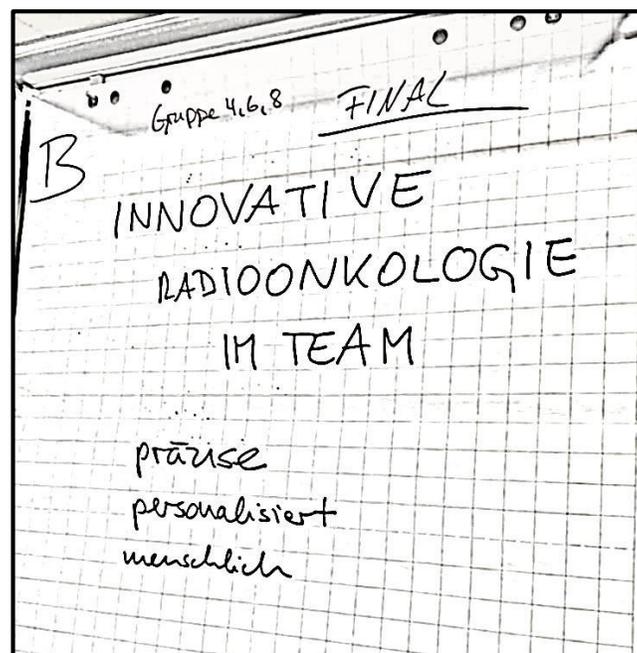


Drittes gemeinsames jDEGRO/AKRO-Treffen am 25. März 2022

Implementierung der priorisierten Aktivitäten der
Zukunftsvision 2030 der Strahlentherapie & Radioonkologie in Deutschland



Entwicklungsprozess der Zukunftsvision

Initiierung & Vorbereitung

11.2018 – Ausarbeitung Diskussionspapier der jDEGRO zur Förderung von wissenschaftlichen Nachwuchsführungskräften der Radioonkologie

02.2019 – Konsolidierung des Diskussionspapiers durch die AKRO und Initiierung einer Visionsentwicklung mittels jDEGRO/AKRO-Treffen

06.2019 – Verständigung auf Zielsetzung/Prozess der Visionsentwicklung und Teilnehmerkreis des jDEGRO/AKRO-Treffens mit DEGRO-Vorstand

08.2019 – Instruktion der Teilnehmer*innen des jDEGRO/AKRO-Treffens; Bereitstellung von Visionen fachverwandter Organisationen; und Umfrage zu Schlüsselwörtern & Gewichtung

Diskussionspapier der AG Junge DEGRO

- **Situationsanalyse und Empfehlungen zur nachhaltigen Gewinnung von wissenschaftlichem Nachwuchs und Führungskräften für das Fachgebiet Strahlentherapie & Radioonkologie.**
- **Durch fehlende Nachwuchswissenschaftler in der präklinischen/physikalischen/klinischen Forschung und konsekutiv fehlende wissenschaftliche Führungskräfte besteht die Gefahr, dass unser Fachgebiet seinen innovativen, interdisziplinären und translationalen Charakter verliert.**
- **Mit dem vorliegenden Diskussionspapier wird beabsichtigt, mit den Führungskräften/Ordinarien universitärer Strahlenkliniken in einen aktiven Dialog zu treten und sich gemeinsam auf iterative Lösungswege zur Förderung von wissenschaftlichen Nachwuchskräften zu verständigen.**

[Strahlentherapie - Mit vereinten Kräften gegen den Krebs](#). Mit dem Plädoyer der AG Junge DEGRO in der Zeitschrift *im via medici* des Thieme Verlags wirbt die junge Interessensvertretung der DEGRO Fachgesellschaft leidenschaftlich um wissenschaftlichen Nachwuchs für das Fach Strahlentherapie & Radioonkologie. Zur nachhaltigen Gewinnung und Bindung des umworbenen wissenschaftlichen Nachwuchses wurde zeitgleich der Zustand von Forschung & Lehre und der Fachausbildung in den Disziplinen Medizin, Physik und Biologie durch wissenschaftliche Umfragen ermittelt. Basierend auf diesen Umfragen und Diskussionen mit der AG Akademische Radioonkologie (Professorenvertretung der DEGRO) sehen wir folgenden Optimierungsbedarf:

Entwicklungsprozess der Zukunftsvision

Initiierung & Vorbereitung

11.2018 – Ausarbeitung Diskussionspapier der jDEGRO zur Förderung von wissenschaftlichen Nachwuchsführungskräften der Radioonkologie

02.2019 – Konsolidierung des Diskussionspapiers durch die AKRO und Initiierung einer Visionsentwicklung mittels jDEGRO/AKRO-Treffen

06.2019 – Verständigung auf Zielsetzung/Prozess der Visionsentwicklung und Teilnehmerkreis des jDEGRO/AKRO-Treffens mit DEGRO-Vorstand

08.2019 – Instruktion der Teilnehmer*innen des jDEGRO/AKRO-Treffens; Bereitstellung von Visionen fachverwandter Organisationen; und Umfrage zu Schlüsselwörtern & Gewichtung

jDEGRO/AKRO-Treffen, 15. November 2019, Frankfurt

- Impulsreferate von DEGRO, DKTK und ESTRO über Erfahrungen bei der Visionsentwicklung
- Visionsentwicklung in 9 Kleingruppen à 8 Vertreter der AKRO und jDEGRO aus Medizin, Biologie und Physik
- Gruppenpräsentationen 1-9 im World-Cafe-Verfahren und anschließendem Nachschärfen der Visionen
- Fusionierung von 9 zu 3 Visionen in 3 Gruppen
- Vorstellung und Diskussion der 3 fusionierten Visionen im Plenum zur Abstimmung der finalen Vision
- Protokollierung des jDEGRO/AKRO-Treffens und Ausformulierung inkl. Interpretation & Programmatik der finalen Vision durch jDEGRO Alumnivertreter

Erstes Zukunftsvisionstreffen 2019 in Frankfurt am Main



Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie – Wo kommen wir her?

Rückblick und Ausblick

Rita Engenhardt-Cabillic & Claus Belka



Way to ESTRO Vision 2030
and Lessons Learned

Vincenzo VALENTINI

Gemelli ART DEGRO



DKTK Deutsches Konsortium für
Translationale Krebsforschung

Visionentwicklung im Rahmen des DKTK

Stefan Joos, DKTK Koordinierungsstelle Heidelberg

Gemeinsame Sitzung AKRO & jDEGRO
15.11.2019 in Frankfurt/Main

dkfz.
Deutsches Konsortium für
Translationale Krebsforschung
an der Universität Heidelberg

Erweiterung der jDEGRO um eine Alumnigruppe

Gruppenstruktur und Organisation der AG Junge DEGRO (jDEGRO)

jDEGRO Gruppenvorstand

AG-
Sprecher:innen

PR-
Manager:innen

Kongress-
Sekretär:in

Trial Group
Manager:in

Weiterbildungs-
Kordinator:in

Alumni-
Sprecher:innen

+ Beisitzer:innen aus Junge DeGBS und Junge Medizinphysik

jDEGRO Basis*

Kongressgruppe

Weiterbildungsgruppe

Trial Group

*Wählt alle 2 Jahre AG-Sprecher:in + Stellvertreter:in

jDEGRO Alumni**

Innovative RO

im Team

Personalisiert

Präzise

Menschlich

**Wählt alle 2 Jahre Alumni-Sprecher:innen

Details und weiterführende Links zur jDEGRO und seine Gruppenstruktur

<https://www.degro.org/jd/aktivitaeten/jdegro-alumni/>

Entwicklungsprozess der Zukunftsvision

Initiierung & Vorbereitung

11.2018 – Ausarbeitung Diskussionspapier der jDEGRO zur Förderung von wissenschaftlichen Nachwuchsführungskräften der Radioonkologie

02.2019 – Konsolidierung des Diskussionspapiers durch die AKRO und Initiierung einer Visionsentwicklung mittels jDEGRO/AKRO-Treffen

06.2019 – Verständigung auf Zielsetzung/Prozess der Visionsentwicklung und Teilnehmerkreis des jDEGRO/AKRO-Treffens mit DEGRO-Vorstand

08.2019 – Instruktion der Teilnehmer*innen des jDEGRO/AKRO-Treffens; Bereitstellung von Visionen fachverwandter Organisationen; und Umfrage zu Schlüsselwörtern & Gewichtung

jDEGRO/AKRO-Treffen, 15. November 2019, Frankfurt

- Impulsreferate von DEGRO, DKTK und ESTRO über Erfahrungen bei der Visionsentwicklung
- Visionsentwicklung in 9 Kleingruppen à 8 Vertreter der AKRO und jDEGRO aus Medizin, Biologie und Physik
- Gruppenpräsentationen 1-9 im World-Cafe-Verfahren und anschließendem Nachschärfen der Visionen
- Fusionierung von 9 zu 3 Visionen in 3 Gruppen
- Vorstellung und Diskussion der 3 fusionierten Visionen im Plenum zur Abstimmung der finalen Vision
- Protokollierung des jDEGRO/AKRO-Treffens und Ausformulierung inkl. Interpretation & Programmatik der finalen Vision durch jDEGRO Alumnivertreter

Interpretation & Programmatik

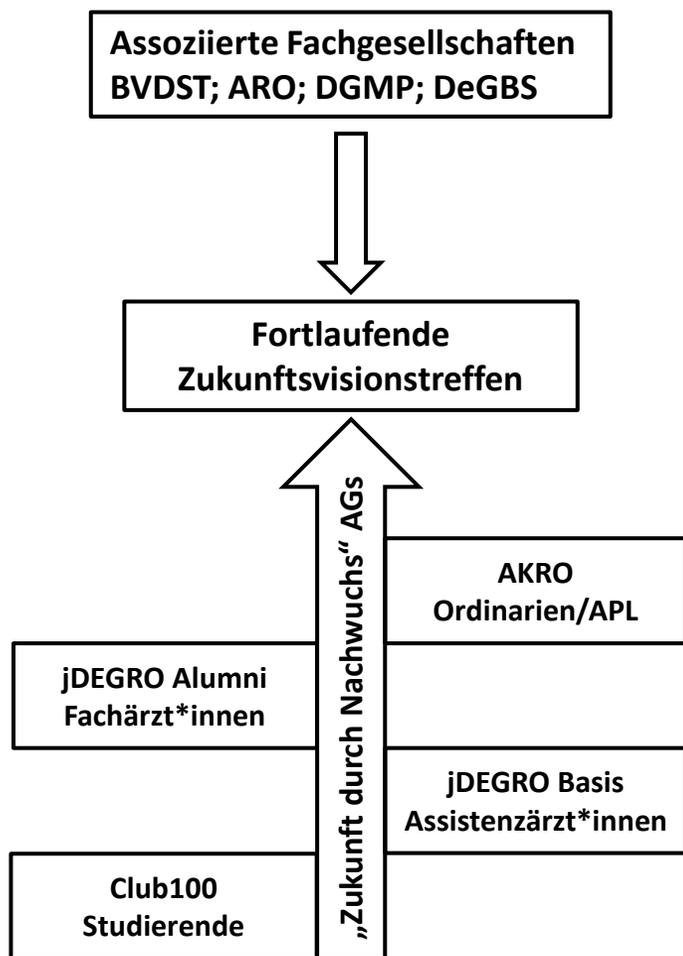
08.2020 – Ausformulierung in 7 Kleingruppen à 5 Vertreter*innen der jDEGRO Alumnigruppe

11.2020 – Ergänzung der ausformulierten Vision durch Teilnehmer*innen des jDEGRO/AKRO-Treffens

12.2020 – Verständigung auf finale Ausformulierung mit DEGRO-Vorstand und Kommentierung der Vision durch BVDST⁷, DGMP⁸, DeGBS⁹, ARO¹⁰

05.2021 – Veröffentlichung der Zukunftsvision; Konkretisierung der Programmatik durch jDEGRO Alumni

Koordination der Zukunftsvision



Ausformulierung inkl. Interpretation & Programmatik

Strahlenther Onkol (2021) 197:1043–1048
<https://doi.org/10.1007/s00066-021-01843-9>

ORIGINAL ARTICLE



Innovative radiation oncology Together – Precise, Personalized, Human

Vision 2030 for radiotherapy & radiation oncology in Germany

David Krug¹ · Markus Hecht² · Nadja Ebert³ · Matthias Mäurer⁴ · Daniel F. Fleischmann⁵ · Emmanouil Fokas⁶ · Christoph Straube^{7,8} · Nils Henrik Nicolay⁹ · Juliane Hörner-Rieber¹⁰ · Daniela Schmitt¹¹ · Cläre von Neubeck¹² · Constantinos Zamboglou⁹ · Elena Sperk¹³ · David Kaul¹⁴ · Julia Hess¹⁵ · Stefanie Corradini⁵ · Clemens Seidel¹⁶ · Cihan Gani¹⁷ · Christian Baues¹⁸ · Benjamin Frey² · Oliver Blanck¹ · Tobias Gauer¹⁹ · Maximilian Niyazi⁵

Received: 4 June 2021 / Accepted: 9 August 2021 / Published online: 13 September 2021
 © The Author(s) 2021, corrected publication 2021

Abstract

Purpose Scientific and clinical achievements in radiation, medical, and surgical oncology are changing the landscape of interdisciplinary oncology. The German Society for Radiation Oncology (DEGRO) working group of young clinicians and scientists (yDEGRO) and the DEGRO representation of associate and full professors (AKRO) are aware of the essential role of radiation oncology in multidisciplinary treatment approaches. Together, yDEGRO and AKRO endorsed developing a German radiotherapy & radiation oncology vision 2030 to address future challenges in patient care, research, and education. The vision 2030 aims to identify priorities and goals for the next decade in the field of radiation oncology.

Details und weiterführende Links zur Implementierung der Zukunftsvision

<https://www.degro.org/zukunftsvision-2030-fuer-strahlentherapie-radioonkologie-in-deutschland/>

Zweites Zukunftsvisionstreffen im September 2021 zur Priorisierung der Schwerpunktthemen



Ergebnis der Gruppenarbeit und finale Abstimmung zur Priorisierung der Schwerpunktthemen

	Innovative Radioonkologie	Im Team	Präzise	Personalisiert	Menschlich
Interpretation	<ul style="list-style-type: none"> - Fokussierung auf präklinische Forschung sowie, prospektive, randomisierte, multimodale und praxisrelevante klinische Studien - Entwicklung neuer individualisierter Therapiekonzepte - Identifikation neuer Indikationen 	<ul style="list-style-type: none"> - Fachinterne Teambildung der strahlentherapeutischen Berufsgruppen (Strahlentherapeuten, Medizinphysiker, Strahlenbiologen, MTRA, MFA und Pflegepersonal) - Fachübergreifende Teambildung mit anderen onkologischen, medizinischen und nicht-med. Fächern - Vielschichtige Interaktion mit Fachgesellschaften/ Fachverbänden und anderen politischen, regulatorischen Instanzen und Förderinstitutionen - Nachhaltige Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und wissenschaftlicher Führungskräfte 	<ul style="list-style-type: none"> - Kombination mit molekular zielgerichteten Tumortherapeutika - Bildgeführte adaptive Strahlentherapie - Standardisierte und evidenzbasierte technologische Qualitätsanforderungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Therapieindividualisierung hinsichtlich biologischer, medizinischer und persönlicher Merkmale und Bedürfnisse der Patienten - Implementierung von molekularen, klinischen und bildgebenden Biomarkern - Individualisierung der Behandlung durch dosimetrische und bildgebende Datensätze aus klinischen Studien und Routineverfahren 	<ul style="list-style-type: none"> - Patienten und Angehörige in den Mittelpunkt stellen - Therapieziele festlegen unter Beachtung der Entscheidungsfähigkeit der Patienten - Partizipation und Förderung von „Persönlichkeiten“ innerhalb der Berufsgruppen - Vereinbarkeit von Beruf und Familie
Priorisierung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Medical Scientist Programm Radioonkologie 2. Präsenz in Forschungsfinanzierung/ onkologischen Gremien 3. Innovative Studienkonzepte entwickeln und umsetzen <p><i>Zustimmung des Plenums zu Inhalt und Priorisierung der Reihenfolge 1-2-3 (11/34)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stärkung der sektorenübergreifende Zusammenarbeit durch die Schaffung strahlentherapeutischer Studienverbände 2. Aktive Rekrutierung an Schulen und Universitäten durch eine kontinuierliche Imagekampagne 3. Bis 2030 soll eine zertifizierte, interdisziplinär angelegte Fortbildungsreihe entstehen <p><i>Zustimmung des Plenums zu Inhalt und Priorisierung der Reihenfolge 1-2-3 (23/43)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. In 2030 ist eine auf Biologie und Bildgebung basierende "Precision Radiation Oncology" Standard 2. In 2030 hat jeder Patient Zugang zu qualitätsgesicherten Hochpräzisionstechnologien 3. In 2030 erfolgt in Deutschland flächendeckend eine präzise Erfassung applizierter Therapien und Therapieergebnisse <p><i>Zustimmung des Plenums zu Inhalt und Priorisierung der Reihenfolge 1-2-3 (29/45)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. In 2030 sind validierte prädiktive Biomarker zur Stratifizierung/Adaptation einer Strahlentherapie verfügbar und werden wieder in präklinische Konzeptentwicklungen eingebracht 2. In 2030 wird die Patientensicht (structured shared decision making/PROs) auf der Basis von Evidenz für die Planung und Durchführung einer Strahlentherapie zunehmend berücksichtigt 3. In 2030 werden strukturiert Daten von individuell behandelten strahlentherapeutischen Patienten in große Register eingebracht, um unter Einbeziehung der KI-Personalisierungsstrategien (weiter) zu entwickeln <p><i>Zustimmung des Plenums zu Inhalt und Priorisierung der Reihenfolge 1-2-3 (26/40)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verbesserung der Außenwirkung/-darstellung der DEGRO durch Imagekampagne und aktives Zugehen auf Patienten- und Selbsthilfeorganisationen 2. Offenes Forum zum Austausch und „organischen“ Mentoring auf der DEGRO-Jahrestagung 3. Umfrage zu zu alternativen/ flexiblen Arbeitszeitmodellen in der Strahlentherapie zur Erhebung von Hindernissen und Ressourcen <p><i>Zustimmung des Plenums zu Inhalt und Priorisierung der Reihenfolge 1-2-3 (29/47)</i></p>

Drittes Zukunftsvisionstreffen am 25. März 2022

Implementierung der priorisierten Aktivitäten der fünf Schwerpunktthemen

Zielsetzung

- Überprüfung der Zielsetzung
 - Ist die Priorisierung umgesetzt worden?
 - Sind die Projekte auf dem richtigen Weg?
- Synergismen identifizieren
- Überprüfung der Zielsetzung der Zukunftsvision 2030



Drittes Zukunftsvisionstreffen am 25. März 2022

Implementierung der priorisierten Aktivitäten der fünf Schwerpunktthemen

Zielsetzung

13:00 Begrüßung

13:05 Bisheriger Stand der Zukunftsvision

13:30 **Präsentation der Ergebnisse** der Gruppenarbeit mit anschließender Diskussion/Feedback

15:15 Pause

15:45 Gruppenarbeit – **Integration des Feedbacks**

16:15 Feedback

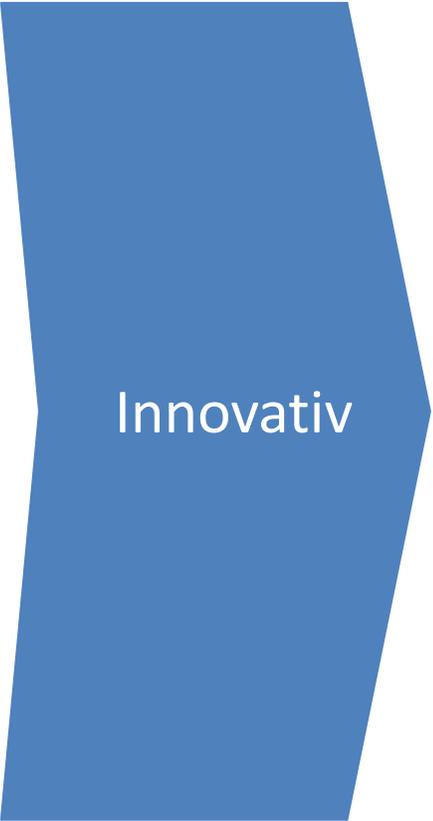
16:45 Kongressankündigung

16:55 Verabschiedung

Stand der priorisierten Aktivitäten der fünf Schwerpunktthemen



Implementierung der priorisierten Aktivitäten der fünf Schwerpunktthemen



Innovativ

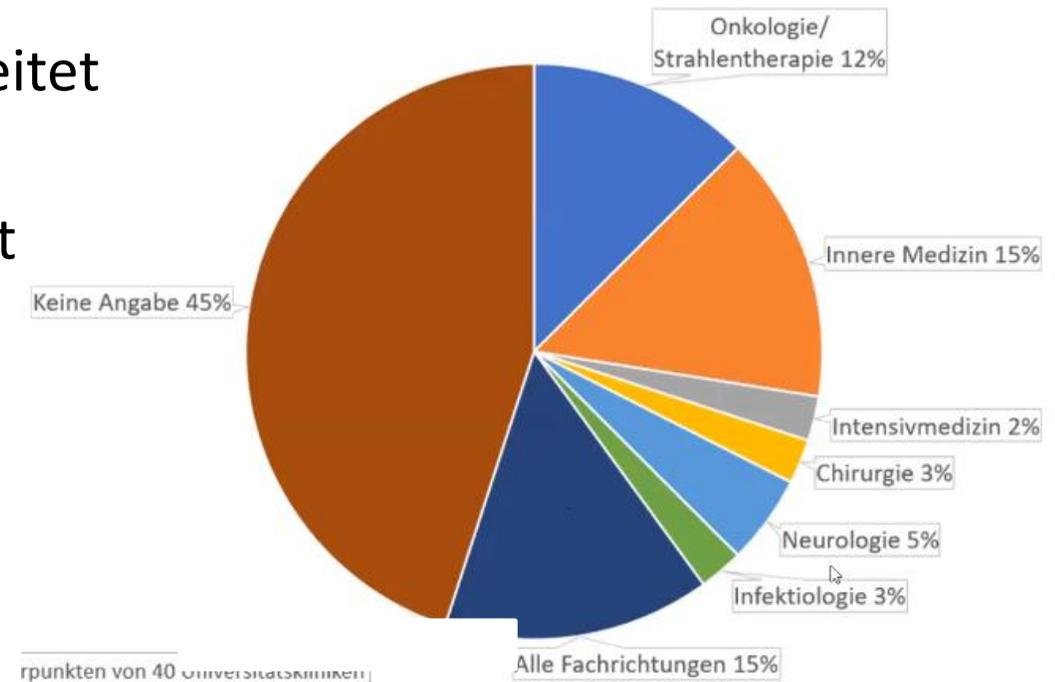
1. **Medical Scientist Programm Radioonkologie**
2. Präsenz in Forschungsfinanzierung/ onkologischen Gremien
3. Innovative Studienkonzepte entwickeln und umsetzen

Implementierung der priorisierten Aktivitäten der fünf Schwerpunktthemen

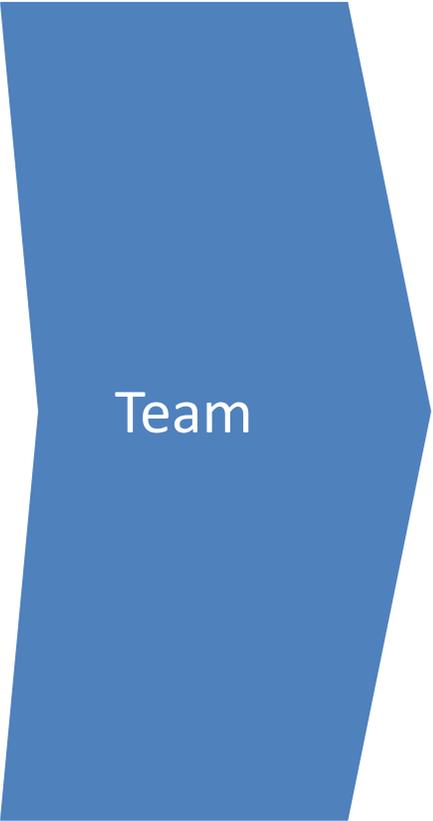
Innovativ

Medical Scientist Programm Radioonkologie

- Recherche erfolgt: 54 CS Programme identifiziert (51% DFG, 36% Else-Kröner Stiftung).
- Konzeptskizze wird vorbereitet
- Gespräch mit DFG über multizentrisches CS geplant



Implementierung der priorisierten Aktivitäten der fünf Schwerpunktthemen



Team

1. **Etablierung einer zertifizierten, interdisziplinär angelegten Fortbildungsreihe**
2. Stärkung der sektorenübergreifende Zusammenarbeit durch die Schaffung strahlentherapeutischer Studienverbände
3. Aktive Rekrutierung an Schulen und Universitäten durch eine kontinuierliche Imagekampagne

Implementierung der priorisierten Aktivitäten der fünf Schwerpunktthemen

Etablierung einer interdisziplinär angelegten Fortbildungsreihe

Titel: Onkologie im Team - Kontroversen bei der Behandlung des [Tumorentität] – Fallbasierte Online-Fortbildung

Erste Fortbildungsveranstaltung geplant

Termin: 27.09.2022, 17:00 bis 19:00

Inhalt: Fortgeschrittenes Bronchialkarzinom

Ort: Online, teilweise lokal in Präsenz als „Public Viewing“

Finanzierung: für 1. Fortbildungsveranstaltung geklärt

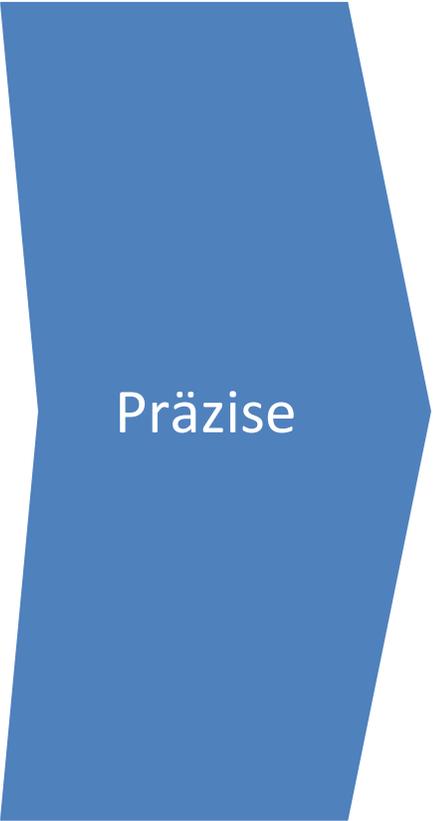
Flyer: in Arbeit, Marketing über beteiligte Fachgesellschaften ab 06/2022

ToDo: Planung der Fortbildungsveranstaltungen in 2023



Team

Implementierung der priorisierten Aktivitäten der fünf Schwerpunktthemen



Präzise

1. In 2030 ist eine auf Biologie und Bildgebung basierende "Precision Radiation Oncology" Standard
2. In 2030 hat jeder Patient Zugang zu qualitätsgesicherten Hochpräzisionstechnologien
3. In 2030 erfolgt in Deutschland flächendeckend eine präzise Erfassung applizierter Therapien und Therapieergebnisse

Implementierung der priorisierten Aktivitäten der fünf Schwerpunktthemen

Präzise

In 2030 ist eine auf Biologie und Bildung basierende "Precision Radiation Oncology" Standard

- In Absprache mit DEGRO Vorstand erfolgt eine gemeinsame Ausschreibung der jDEGRO und der Forschungsstiftung
- Ziel: junge PIs die Weiterentwicklung von Forschungsprojekten einer „Precision Radiation Oncology“ zu extern förderbaren Format zu ermöglichen

Implementierung der priorisierten Aktivitäten der fünf Schwerpunktthemen



Personalisiert

1. **In 2030 sind validierte prädiktive Biomarker zur Stratifizierung/Adaptation einer Strahlentherapie verfügbar und werden in präklinische Konzeptentwicklungen eingebracht**
2. In 2030 wird die Patientensicht (structured shared decision making/PROs) auf der Basis von Evidenz für die Planung und Durchführung einer Strahlentherapie zunehmend berücksichtigt
3. In 2030 werden strukturiert Daten von individuell behandelten strahlentherapeutischen Patienten in große Register eingebracht, um unter Einbeziehung der KI-Personalisierungsstrategien (weiter) zu entwickeln

Implementierung der priorisierten Aktivitäten der fünf Schwerpunktthemen

Personalisiert

In 2030 sind validierte prädiktive Biomarker zur Stratifizierung und Adaptation einer Strahlentherapie verfügbar und werden in präklinische Konzeptentwicklungen eingebracht

- Schritt 1: Erstellung einer Übersicht von Ansprechpartnern; Projekten; Datensätzen unter DEGRO Dach
- Ziel: Einsehbares Tool zur besseren Vernetzung von Forschenden
- Titel: „DEGRO Idea Platform“
- Versendung der „DEGRO Idea Platform“-Tabellen an Ärztliche Leiter*innen über DEGRO Verteiler 05/2022 erfolgt
- Ab Herbst 2022 Zentrale Ansicht der Platform auf DEGRO Homepage

Bitte alle Mitmachen! – auch unvollständiges Ausfüllen möglich!

Implementierung der priorisierten Aktivitäten der fünf Schwerpunktthemen

Menschlich

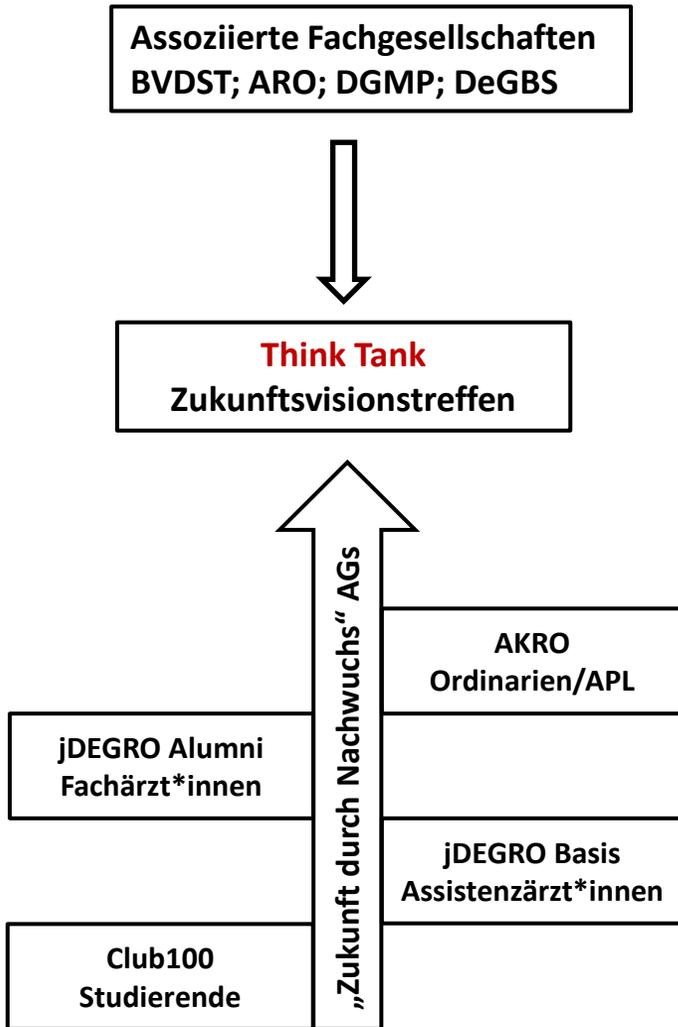
1. **Verbesserung der Außenwirkung/- darstellung der DEGRO durch Imagekampagne und aktives Zugehen auf Patienten- und Selbsthilfe-organisationen**
2. Offenes Forum zum Austausch und „organischen“ Mentoring auf der DEGRO-Jahrestagung
3. Umfrage zu zu alternativen/ flexiblen Arbeitszeitmodellen in der Strahlentherapie zur Erhebung von Hindernissen und Ressourcen

Implementierung der priorisierten Aktivitäten der fünf Schwerpunktthemen

Menschlich

Verbesserung der Außenwirkung/- darstellung der DEGRO durch Imagekampagne und aktives Zugehen auf Patienten- und Selbsthilfe-organisationen

- Entwürfe für drei beispielhafte Motive und Slogans sind erstellt
- Verzeichnis zu Patient:innen- und Selbsthilfeorganisationen ist erstellt
- Kontaktaufnahme zur Erhebung des Informationsbedarfes sowie Wahrnehmung der DEGRO durch Patient:innen und Selbsthilfeorganisationen



Potentiell neue Werkzeuge

(1) Think Tank: Entwicklung und Diskussion von Ideen, Themen, Visionen, Selbstverständnis.

- Visionen schärfen /Erfolge überprüfen
- Regelmäßige Treffen an zentralem Ort

(2) Task Forces: Bearbeitung übergeordneter Aufgaben im Auftrag des Vorstands

- Z.B. Forschungsinfrastruktur und Abrechnungsfragen

Wie geht es weiter?

- Nächste Zukunftsvisionstreffen: Freitag, 23.09.2022 von 13-17 Uhr (virtuell)
 - Etablierung Think Tank ?
 - Update der 5 Teams
- Zukünftige Mitarbeit in den fünf Teams explizit gewünscht:

Innovativ:	markus.hecht@uk-erlangen.de
Team:	christoph.straube@tum.de
Präzise	cihan.gani@med.uni-tuebingen.de
Personalisiert	clemens.seidel@medizin.uni-leipzig.de
Menschlich:	david.krug@uksh.de