



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

## Pressemitteilung zum Weltosteoporosetag (20.Oktober 2023)

### RISIKO KNOCHENBRUCH: ZEIT ZU HANDELN!

(Stuttgart/Düsseldorf, 10. Oktober 2023) Im Alter lässt die Kraft der Knochen nach. Das ist halt so? Ein klares Nein! Mehr als sechs Millionen Deutsche leiden an der Volkskrankheit Osteoporose, doch weniger als 20 Prozent von ihnen wird angemessen behandelt. „Ein unhaltbarer Zustand“, sagt Prof. Dr. Clemens Becker, Altersmediziner und Tagungspräsident des Stuttgarter BfO-Patientenkongresses anlässlich des Weltosteoporosetages. „Man stelle sich vor, nur jeder fünfte Herzinfarkt- oder Krebspatient bekäme eine angemessene Behandlung – der Aufschrei wäre unüberhörbar!“

#### Vorsicht, Versorgungslücke

Doch der schleichende Knochenschwund wird immer noch als Alterserscheinung abgetan. Hinzu kommen Unkenntnis, bürokratische Hürden und Budget-Restriktionen. Dabei lassen sich relativ einfach erhebliche Fortschritte in der Osteoporose-Versorgung erzielen. Wie, darüber klärt der 21. Patientenkongress des Bundesselbsthilfeverbandes für Osteoporose (BfO) am 21. Oktober in der Schwabenlandhalle auf. In Vorträgen, Workshops, Diskussionsrunden und auf einer kleinen Gesundheitsmesse erfahren Interessierte und Betroffene, wie sie dieses vermeintliche Schicksal bewältigen und sich vor Knochenschwund schützen können.

#### Sturz, Bruch, Pflegeheim

Weltweit erleiden jede dritte Frau und jeder fünfte Mann über 50 Jahren einen Knochenbruch durch Osteoporose. Ein Sturz, ein Bruch und die Lebensqualität ist für lange Zeit eingeschränkt. Oftmals folgen weitere Stürze, Pflegebedürftigkeit und Pflegeheim. Heimeinweisungen nach osteoporotischen Brüchen entsprechen denen nach einem Schlaganfall. Das muss nicht sein. Auf dem BfO-Kongress anlässlich des Weltosteoporosetages haben Teilnehmende in vier Workshops die Möglichkeit, Techniken und Übungen kennenzulernen, um Kraft und Balance zu stärken sowie Sturzangst zu mindern. Die Workshops dauern jeweils etwa 60 Minuten.

#### Die Teilnahme ist kostenlos!

**Wann:** Am Samstag, den 21. Oktober 2023 von 9.15 Uhr bis 16.00 Uhr

**Wo:** In der Schwabenlandhalle Stuttgart-Fellbach

**Für wen:** Interessierte und Betroffene

**Veranstalter:** Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V. (BfO)

#### BfO-Presskontakt:

Meike Grewe

Referentin für Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Telefon: 08165 - 6478 - 246

Mobil: 0163 632 1165

Mail: [meike.grewe@osteoporose-deutschland.de](mailto:meike.grewe@osteoporose-deutschland.de)

[www.osteoporose-deutschland.de](http://www.osteoporose-deutschland.de)



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

---

## **BFO-PATIENTENKONGRESSE ANLÄSSLICH DES WELTOSTEOPOROSETAGES**

Der Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose, mit rund 13.000 Mitgliedern die **größte deutsche Patientenorganisation für Osteoporose**, veranstaltet seit dem Jahr 2000 anlässlich des Weltosteoporosetages einen Patientenkongress. Die Veranstaltung ist jedes Jahr in einer anderen deutschen Stadt zu Gast – am 21. Oktober 2023 in Stuttgart. Der Kongress gibt Betroffenen Gelegenheit, sich in Vorträgen über neueste wissenschaftliche Erkenntnisse, Behandlungsrichtlinien, Erstattung durch die Krankenkassen und vieles mehr zu informieren sowie vom Erfahrungsaustausch mit anderen zu profitieren. Die Teilnahme am Kongress ist kostenlos.

### **Der Weltosteoporosetag**

Der Weltosteoporosetag (WOT) wurde am 20. Oktober 1996 vom britischen Osteoporoseverband ins Leben gerufen. Das Ziel: Durch Info-Veranstaltungen und verschiedene publikumswirksame Aktionen soll weltweit gesellschaftliches Bewusstsein für die Knochengesundheit und die Prävention von Osteoporose geschaffen werden. Seit 1997 organisiert die International Osteoporosis Foundation (IOF) den Weltosteoporosetag, der mittlerweile von Patientenorganisationen in rund 90 Ländern ausgerichtet wird. **1998 wurde der WOT von der World Health Organisation (WHO) als offizieller, weltweiter Aktionstag anerkannt.** Er wird seither immer am 20. Oktober begangen.



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

## VERANSTALTUNGSPROGRAMM BfO-PATIENTENKONGRESS

Moderation:	Sylvia Kunert, Radio- und TV-Moderatorin
<b>Grußworte</b> 9.30 – 10.00	Gisela Klatt, Präsidentin des BfO Prof. Dr. med. Clemens Becker, Tagungspräsident
<b>Vorträge</b>	
10.00 – 10.40	<b>Knochen und Nierenkrankheiten</b> <i>Besonderheiten aus nephrologischer Sicht</i> Prof. Dr. Markus Ketteler
10.40 – 11.20	<b>Trittsicher in die Zukunft</b> <i>Seniorenbewegungsprogramm etablieren</i> Prof. Dr. Kilian Rapp
11.20 – 12.00	<b>Kraft und Bewegung</b> <i>Körperliches Training bei Osteoporose</i> Prof. Dr. Wolfgang Kemmler
12.00 – 13.00	<b>Mittagspause</b>
13.00 – 14.00	<b>Expertenrunde: Vorsicht Versorgungslücke!</b> <i>So lässt sich Patientenversorgung verbessern</i>
14.00 – 14.30	<b>Verleihung des BfO-Medienpreises sowie der „OsteopoROSE“</b>
14.30 – 15.15	<b>Fraktur und Chirurgie</b> <i>Operative Behandlung von Knochenbrüchen</i> Prof. Dr. Ulrich Christoph Liener
15.15 – 16.00	<b>Zeit zu Handeln</b> <i>Sturzprävention bei Osteoporose</i> Prof. Dr. Clemens Becker
ca.16.00	<b>Verabschiedung und Ausblick auf den Patientenkongress 2024 in Mainz</b>

Parallel zu den Vorträgen finden vier verschiedene **Trainingsworkshops** statt zu speziellen Themen wie Balance, Kraft und Sturzprävention.



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

## OSTEOPOROSE – DATEN UND FAKTEN

- Laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) gehört Osteoporose zu den zehn häufigsten Erkrankungen weltweit und gilt daher als **Volkskrankheit**. In Deutschland leiden mehr als **sechs Millionen Menschen** an Osteoporose. Genau lässt sich das jedoch nur schwer sagen, da die Krankheit häufig unerkannt bleibt. Eine Hochrechnung auf die deutsche Gesamtbevölkerung ergibt circa **885 000 Neuerkrankungen pro Jahr**. (*Quelle: Bone Evaluation Study 2013*)
- **Weltweit** erleiden **jede dritte Frau** und **jeder fünfte Mann über 50 Jahren** einen Knochenbruch durch Osteoporose. **Weniger als ein Viertel** aller Fälle werden **frühzeitig diagnostiziert** und adäquat behandelt. (*Quelle: International Osteoporosis Foundation IOF*)
- Die Weltgesundheitsorganisation geht davon aus, dass sich **die Anzahl der osteoporotischen Knochenbrüche bis 2050 weltweit vervierfachen wird**, in wohlhabenden Industriestaaten rechnet sie sogar mit einer wesentlich höheren Zunahme.
- Im Jahr 2019 wurden 831.000 durch Osteoporose bedingte Frakturen, sogenannte **Fragilitätsfrakturen**, in Deutschland erfasst. Die Behandlung dieser Frakturen **verursachte im Gesundheitssystem Gesamtausgaben in Höhe von 13,8 Milliarden Euro**. Aktuelle Berechnungen zufolge wird die Anzahl der Fragilitätsfrakturen bis zum Jahr 2034 um 16,4 % auf 967.000 ansteigen. Das sind fast 1 Million Knochenbrüche in einem Jahr! (*Quelle: Aktionsbündnis Osteoporose*)
- **Osteoporose-Frakturen sind schwierig zu behandeln** und heilen schlecht, weil stabilisierende Implantate in den porösen Knochen nur schwer Halt finden. Außerdem wachsen osteoporotische Knochen nur langsam wieder zusammen.
- Besonders kostspielig und für die Patienten folgenreich sind Schenkelhalsbrüche. **Mehr als 90 Prozent der Patienten mit Oberschenkelhalsbruch haben eine verminderte Knochendichte**. Aktuell erleiden in Deutschland rund 160.000 Menschen jährlich eine Schenkelhalsfraktur. Die Experten gehen davon aus, dass sich diese Zahl mit zunehmender Lebenserwartung in den kommenden Jahren verdoppeln wird. (*Quelle: Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie*)
- **Oberschenkelhalsbrüche haben für ältere Menschen häufig gravierende körperliche und seelische Folgen**. Dazu zählen chronische Schmerzen, Bewegungseinschränkungen und eine verminderte Belastbarkeit. Viele sind außerdem von ihrem folgenreichen Sturz traumatisiert und trauen sich kaum noch vor die Haustür. Ein selbstbestimmtes Leben ist ihnen nicht mehr möglich, sie sind auf fremde Hilfe angewiesen.



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

---

- Allein die **direkten Kosten einer Schenkelhalsfraktur betragen rund 20 000 Euro** pro Fall. Darin sind noch nicht die indirekten Kosten der Pflegebedürftigkeit eingeschlossen. Die Behandlungsfolgen werden auf jährlich etwa 2,5 Milliarden Euro geschätzt. (*Quelle: Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie*)
- **20 Prozent der Patienten werden nach einem Oberschenkelhalsbruch zum Pflegefall**, mehr als 50 Prozent erleiden nach einem Oberschenkelhalsbruch einschneidende Einschränkungen in ihrem zuvor selbstständig bewältigten Alltag. Jeder dritte bis vierte Senior über 85 stirbt innerhalb eines Jahres an den Folgen des Bruchs. (*Quelle: Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie*)
- **80 Prozent der Osteoporose-Patienten sind Frauen.** Besonders häufig erkranken sie nach den Wechseljahren, denn der gesunkene Östrogenspiegel beeinträchtigt den Knochenstoffwechsel negativ. Dieser Zusammenhang gilt auch für Männer: Fehlt das Sexualhormon Testosteron, werden die Knochen brüchig. Allerdings sinkt der männliche Testosteronspiegel im Alter eher langsam und insgesamt nicht so stark wie der weibliche Östrogenspiegel.
- **Bei männlichen Patienten** sind in über 50 Prozent aller Fälle andere Grunderkrankungen oder deren Behandlung schuld an der Osteoporose. Diese so genannte „**sekundäre Osteoporose**“ ist häufig auf eine Unterfunktion der Keimdrüsen, die Einnahme von Kortisonpräparaten oder eine kalziumarme Ernährung zurückzuführen. Auch Rauchen und Alkoholmissbrauch lassen das Skelett brüchig werden.
- **Selbsthilfegruppen** haben nachweislich einen positiven Einfluss auf den Verlauf der Osteoporose-Erkrankung:
  - Bewusste Ernährung: Gruppenmitglieder nehmen 50 Prozent mehr kalziumreiche Produkte zu sich als Nichtmitglieder
  - Bewegung: 80 Prozent der Gruppenmitglieder treiben regelmäßig Sport, aber nur 18 Prozent der Nichtmitglieder
  - Effektive Therapie: deutlich höhere Compliance im Rahmen der Therapie bei Mitgliedern von Selbsthilfegruppen  
(Vgl. *ErLe-Studie am Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation GmbH an der Deutschen Sporthochschule Köln, 2012*)
- Die Mitglieder in Selbsthilfegruppen profitieren vom **Erfahrungsaustausch mit anderen Betroffenen**. Sie erhalten nicht nur soziale Unterstützung, sondern auch aktuelle Informationen über Experten in ihrer Region, den Stand der wissenschaftlichen Forschung, Therapiemöglichkeiten, Kostenerstattung durch die Krankenkassen und vieles mehr.



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

## Gisela Klatt

Präsidentin des Bundesselbsthilfeverbandes für  
Osteoporose e.V. (BfO)

„Bei mir wurde 1997 erstmals Osteopenie diagnostiziert, also eine Minderung der Knochendichte und Vorstufe zur Osteoporose. Von Anfang an wollte ich etwas dagegen tun und habe mich daher einer Selbsthilfegruppe angeschlossen – es hat sich gelohnt: Seit 17 Jahren hat meine Knochendichte kaum weiter abgenommen, mein Zustand ist stabil. 2004 übernahm ich selbst die Leitung einer Selbsthilfegruppe.“



Foto © Gisela Klatt

## Kontakt

Gisela Klatt  
Föhrenstr. 47  
90530 Wendelstein  
Telefon: 09129 / 90 97 49  
E-Mail: [gisela-klatt@t-online.de](mailto:gisela-klatt@t-online.de)

## Kurzvita

Gisela Klatt (Jahrgang 1951) wurde in Krögis bei Meissen geboren. Sie ist verheiratet und hat vier Kinder. In ihrem Berufsleben war sie Bankangestellte und Personalsachbearbeiterin. Seit 2006 ist sie ehrenamtlich für den Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V. (BfO) tätig. Zunächst bis 2009 als Beisitzerin im Vorstand des BfO, von 2009 bis 2014 Vizepräsidentin und seit Juni 2014 als BfO-Präsidentin.



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

## VORTRÄGE AUF DEM BFO-PATIENTENKONGRESS

### **Zeit zu handeln! Sturzprävention bei Osteoporose**

#### **Vortrag von Prof. Dr. Clemens Becker**

Tagungspräsident des BfO-  
Patientenkongresses  
Facharzt für Innere Medizin, Forschungsleiter  
Geriatrie und Geriatrische Rehabilitation am  
RBK Stuttgart sowie am Geriatrischen Zentrum  
des Universitätsklinikums Heidelberg



*Foto © Clemens Becker*

#### **Abstract**

Osteoporotische Frakturen haben meist zwei Hauptursachen: Neben der Knochengesundheit ist bei mehr als 70 Prozent ein Sturz mit verantwortlich.

Könnte man die Osteoporose komplett heilen, würden immer noch die Hälfte der Knochenbrüche auftreten.

Wie also lassen sich Stürze möglichst gut verhindern? Hierzu haben sich 100 Wissenschaftler auf der ganzen Welt vier Jahre lang intensiv Gedanken gemacht und im Oktober 2022 eine Globale Leitlinie verfasst. Prof. Dr. Clemens Becker war hieran als einziger deutscher Arzt beteiligt.

In seinem Vortrag stellt er die wichtigsten Komponenten daraus vor. Hierzu gehören das Training von Balance und Kraft, aber auch die regelmäßige Überprüfung der Medikation auf potentiell schädliche Medikamente. Das Sehvermögen spielt ebenfalls eine wichtige Rolle und auch die Wohnumgebung sollte spätestens nach dem ersten Sturz fachkundig analysiert werden. Werden diese Maßnahmen vernünftig umgesetzt, lassen sich bis zu einem Drittel aller Stürze vermeiden. Was jeder selbst für seine Sturzprävention tun kann, darauf geht der Vortrag ebenfalls ein.

#### **Kontakt**

Robert-Bosch-Krankenhaus  
Akutgeriatrie und Geriatrische Rehabilitation  
Auerbachstraße 110  
70376 Stuttgart  
Telefon 0711/8101-3101  
[Clemens.Becker@rbk.de](mailto:Clemens.Becker@rbk.de)



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

---

## Ausbildung

- 2000 Habilitation, Medizinische Fakultät, Ulm  
Sturzprävention in Pflegeheimen
- 1995 Promotion, Medizinische Fakultät, Heidelberg  
Hanta Virus Infektionen
- 1992 Internist Facharztprüfung, Landesärztekammer Hessen
- 1983 Approbation, Medizinische Fakultät, Giessen

## Positionen

- 2021- Leiter der Unit Digitale Geriatrie, Universitätsklinik Heidelberg
- 2003-2021 Department ZIM V, Geriatrie, Robert-Bosch-Krankenhaus, Stuttgart

## Lehre

- 2021- Digitals Medicine, Universität Heidelberg
- 2003-2021 Q7 Geriatrie, Medizinische Fakultät, Tuebingen
- 2007-2021 Online Master Course Gerontologie, Stuttgart

## Forschungsprojekte

- 2019-2024 Mobilise-D, Validation of Digital Mobility Outcomes, IMI / European Commission, Role: Lead of the Clinical Validation Study and Hip fracture cohort
- 2021-2025 SmartAge consortium, multicentre trial led by NAR Heidelberg
- 2017-2021 Comparison of a Group-delivered and Individually Delivered Lifestyle-integrated Functional Exercise (LiFE) Program in Older Persons (LiFE-is-LiFE), Federal Ministry of Education and Research, Role: Co-Principal Investigator
- 2015-2017 PreventIT (Early risk detection and prevention in ageing people by self-administered ICT-supported assessment and a behavioural change intervention delivered by use of smartphones and smartwatches) H 2020, Role: Work package lead - EU
- 2011-2019 Prevention and Rehabilitation of Osteoporotic Fractures in Persons with Disadvantages 2 (PROFinD 1/2 - BMBF)

## Mitgliedschaften

European Academy for Medicine of Ageing,  
Deutsche Gesellschaft für Geriatrie  
Deutsche Gesellschaft für Geriatrie und Gerontologie,  
European Geriatric Medicine Society (EUGMS)

## Jury-Aktivitäten

Commonwealth Fund, Harkness Fellowship Program, Deutscher Alterspreis





# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

---

## Peer Reviews and Editorial Boards

Editorial board: Ageing Clinical and Experimental Research, BMC Geriatrics  
Peer Reviews: NEJM, Lancet, BMJ, JAGS, Age & Ageing and others

## Peer Review Funding bodies

ZONW, NHS-MRC, BMBF, Signapore Ministry of Research, others

## Scientific disseminations

> 250 Articles in peer-reviewed journals  
h-index: > 50 (Google scholar)  
Citations: > 20,000 (Google scholar)  
12 Buchkapitel (e.g. Oxford Textbook of Geriatric Medicine)  
> 300 Vorträge

## Studien

GCP Training, last update in 2020, first author of Phase 2 trial,  
PI in > 10 RCT with non-pharmacological studies (exercise and multifactorial  
trials)  
Ko-investigator in > 10 European projects  
Lead Clinical Validation Study of Mobilise-D (IMI project 2019-2024)

**Drittmittel: > 50 Mio €**

## Ausgewählte Publikationen

**Becker C.** Shake, rattle and get moving again. Age Ageing. 2021 Nov 10;50(6):1889-1890. doi: 10.1093/ageing/afab187. PMID: 34591955.

Becker C, Chiari L. What videos can tell us about falling. Lancet. 2013 Jan 5;381(9860):8-9. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61724-3. Epub 2012 Oct 17. PMID: 23083888.

**Becker C**, Lord SR, Studenski SA, Warden SJ, Fielding RA, Recknor CP, Hochberg MC, Ferrari SL, Blain H, Binder EF, Rolland Y, Poiraudeau S, Benson CT, Myers SL, Hu L, Ahmad QI, Pacuch KR, Gomez EV, Benichou O; STEADY Group. Myostatin antibody (LY2495655) in older weak fallers: a proof-of-concept, randomised, phase 2 trial. Lancet Diabetes Endocrinol. 2015 Dec;3(12):948-57. doi: 10.1016/S2213-8587(15)00298-3. Epub 2015 Oct 27. PMID: 26516121.

Montero-Odasso M, van der Velde N, Alexander NB, **Becker C**, Blain H, Camicioli R, Close J, Duan L, Duque G, Ganz DA, Gómez F, Hausdorff JM, Hogan DB, Jauregui JR, Kenny RA, Lipsitz LA, Logan PA, Lord SR, Mallet L, Marsh DR, Martin FC, Milisen K, Nieuwboer A, Petrovic M, Ryg J, Sejdic E, Sherrington C, Skelton DA, Speechley M, Tan MP, Todd C, van der Cammen T, Verghese J, Kamkar N, Sarquis-Adamson Y, Masud T; Task Force on Global Guidelines for Falls in Older Adults. New horizons in falls prevention and management for older adults: a global initiative. Age Ageing. 2021 Sep 11;50(5):1499-1507. doi: 10.1093/ageing/afab076. PMID: 34038522.0



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

Helbostad JL, Vereijken B, **Becker C**, Todd C, Taraldsen K, Pijnappels M, Aminian K, Mellone S. Mobile Health Applications to Promote Active and Healthy Ageing. *Sensors* (Basel). 2017 Mar 18;17(3):622. doi: 10.3390/s17030622. PMID: 28335475; PMCID: PMC5375908.

Lamb SE, Jørstad-Stein EC, Hauer K, **Becker C**; Prevention of Falls Network Europe and Outcomes Consensus Group. Development of a common outcome data set for fall injury prevention trials: the Prevention of Falls Network Europe consensus. *J Am Geriatr Soc*. 2005 Sep;53(9):1618-22. doi: 10.1111/j.1532-5415.2005.53455.x. PMID: 16137297.

Lindemann U, Sczuka K, **Becker C**, Klenk J. Perturbation in public transport as a basic concept for perturbation-based balance training for fall prevention. *Z Gerontol Geriatr*. 2021 Oct;54(6):571-575. English. doi: 10.1007/s00391-020-01755-w. Epub 2020 Jul 6. PMID: 32632647.

Mazzà C, Alcock L, Aminian K, **Becker C**, Bertuletti S, Bonci T, Brown P, Brozgol M, Buckley E, Carsin AE, Caruso M, Caulfield B, Cereatti A, Chiari L, Chynkiamis N, Ciravegna F, Del Din S, Eskofier B, Evers J, Garcia Aymerich J, Gazit E, Hansen C, Hausdorff JM, Helbostad JL, Hiden H, Hume E, Paraschiv-Ionescu A, Ireson N, Keogh A, Kirk C, Kluge F, Koch S, Küderle A, Lanfranchi V, Maetzler W, Micó-Amigo ME, Mueller A, Neatrour I, Niessen M, Palmerini L, Pluimgraaff L, Reggi L, Salis F, Schwickert L, Scott K, Sharrack B, Sillen H, Singleton D, Soltani A, Taraldsen K, Ullrich M, Van Gelder L, Vereijken B, Vogiatzis I, Warmerdam E, Yarnall A, Rochester L. Technical validation of real-world monitoring of gait: a multicentric observational study. *BMJ Open*. 2021 Dec 2;11(12):e050785. doi: 10.1136/bmjopen-2021-050785. PMID: 34857567; PMCID: PMC8640671.

Polhemus A, Ortiz LD, Brittain G, Chynkiamis N, Salis F, Gaßner H, Gross M, Kirk C, Rossanigo R, Taraldsen K, Balta D, Breuls S, Buttery S, Cardenas G, Endress C, Gugenhan J, Keogh A, Kluge F, Koch S, Micó-Amigo ME, Nerz C, Sieber C, Williams P, Bergquist R, Bosch de Basea M, Buckley E, Hansen C, Mikolaizak AS, Schwickert L, Scott K, Stallforth S, van Uem J, Vereijken B, Cereatti A, Demeyer H, Hopkinson N, Maetzler W, Troosters T, Vogiatzis I, Yarnall A, **Becker C**, Garcia-Aymerich J, Leocani L, Mazzà C, Rochester L, Sharrack B, Frei A, Puhani M; Mobilise-D. Walking on common ground: a cross-disciplinary scoping review on the clinical utility of digital mobility outcomes. *NPJ Digit Med*. 2021 Oct 14;4(1):149. doi: 10.1038/s41746-021-00513-5. PMID: 34650191; PMCID: PMC8516969.

Jaeger SU, Wohlrab M, Schoene D, Tremmel R, Chambers M, Leocani L, Corriol-Rohou S, Klenk J, Sharrack B, Garcia-Aymerich J, Rochester L, Maetzler W, Puhani M, Schwab M, **Becker C**. Mobility endpoints in marketing authorisation of drugs: what gets the European medicines agency moving? *Age Ageing*. 2022 Jan 6;51(1):afab242. doi: 10.1093/ageing/afab242. PMID: 35077553; PMCID: PMC8789320.



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

## **Kraft und Bewegung: Körperliches Training bei Osteoporose**

### **Vortrag von Prof. Dr. Wolfgang Kemmler**

Leiter des Osteoporose-Forschungszentrums am Institut für Medizinische Physik der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

#### **Abstract**

Osteoporose-induzierte Frakturen sind ein zentrales Problem unserer alternden Gesellschaft. Systematische Literaturübersichten klinischer Studien zeigen, dass ein körperliches Training mit einer deutlichen Reduktion (30-50%) von Hüft- und vertebrale Frakturen einhergeht. Als Grund für dieses positive Ergebnis gilt der übergreifende Effekt körperlichen Trainings auf die primären Frakturrisikofaktoren „Knochenstärke“ und „Sturz“. Besonders in Bezug auf den Risikofaktor „Knochenstärke“ muss das Übungsprogramm mehrere trainingsmethodische und (knochen-)physiologische Gesetzmäßigkeiten beachten, um klinisch relevante Verbesserungen der „Knochendichte“ auszulösen. Belastungsformen wie bspw. Tanzen, Aerobic oder Krafttraining sind grundsätzlich geeignet die Knochendichte zu steigern. Das Körpertraining sollte durchgehend, also ohne Trainingsabstinz von mehr als 4 Wochen mindestens zweimal in der Woche mit Phasen moderater und hoher Reizhöhe und Bewegungsgeschwindigkeit durchgeführt werden. Wichtig ist ebenfalls, die Belastung in regelmäßigen Abständen an die veränderte Leistungsfähigkeit anzupassen und Übungsauswahl sowie Trainingsgrößen variabel zu gestalten.



*Foto © Wolfgang Kemmler*

#### **Kontakt**

Institut für Medizinische Physik  
Henkestrasse 91  
91052 Erlangen  
[wolfgang.kemmler@imp.uni-erlangen.de](mailto:wolfgang.kemmler@imp.uni-erlangen.de)

#### **Kurzvita**

Professor Dr. Wolfgang Kemmler ist Leiter des Osteoporose-Forschungszentrums am Institut für Medizinische Physik der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Schwerpunkt seiner Forschungstätigkeit sind klinische Studien mit Schwerpunkt „Sport, körperliches Training, alternative Trainingstechnologien und gesundheitliche



# **Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.**

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

---

Risikofaktoren. Daneben beforschen er und seine Forschungsgruppe sehr intensiv den Bereich „Sport und älterer Mensch“ sowie die Optimierung von Trainingsprotokollen im Breiten- und gesundheitssportlichen Segment. Derzeit ist seine Forschungsgruppe mit der Überarbeitung der Leitlinie „körperliches Training zur Frakturprophylaxe“ betraut.



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

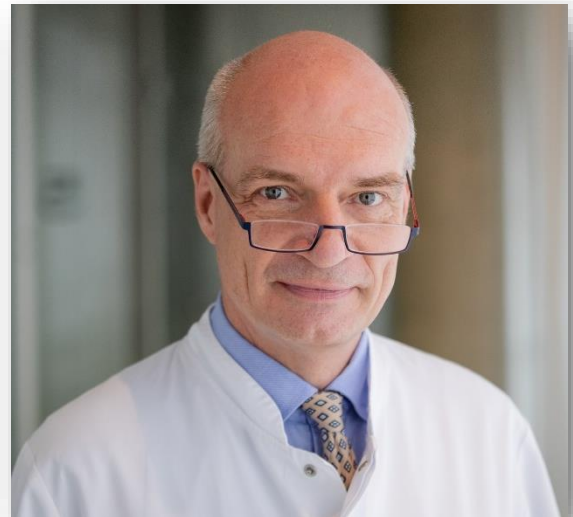
Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

## **Knochen und Nierenkrankheiten Besonderheiten aus nephrologischer Sicht**

**Vortrag von Prof. Dr. Markus Ketteler**  
Chefarzt – Allgemeine Innere Medizin und  
Nephrologie / Geriatrie am Robert-Bosch-  
Krankenhaus Stuttgart

### **Abstract**

Chronische Nierenkrankheiten verändern den Mineral- und Knochenhaushalt des Körpers nachhaltig. Im Verlauf der abfallenden Nierenfunktion wird Vitamin D im Körper vermindert aktiviert, die Calciumwerte im Blut fallen ab, und um letzteres zu verhindern wird Parathormon vermehrt von den Nebenschilddrüsen freigesetzt. Diese entstehenden Störungen werden primär mit dem Begriff des sekundären renalen Hyperparathyreoidismus (sHPT) beschrieben und führen mitunter zu einem deutlichen Knochenabbau. Im erweiterten Kontext zu hoher Phosphatwerte im Blut neigen Patient\*innen mit fortgeschrittener chronischer Nierenkrankheit zu ausgeprägten Gefäßverkalkungen. In der internationalen Nomenklatur wird von den Störungen des Mineral- und Knochenhaushalts bei chronischer Nierenkrankheit (CKD-MBD; chronic kidney disease-mineral- and bone disorders) gesprochen. Wenn nun Menschen mit eingeschränkter Nierenfunktion Zeichen einer Osteoporose entwickeln, müssen einerseits zunächst einmal die oben genannten Störungen behandelt und möglichst korrigiert werden. Andererseits sind bei fortgeschrittener Nierenkrankheit auch im Falle eines erweiterten Therapiebedarfs nicht alle klassischen Osteoporosemedikamente zugelassen oder einsetzbar. Der Vortrag wird dieses Dilemma erläutern und praktische Vorgehensweisen und Lösungen vermitteln.



*Foto © Markus Ketteler*

### **Kontakt**

Robert-Bosch-Krankenhaus  
Auerbachstraße 110  
70376 Stuttgart  
Telefon 0711/8101-3494  
[markus.ketteler@rbk.de](mailto:markus.ketteler@rbk.de)



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

---

## **Kurzvita**

Prof. Dr. med. Markus Ketteler ist Facharzt für Innere Medizin mit Schwerpunkt Nephrologie und Chefarzt der Abteilung für Allgemeine Innere Medizin und Nephrologie und der Abteilung für Geriatrie am Robert-Bosch-Krankenhaus Stuttgart. Seit mehr als zwei Jahrzehnten beschäftigt er sich vor allem mit den Störungen des Mineral- und Knochenhaushalts bei chronischen Nierenkrankheiten (CKD-MBD; chronic kidney disease – mineral and bone disorders) sowie dem Gebiet metabolischer Osteopathien im Allgemeinen, und war u.a. Ko-Vorsitzender der internationalen KDIGO Arbeitsgruppe, welche die aktuell gültigen, globalen Leitlinien zur Diagnostik und Behandlung der CKD-MBD 2017 veröffentlichte. Er war außerdem über 9 Jahre Vorstandsmitglied der European Renal Association (ERA; 2009-2018), leitet die Kommission Kalziumphosphatstoffwechsel / Osteologie der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie (DGfN) und ist Autor bei mehr als 250 PubMed-gelisteten Publikationen.



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

## Fraktur und Chirurgie Operative Behandlung von Knochenbrüchen

### Vortrag von Prof. Dr. Ulrich Christoph Liener

Ärztlicher Direktor  
Klinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und  
Sporttraumatologie  
Zentrum für Schwerbrandverletzte am  
Marienhospital Stuttgart

### Abstract

Professor Liener berichtet in seinem Vortrag über die Behandlung von osteoporotischen Knochenbrüchen und den Fortschritt der dabei in den vergangenen Jahren erzielt werden konnte. Dieses wird er an vier Meilensteinen darstellen. So konnten beispielsweise in den letzten 20 Jahren neue Implantate entwickelt werden. Die heutzutage verwendeten Platten und Nägel sind nun wesentlich stabiler, so dass eine unmittelbare Vollbelastung nach einem Knochenbruch möglich ist. Zudem können Brüche im Bereich der Gelenke heutzutage mit Gelenkprothesen versorgt werden, die ebenfalls eine sofortige Beweglichkeit und Mobilisation erlauben. Ein weiterer Meilenstein ist die gemeinsame Behandlung der Patienten mit Altersmedizinern, mit dem Ziel, die Patienten in ihr altes soziales Umfeld zu reintegrieren und Begleiterkrankungen ebenfalls während der Behandlung des Bruches zu therapieren.



*Foto © Ulrich Christoph Liener*

### Kurzvita

Prof. Dr. Ulrich-Christoph Liener (Jahrgang 1965) ist Ärztlicher Direktor der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie am Marienhospital Stuttgart. Dort leitet er unter anderem das Zentrum für Alterstraumatologie und das zertifizierte Endoprothetikzentrum. Herr Professor Liener erhielt seine Ausbildung an der Universitätsklinik Ulm. Er ist Leiter der Sektion Alterstraumatologie der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) und hat die Entwicklung zu Alterstraumatologischen Zentren entscheidend begleitet. Gemeinsam mit Herrn Professor Clemens Becker erstellte er die Behandlungsempfehlungen zur Behandlung von Brüchen älterer Patienten.

### Kontakt

Marienhospital Stuttgart  
Böheimstr. 37  
70199 Stuttgart  
Telefon 711/6489-2203  
[unfallchirurgie@vinzenz.de](mailto:unfallchirurgie@vinzenz.de)



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

## Trittsicher in die Zukunft

### Senioren-Bewegungsprogramme und ihre Etablierung

#### Vortrag von Prof. Dr. Kilian Rapp

Ärztlicher Leiter der Abteilung für Geriatrie am Robert-Bosch-Krankenhaus Stuttgart

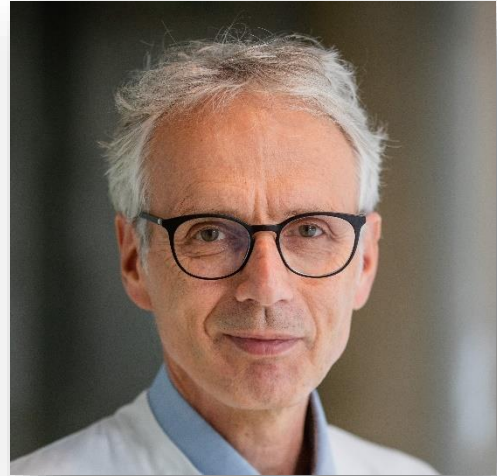


Foto © Kilian Rapp

#### Abstract

Stürze und damit einhergehende Knochenbrüche sind im höheren Alter häufig. Deshalb besteht eine große Nachfrage nach Programmen, die die sichere Mobilität im höheren Alter fördern.

Allerdings ist das Angebot lückenhaft und insbesondere in strukturschwächeren Gebieten kaum verfügbar.

Im Vortrag werden mehrere aktuelle Programme vorgestellt, die die Kraft und Balance fördern und das Zutrauen in die eigenen körperlichen Fähigkeiten verbessern sollen. Es handelt sich dabei sowohl um Einzeltherapien als auch um ein Training in der Gruppe. Neu ist der Einsatz digitaler Technologien. Damit soll das Angebotsspektrum vergrößert, Distanzen überwunden und letztlich der Trainingserfolg verbessert werden. Dies kommt insbesondere auch ländlichen Regionen zu Gute.

#### Kurzvita

Prof. Dr. med. Kilian Rapp, MPH (Jahrgang 1963) Studium der Humanmedizin in Tübingen und Berlin. Facharzt für Innere Medizin mit Zusatzbezeichnung Geriatrie. Aufbaustudiengang ‚Public Health‘ in Ulm. Wissenschaftliche Ausbildung am Institut für Epidemiologie und Medizinische Biometrie der Universität Ulm. Stipendiat des Forschungskollegs Geriatrie der Robert Bosch Stiftung. Apl-Professur an der Universität Ulm. Seit 2021 Ärztlicher Leiter und Forschungsleiter in der Abteilung für Geriatrie am Robert-Bosch-Krankenhaus Stuttgart. Forschungsschwerpunkte: Epidemiologie sturzbedingter Frakturen und Sturzprävention.

#### Kontakt

Robert-Bosch-Krankenhaus  
Auerbachstraße 110  
70376 Stuttgart  
Telefon 0711/8101-5846  
[kilian.rapp@rbk.de](mailto:kilian.rapp@rbk.de)





# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

## WORKSHOPS AUF DEM BFO PATIENTENKONGRESS

### Mehr Teilhabe im Alter

Das Projekt Prävention für mehr Teilhabe im Alter (PromeTheus, WEBB) zielt darauf ab, körperliche Fähigkeiten und Selbstständigkeit so lange wie möglich zu erhalten. Im Zentrum steht ein Trainingsprogramm, das ursprünglich in Australien speziell für Menschen ab 70 Jahren entwickelt wurde. **Um 10.00 Uhr und 13.00 Uhr**

### Workshopleitung Christoph Endress

„Mein Ziel ist es, Menschen möglichst lange eine hohe Lebensqualität zu sichern und Stürzen präventiv vorzubeugen. Wer über 70 ist, kann ohne Geräte, seine Ausdauer, Kondition und Kraft verbessern und so die Sturzgefahr verringern.“



Foto © Christoph Endress

### Kurzvita

Christoph Endress ist Gerontologe M.Sc., Physiotherapeut B.Sc. und Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Geriatrischen Forschungsabteilung des Robert-Bosch-Krankenhauses in Stuttgart. Dort ist er ebenfalls Assessor und Trainer im BMBF - Projekt „LiFE-is-LiFE – Körperliche Aktivitätsförderung und Sturzprävention älterer Menschen durch Lifestyle integrated Functional Exercise (LiFE)“ und arbeitet u.a. an der poststationären Entwicklung der Alltagsfähigkeit bei älteren Patientinnen und Patienten nach Fraktur an der Wirbelsäule und am Becken sowie daran, geriatrische Rehabilitationserfolge nachhaltig zu sichern (G-BA Projekt „GeRas“).

### Kontakt

Robert-Bosch-Krankenhaus  
Behandlungsexzellenz des Bosch Health Campus  
Auerbachstraße 110  
70376 Stuttgart  
Telefon 0711/8101- 3273  
[Christoph.Endress@rbk.de](mailto:Christoph.Endress@rbk.de)



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

## Alltagstraining LiFE

Das LiFE Programm steht für "Lebensstil-integrierte Funktionelle ÜbungEn" und ist ein Übungsprogramm mit neuem Ansatz: Der Alltag wird zur Trainingsmöglichkeit für Kraft und Gleichgewicht. Statt im Fitnessstudio werden die Übungen etwa bei der Küchenarbeit, Körperpflege, beim Einkaufen oder Spaziergängen integriert. **Um 11.00 Uhr und 14.00 Uhr**

## Workshopleitung

### Dr. Carl-Philipp Jansen

„Während meiner Zeit als LiFE-Studienkoordinator am NAR habe ich mit zahlreichen Proband\*innen das LiFE-Programm selbst durchgeführt und den Erfolg dieser Maßnahme direkt erleben und sehen können. Seither habe ich dieses Programm in einer Vielzahl an Seminaren mit verschiedenen Zielgruppen weitergegeben und erfreue mich nach wie vor an der Zusammenarbeit mit den Teilnehmenden.“



*Foto © Carl-Philipp Jansen*

## Kurzvita

Nach dem Studium der Sportwissenschaft promovierte Carl-Philipp Jansen an der Universität Heidelberg zum Thema Bewegungsförderung und -messung in Einrichtungen der stationären Altenpflege. Nachfolgend koordinierte er als PostDoc die Studie "LiFE-is-LiFE" am Netzwerk Altersforschung, die sich mit dem Thema Alltagsintegriertes Funktionstraining zur Sturzprävention auseinandersetzte. Derzeit koordiniert er am Robert-Bosch-Krankenhaus Stuttgart die klinische Validierungsstudie des multizentrischen (17 klinische Zentren europaweit), EU-geförderten Projekts ‚Mobilise-D‘ (Finanzvolumen 50 Mio. €). In diesem Projekt werden digitale Biomarker für Prädiktion und Monitoring von Krankheitsverläufen in vier klinischen Kohorten validiert.

## Kontakt

Robert Bosch Krankenhaus  
Auerbachstraße 110  
70376 Stuttgart  
Telefon 0711/8101-6084  
[carl-philipp.jansen@rbk.de](mailto:carl-philipp.jansen@rbk.de)



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

## **Mobil trotz Sturzangst**

Angst ist ein überlebenswichtiger Reflex, Angst zu stürzen kann aber bedeuten auf viele Dinge zu verzichten, die das Leben lebenswert machen. Wie Sturzangst entsteht und wie man im Alltag damit bei sich oder anderen umgehen kann, das erfahren Sie in diesem Workshop. **Um 10.00 Uhr und 13.00 Uhr**

## **Workshopleitung Michaela Kohler**

"Wie eng Körper und Psyche miteinander verbunden sind, das kann man bei physiotherapeutischen Behandlungen immer wieder erleben. Im Forschungsprojekt „Schritt für Schritt wieder mobil“ wurde Patienten mit schwerwiegenden Verletzungen nach einem Sturz neben der standardmäßigen motorischen Rehabilitation ein spezielles Programm angeboten, welches Sturzangst und dadurch entstehende Einschränkungen im Alltag ins Visier nahm. Ich freue mich sehr darauf, meine Erkenntnisse aus dem Projekt zu teilen und mit den Workshopteilnehmern eigene Erfahrungen zum Thema Sturzangst zu diskutieren."



*Foto © Michaela Kohler*

## **Kurzvita**

Michaela Kohler (Jahrgang 1980) wohnt in 73207 Plochingen, ist Physiotherapeutin B.Sc., Gesundheitsmanagerin M.A. und wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Sturzprävention / Sturzrehabilitation / Bewegungsförderung für Senioren am Robert-Bosch-Krankenhaus Stuttgart. Zudem ist sie freiberuflich als Dozentin im Bereich Mobilitätsförderung / Sturzprävention tätig und leitet Bewegungskurse für Senioren.

## **Kontakt**

[kuepper-m@web.de](mailto:kuepper-m@web.de)



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 –301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

## Training im ländlichen Raum

In diesem Workshop erhalten die Teilnehmenden einen Einblick in das Projekt „ABSCHaLoM, Altern in Bewegung für Menschen im ländlichen Raum“. Hier geht es um ein flächendeckendes Angebot von Bewegungskursen für ältere Menschen, die nicht in Ballungszentren wohnen. Schwerpunkt ist ebenfalls ein Training zur Reduktion von Stürzen. Die Ausführung kann jedoch konventionell in der Gruppe oder digital per Tablet erfolgen. **Um 11.00 Uhr und 14.00 Uhr**



Foto © Patrick Roigk

## Workshopleitung

**Dr. biol. hum. Patrick Roigk**

„Bewegung im ländlichen Raum ist ein Thema, welches mich seit vielen Jahren beschäftigt. In Kontakt kam ich damit durch das Projekt „Trittsicher durchs Leben“, welches in fünf Bundesländern im Rahmen einer randomisierten Studie erprobt wurde und nun in ein Folgeprojekt mündete, welches im Workshop vorgestellt wird.“

## Kurzvita

Dr. Patrick Roigk (Jahrgang 1979) ist Koordinator der Mobilen Geriatrischen Rehabilitation am Robert-Bosch-Krankenhaus in Stuttgart, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Robert-Bosch-Gesellschaft für medizinische Forschung mbH (RBMF) und Post Doc in der Forschungsabteilung der Geriatrie. Seine Forschungsinteressen sind Alterstraumatologische Pflege, Pflege in der geriatrischen Rehabilitation sowie Implementationsforschung. Er ist Autor und Co-Autor zahlreicher Publikationen zu Alterstraumatologie u.a. sowie im Vorstand der Bundesarbeitsgemeinschaft Mobile Rehabilitation und der Bundesinitiative Sturzprävention.

## Kontakt

Dr. biol. hum. Patrick Roigk (M.A. Pflegewissenschaft/ Nursing sciences)  
Robert-Bosch-Krankenhaus GmbH  
Behandlungsexzellenz des Bosch Health Campus  
Auerbachstraße 110  
70376 Stuttgart  
0711/8101-2125  
[Patrick.roigk@rbk.de](mailto:Patrick.roigk@rbk.de)



# Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 -301314-0 · [info@osteoporose-deutschland.de](mailto:info@osteoporose-deutschland.de)

---

Der Patientenkongress anlässlich des Weltosteoporosetages 2023 wird präsentiert mit freundlicher Unterstützung von:



BfO-Landesverband NRW

