

Ausgabe 7.4.2015

Liebe GfH-Mitglieder, liebe Kolleginnen und Kollegen,

es ist uns eine besondere Freude, dass in diesem Jahr unsere Jahrestagung in Graz (15.-17.4.2015) stattfinden wird. Der Tagungspräsident Prof. Michael Speicher und sein Team laden ein zu einem hochkarätig besetzten Programm mit vielen Beiträgen aus Wissenschaft und Forschung aller Bereiche unseres Faches. Umrahmt wird die Tagung durch steirische, kulinarische Highlights.



Wir freuen uns, Sie in der kommenden Woche in Graz begrüßen zu können. Vor allem aber für diejenigen, die nicht nach Graz kommen können, möchten wir kurz über Wichtiges aus unserer Arbeit in den letzten Monaten berichten. Die vergangenen Monate waren für den Vorstand, die Geschäftsstelle, aber auch unsere Kommissionen arbeitsreich. Nur durch den großen Einsatz Aller konnten wir das umfangreiche Pensum meistern. Ich möchte allen hierfür sehr herzlich danken.

Nicht zuletzt durch die rasante Weiterentwicklung des humangenetischen Methodenspektrums auf dem Hintergrund des anhaltenden Erkenntnisgewinns hat unser Fach in der Medizin stetig an Bedeutung gewonnen. Dies bedeutet jedoch auch, dass die Diskussion um die Kernkompetenzen unseres Faches mit anderen Fachgebieten heftiger werden. Wir sind daher alle aufgerufen, für unser Fachgebiet aktiv einzutreten.

Folgende wichtige Aktivitäten standen auf unserer Tagesordnung:

- Verabschiedung eines Papiers zu den Kernkompetenzen des Fachgebiets Humangenetik gemeinsam mit dem BVDH
- Stellungnahme zur Olaparib-Therapie des Ovarialkarzinoms bei Patientinnen mit BRCA1/2-Mutationen
- Stellungnahme zum Entwurf eines Präventionsgesetzes
- Einrichtung einer ad hoc GfH-Kommission "Somatische Tumorgenetik"
- Verleihung des Lore-Zech-Preises auf der Tumorgenetischen Arbeitstagung (28.-30.5.2015)
- Einrichtung eines neuen Arbeitskreises der Akademie Humangenetik zum Thema "Mediathek"
- Initiierung einer NGS-Forschungsinitiative
- Beteiligung am Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog (NKLM)

Beste Grüße

Ihr Klaus Zerres

Kernkompetenzen des Fachgebiets Humangenetik in der heutigen medizinischen Versorgung

Die Deutsche Gesellschaft für Humangenetik und der Berufsverband Deutscher Humangenetiker haben gemeinsam ein Papier zu den **Kernkompetenzen** des Fachgebiets Humangenetik in der heutigen medizinischen Versorgung herausgegeben. In komprimierter Form fassen wir die wichtigsten und zentralen Aufgaben- und Leistungsbereiche der Humangenetik zusammen. Sie bilden den gemeinsamen Bezugspunkt für das Fach und eine deutliche Abgrenzung zu den Kompetenzen anderer Fächer. Diese Standortbestimmung ist auch für Fragen der Vergütung diagnostischer Leistungen von

Bedeutung.

Stellungnahme zu Olaparib

Die Deutsche Gesellschaft für Humangenetik und der Berufsverband Deutscher Humangenetiker unterstreichen mit dieser Stellungnahme in aller Deutlichkeit die Bedeutung der genetischen Beratung im Zusammenhang mit Olaparib-Therapien von Frauen mit einem Platin-sensitiven Rezidiv eines BRCA-mutierten (Keimbahn und/oder somatisch) high-grade serösen epithelialen Ovarialkarzinoms. Die Therapie mit Olaparib setzt die Analyse zweier großer komplexer Gene mit einer differenzierten Bewertung von Erbgutveränderungen voraus, die profunde molekulargenetische Expertise erfordert.

Ein von den Pathologenverbänden vorgebrachter Alleinvertretungsanspruch hinsichtlich der Durchführung molekulargenetischer Diagnostik wird von uns in aller Deutlichkeit zurückgewiesen. Eine Aufklärung über die mögliche Erbllichkeit des Tumors und das Angebot einer genetischen Beratung ist hier - jenseits der Diskussion über die Zuständigkeit für die molekulargenetische Diagnostik - aus der ärztlichen Verantwortung heraus zwingend zu fordern.

Es sei nochmals betont, dass für die genetische Beratung aufgrund des schweren Krankheitsbildes und des in der Regel reduzierten Allgemeinzustands besondere Anforderungen gelten. Im Rahmen einer umfassenden Aufklärung sollen nicht nur die Konsequenzen für die Gesundheit und Behandlung der Betroffenen erläutert werden, sondern auch die Bedeutung des Befundes für die Verwandten (insbesondere Schwestern, Töchter, Nichten) thematisiert werden.

Die umfassende Stellungnahme entstand unter Mitarbeit unserer Kommissionen für Grundpositionen und ethische Fragen und unserer Kommission Somatische Tumorgenetik.

[---> Lesen Sie hier die vollständige Stellungnahme](#)

Stellungnahme zum Entwurf eines Präventionsgesetzes

Die Deutsche Gesellschaft für Humangenetik (GfH) begrüßt den vorgelegten Entwurf eines Präventionsgesetzes mit dem ausdrücklichen Ziel, Krankheiten wirksamer zu behandeln oder diesen vorbeugend begegnen zu können, sowie gesundheitliche Risiken und Belastungen durch geeignete Leistungen zur verhaltensbezogenen Prävention vermeiden, beseitigen oder vermindern zu können. Wir vermissen im vorgelegten Entwurf jedoch die ausdrückliche Erwähnung familienzentrierter Beratungs- und Vorsorgekonzepte, die u. E. deutlich stärkere Berücksichtigung finden sollten, als dies im gegenwärtigen Entwurf vorgesehen ist... [---> mehr](#)

Einrichtung einer ad hoc GfH-Kommission "Somatische Tumorgenetik"

Der GfH-Vorstand hat den Vorschlag der Initiatoren und Ausrichter der früheren Tumorzytogenetischen Arbeitstagen (TZA) aufgegriffen, die zukünftigen Tagungen unter dem Dach der GfH stattfinden zu lassen, um mit zur finanziellen und haftungsrechtlichen Absicherung, zur Verstetigung und organisatorischen Entlastung beizutragen. Die inhaltliche Ausrichtung wurde auf die neu gegründete GfH-Kommission "Somatische Tumorgenetik" übertragen, die dem GfH-Vorstand darüber hinaus in allen tumorgenetischen Fragestellungen beratend zur Seite steht. Da Tumoren in nahezu allen Fachgebieten der Medizin eine Rolle spielen, handelt es sich bei der somatischen Tumorgenetik um ein interdisziplinäres Arbeitsfeld. Um so wichtiger ist der enge Kontakt zu den anderen Disziplinen, deren Einbindung in Programmgestaltung der TGA durch die Aktivitäten der Kommission "Somatische Tumorgenetik" gefördert wird.

Verleihung des Lore-Zech-Preises auf der Tumorgenetischen Arbeitstagung 28.-30.2015, Ulsar-Volpriehausen bei Göttingen

Zum ersten Mal wird in diesem Jahr der **Lore-Zech-Preis** ausgelobt. Mit dem Lore Zech-Preis soll die somatische Tumorgenetik und insbesondere die Tumorzytogenetik gefördert werden. Er wird jährlich im Rahmen der *Tumorgenetischen Arbeitstagung (TGA)* für eine herausragende Arbeit mit dem Schwerpunkt Somatische Tumorgenetik/Tumorzytogenetik vergeben. Gewürdigt werden soll ein Erstautor einer Arbeit, die im jeweiligen Kalenderjahr vor der Arbeitstagung publiziert wurde. Die Arbeit, die der Publikation zugrunde liegt, muss entweder an einer deutschsprachigen Einrichtung oder federführend von einem deutschsprachigen Wissenschaftler an einer Einrichtung im Ausland

angefertigt worden sein. Die Publikation muss ein Peer Review-Verfahren durchlaufen haben.

Vorschläge sind schriftlich an den Sprecher der ad hoc GfH-Kommission "Somatische Tumorgenetik", **Herrn Prof. Dr. Harald Rieder**, einzureichen. Vorschlagsberechtigt sind alle GfH-Mitglieder sowie Teilnehmer der vorangegangenen Tumor(zyto)genetischen Arbeitstagen.

Mit der Preisvergabe ist verbunden

- eine Einladung zur Tumorgenetischen Arbeitstagung,
- die Aufforderung, einen Vortrag auf der Tumorgenetischen Arbeitstagung zu halten und
- ein Preisgeld in Höhe von 1.000 €.

Arbeitskreises "Mediathek"

Der neugegründete **GfH-Arbeitskreis Mediathek**, der der Akademie Humangenetik zugeordnet ist, hat zum Ziel, Informationsmaterialien für die interessierte Öffentlichkeit speziell aber für Schulen und Lehrer zum Thema Humangenetik und verwandter Bereiche bereitzustellen. Die gesammelten Dokumente dieser Mediathek können als Unterrichtsmaterial zum Einsatz kommen

- bei der Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern
- im Schulunterricht
- zur Unterstützung von Schüler-Lehrer-Veranstaltungen humangenetischer Einrichtungen und solchen, die im Rahmen der GfH-Tagungen stattfinden.

Beabsichtigt ist eine Stärkung der Außenwirkung des Faches Humangenetik in Schulen und der breiten Öffentlichkeit durch das Angebot an fundierten, sachlichen Informationen über vielfältige Aspekte des Fachgebietes Humangenetik.

Beiträge, die in die Mediathek aufgenommen werden sollen, müssen bestimmte Bedingungen erfüllen, die von Mitgliedern des Arbeitskreis überprüft werden. Der Vorstand dankt Herrn Prof. Thomas Eggermann dafür, dass er sich dieser Aufgabe annimmt.

Hier freuen wir uns über Ihre Anregungen und Ideen. Ihre Tipps zu interessanten Filmen, Rundfunkbeiträgen, Zeitschriftenartikeln, Dokumentationen können Sie gerne mit dem Hinweis auf die "Mediathek" an die [Geschäftsstelle](#) schicken.

Initiierung einer NGS-Forschungsinitiative

In einer Klausurtagung des Vorstandes in Montabaur, zu der der GfH-Vorstand die Mitglieder des wissenschaftlichen Beirat der GfH, die Mitglieder der Kommission für Grundpositionen und ethische Fragen und ausgewählte Funktionsträger im Frühjahr 2015 einlud, befassten sich die Teilnehmer mit den Herausforderungen aber auch Chancen und Möglichkeiten, die sich durch die neuen Sequenziertechnologien für unser Fach ergeben. Erörtert wurden die weitreichenden Konsequenzen dieser Technologien sowohl für die Krankenversorgung wie auch für die Forschung in unserem Fach. Das Treffen diente in erster Linie dem Informations- und Meinungsaustausch, insbesondere sollten Handlungsfelder für die GfH herausgearbeitet werden. Das Treffen sollte auch Überlegungen für die Initiative zu einem DFG-Schwerpunktprogramms zum Thema neuer Sequenziertechnologien konkretisieren.

Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog (NKLM)

Die Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und der Medizinische Fakultätentag (MFT) mit Vertretern aus medizinischen Fachgesellschaften, Organisationen der Selbstverwaltung, zuständigen Ministerien und Behörden sowie Wissenschaftsorganisationen erstellen derzeit einen Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin (NKLM) und Zahnmedizin (NKLZ). Dabei werden die vorliegenden Entwürfe beider Kataloge in einem Abstimmungsverfahren mit den

Mitgliedsgesellschaften der AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.) und den Medizinischen Fakultäten in Deutschland überprüft. Hierzu wird das Delphi-Verfahren angewendet.

Nachdem die GfH bereits die Vorversionen des NKLM umfangreich kommentiert und Weiterentwicklungsvorschläge eingebracht hatte, wurden jetzt in der 2. Delphi-Runde durch die Arbeitsgruppe NKLM der GfH unter der Leitung von Herrn Prof. Siebert, Kiel, insgesamt 533 zur Abstimmung gegebene Lernziele des NKLM und 442 Lernziele des NKLZ detailliert durchgesehen, diskutiert und redigiert. Auch wenn sich die Grundstruktur des NKLM nicht wesentlich geändert hat, wie dies durch die GfH und eine Reihe anderer Fachgesellschaften vertreten worden war, so ist die Humangenetik doch in der jetzt vorliegenden Version umfassend als Fach bei der Vermittlung der jeweiligen Lernziele berücksichtigt. Darüber hinaus wurden konkrete Vorschläge der NKLM Arbeitsgruppe der GfH (Dr. Ulrike Mau-Holzmann, Tübingen; Prof. Katrin Hoffmann, Halle; Prof. Harald Rieder, Düsseldorf und dem GfH-Beauftragten für Ausbildung und Lehre, Herrn Prof. Reiner Siebert) in die überarbeitete Version übernommen.

Für die Zukunft des Faches Humangenetik wird die adäquate und kompakte Positionierung vor dem Hintergrund sowohl der im NKLM eher allgemein formulierten Lernziele als auch der von uns vertretenen spezifischen Kernkompetenzen von überragender Bedeutung sein. Deshalb werden derzeit parallel zu den Aktivitäten zum NKLM die existierenden Lernzielkataloge für das Fach Humangenetik verschiedener medizinischer Fakultäten von der Arbeitsgruppe derzeit zu einem gemeinsamen Vorschlag zusammengeführt. Dieser soll in Kürze dem Vorstand und den Mitgliedern der GfH im Sinne eines „Musterlernzielkataloges“ für Humangenetik zur Kommentierung und Abstimmung vorgelegt werden.

Viele Mitglieder der GfH haben auch die Möglichkeit, über ihre jeweiligen Fakultäten hierauf Einfluss zu nehmen. Gerne wird die Arbeitsgruppe hierfür entsprechende Kommentierungen zur Verfügung stellen. Wenden Sie sich hierzu oder bei Interesse an der Mitarbeit am „Musterlernzielkatalog“ gerne direkt an Herrn **Prof. Siebert**, dem stellvertretend für die Arbeitsgruppe unser Dank für diese äußerst umfangreiche und mühsame aber äußerst wichtige Arbeit gebührt.

Den ausführlichen Bericht zu den NKLM-Aktivitäten der Arbeitsgruppe finden Sie in der nächsten Ausgabe der medgen 1-2015.

GfH-Online-Servicelisten

Ihre Angaben in unseren Servicelisten wurden von uns auf den neuesten Stand gebracht. Wir bitten dennoch um Überprüfung: Sind Ihre Angaben vollständig? Fehlen Einträge? Müssen Einträge gelöscht werden?

- [Liste Genetische Beratungsstellen](#)
- [Liste Weiterbildungsberechtigungen](#) - Fachhumangenetiker
- [Liste Weiterbildungsberechtigungen](#) - Fachärzte für Humangenetik

GfH-Jahrestagung, Graz (Österreich) 15.-17.4.2015

[Programm](#)

[Abstractband](#)

Themen der Jahrestagung 2015

Plenary Sessions: Human Transgenerational Responses / Chromosom X-Inaktivierung

Symposia: Genetics of Longevity, Aging / Mosaicism / 3 D-Structure of the Human Genome / Reproductive Genetics / Treatment, Gene Therapy / Hereditary Tumor Genetics

Posterthemen:

Cancer genetics / clinical genetics / cytogenetics / CNVs / complex genetics / complex diseases / genetic counselling / genetic education / genetic services / public policy / technology and bioinformatics / monogenic disease - from gene identification to pathomechanism / basic molecular mechanisms / normal variation / population genetics / genetic epidemiology / evolutionary genetics / prenatal diagnosis / reproductive medicine / therapy for genetic diseases

Talk nach 12: Personal Genome Project – Initiative for Public, Participatory Science and Genetic Literacy --> **diese Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt!**

Educational Sessions

- NGS
- Früherkennung und Vorsorge bei erblichen Tumorsyndromen
- Mitochondriopathien
- Der (un-)gelöste Fall

Themen der Technical Workshops auf der GfH-Jahrestagung 2015

Die Teilnehmer in den Technical Workshops werden "kulinarisch" versorgt !

Technical Workshops • Thursday, 16 April • 12.15–13.15 o'clock

Affymetrix (Lecture hall 15.14)

Increased detection of pathogenic findings using high-resolution chromosomal microarrays in fetuses
Prof. Dr. med. Anita Rauch – Director, Institute of Medical Genetics, University of Zürich, Switzerland
Utilization of a SNP microarray for high-resolution prenatal studies over 15,000 Samples
Stuart Schwartz, Ph.D. – Strategic Director, Cytogenetics, Laboratory Corporation of America

AstraZeneca GmbH (Lecture hall 15.11)

Bekannter Marker in neuer Rolle: BRCA-Diagnostik zur Vorhersage des Therapieansprechens beim rezidierten Ovarialkarzinom.
Chair: Prof. Brigitte Schlegelberger (Hannover/DE)
Olaparib als innovative Therapie des BRCA mutierten Ovarialkarzinoms
Prof. Felix Hilpert (Kiel/DE)
Aspekte der BRCA-Diagnostik zur Therapieplanung: Mutationstypen, Technologie, GenDG, Finanzierung und Umsetzung in der klinischen Routine
Prof. Harald Rieder (Düsseldorf/DE)

Cartagenia N.V. (Lecture hall 15.12)

Efficient Variant Assessment and Reporting: automating and validating clinical NGS pipelines
Jonatan Taminou, Cartagenia, Belgium



From whole genome to diagnosis for critically ill newborns in 5 days
Birgit Sikkema-Raddatz, University Medical Center Groningen (UMCG), Netherlands

Multiplicom N.V. (Lecture hall 15.04)

Targeted next generation sequencing of 51 genes involved in primary electrical disease predisposing for Sudden Cardiac Death

Dorien Proost, PhD student at the University of Antwerp

Clarigo™: a decentralized lab solution for non-invasive prenatal aneuploidy testing

Jessie Theuns, Senior Application Specialist at Multiplicom

Introduction to upcoming BRCA Hereditary Cancer MASTR Plus

Ineabel Carrillo-Ortiz, Marketing & Sales Director at Multiplicom

Sophia Genetics SA (Lecture hall 15.02)

Clinical-grade analysis of NGS-based gene panels. Implementation and validation of NGS-based routine diagnostics

Dr. Verena Tischler, Sophia Genetics SA, Switzerland

Comprehensive analysis of SNPs, Indels and CNVs in BRCA1/2 using routine NGS-based diagnostics

Ellen Honisch, Molekulargenetisches Labor, Universitätsfrauenklinik

Düsseldorf, Germany

Analysis of in silico gene panels in routine diagnostics using the Sophia DDM platform

Dr. Benno Röthlisberger, Zentrum für Labormedizin, Kantonsspital

Aarau, Switzerland

Technical Workshops • Friday, 17 April • 12.15–13.15 o'clock

Agilent Technologies AG (Lecture hall 15.14)

Agilent Genomics Product Update

Dr. Ralph Beneke, Product Specialist, Agilent Technologies

Illumina (Lecture hall 15.12)

CytoSNP-850K application for constitutional cytogenetics at the MGZ

Dr. Udo Koehler, Medical Genetic Center Munich

Expanding the diagnostic yield in HBOC using the TruSight Cancer Panel

Dr. Anna Benet-Pages, Medical Genetic Center Munich

What's Next and New at Illumina for Cytogenetics and Inherited Conditions

Dr. Douglas McCannel, Illumina Inc. San Diego

Life Technologies GmbH, Thermo Fisher Scientific (Lecture hall 15.11)

Identification of mutations for Mendelian disorders in the Saudi population

Dr Corina Shtir, Enterprise Genomic Solutions, Thermo Fisher Scientific

Oxford Gene Technology (Lecture hall 15.04)

SNP or not SNP, that is the question

Dr. rer. nat. Eveline Fiedler, Institut für Klinische Genetik, Leitung Microarray-Diagnostik, Klinikum

Stuttgart/Olgahospital

Takara Bio Europe SAS (Lecture hall 15.02)

SMARTer way to low-input RNA-Seq and beyond

Sara Gonzalez-Hilarion, Ph.D., Scientific Support Specialist at Takara Bio Europe

Akademie Humangenetik 2015

K106-15 - ausgebucht -

13. - 16. Mai 2015 (Teil 1) und 3. - 5. Juni 2015 (Teil 2), Würzburg

Qualifikation Fachgebundene Genetische Beratung

Prof. Dr. med. Tiemo Grimm (Würzburg),

Prof. Dr. Thomas Haaf (Würzburg),

Dr. rer. nat. Simone Heidemann (Kiel),

Dr. rer. nat. Christiane Bommer (Berlin),

Dr. rer. nat. Wolfram Kress (Würzburg),

Prof. Dr. Clemens Müller-Reible (Würzburg),

Prof. Dr. med. Gerhard Wolff (Freiburg)

K107-15

5. - 6. Juni 2015, Würzburg

Praktisch-kommunikativer Teil: Qualifikation Fachgebundene Genetische Beratung

Prof. Dr. med. Tiemo Grimm (Würzburg),

Dr. rer. nat. Wolfram Kress (Würzburg),

Dr. Erdmute Kunstmann (Würzburg)

NEU: K111-15 - hier sind noch Plätze frei -

2015 | 12.-13. Juni, Würzburg

Hirnefehlbildungen, Mikro- und Makrozephalie

PD Dr. Dr. med. Ute Moog (Heidelberg),

Prof. Dr. Dr. med. Birgit Zirn (Stuttgart),

PD Dr. med. Gökhan Uyanik (Wien)

K108-15

25. - 26. September 2015, Würzburg

Grundlagen der molekulargenetischen Diagnostik

Prof. Dr. rer. nat. Thomas Eggermann (Aachen),

Prof. Dr. med. Andreas Gal (Hamburg),

Dr. rer. nat. Stephanie Kleinle (München),

Dr. rer. medic. Nadina Ortiz Brüchle (Aachen),

Dr. rer. nat. Michael Zeschnigk (Essen)

K109-15

7. November 2015, Frankfurt

Qualitätsmanagement in der humangenetischen Diagnostik -

neue Norm, neue Anforderungen

Dr. rer. nat. Simone Heidemann (Kiel),

Dr. rer. nat. Christa Aulehla-Scholz (Stuttgart),

NN, Deutsche Akkreditierungsstelle (Frankfurt)

K110-15

20. - 21. November 2015, Würzburg

Die Fazies: vom Befund zur Diagnose

Prof. Dr. med. Gabriele Gillessen-Kaesbach (Lübeck),

Prof. Dr. med. Dagmar Wieczorek (Essen)

Detaillierte Informationen finden Sie unter www.akademie-humangenetik.de

Weitere Tagungen und Veranstaltungen finden Sie [hier](#)

TGA2015



Tumorgenetische Arbeitstagung 2015

Göttingen - Uslar-Volpriehausen, 28.-30.5.2015

[Programm](#)

[Anmeldung](#)

Syndromtag 2015

Tübingen, 18.-19.9.2015

Save the Date!

Die Online-Registrierung beginnt ab dem 1.6.2015

Ihre **Jobbörse** für Stellenangebote und -gesuche für die Weiterbildung

Das GfH-Online-Portal für Ihre kostenlosen Anzeigen für Weiterbildungsstellen und -gesuche. Sie finden hier tagesaktuell die neuesten Anzeigen. Spielend leicht zum Selbsteintragen können Sie dort Ihre Anzeigen platzieren.

Machen Sie unsere **GfH-Website** zu Ihrer Internet-Startseite, dann erhalten Sie die aktuellen GfH-Informationen direkt und bleiben so auf dem Laufenden.

Impressum

Deutsche Gesellschaft für Humangenetik e.V.

Geschäftsstelle

Inselkammerstr. 5

82008 München-Unterhaching

Telefon: +49 (0) 89/ 55 02 78 55

Telefax: +49 (0) 89/ 55 02 78 56

organisation@gfhev.de

Inhaltlich Verantwortlicher gemäß § 10 Absatz 3 MDStV:

GfH-Vorsitzender: Prof. Dr. Klaus Zerres

Institut für Humangenetik

Pauwelsstraße 30

52074 Aachen

Tel. +49 241 80-80178 o. 80-80179

Fax +49 241 80-82580

humangenetik@ukaachen.de

Eingetragen ins Vereinsregister beim Amtsgericht München (Registergericht) unter AZ: VR 12341

Haftungshinweis: Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.