbar ist und der Transfer von Forschungsergebnissen in die Alltagspraxis nur durch das Ineinandergreifen von bestehenden und neuen Strukturen möglich ist (Kuntsche & Borchers, 2017).

Das Netzwerk *OnkoAktiv* konnte im Rahmen der hier durchgeführten Patientenevaluation einen evidenten Ansatz einer community-basierten bewegungstherapeutischen Versorgungsstruktur für onkologische Patientinnen und Patienten nachweisen, der deutschlandweit und flächendeckend in ein therapiephasenübergreifendes Versorgungskonzept übertragen werden kann (Cormie, Lamb, Newton et al., 2017).

### Ganzheitliches Evaluationskonzept

Aufbauend auf der Patientenevaluation ist geplant, das Netzwerk *OnkoAktiv* mit dem vorgestellten Mehrebenenmodell in der Gesamtheit zu evaluieren. Das Evaluationskonzept ist als Überkreuzstudie angelegt und beinhaltet eine Kombination aus qualitativen und quantitativen Methoden. Im Mittelpunkt steht die Frage, inwieweit das Netzwerk *OnkoAktiv* als neue Versorgungsstruktur für onkologische Bewegungstherapie einen flächendeckenden und wohnortnahen Zugang zu quali-

fizierten Bewegungsangeboten ermöglichen und dadurch weitreichende positive Effekte durch körperliche Aktivität für onkologische Patienten erzielen kann (Abbildung 1).

Die Methodik folgt den vier Ebenen des Netzwerks (E1 bis E4).

Auf Patientenebene (E1) werden 160 bis 200 Patientinnen und Patienten in einer prospektiven einarmigen Längsschnittuntersuchung zu Qualitätsparametern ihres Trainings, Patientenzufriedenheit, Lebensqualität und Nebenwirkungen ihrer Therapie befragt. Die Befragung erfolgt während des Trainings zu drei Messzeitpunkten (T0 – Trainingsstart, T1 – zwölf Wochen nach Trainingsstart, T3 – sechs Monate nach Trainingsstart).

Auf der Ebene der Trainingsinstitutionen (E2) werden einzelne Patiententrainings durch eine teilnehmende Beobachtung begleitet. Darüber hinaus finden semistrukturierte qualitative Interviews mit den Bewegungsfachkräften statt.

Die regionalen *OnkoAktiv* Zentren (E3) werden im Hinblick auf Problematiken bei der Umsetzung des Versorgungsansatzes befragt. Dies erfolgt mithilfe telefonischer semistrukturierter Interviews und einer qualitativen Inhaltsanalyse.

Die Zusammenführung aller Befragungsdaten erfolgt auf der Koordinationsebene (E4). Die Ergebnisse und Entwicklungen werden über Netzwerkkarten dargestellt und in eine Balanced Scorecard überführt, sodass hiermit bereits der anschließende Transfer in die Versorgung skizziert ist.

Durch die Evaluation werden patientenbezogene Ergebnisse zu körperlicher Aktivität, Lebensqualität und Patientenzufriedenheit erwartet. Zudem können spezifische Qualitätsaussagen hinsichtlich der Vermittlung und der Trainingsdurchführung aus Patientensicht abgeleitet werden.

Auf Ebene der regionalen Zentren sollen Implementierungsbarrieren und Umsetzungsproblematiken erhoben und anschließend Verbesserungsmöglichkeiten sowie Wachstumsperspektiven entwickelt werden.

Es ist geplant, die Evaluationsergebnisse auf den *OnkoAktiv*-Netzwerktreffen transparent zu vermitteln und zu diskutieren. Ziel ist es dabei, die bestehenden Strukturen auf Grundlage der Evaluation weiterzuentwickeln, um flächendeckende, praxisnahe und alltagsrelevante Versorgungsangebote zu gestalten.

Weiterhin sollen die Ergebnisse in interdisziplinären Arbeitsgemeinschaften, auf Kongressen und im Rahmen wissenschaftlicher Veröffentlichungen publiziert werden.

Weiterführende Informationen zur Evaluation liegen im Rahmen der Masterarbeit von Annelie Voland vor. Kontakt: [annelie.voland@nct-heidelberg.de](mailto:annelie.voland@nct-heidelberg.de)



## Nächste Schritte

Das Netzwerk *OnkoAktiv* rekrutiert aktiv Trainings- und Therapieinstitutionen in allen Regionen der regionalen *OnkoAktiv*-Zentren. Diese werden über festgelegte Qualitätskriterien zertifiziert und in der interaktiven Karte auf der *OnkoAktiv*-Website dargestellt ([netzwerk-onkoaktiv.de/karte/](http://netzwerk-onkoaktiv.de/karte/)). Das Ziel besteht darin, Krebspatienten deutschlandweit einen flächendeckenden Zugang zu einer qualifizierten individuellen onkologischen Sport- und Bewegungstherapie zu ermöglichen.

Neben den bereits aktiven regionalen *OnkoAktiv*-Zentren in Heidelberg, Coburg, Frankfurt am Main, Hamburg, Kiel, Mainz, Tübingen und Potsdam sind aktuell *OnkoAktiv*-Zentren in Freiburg, Ulm, Berlin, Hannover und Nordhessen im Aufbau. Darüber hinaus werden mögliche Förderpartner (Selbsthilfegruppen, Rehabilitationszentren, Kliniken, Apotheken etc.) aktiviert und Netzwerkk Kooperationen mit den Krebsverbänden Baden-Württemberg und Sachsen-Anhalt, dem DVGS, dem BBS und KIESER-Training weiter ausgebaut und verstetigt. Diese interdisziplinäre Zusammenarbeit wird das Netzwerk auf allen Ebenen stärken, die neue Versorgungsstruktur in bestehende Elemente integrieren und somit das ganze System festigen.

Die in der Netzwerkkoordination in Heidelberg entwickelten Evaluationsstrukturen sollen zukünftig in allen regionalen *OnkoAktiv*-Zentren übernommen und wissenschaftlich begleitet werden. Das Modellprojekt *Netzwerk OnkoAktiv in der Region Rhein-Neckar* nimmt damit deutschlandweit und im internationalen Kontext eine Vorreiterrolle ein.

## Literatur

- Brandenburg, D., Korsten, J. H. W. M., Berger, M. Y. & Berendsen, A. J. (2017). The effect of physical activity on fatigue among survivors of colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *Supportive Care in Cancer*, 26(2), 393–403. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3920-4>
- Buffart, L. M., Kalter, J., Sweegers, M. G., Courneya, K. S., Newton, R. U., Aaronson, N. K., Jacobsen, P. B., May, A. M., Galvão, D. A., Chinapaw, M. J., Steindorf, K., Irwin, M. L., Stuiver, M. M., Hayes, S., Griffith, K. A., Lucia, A., Mesters, I., van Weert, E., Knoop, H., ... Brug, J. (2017). Effects and moderators of exercise on quality of life and physical function in patients with cancer: An individual patient data meta-analysis of 34 RCTs. *Cancer Treatment Reviews*, 52, 91–104. <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2016.11.010>
- Campbell, K. L., Winters-Stone, K. M., Wiskemann, J., May, A. M., Schwartz, A. L., Courneya, K. S., Zucker, D. S., Matthews, C. E., Ligibel, J. A., Gerber, L. H., Morris, G. S., Patel, A. V., Hue, T. F., Perna, F. M. & Schmitz, K. H. (2019). Exercise Guidelines for Cancer Survivors. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(11), 2375–2390. <https://doi.org/10.1249/mss.0000000000002116>
- Cave, J., Paschalis, A., Huang, C. Y., West, M., Copson, E., Jack, S. & Grocott, M. P. W. (2018). A systematic review of the safety and efficacy of aerobic exercise during cytotoxic chemotherapy treatment. *Supportive Care in Cancer*, 26(10), 3337–3351. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4295-x>
- CFFL (2019). About Fitsteps for Life. Cancer Foundation for Life. <https://cancerfoundationforlife.org/fitsteps-for-life/>
- Cormie, P., Lamb, S., Newton, R. U., Valentine, L., McKiernan, S., Spry, N., Joseph, D., Taaffe, D. R., Doran, C. M. & Galvão, D. A. (2017). Implementing exercise in cancer care: study protocol to evaluate a community-based exercise program for people with cancer. *BMC Cancer*, 17(1), 103. <https://doi.org/10.1186/s12885-017-3092-0>
- Cormie, P., Zopf, E. M., Zhang, X. & Schmitz, K. H. (2017). The Impact of Exercise on Cancer Mortality, Recurrence, and Treatment-Related Adverse Effects. *Epidemiologic Reviews*, 39(1), 71–92. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxx007>
- Friedenreich, C. M., Neilson, H. K., Farris, M. S. & Courneya, K. S. (2016). Physical Activity and Cancer Outcomes: A Precision Medicine Approach. *Clinical Cancer Research*, 22(19), 4766–4775. <https://doi.org/10.1158/1078-0432.ccr-16-0067>
- Kuntsche, P. & Börchers, K. (2017). *Qualitäts- und Risikomanagement im Gesundheitswesen*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-55185-7>
- Livestrong Foundation. (2019). LIVESTRONG at the YMCA. <https://www.livestrong.org/>
- Robert-Koch-Institut (Hrsg.) & Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V. (Hrsg.) (2019). *Krebs in Deutschland für 2015/2016*. Berlin.
- Schrapppe, M., Neugebauer, E. A. M., Glaeske, G., Pfaff, H., Rothmund, M. & Schwartz, W. (2017). *Lehrbuch Versorgungsforschung: Systematik – Methodik – Anwendung* (2. Aufl.). Stuttgart.
- Sweegers, M. G., Buffart, L. M., van Veldhuizen, W. M., Geleijn, E., Verheul, H. M. W., Brug, J., Chinapaw, M. J. M. & Altenburg, T. M. (2018). How Does a Supervised Exercise Program Improve Quality of Life in Patients with Cancer? A Concept Mapping Study Examining Patients' Perspectives. *The Oncologist*, 24(6), e374–e383. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2017-0613>

## Ansprechpartner

### **PD Dr. Joachim Wiskemann**

Leiter Arbeitsgruppe Onkologische Sport- und Bewegungstherapie  
Nationales Centrum für Tumorerkrankungen  
Heidelberg  
Im Neuenheimer Feld 460  
69120 Heidelberg  
Telefon: 06221 565904  
E-Mail: joachim.wiskemann@nct-heidelberg.de

### **Beate Biazeck**

Geschäftsführerin Netzwerk *OnkoAktiv* am  
NCT Heidelberg e. V.  
Nationales Centrum für Tumorerkrankungen  
Heidelberg  
Im Neuenheimer Feld 460  
69120 Heidelberg  
Telefon: 06221 565904  
E-Mail: beate.biazeck@nct-heidelberg.de

### **Annelie Voland**

Doktorandin der AG Onkologische Sport- und  
Bewegungstherapie  
Nationales Centrum für  
Tumorerkrankungen Heidelberg  
Im Neuenheimer Feld 460  
69120 Heidelberg  
Telefon: 0157 33311170  
E-Mail: annelie.voland@nct-heidelberg.de

### **Maximilian Köppel**

Doktorand der AG Onkologische Sport- und  
Bewegungstherapie  
Nationales Centrum für  
Tumorerkrankungen Heidelberg  
Im Neuenheimer Feld 460  
69120 Heidelberg  
Tel: 06221 5634251  
E-Mail: maximilian.koeppel@nct-heidelberg.de