

# Ärzteblatt

Offizielles Mitteilungsblatt der Ärztekammer Sachsen-Anhalt  
Körperschaft des öffentlichen Rechts | 34. Jahrgang

## Sachsen-Anhalt

12|2023



**CAR-T-Zellen**  
in der Behandlung  
von Patienten mit  
Lymphomen und  
Multiplem Myelom

Seite 14

05 Kammerversammlung in  
Magdeburg: 6. Sitzung der  
VIII. Wahlperiode

20 Für Katastrophensituationen  
gut gerüstet? – Alarm- und  
Einsatzpläne im Krankenhaus

28 Universitätsmedizin Magdeburg:  
Das Bifidobakterium infantis  
als Wächter des Immunsystems



# Inhalt 12 | 2023



## EDITORIAL

Gedanken zum Jahreswechsel 3



## KAMMER AKTUELL

Ärztliche Weiterbildung in Sachsen-Anhalt 4

Kammerversammlung in Magdeburg – 6. Sitzung der VIII. Wahlperiode 5

Registrierung der Fortbildungspunkte in Fortbildungsveranstaltungen – Tipps für Ihr persönliches Punktekonto 10

Fachärztliche Zeugnisse im Umgang mit Waffen – Gutachter gesucht 12

Fortbildungsveranstaltungen der Ärztekammer Sachsen-Anhalt 13



## FACHBEITRAG

CAR-T-Zellen in der Behandlung von Patienten mit Lymphomen und Multiplem Myelom an der Universitätsmedizin Halle 14



## MEDIZIN AKTUELL

Alarm- und Einsatzpläne im Krankenhaus 20

Ausschreibung der Vertragsarztsitze 22

Mitteilungen der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft 23

Wertschätzung zeigen als Dank an die Organspender und ihre Familien 24

Feierliche Urkundenübergabe und Erleben-Lecture der Medizinischen Fakultät in Halle 26

Kurzmeldungen – Aktuelles kompakt 27

Ärzteversorgung Sachsen-Anhalt warnt: Vorsicht bei Anrufen von Dritten 27

Das Bifidobakterium infantis als Wächter des Immunsystems 28

Bedarfsplanung in der vertragsärztlichen Versorgung 30



## Gedanken zum Jahreswechsel

# Ein turbulentes Jahr neigt sich dem Ende

**Thomas Dörner**  
Vizepräsident der  
Ärztelammer  
Sachsen-Anhalt  
(Foto: Peter Gercke)



Liebe KollegInnen,

ein turbulentes Jahr neigt sich dem Ende. Turbulent war es für uns alle. Hatten wir gehofft, dass mit dem Ende der Pandemie wieder Routine einkehrt, mussten wir uns eines Besseren belehren lassen. Klamme Kassen und große Finanzierungslücken quälen uns alle. Egal, ob im stationären Bereich mit der Krankenhausreform oder im ambulanten Bereich mit den Honorareinbußen durch den Wegfall der Neupatientenregelung – irgendwie bekommt man das Gefühl, dass die Politik uns als Partner nicht mehr so wertschätzt wie wir es gern wollten. Auch unser steter Ruf nach einer praktikablen und funktionierenden Digitalisierung bleibt weitestgehend ungehört. Einzige Antwort hierauf sind Regressandrohungen bei ausbleibender Befolgung. Auf unser demografisches Problem hat der Gesetzgeber auch keine Antwort. Unsere Forderung nach mehr Studienplätzen bleibt größtenteils ungehört.

Nun hat der Gesetzgeber eine Substitution ärztlichen Handelns bei Diabetes mellitus, chronischen Wunden und Demenz beschlossen, völlig losgelöst von Evaluation und Sinnhaftigkeit. Ich vermute hier pekuniäres Kalkül, obwohl überhaupt nicht geklärt ist, wer dies bezahlen soll und aus welchem Topf. Es steht zu erwarten, dass hier die niedergelassenen KollegInnen den Preis zahlen müssen, denn eines scheint sicher: der Gesetzgeber ist nicht gewillt, mehr Geld ins Gesundheitssystem zu stecken. Ob dies die Versorgung der Bevölkerung verbessern wird, bezweifle ich zutiefst.

Ein turbulentes Jahr neigt sich dem Ende. Ein turbulentes Jahr wartet auf uns. Es gibt viel zu tun. Bei allen uns bevorstehenden Herausforderungen lassen wir uns aber nicht entmutigen. Auch wenn es nicht immer leicht ist, werden wir als Kammer zusammen mit unseren Partnern weiter laut sein und uns zumindest Gehör verschaffen. Dabei hoffe ich auch weiterhin auf Ihre Unterstützung! Und sollten Sie, liebe KollegInnen mal das Gefühl haben, dass wir nicht laut genug sind, lade ich Sie ein, sich uns anzuschließen und sich einzubringen. Für uns alle! Damit uns das auch gelingt, heißt es jetzt aber erst mal durchatmen. Nehmen Sie sich Zeit, sich auf die wichtigen Dinge des Lebens zu konzentrieren: Familie, Freunde, Frieden und Besinnlichkeit! Allen, die an den Feiertagen arbeiten, wünsche ich ruhige Dienste und sage herzlichen Dank dafür. Uns allen wünsche ich ein schönes, besinnliches, gesegnetes und ruhiges Weihnachtsfest im Kreis unserer Lieben und ein gesundes Jahr 2024. Bleiben wir positiv gestimmt, bleiben wir laut! Bleiben wir geeint!

Ihr Thomas Dörner

### PERSONALIA

- Neubesetzung in den Kliniken 32
- Geburtstage im Dezember & Januar 34

### KULTUR & GESCHICHTE

- Buchrezension: „Kaffee – Eine Geschichte von Genuss und Gewalt“ von Toni Keppler, Laura Nadolski und Cecibel Romero 37

### ANZEIGEN

38

Die aktuellen Fortbildungsangebote der Ärztekammer Sachsen-Anhalt finden Sie als separaten Beileger des Ärzteblattes Sachsen-Anhalt.



## Ärztliche Weiterbildung in Sachsen-Anhalt

# Wir beglückwünschen unsere Ärztinnen und Ärzte zur bestandenen Facharztprüfung im Oktober

### Facharzt für Allgemeinmedizin

Ali Abdulkarem Ali Al-Nono, Bitterfeld-Wolfen  
Sabine Noack, Kalbe (Milde)  
Karsten Pinno, Gerwisch  
Oana Serban, Bernburg (Saale)

### Facharzt für Gefäßchirurgie

Mohammed Abubaraka, Stendal

### Facharzt für Viszeralchirurgie

Adham Al Bakour, Haldensleben  
Vanessa Saitzek, Stendal

### Facharzt für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie

Dr. med. Fabian Patzschke, Leipzig  
Martin Jürgen Rohracker, Magdeburg  
Florian Strube, Magdeburg

### Facharzt für Innere Medizin

Richard Damerau MBChB, B.Sc.(Hons), Magdeburg  
Minh Anh Dang, Lutherstadt Wittenberg  
Jan-Hendrik Heyne, Magdeburg  
Sarah Schubert, Magdeburg  
Maximilian Voss, Burg

### Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie

Mehmet Berekat, Halle (Saale)  
Asim Khan, Lutherstadt Wittenberg  
Jeannine Wittig, Jesewitz

### Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin

Svenja Großmann, Halle (Saale)  
Vira Kobets, Sangerhausen  
Anna Prax, Hansestadt Seehausen (Altmark)

#### Telefonische Sprechzeiten der Abteilung

Weiterbildung: Mo – Do: 10 – 12 & 14 – 16 Uhr

Die aktuell bestehenden Weiterbildungsbefugnisse sind hier einsehbar:



[www.aeksa.de](http://www.aeksa.de) > Arzt > Weiterbildung > Befugnisse/Kriterien

## Frohe Weihnachten

*Eine besinnliche Adventszeit, schöne Weihnachten im Kreise Ihrer Familie und viel Glück und Gesundheit für das neue Jahr wünscht allen Leserinnen und Lesern Ihre Redaktion des Ärzteblattes Sachsen-Anhalt!*

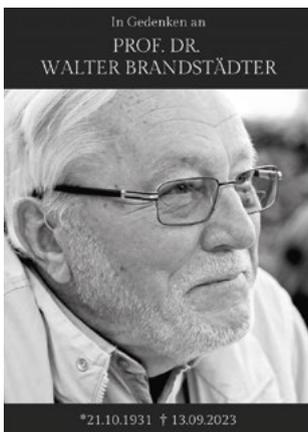




## 6. Sitzung der VIII. Wahlperiode

# Herbstsitzung der Kammerversammlung

Die 6. Sitzung der Kammerversammlung der Ärztekammer Sachsen-Anhalt in der VIII. Wahlperiode fand am 4. November 2023 im Haus der Heilberufe in Magdeburg statt.



**In Gedenken  
an Herrn Prof.  
Dr. med. Walter  
Brandstädter**

Der Präsident der Ärztekammer, Herr Professor Dr. Uwe Ebmeyer eröffnete die Sitzung und erinnerte an die Verdienste von Herrn Professor Dr. med. habil. Walter Brandstädter, der am 13. September 2023 im Alter von fast 92 Jahren verstorben ist. Prof. Brandstädter hat mit einem hohen persönlichen Einsatz den Aufbau der ärztlichen Selbstverwaltung in unserem Bundesland geprägt. Er war für mehrere Jahre Vizepräsident der Bundesärztekammer und wurde für sein Engagement 2001 auf dem 104. Deutschen Ärztetag mit der Paracelsus-Medaille geehrt. Wir haben mit ihm einen hoch angesehenen und geschätzten Kollegen verloren. Die Ärztekammer Sachsen-Anhalt wird ihn stets in ehrendem Gedenken behalten. Die Kammerversammlung gedachte in Stille unseres verstorbenen Ehrenpräsidenten.

Herr Kollege Andrusch hat aus persönlichen Gründen auf seinen Sitz in der Kammerversammlung ver-

zichtet. Prof. Ebmeyer dankte Herrn Andrusch für sein fast 15 Jahre währendes Engagement in den Gremien der ärztlichen Selbstverwaltung und begrüßte Herrn Dr. Robin John als neues Mitglied. Er vertritt jetzt den Wahlkreis West gemäß § 12 des Kammergesetzes.

### Aktuelles

Prof. Ebmeyer wies auf die Neugestaltung des Ärzteblattes hin, ebenso werden Veränderungen am Logo der Kammer vorgenommen und für die Öffentlichkeitsarbeit wird jetzt neben LinkedIn auch ein Instagram-Auftritt verwendet. Das „Grillen bei Dr. Eisenbart“ im August war ein wichtiger Schritt, unsere Anliegen besonders hinsichtlich des ärztlichen Nachwuchses zu transportieren. „Die Aufforderung an die Landespolitiker, sich im politischen Raum auf allen Ebenen stärker für die Sicherung des Ärztenachwuchses in Sachsen-Anhalt einzusetzen, hat nicht nur zum ‚Einkassieren‘ unserer Redebeiträge durch den Ministerpräsidenten geführt, sondern wird Gegenstand eines Gesundheitskabinettes in diesem Monat sein,“ so Prof. Ebmeyer.

Kritisch sah der Kammerpräsident die zahlreichen, noch nicht zufriedenstellenden Gesetzentwürfe des Bundesministeriums für Gesundheit. Die Eckpunkte der Krankenhausreform, die dringend erforderlich ist, sind in der Auseinandersetzung zwischen dem



Bund und den Ländern noch nicht abgestimmt. Wie Leistungsgruppen definiert werden und wie die dreistufige Investitionsfinanzierung aufgestellt wird, ist noch sehr unklar.



Der Kammerpräsident Prof. Dr. Uwe Ebmeyer äußerte sich zur aktuellen Gesundheitspolitik

Im Entwurf des Krankenhaustransparenzgesetzes ist vorgesehen, die Qualität der Krankenhäuser in einem Transparenzportal darzustellen. Darin sollen Fallzahlen von Leistungen, vorgehaltenes ärztliches und pflegerisches Personal sowie Komplikationsraten enthalten sein. Die Leistungsangebote der Häuser werden nach Leveln und Leistungsgruppen ausgewiesen. Prof. Ebmeyer: „Ein gewaltiges Datengebilde, das für den Laien nur schwer zu durchschauen sein wird. Die Bundesärztekammer setzt sich dafür ein, dass die Leistungsgruppen den Krankenhäusern auf Grundlage verbindlicher Qualitätskriterien zugewiesen werden... Ungeklärt bleibt aber die Frage, wie verhindert werden kann, dass diese Transparenz zu einer wirtschaftlichkeits- und transparenzverzerrenden Patientenselektion bei der Leistungserbringung führt.“

Auch ein Krankenhausversorgungsverbesserungsgesetz liegt in einem ersten Arbeitsentwurf vor. Ob dieses Gesetz den angestrebten Bürokratieabbau tatsächlich erreichen wird, bleibt abzuwarten. Prof. Ebmeyer forderte, dass bei der weiteren Gesetzesplanung auch ärztlicher Sachverstand eingebunden wird.

Zur Reform der Notfall- und Akutversorgung habe die Regierungskommission viele wichtige Ansätze aufgenommen, in Sachsen-Anhalt werde sich bereits intensiv mit der Notfallversorgung befasst, so Prof. Ebmeyer. Ein Beispiel ist das Curriculum zur Einführung des Telenotarztes. Letztlich ist das Dokument der Regierungskommission aber ein trojanisches Pferd, denn die notärztliche Expertise wird auf die Ebene der Telemedizin und auf den Hubschrauber-Notdienst verdrängt. Die Akademisierung anderer Gesundheitsberufe z. B. im Rettungsdienst dürfe nicht die ärztliche Tätigkeit in Diagnose und Therapie ersetzen.

Weiterhin äußerte sich der Kammerpräsident zur Tätigkeit der Apotheken, die nicht zu Ersatz-Arztpraxen werden dürfen, zur Novellierung des Bestattungsgesetzes und zur großen Bedeutung der Ärzteversorgung Sachsen-Anhalt. Prof. Ebmeyer wies auf den großen Erfolg des Ausbildungsganges für die Medizinischen Fachangestellten hin, im Jahr 2023 erreichten insgesamt 131 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter den Abschluss. Am Ende seiner Rede unterstrich der Kammerpräsident die hohe Kompetenz und Leistungsbereitschaft der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Ärztekammer – so können wir spontan auf neue Herausforderungen reagieren.

Herr Dr. Jörg Böhme ergänzte die Ausführungen von Prof. Ebmeyer und wies besonders auf den Ärztemangel und die Personalnot im Bereich der Gesundheitsberufe hin.



v. l.: Dr. Alexander Kluttig und Dr. Jörg Böhme



Dr. Jörg Böhme



Im Folgenden informierte der Geschäftsführer Herr Wolter zur finanziellen Lage und zu den schwierigen Abrechnungsmodalitäten in den Klinischen Krebsregistern Sachsen-Anhalt.

## Ärzteversorgung Sachsen-Anhalt

In einem umfangreichen Tagesordnungspunkt fasste sich die Kammerversammlung mit der Ärzteversorgung Sachsen-Anhalt. Herr Dr. Kuminek als Vorsitzender des Vorstandes, Herr Dr. Böhme als Vorsitzender des Aufsichtsrates und Herr Professor Dr. K. Heubeck als Finanzsachverständiger und Versicherungsmathematiker berichteten aus ihrem jeweiligen Ressort.

Insgesamt ist die Ärzteversorgung gut und auch krisenfest aufgestellt. Herr Dr. Kuminek sagte in seinem Bericht: „Politik, Gesellschaft und Wirtschaft wurden im Jahr 2022 durch den Krieg in der Ukraine dominiert. Aufgrund des Krieges sind die Lebensmittel- und Energiepreise gestiegen. ... Die umfangreichen politischen Umbrüche im Jahr 2022 hatten zwar oft kurzfristig Einflüsse, aber keine nachhaltigen Auswirkungen auf die Kapitalmärkte.“ Leider hatte die Ärzteversorgung eine Netto-Rendite von -1,13 %. Daraufhin wurde Folgendes entschieden: „Aufgrund des äußerst herausfordernden Jahres 2022 schlagen wir, Vorstand und Aufsichtsrat, Ihnen vor, die Renten und Anwartschaften zum 1. Januar 2024 nicht zu erhöhen. Uns ist bewusst, dass dies keine zufriedenstellende Botschaft ist. Die Ärzteversorgung Sachsen-Anhalt nimmt ihre Aufgabe jedoch verantwortungsvoll wahr und gibt nur aus, was sie auch erwirtschaftet. Eine Erhöhung von Renten und Anwartschaften setzt daher Überschüsse in den vorangehenden Jahresabschlüssen voraus. Eine vom Jahresergebnis unabhängige Erhöhung von Renten und Anwartschaften ist nicht möglich,“ erklärte Herr

Dr. Kuminek. Eine wesentliche Anlage für die Ärzteversorgung sind Immobilien. Dazu erwähnte Dr. Kuminek: „Die Leerstandsquoten unserer Bestandsimmobilien sind weiterhin gering: Die Wohnimmobilien sind vollvermietet mit 99,4 %. Der Vermietungsstand der Gewerbeimmobilien beträgt etwa 90 %. ... Als langfristig orientierter und verlässlicher Kapitalanleger mit einer reinen Eigenkapitalfinanzierung, sind wir ein gern gesehener Partner in diesen unsteinen Zeiten.“



Dr. Ulrich Kuminek

Dr. Kuminek informierte über die anstehenden Wahlen. Herr Dr. Walter Kudernatsch, Herr Professor Klaus Heubeck und Herr Dr. Peter Eichelmann stellten sich nicht wieder zur Wahl. Der Vorsitzende der Ärzteversorgung bedankte sich bei ihnen für die jahrzehntelange Tätigkeit im Versorgungswerk.

Herr Dr. Böhme informierte als Aufsichtsratsvorsitzender über die Anlagestrategien der Ärzteversorgung, dabei wird besonders berücksichtigt, dass die Anlagen bestmöglich auf die Verbindlichkeiten der Ärzteversorgung ausgerichtet sind.



*Dankeschön und Verabschiedung von Prof. Heubeck (1. v. l.), Dr. Kudernatsch (2. v. l.) und Dr. Eichelmann (r.)*

Die Frage der Energiepreispauschale, die Angehörigen der Versorgungswerke nicht gezahlt wird, und die Nachhaltigkeit der Tätigkeit Ärzteversorgung waren weitere Themen von Dr. Böhme. „Wir wollen im Zielbild keine ESG-Risiken (Environmental, Social and corporate Governance) in unserem Bestand haben. Gelingen kann uns dies über die Lenkungsfunktion des Kapitals. Hierfür setzt die Ärzteversorgung zwei Werkzeuge ein: Die Ausschlussliste sowie das sogenannte ‚Engagement‘. ... Damit unsere Werte und Normen in die Unternehmen getragen werden, an denen die Ärzteversorgung beteiligt ist, verfolgt das Versorgungswerk bereits seit 2019 den sogenannten ‚Engagement‘-Ansatz,“ so Dr. Böhme.

Durch die Bündelung von Stimmrechten aus dem Kapitalanlagebestand der Ärzteversorgung und weiterer Anleger wird eine hohe Durchsetzungskraft erreicht. Man geht auf diejenigen Unternehmen zu, die ESG-Schwächen aufweisen und eine aktive Einflussnahme auf die Unternehmen wird umgesetzt. Als „ultima ratio“ sei unter Umständen ein Desinvestment erforderlich, erklärte Dr. Böhme.

Der Bericht von Herrn Professor Heubeck war etwas ausführlicher, er berichtete zum Ende seiner Vorstandstätigkeit aus der Entstehungsgeschichte der

Ärzteversorgung. Schon 1990 war er als Versicherungsmathematiker mit der Bewertung der Grundlagen der geplanten Satzung betraut. „Das Gründungsgutachten kam zum Stichtag 01.07.1990 zu folgender fiktiven Eröffnungsbilanz und dem Ergebnis, dass wegen der voraussichtlichen Überdeckung von 6,2 Mio. DM das vorgesehene Beitrags- und Leistungsrecht vertretbar sei. Ein ähnliches Ergebnis zeigte das Gutachten in einer Kontrollrechnung zum Stichtag 01.07.1991, bei der unterstellt wurde, dass einige künftige Mitglieder von den Befreiungsmöglichkeiten Gebrauch machen würden. Das Ergebnis dieser aus Vorsichtsgründen vorgenommenen Kontrollrechnung war ebenfalls positiv. Man konnte also starten.“

Zum Abschluss seines Beitrages bewertete Prof. Heubeck die gegenwärtige Situation: „Lassen Sie mich ... einen Blick in die Zukunft unseres Versorgungswerkes, auf seine finanzielle Entwicklung und die Vorteile, aber auch auf die Verantwortlichkeiten der Selbstverwaltung werfen. In den ersten 15 – 20 Jahren seit Gründung ist es gelungen, ein der wirtschaftlichen Entwicklung folgendes, finanziell gesundes und sicheres Altersvorsorgesystem aufzubauen. Auch die Verlängerung der Lebensdauer und die damit verbundenen längeren Rentenbezugszeiten konnten vorfinanziert und abgesichert werden. Eine



**Neuer Aufsichtsrat der Ärzteversorgung**

(v. l. n. r.): Dr. Lutz Hinkelmann, Dr. med. Ulrich Neumann, Dr. Jörg Böhme, Dr. Thomas Langer, Dr. Axel Schobeß; nicht auf dem Foto: Dr. Paer Lemme, Prof. Dr. Edgar Strauch



**Neuer Vorstand der Ärzteversorgung**

(v. l. n. r.): Godehard Vogt, Dr. Ulrich Kuminek, Dr. Tom Giesler, Dr. Rüdiger Schöning, Dr. Christian Chvojka, Dr. rer. pol. Martin Scholz



ähnliche Maßnahme wird, soweit man es heute beurteilen kann, in absehbarer Zeit nicht notwendig werden. Der allgemeine Zinsrückgang hat das Versorgungswerk vor neue Herausforderungen gestellt und eine zuvor kaum relevante Frage aufgeworfen: Wie kann man eine generationengerechte Lösung für das Problem sinkender Überschüsse finden und gestalten, im Rahmen der Vorgaben der Alterssicherungsordnung (und der sonstigen Vorschriften und Sachzwänge). ... Bis hin zur heute gültigen Satzung waren und sind die Kriterien der Ärzteversorgung die *Sicherung der Kammerangehörigen im Alter und bei Erwerbsunfähigkeit sowie Sicherung der Hinterbliebenen, getragen vom Gedanken der Solidarität und Kollegialität*. ... Ich bin zuversichtlich und würde mich freuen, wenn die Ärzteversorgung diesen aus meiner Sicht und Erfahrung bestmöglichen Weg, kollektive Altersvorsorge sicher, nachhaltig und generationsgerecht zu gestalten, auch weiterhin erfolgreich gehen wird. Die Selbstverwaltung mit ihren Organen und die Besetzung der Gremien mit ihrer Geschäftsführung bieten dafür gute Voraussetzungen.“

Die Kammerversammlung stimmte der Feststellung des Jahresabschlusses 2022 zu, ebenso wurden Vorstand und Aufsichtsrat der Ärzteversorgung entlastet. Entsprechend dem Votum des Vorstandes, das Dr. Kuminek vorgetragen hatte, stimmte die Kammerversammlung dem Beschlussvorschlag zur Festsetzung des Rentenbemessungsbetrages zu. Einigen formalen Satzungsänderungen wurde ebenso zugestimmt.

## Neuwahlen zum Vorstand und zum Aufsichtsrat der Ärzteversorgung

Turnusgemäß fanden die Wahlen statt, für den Vorstand der Ärzteversorgung wurden Herr Dr. Kuminek (Vorsitzender), Herr Dr. Giesler (stellvertretender Vorsitzender), Herr Dr. Schöning und Herr Dr. Chvojka (zwei ärztliche Mitglieder), Herr Dr. Scholz (Finanzsachverständiger) sowie Herr Voigt (juristischer Sachverständiger) gewählt.

Für den Aufsichtsrat wurden gewählt: Herr Dr. Böhme (Vorsitzender), Herr Dr. Lemme (stellvertretender Vorsitzender), Herr Dr. Hinkelmann, Herr Dr. Neumann, Dr. Langer, Dr. Schobeß und Prof. Dr. Strauch (Mitglieder des Aufsichtsrates).

## Finanzangelegenheiten

Frau PD Dr. Schneemilch und Herr Prof. Strauch stellten die Bilanz des Haushaltes der Ärztekammer zum 31.12.2022 und die Erfolgsrechnung für die Zeit vom 01.01.2022 bis zum 31.12.2022 vor. Die Kammerversammlung stimmte dem Jahresabschluss und ei-

nem Vorschlag zur Verwendung von nichtverbrauchten Mitteln zu. Frau Dr. Schneemilch zeigte danach den Haushalt für das Geschäftsjahr 2024, der ebenfalls von der Versammlung befürwortet wurde. Insgesamt ist der Haushalt ausgeglichen, für zu erwartende Investitionen (z. B. neue Verwaltungssoftware) sind entsprechende Rücklagen gesichert.

Zum Ende der Sitzung wurden die Termine für die Kammerversammlungen im Jahr 2024 bekanntgegeben, die nächste Sitzung findet am 19./20. April 2024 statt. Ein weiteres Thema war die Cannabis-Legalisierung. Da die Diskussion zu dieser Frage nicht abschließend war, setzte die Kammerversammlung eine Arbeitsgruppe ein, die dem Vorstand der Ärztekammer Vorschläge zum Umgang mit diesem kontroversen Thema zuarbeiten wird.

Hermann-Josef Rothkötter

## Beschlüsse der 6. Sitzung der Kammerversammlung der Ärztekammer Sachsen-Anhalt, VIII. Wahlperiode (2021 – 2026) am 4. November 2023

### EntschlieÙung zur Politischen Entschlossenheit für das Gesundheitssystem

#### Ärzteversorgung Sachsen-Anhalt

- > Feststellung des Jahresabschlusses 2022 der Ärzteversorgung Sachsen-Anhalt sowie Entlastung von Vorstand und Aufsichtsrat
- > Festsetzung des Rentenbemessungsbetrages für das Jahr 2024 (Veröffentlichung im Ärzteblatt erfolgt nach aufsichtsbehördlicher Genehmigung)
- > 21. Satzung zur Änderung der Alterssicherungsordnung (Veröffentlichung im Ärzteblatt erfolgt nach aufsichtsbehördlicher Genehmigung)
- > Neuwahl der Gremien des Vorstandes und des Aufsichtsrates der Ärzteversorgung Sachsen-Anhalt

#### Finanzangelegenheiten

- > Feststellung des Jahresabschlusses für das Jahr 2022 sowie Entlastung des Vorstandes und der Geschäftsführung
- > Beschluss über die Verwendung nichtverbraucher Mittel aus 2022
- > Beschluss des Haushaltplanes 2024

### Beschluss über die Termine der Kammerversammlung für 2024

### Gründung einer temporären Arbeitsgruppe zur Verfassung einer Stellungnahme zur kommenden Cannabis-Legalisierung



## Hinweise für Ihr persönliches Punktekonto

# Registrierung der Fortbildungspunkte in Fortbildungsveranstaltungen

**Wann waren Sie das letzte Mal zur ärztlichen Fortbildung? Sind Ihre Fortbildungspunkte erfasst worden? Wir geben Ihnen wertvolle Tipps.**

Der Arzt, der seinen Beruf ausübt, ist verpflichtet, sich in dem Umfange beruflich fortzubilden, wie es zur Erhaltung und Entwicklung der zu seiner Berufsausübung erforderlichen Fachkenntnisse notwendig ist (§ 4, Berufsordnung der Ärztekammer Sachsen-Anhalt). Dabei dient die Fortbildung der Ärztinnen und Ärzte dem Erhalt und der kontinuierlichen Weiterentwicklung der beruflichen Kompetenz zur Gewährleistung einer hochwertigen Patientenversorgung und Sicherung der Qualität ärztlicher Berufsausübung (§ 1, Fortbildungsordnung).

Ärztinnen und Ärzte müssen ihre Fortbildung gegenüber der Ärztekammer in geeigneter Form nachweisen können (§ 4, Berufsordnung). Der Nachweis der Erfüllung der Fortbildungspflicht wird über das Fortbildungszertifikat erbracht. Dieses wird erstellt, wenn in einem Zeitraum von fünf Jahren eine Mindestanzahl von 250 Fortbildungspunkten erreicht wurde.

Der Veranstalter einer ärztlichen Fortbildungsmaßnahme hat grundsätzlich vor der Durchführung bei der Ärztekammer Sachsen-Anhalt einen Antrag auf Anerkennung (Zertifizierung) und Veröffentlichung der Veranstaltung zu stellen. Im Prüfverfahren seitens der Ärztekammer erfolgt auch die Festlegung, wie viele Fortbildungspunkte (FP) durch die Teilnahme an der Veranstaltung erworben werden können. Ein Punkt entspricht einer Fortbildungseinheit von 45 Minuten (Fortbildungsstunde). Um Fortbildungs-

punkte als Teilnehmer zu erhalten, muss in einer Präsenzveranstaltung eine persönliche Eintragung mit Namen, Vornamen und Unterschrift auf den ausliegenden Anwesenheitslisten erfolgen.

Zusätzlich ist es zwingend notwendig, die Einheitliche Fortbildungsnummer (EFN) jedes einzelnen Teilnehmers über einen lesbaren Barcode-Aufkleber zu erfassen. Ohne diesen Barcode-Aufkleber kann keine Gutschrift auf dem individuellen Punktekonto erfolgen. Nach Veranstaltungsende werden über den sogenannten Elektronischen Informationsverteiler (EIV-Client) als gemeinsamer zentraler Server der Bundesärztekammer (BÄK) und der Landesärztekammern Fortbildungspunkte von anerkannten Fortbildungen an die jeweiligen Ärztekammern gemeldet und dem individuellen Punktekonto gutgeschrieben. Für die Registrierung der Teilnehmer und die Meldung der Punkte an den EIV-Client ist laut Vorgaben der BÄK der Veranstalter verpflichtend zuständig (innerhalb von 4 Wochen nach Veranstaltungsende). Die elektronische Meldung kann mit Kenntnis der EFN der Teilnehmer einfach und zügig erfolgen (über: <https://punkte.eiv-fobi.de/client/>).

Nach Erstmeldung bleiben dem Veranstalter sieben Tage Zeit, um Nachmeldungen vorzunehmen. Erst danach werden die erworbenen Punkte den persönlichen Punktekonto aller Teilnehmer gutgeschrieben und sind dann auch für die Mitarbeiter der Ärztekammer einsehbar. Vorher kann bei Anfragen keine



Auskunft gegeben werden (zeitliche Lücke). Weiterhin werden aktuell von den Veranstaltern ca. 95 % der Anwesenheitslisten der Ärztekammer Sachsen-Anhalt zugesandt, um die Aufgabe der Meldung der Teilnehmer an den EIV-Client an die Ärztekammer zu delegieren. Das folgende Auslesen der Anwesenheitslisten erfolgt händisch per Scanner. Barcode-Etiketten, die per Fax oder als Kopie eingehen, sind mittels Scanner nicht lesbar. Es werden dabei nur die Teilnehmer erfasst, die einen für den Scanner lesbaren Barcode-Aufkleber genutzt haben (44 %). Die übrigen 56 % der Anwesenden werden nicht als Teilnehmer gemeldet und zugehörige Fortbildungspunkte nicht gutgeschrieben. Die Punkte erscheinen damit auch nicht auf den Punktekonto. Dies führt vermehrt dazu, dass Teilnehmer ihre Teilnahmebescheinigungen nachträglich bei der Ärztekammer einreichen. Diese müssen sehr aufwendig händisch und einzeln in das Punktekonto eingepflegt werden.

Auch in Veranstaltungen, die im digitalen Format durchgeführt werden, muss die Anwesenheit bzw. regelmäßige Teilnahme des Teilnehmers erfasst und nachgewiesen werden. Die individuelle EFN jedes ärztlichen Teilnehmers muss im Vorfeld vom Veranstalter abgefragt werden, um diese nach Veranstaltungsende digital an den EIV-Client melden zu können. Die Meldung von Teilnehmern an den EIV durch die Ärztekammer erfolgt im Falle einer digital durchgeführten Veranstaltung nicht (fehlende Original-Barcode-Aufkleber). Ausgenommen davon sind eigene Veranstaltungen der Ärztekammer in digitaler Form.

## Hinweise für Ihr persönliches Fortbildungspunktekonto

Um zu garantieren, dass Fortbildungspunkte, die durch den Besuch einer zertifizierten ärztlichen Fortbildungsveranstaltung erworben wurden, auch auf Ihrem individuellen Punktekonto erscheinen, möchten wir als Abteilung Fortbildung folgende Hinweise geben.

Halten Sie für die Teilnahme an einer Präsenzveranstaltung lesbare Barcode-Etiketten bereit, um diese in die ausliegenden Anwesenheitslisten einzukleben. Die Etiketten können formlos über das Portal für Kammermitglieder oder über eine E-Mail ([fortbildung@aeksa.de](mailto:fortbildung@aeksa.de)) angefordert werden. Für digitale Formate muss die Meldung Ihrer persönlichen EFN an den Veranstalter erfolgen.

Sprechen Sie Veranstalter an, um die direkte Meldung an den EIV-Client zu erfragen. Auch wir werden unsere Zertifizierungsschreiben dahingehend noch einmal deutlicher formulieren. Des Weiteren wird ab dem kommenden Jahr mit dem Anerkennungsschrei-

ben ein QR-Code an Veranstalter versandt, über den ein Nachweis der Teilnahme direkt während der Veranstaltung (zum Veranstaltungsende) möglich ist.

Nach Scan des QR-Codes gelangen Sie direkt auf die Internetseite der Ärztekammer, um sich mit Ihren Anmeldedaten im Kammerportal einzuloggen. Mit der Bestätigung, dass Sie persönlich an der Veranstaltung teilnehmen, werden die zu erwerbenden Fortbildungspunkte automatisch Ihrem Punktekonto gutgeschrieben. Das zusätzliche Einkleben der Barcode-Etiketten und Unterschreiben der Anwesenheitslisten ist damit nicht mehr notwendig. Dieser Service wird leider nur unseren Kammermitgliedern zur Verfügung stehen. Mitglieder anderer Kammern müssen daher weiterhin die Anwesenheitslisten nutzen.

Die Ärztekammer Sachsen-Anhalt bietet ihren Kammermitgliedern über das Kammerportal verschiedenste Serviceleistungen an. Um diese Angebote nutzen zu können, ist eine einmalige Registrierung notwendig (<https://webportal.aeksa.de/>).



Probieren Sie das Prinzip der Anwesenheitsbestätigung während einer Veranstaltung über den hier angebotenen QR-Code aus! **Ihnen wird sofort nach Ihrer Bestätigung der persönlichen Teilnahme ein Fortbildungspunkt auf Ihrem Punktekonto gutgeschrieben, einsehbar nach erneuter Anmeldung im Portal (QR-Code gültig bis 31.01.2024).**

## Weitere Informationen

Sollten Sie Teilnahmebescheinigungen einsenden wollen, dann vorzugsweise in digitaler Form über das Mitgliederportal oder über [onlineservice@aeksa.de](mailto:onlineservice@aeksa.de). Das Einsenden in Papierform sollte die Ausnahme sein, dann in einfacher Kopie und nicht im Original.

Die bundesweit genutzte FobiApp wird nicht mehr aktualisiert oder weiterentwickelt. Dieser Service wird zeitnah nicht mehr zur Verfügung stehen.

Nutzen Sie die Möglichkeit, uns für Anmerkungen und Anregungen, Verbesserungsvorschläge oder auch Fragen zu kontaktieren.

Gern stehen wir zu Ihrer Verfügung.

Abteilung Fortbildung  
E-Mail: [fortbildung@aeksa.de](mailto:fortbildung@aeksa.de)  
Tel.: 0391/60 54-6

Autorin  
J. Barnau, Fachärztin  
Leitung Abteilung Fortbildung



## Fachärztliche Zeugnisse im Umgang mit Waffen

# Gutachter gesucht

Das Waffengesetzes (WaffG) sieht in verschiedenen Bereichen die Vorlage fachärztlicher Zeugnisse vor. Aufgrund eingehender Nachfragen führt die Ärztekammer seit dem Jahr 2005 eine Gutachterliste. Diese wird den für die Erteilung der Erlaubnis zuständigen Behörden zur Erleichterung ihrer Verwaltungstätigkeit zur Verfügung gestellt. Aktuell werden wir wieder verstärkt nach geeigneten Fachärzten angefragt. Daher möchten wir die Liste aktualisieren.

Im Einzelnen geht es einerseits um ein „amts- oder fachärztliches oder fachpsychologisches Zeugnis über die geistige Eignung für die erstmalige Erteilung einer Erlaubnis zum Erwerb und Besitz einer Schusswaffe für Personen, die noch nicht das 25. Lebensjahr vollendet haben“ (§ 6 Absatz 3 WaffG). Andererseits wird ein solches Zeugnis über die geistige oder körperliche Eignung benötigt, wenn Tatsachen bekannt sind, die Bedenken gegen die persönliche Eignung begründen oder begründete Zweifel an vom Antragsteller beigebrachten Bescheinigungen bestehen (§ 6 Absatz 2 WaffG).

Nach § 4 Absatz 2 der Allgemeinen Waffengesetzverordnung (AWaffV) soll die Begutachtung von Amtsärzten oder Fachärzten der Fachrichtungen

Psychiatrie, Psychiatrie und Psychotherapie, Psychiatrie und Neurologie, Nervenheilkunde, Kinder- und Jugendpsychiatrie oder Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie, Fachärzten für Psychotherapeutische Medizin oder Psychotherapeuten, die nach dem Psychotherapeutengesetz approbiert sind, bzw. Fachpsychologen der Fachrichtungen Rechtspsychologie, Verkehrspsychologie oder klinische Psychologie durchgeführt werden.

Das Vorliegen der Sachkunde auf dem betreffenden Gebiet beurteilt sich nach berufsständischen Regeln. Aus Sicht der Ärztekammer dementsprechend nach den Vorgaben der Weiterbildungsordnung.

Mitglieder, die die angegebenen Voraussetzungen erfüllen und zur Erstellung derartiger Zeugnisse bereit sind, möchten wir bitten, sich schriftlich an die Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Doctor-Eisenbart-Ring 2, 39120 Magdeburg oder per E-Mail an: [recht@aeksa.de](mailto:recht@aeksa.de) zu wenden.

Ass. jur. Tobias Brehme

Anzeige

## Schon gewusst?





**Die PVS<sup>®</sup>**  
Niedersachsen

Die PVS  
Niedersachsen  
feiert auch in  
Sachsen-Anhalt

Folgen Sie uns für die Enthüllung am 01.01.2024 auf [f](#) [in](#) | [www.pvs-niedersachsen.de](http://www.pvs-niedersachsen.de)



SAVE THE DATE

Gemeinsame Fortbildungsveranstaltung  
der Ärztekammer Sachsen-Anhalt und  
der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen-Anhalt

## Cyberkriminalität

### 24.01.2024

16.00 – 19.00 Uhr | Magdeburg  
Verwaltungszentrum für Heilberufe

Die Fortbildungsveranstaltung ist kostenfrei  
und mit 4 Punkten zertifiziert.

Anmeldung bis 10.01.2024 sowie  
Programm unter [www.aeksa.de](http://www.aeksa.de)



SAVE THE DATE

## Qualifikation als Transfusionsverantwortlicher | Transfusionsbeauftragter | Leiter Blutdepot

(16 UE) gem. Beschluss/Curriculum der BÄK

### 25.01. – 26.01.2024

09.00 – 16.15 Uhr | Magdeburg  
Verwaltungszentrum für Heilberufe  
368 € | 16 FP

Anmeldung bis 10.01.2024 sowie  
Programm unter [www.aeksa.de](http://www.aeksa.de)

## Seminarreihe für ausbildende Arztpraxen

# Ausbildungsbeauftragte für MFA

**Bilden Sie Medizinische Fachangestellte aus?  
Benötigen Sie fachliches und pädagogisches Knowhow?**

Das Seminar richtet sich an alle Medizinischen Fachangestellten, die an der Planung, Durchführung und Kontrolle der sich in der Berufsausbildung zum/zur Medizinischen Fachangestellten befindlichen Azubis mitwirken.

Unter der Verantwortung der ausbildenden Ärztin/ des ausbildenden Arztes vermittelt die/der Ausbildungsbeauftragte der Praxis Ausbildungsinhalte, leitet die Auszubildenden an, berät und motiviert.

Die Teilnahme am Seminar führt zum Erwerb von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten zur Begleitung der Ausbildung der MFA und entspricht der Qualifikation der Ausbildungsbefähigung.

### Seminartermine in 2024:

28.02./20.03./17.04./29.05.2024 (gesamt 400 €)  
(jeweils 14:00–19:00 Uhr); optionaler  
Termin zur Prüfungsvorbereitung  
(zur AEVO): 30.08.2024 (150 €)  
(09:00–17:00 Uhr)

### Auskunft:

Ärztekammer Sachsen-Anhalt  
Abteilung Fortbildung  
E-Mail: [fortbildung@aeksa.de](mailto:fortbildung@aeksa.de)  
Frau Bock | Tel.: 0391/6054-7740

### Anmeldung:

[www.aeksa.de](http://www.aeksa.de) (MFA/Fortbildungen)





## Universitätsmedizin Halle:

# CAR-T-Zellen in der Behandlung von Patienten mit Lymphomen und Multiplem Myelom

Judith Schaffrath, Franziska Brunner, Thomas Weber, Lutz P. Müller

Universitätsklinik für Innere Medizin Halle IV, Hämatologie/Onkologie; Universitätsmedizin Halle



Dr. Judith Schaffrath

Die CAR-T-Zell-Therapie ist eine innovative und vielversprechende Immuntherapie, die auf gentechnisch veränderten T-Zellen mit synthetischen, chimären Antigenrezeptoren („CAR“) basiert. Durch die Zulassung neuer Produkte konnte sie an der Universitätsmedizin Halle in den letzten Jahren zunehmend in die klinische Routine der Versorgung von Patienten mit B-Zell-Lymphomen und Multiplem Myelom integriert werden.

extrazellulären antigenbindenden und einer intrazellulären stimulatorischen Domäne (z. B. CD28) sowie einer oder mehrerer intrazellulärer kostimulatorischer Domänen. Dadurch werden die Antigenbindung und die Zellaktivierung „kurzgeschlossen“. Es reicht dann die einfache, HLA-unabhängige Erkennung des speziellen Antigens aus, um diese CAR-T-Zellen zu aktivieren, eine spezifische Immunantwort auszulösen und die Tumorzelle abzutöten (Kochenderfer et al. 2015).

### Was ist das generelle Prinzip?

Die CAR-T-Zell-Therapie stellt eine neue Möglichkeit zur Behandlung maligner Erkrankungen dar. Diese spezifische Zelltherapie nutzt gentechnisch veränderte autologe T-Zellen zur gezielten Zerstörung von Tumorzellen.

Normalerweise präsentieren Zellen im menschlichen Körper Antigene auf ihrer Zelloberfläche gebunden an Moleküle der Human Leukocyte Antigens (HLA). Ein T-Lymphozyt mit passendem T-Zellrezeptor erkennt ein solches HLA-gebundenes Antigen und wird hierdurch aktiviert. Für diese Aktivierung sind aber zwingend kostimulatorische Signale notwendig, die z. B. durch auf T-Zellen exprimiertes CD28 vermittelt werden. Aktivierte T-Zellen sind dann in der Lage, die Antigen exprimierenden Zellen zu lysieren. Tumorzellen regulieren die Erkennung durch das Immunsystem herunter, z. B. indem sie die Expression kostimulatorischer Moleküle oder von HLA verringern und so der Erkennung durch die T-Zellen entkommen.

Um dem entgegenzuwirken, werden bei der CAR-T-Zell-Therapie den Patienten autologe T-Zellen entnommen und genetisch modifiziert, sodass sie einen Chimären Antigenrezeptor (CAR) auf ihrer Oberfläche exprimieren. Der CAR besteht aus einer

### Wie läuft die Herstellung und Gabe von CAR-T-Zellen ab?

Der prinzipielle Ablauf ist in Abbildung 1 dargestellt. Bei Patienten mit gestellter Indikation zur CAR-T-Zell-Therapie werden ohne Vorbehandlung in einer Apherese – diese kann ambulant erfolgen – Leukozyten des peripheren Blutes gewonnen. Diese Zellen werden direkt an den Hersteller versandt. Bei den herstellenden Firmen erfolgt dann die genetische



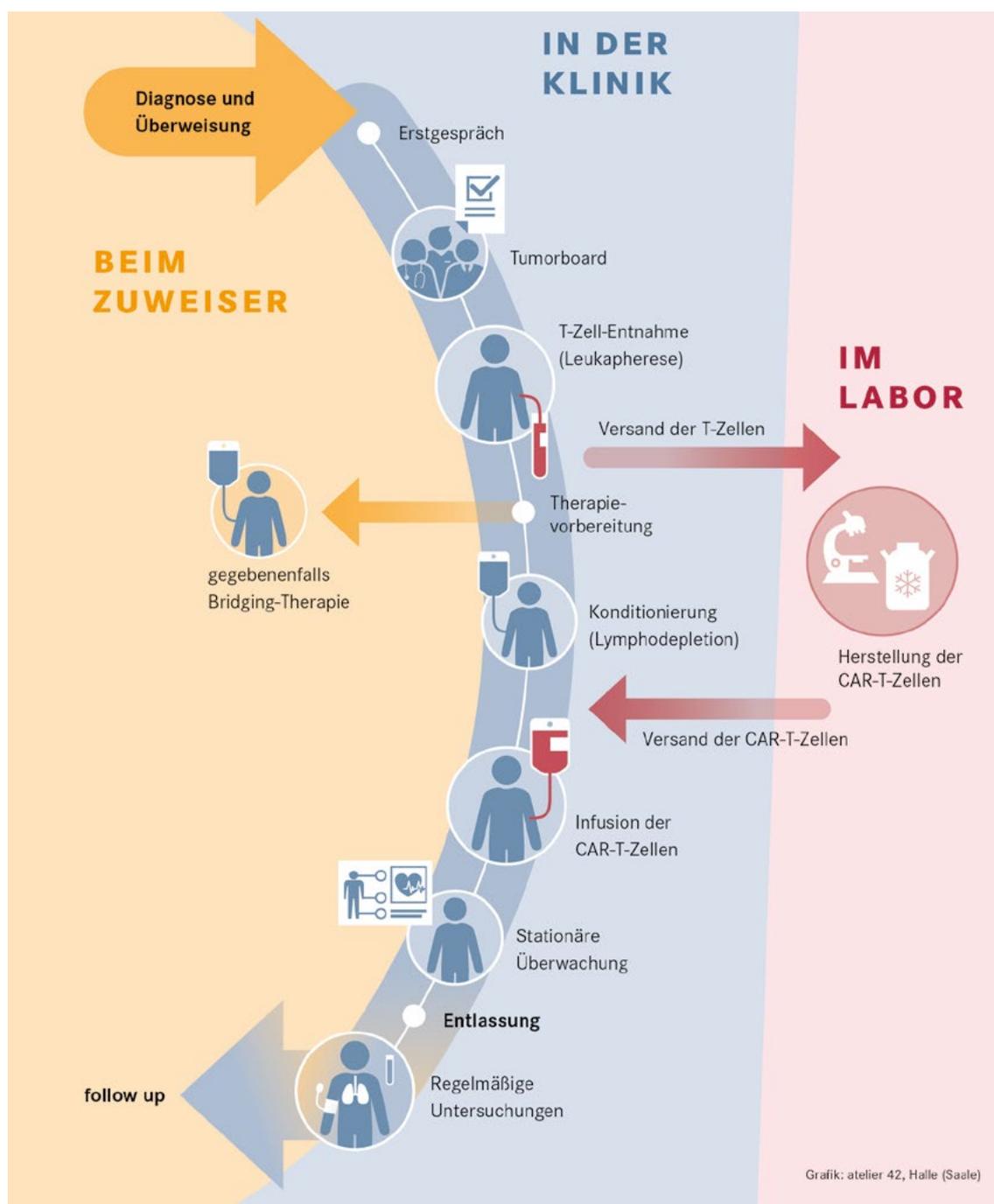


Modifikation der T-Lymphozyten mit dem CAR-Konstrukt, gegebenenfalls die Expansion der Zellen unter Reinraumbedingungen und die Qualitätstestung des Produktes. Fällt diese positiv aus, kann das Produkt auf Anforderung des Zentrums an dieses geliefert werden.

Entscheidend bei diesem Schritt ist die Gewinnung einer ausreichenden Menge von vitalen T-Lymphozyten. Dies kann z. B. durch eine vorangegangene Behandlung mit bestimmten Substanzen (siehe Tabelle 1, S. 16) beeinträchtigt werden (Korell et al. 2020). Ausgehend von den aktuellen und absehbaren Indikationsstellungen für CAR-T-Zellen ergibt sich

damit der Bedarf für eine frühzeitige Absprache mit dem CAR-T-Zell-Therapiezentrum um Verzögerungen zu vermeiden.

Parallel zur Herstellung erfolgt die Vorbereitung der Patienten. Angesichts des Nebenwirkungspotenzials zählen hierzu Voruntersuchung und gegebenenfalls Behandlungen zur Sicherstellung einer Freiheit von Infektionen und ausreichender kardiopulmonaler Funktion. Entscheidend ist jedoch vor allem die Behandlung der Grunderkrankung. Je nach Remissionsstatus erfolgt lediglich eine Beobachtung oder aber eine überbrückende Therapie, um eine möglichst gute Remission zu erhalten.



**Abbildung 1:**  
Prinzipieller Ablauf  
der CAR-T-Zell-  
Herstellung und  
Behandlung



Die Effektivität der CAR-T-Zell-Therapie ist umso höher, je geringer die Erkrankungslast bei Gabe des Produktes ist (Dean et al. 2020; Vercellino et al. 2020). Auch aus diesem Grund ist eine frühzeitige und enge Kommunikation zwischen behandelnden Hämatologen und CAR-T-Zell-Therapiezentrum sinnvoll.

Vor Gabe der CAR-T-Zellen erfolgt eine lymphodepletierende Chemotherapie zumeist mit Cyclophosphamid und Fludarabin über fünf Tage. Die eigentliche Gabe der Zellen erfolgt unter stationären Bedingungen, da ab Gabe gravierende Komplikationen auftreten können. Zu diesen zählen vor allem ein Zytokin-Release-Syndrom (CRS) und das sogenannte Immuneffektorzell-assoziierte Neurotoxizitätssyndrom (ICANS). Beide erfordern eine spezifische Diagnostik mit mehrmaligem Monitoring pro Tag und gegebenenfalls eine unverzügliche Therapie unter Einsatz des Interleukin-6-Rezeptor-Antagonisten Tocilizumab und gegebenenfalls Notwendigkeit der intensivmedizinischen Betreuung (Yacoub-Agha et al. 2020). Beide Komplikationen treten vor allem bis Tag zehn nach Gabe der Zellen auf, die neurologischen Nebenwirkungen können jedoch auch noch mehrere Wochen nach CAR-T-Gabe einsetzen.

Zusätzlich zu diesen akuten Toxizitäten kommt es bei Patienten nach CAR-T-Zell-Therapie teilweise zu

langfristigen Zytopenien mit einem typischen biphasischen Verlauf, die unter dem Begriff „Immuneffektorzell-assoziierte Hämatotoxizität“ (ICAH) zusammengefasst werden. In Kombination mit Hypogammaglobulinämie und B-Zell-Aplasie führen sowohl gegen CD19 als auch gegen BCMA ausgerichtete CAR-T-Zell-Therapien zu teils langanhaltenden kombinierten Störungen der zellulären und humoralen Immunität und erhöhen dadurch auch langfristig das Risiko schwerer Infektionen (Rejeski et al. 2023, Wang et al. 2021).

Inklusive lymphodepletierender Therapie sind die Patienten damit zumeist für 15 bis 20 Tage in stationärer Betreuung. Anschließend erfolgt eine strukturierte Nachsorge am CAR-T-Zell-Therapiezentrum und durch die betreuenden Hämatologen.

Während die Gewinnung der autologen Zellen und die Gabe der CAR-T-Zellen an den hierfür qualifizierten Kliniken durchgeführt wird, erfolgt die eigentliche Herstellung durch pharmazeutische Unternehmen (siehe Abbildung 1, S. 15). Die Produktion ist aufwendig und das CAR-T-Zellprodukt entsprechend kostenintensiv. Angesichts dieses logistisch und auch arzneimittelrechtlich komplexen Ablaufs, werden die Zentren durch die herstellenden Firmen qualifiziert. Zugleich müssen die Zentren die Vorgaben des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) erfüllen, um eine Vergütung für die Kosten der Gesamtbehandlung (aktuell ca. 250 – 300T€) zu erhalten.

Zusammenfassend besteht die Herausforderung bei der CAR-T-Zell-Therapie neben der Logistik der Herstellung und dem Management der Nebenwirkungen vor allem im frühzeitigen Erkennen der Patienten mit absehbarer Indikation zur CAR-T-Zell-Therapie und der entsprechenden Abstimmung zwischen behandelnden Hämatologen und CAR-T-Zell-Therapiezentrum.

## Welche Patienten sollten wann in einem CAR-T-Zentrum vorgestellt werden?

Aktuell sind in Deutschland die in Tabelle 2 (S. 17) dargestellten sechs CAR-T-Zell-Produkte zugelassen. Für jedes dieser Produkte muss das jeweilige Zentrum eine spezifische Qualifizierung durch den jeweiligen Hersteller durchlaufen. So sind am Universitätsklinikum Halle (Saale) fünf dieser Produkte verfügbar (Breyanzi®, Yescarta®, Kymriah®, Tecartus®, Abecma®). Damit stehen für alle, derzeit mit zugelassenen CAR-T-Zellprodukten behandelbaren Indikationen – Diffus großzelliges B-NHL, Akute Lymphatische Leukämie, Follikuläres Lymphom, Mantelzell-Lymphom, Multiples Myelom – CAR-T-Zellprodukte in Sachsen-Anhalt zur Verfügung.

**Tabelle 1: Empfohlene Zeitspannen zwischen letzter Therapie in Abhängigkeit von deren Zusammensetzung und Apherese für die CAR-T-Zell-Herstellung**

Empfohlene Zeitspannen zwischen Therapie und Apherese	
T-Zell-Lytika: Alemtuzumab und Antithymozytenglobulin	6 Monate
Allogene Zelltherapie	12 Wochen
Bendamustin	12 Wochen
Fludarabin	12 Wochen
T-Zell-Lytika	8 Wochen
Clofarabin	8 Wochen
Spender-Lymphozyten-Infusion (DLI)	4 Wochen
Pegylierte Arzneimittel	4 Wochen
Imatinib, Dasatinib, Ponatinib	2 Wochen
GvHD-Therapien: systemische immunsuppressive Therapie	2 Wochen
Blinatumomab	2 Wochen
Langwirksame Wachstumsfaktoren	2 Wochen
Lenalidomid	7 Tage
Intrathekales Methotrexat	7 Tage
Corticosteroide: Prednison, Dexamethason	7 Tage
Plerixafor, kurzwirksame Wachstumsfaktoren	5 Tage
Nilotinib	5 Tage
Kurzwirksame zytotoxische/antiproliferative Medikamente	72 Stunden
Corticosteroide in therapeutischen Dosen	72 Stunden



**Tabelle 2: Aktuell für die Behandlung von Lymphomen in Deutschland zugelassene CAR-T-Zell-Therapien mit Zielantigen und Indikationen**

Produkt	Zielstruktur	Indikationen
<b>Tisagenlecleucel</b> (Kymriah®)	CD 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Patient:innen bis zu einschließlich 25 Jahren mit refraktärer oder rezidivierender akuter lymphatischer B-Zell-Leukämie (ALL) [Maude et al. 2018]</li> <li>· Erwachsene mit rezidiviertem oder refraktärem Diffusem großzelligem B-Zell-Lymphom (DLBCL) nach mindestens zwei systemischen Therapien [Schuster NEJM 2019]</li> <li>· Erwachsene mit rezidiviertem oder refraktärem Follikulärem Lymphom (FL) nach zwei oder mehr systemischen Therapien [Fowler et al. 2022]</li> </ul>
<b>Lisocabtagen maraleucel</b> (Breyanzi®)	CD 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Erwachsene mit rezidiviertem oder refraktärem Diffusem großzelligem B-Zell-Lymphom (DLBCL), Primär mediastinalem großzelligem B-Zell-Lymphom (PMBCL) und Follikulärem Lymphom Grad 3B (FL3B) nach zwei oder mehr systemischen Therapien [Abramson et al. 2020]</li> <li>· Erwachsene mit Frührezidiv (&lt;12 Monate nach Primärtherapie) eines DLBCL [Kamdar et al. 2022]</li> </ul>
<b>Axicabtagen ciloleucel</b> (Yescarta®)	CD 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Erwachsene mit rezidiviertem oder refraktärem Diffusem großzelligem B-Zell-Lymphom (DLBCL) und Primär mediastinalem großzelligem B-Zell-Lymphom (PMBCL) nach zwei oder mehr systemischen Therapien [Neelapu et al. 2017]</li> <li>· Erwachsene mit rezidiviertem oder refraktärem Follikulärem Lymphom (FL) nach drei oder mehr systemischen Therapien [Jacobson et al. 2022]</li> <li>· Erwachsene mit Frührezidiv (&lt;12 Monate nach Primärtherapie) eines DLBCL [Locke et al. 2022]</li> </ul>
<b>Brexucabtagen autoleucel</b> (Tecartus®)	CD 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Erwachsene mit rezidiviertem oder refraktärem Mantelzelllymphom (MCL) nach zwei oder mehr systemischen Therapien, die einen Bruton-Tyrosinkinase-(BTK)-Inhibitor einschließen [Wang et al. 2020]</li> </ul>
<b>Idecabtagen vicleucel</b> (Abecma®)	BCMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Erwachsene mit rezidiviertem und refraktärem Multiples Myelom mit mindestens drei vorausgegangenen Therapien, einschließlich eines Immunmodulators, eines Proteasominhibitors und eines Anti-CD38-Antikörpers [Shah et al. 2021]</li> <li>· Erwachsene ab 26 Jahren mit rezidiviertem oder refraktärem B-Zell-Vorläufer Akute Lymphatische Leukämie (ALL) [Munshi et al. 2021]</li> </ul>
<b>Ciltacabtagen autoleuce</b> (Carvykti®)	BCMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Erwachsene mit rezidiviertem und refraktärem Multiples Myelom mit mindestens drei vorausgegangenen Therapien, einschließlich eines Immunmodulators, eines Proteasominhibitors und eines Anti-CD38-Antikörpers [Berdeja et al. 2021]</li> </ul>

**Tabelle 3: Ausgewählte Kriterien, die für eine perspektivisch indizierte CAR-T-Zell-Therapie und eine frühzeitige Vorstellung im CAR-T-Zell-Zentrum sprechen**

Erkrankung	Enges Rezidiv-monitoring bei:	Zeitpunkt der 1. Vorstellung bei:
<b>DLBCL/FL3B/PMBL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· IPI 3-5/ aalPI 2-3</li> <li>· „Double Hit“ (MYC und BCL2-Translokation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· keine komplette Remission nach Erstlinientherapie</li> <li>· 1. Rezidiv &lt; 12 Monate nach Erstlinientherapie</li> <li>· 2. und späteres Rezidiv</li> </ul>
<b>FL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Progression innerhalb von 24 Monaten nach Start der Erstlinientherapie (POD24)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2. und späteres Rezidiv</li> <li>· refraktär auf Chemoimmuntherapie</li> </ul>
<b>MCL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· TP53 mutiert</li> <li>· refraktär auf 1. Therapielinie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2. und späteres Rezidiv</li> <li>· BTKI-Versagen</li> </ul>
<b>MM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Hochrisikozytogenetik, extramedullärer Befall</li> <li>· Frührezidiv nach Auto SZT</li> <li>· 3. Linientherapie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 3. Therapielinie</li> <li>· Refraktär auf einen Anti-CD38-AK, einen Immunmodulator und eine Proteasomeninhibition</li> </ul>

DLBCL = Diffuses Großzelliges B-Zell-Lymphom, FL = Follikuläres Lymphom, MCL = Mantelzelllymphom, MM = Multiples Myelom, PMBL = Primär mediastinales B-Zell-Lymphom

**Tabelle 4: Ausgewählte Voruntersuchungen vor CAR-T-Zell-Therapie, gegebenenfalls weitere patientenindividuelle Untersuchungen**

<b>Herzfunktion</b>	EKG, TTE
<b>Lungenfunktion</b>	Bodyplethysmographie
<b>Krebserkrankungen</b>	Anamnese und Untersuchung bzgl. weiterer aktiver Krebserkrankung
<b>ZNS-Erkrankungen</b>	Anamnese und Untersuchung bzgl. schwerwiegender ZNS-Erkrankungen durch das Lymphom / die Leukämie oder anderer Genese
<b>Autoimmunerkrankungen</b>	Anamnese und Untersuchung bzgl. aktiver Autoimmunerkrankungen und Organschäden
<b>Immunsuppression</b>	Anamnese bzgl. aktiver Immunsuppression
<b>Aktive Infektionskrankungen</b>	u. a. CMV, EBV, HBV, HCV, HEV, HIV-Serologie



Mit Remissionsraten von bis zu 80 % stehen mit den CAR-T-Zellen insbesondere für refraktäre und rezidierte Lymphomkrankungen neue effektive Therapielinien zur Verfügung. Weitere Indikationen zur CAR-T-Zell-Therapie werden erwartet. Außerhalb dieser Indikationen kann gegebenenfalls in Abstimmung mit dem CAR-T-Zell-Therapiezentrum und Antragstellung auf Kostenübernahme bei den Kostenträgern eine Therapie mit CAR-T-Zellen erfolgreich durchgeführt werden.

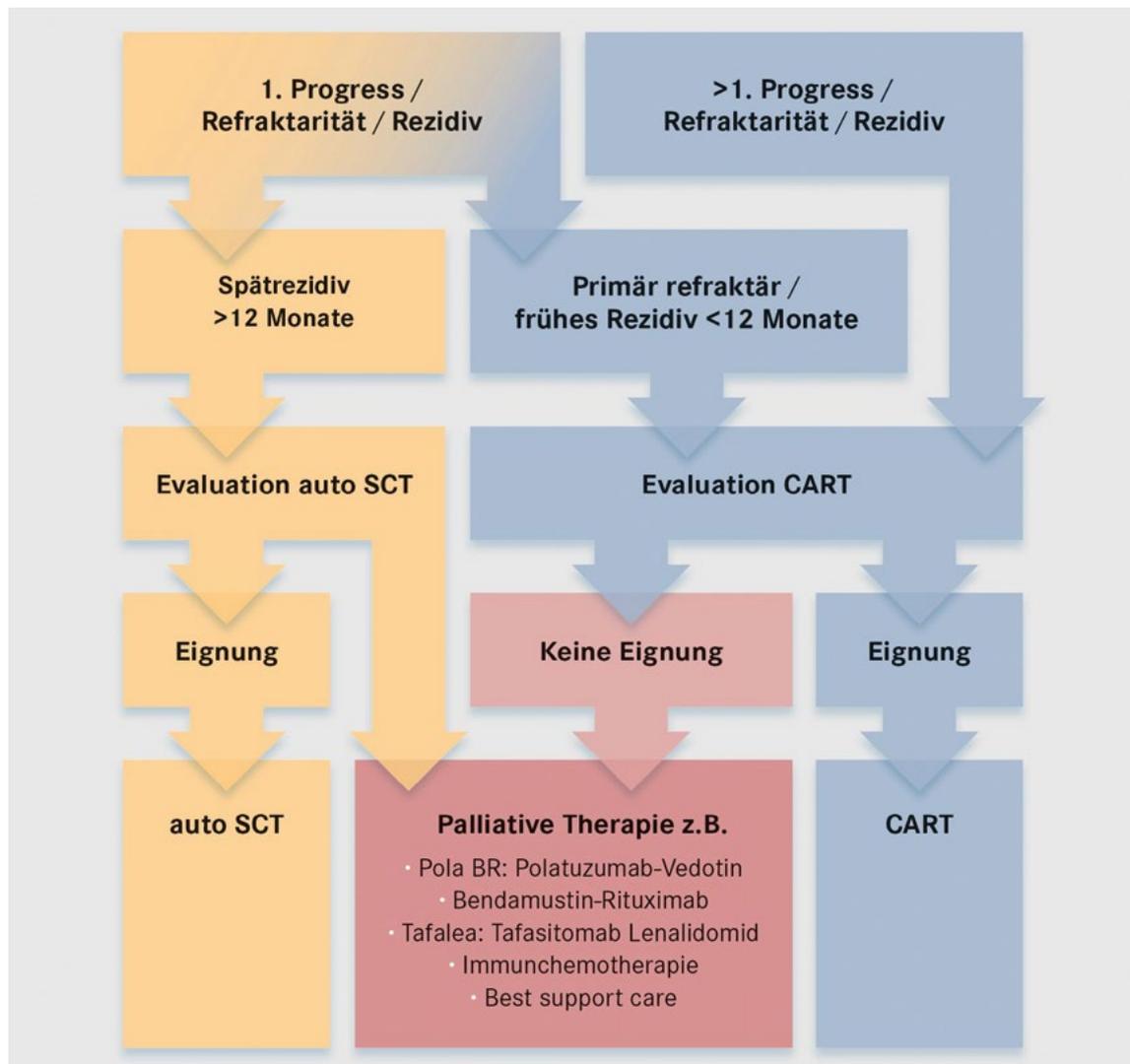
Zur optimalen Planung einer CAR-T-Zell-Therapie ist die frühe Vorstellung im CAR-T-Zell-Therapiezentrum wichtig, da der Prozess bis zur Applikation einige Wochen bis Monate benötigen kann. Bestimmte Kriterien helfen, an Lymphomen erkrankte Patienten frühzeitig für eine perspektivisch in Frage kommende CAR-T-Zell-Therapie zu identifizieren (siehe Tabelle 3, S. 17). Um die CAR-T-Zell-Gabe optimal auf den Therapieplan der Patienten abzustimmen, muss im weiteren Verlauf

eine enge Abstimmung zwischen primären Behandelnden und CAR-T-Zell-Therapiezentrum erfolgen. Die in Tabelle 4 (S. 17) aufgeführten Voruntersuchungen vor CAR-T-Zell-Therapie sind notwendig zur Patientenauswahl und Therapiesteuerung und erfolgen in Abstimmung von primären Behandelnden und dem CAR-T-Zell-Therapiezentrum.

Wichtig ist, dass auch Patienten, die nicht für eine allogene Blutstammzelltransplantation geeignet sind, von einer CAR-T-Zell-Therapie profitieren können, da diese in der Regel mit deutlich geringeren akuten und Langzeitnebenwirkungen behaftet ist (siehe Abbildung 2).

## Was ist in der Nachsorge zu beachten?

Ziel der Nachsorge ist die frühzeitige Erkennung und Therapie von Komplikationen der CAR-T-Zell-Therapie wie Infektionen und Toxizitäten sowie eines even-



**Abbildung 2: Indikationen zur CAR-T-Zell-Therapie bei Patienten mit großzelligen B-zelligen-Lymphomen (LBCL); umfasst Diffuses Großzelliges B-Zell-Lymphom mit allen Subtypen, hochgradige B-Zell-Lymphome (HGBCL), nicht anderweitig spezifiziert (NOS) oder mit MYC und BCL2 und /oder BCL6 Translokation, primär mediastinale B-Zell-Lymphome (PMBCL), folliculäre Lymphome WHO Grad 3B (FL3B) und transformierte indolente Lymphome (tFL)**



in den ersten 2–3 Monaten	Zeit in Monaten:									jährlich für 15 Jahre	
	3	6	9	12	24	36	48	60			
Nachsorge im CAR-T-Zell- Therapie- zentrum inkl. Abschluss- staging d+100, gegebenenfalls PET/CT	Einweiser:in	Anamnese & klinische Untersuchung <sup>1</sup>	x	x	x	x	x	x	x	x	Vorstellung im CAR-T-Zell- Therapie- zentrum
		Labor <sup>2</sup>	x	x	x	x <sup>3</sup>	x	x	x	x	
		Virusserologie und -molekularbiologie	4	4	4	4	4	4	4	4	
		EKG, TTE, Bodyplethys- mographie mit Diffusionskapazität	5	5	5	x	5	5	5	5	
	CAR-T-Zell- Therapie- zentrum	Vorstellung im CAR-T-Zell-Therapie- zentrum	x	x	x	x	x	x	x	x	
		CAR-T-Monitoring (CAR-T-Zell-Therapie- zentrum)	x	x		x					

**Tabelle 5:**  
Prinzipieller  
Nachsorgeplan für  
Patienten nach  
CAR-T-Zell-Therapie

**1** inkl. Langzeitkomplikationen nach Chemo- und Zelltherapie wie Zweitmalignome, Autoimmunerkrankungen, kardiovaskuläre Störungen **2** Blutbild, Differentialblutbild, Elektrolyte, Leber- und Nierenwerte, LDH; monatlich bis zur Normalisierung: IgA, IgG, IgM, zellulärer Immunstatus, insb. T-Helferzellen, **3** zusätzlich + 1 Jahr nach CAR-T sowie bei klinischer Indikation: Triglyceride, Cholesterin, Phosphat, Kalzium, Parathormon, TSH, Quick, PTT, BZ, Urinstatus, **4** CMV-, EBV-PCR u. a.; bei klinischem Verdacht oder monatlich bei T-Helferzellen < 200/µl, **5** nur bei klinischer Indikation

tuellen Progresses/Rezidivs der Grunderkrankung. Darüber hinaus soll die zeitnahe Dokumentation des Krankheitsstatus und möglicher Komplikationen gesichert werden. Häufige Komplikationen nach CAR-T-Zell-Therapie sind:

- > Cytokine-Release-Syndrom (CRS)
- > Neurotoxizität (Immune-Effector-Cell-associated Neurotoxicity-Syndrome, ICANS)
- > Hämatotoxizität (Immune effector cell-associated hematotoxicity, ICAHT)
- > Hypogammaglobulinämie
- > Infektionen mit bekapselten Erregern und Viren
- > febrile Neutropenie, Sepsis (Rejeski et al. 2023, Yakoub-Agha et al. 2020)

Nach der CAR-T-Zell-Gabe verbleiben die Patienten zunächst für mindestens zehn Tage in stationärer Behandlung. Anschließend erfolgt während der ersten 100 Tage nach CAR-T-Zell-Infusion die Nachsorge über die Ambulanz des CAR-T-Zell-Zentrums. Dabei ist im ersten Monat eine Vorstellung mindestens einmal pro Woche, bis Tag +100 meist einmal alle zwei Wochen notwendig. Die weitere Betreuung erfolgt je nach klinischem Bedarf und notwendigen Staging-Untersuchungen in Zusammenarbeit mit den zuweisenden ambulanten Hämatonkologen (siehe Tabelle 5) (Bonifant et al. 2016).

Nachsorge und Staging der hämatologisch-onkologischen Grunderkrankung erfolgen nach den erkrankungsspezifischen Empfehlungen. In der Regel sollten alle Patienten 1, 3, 6 und 12 Monate nach ihrer CAR-T-Zell-Infusion ein Reststaging ihrer vorbekannten Erkrankungsmanifestationen mittels Bild-

gebung (CT, MRT oder PET-CT) sowie gegebenenfalls einer Knochenmarkpunktion erhalten. Die Erreichbarkeit des CAR-T-Zell-Therapie-zentrums innerhalb von zwei Stunden muss im ersten Monat nach Therapie gewährleistet sein. Allen Patienten wird bei Entlassung ein produktspezifischer Patientenpass ausgehändigt, in dem die wichtigsten Therapieinformationen, das Verhalten beim Auftreten von Komplikationen und Notfallnummern vermerkt sind.

Die möglichen Langzeitkomplikationen entsprechen den Komplikationen nach Chemo- und Zelltherapie wie Zweitmalignome, Autoimmunerkrankungen und kardiovaskuläre Störungen. Ambulante (Krebs-) vorsorgeuntersuchungen sollten leitliniengerecht durchgeführt werden. Impfungen können in Rücksprache mit dem CAR-T-Zell-Therapiezentrum in individueller Abwägung analog der aktuellen AGIHO-Empfehlungen für Patienten nach autologer SZT durchgeführt werden (Hayden et al. 2022).

#### Korrespondierende Autorin:

Dr. Judith Schaffrath

E-Mail: [judith.schaffrath@uk-halle.de](mailto:judith.schaffrath@uk-halle.de)

Universitätsklinik für Innere Medizin Halle IV,  
Hämatologie/Onkologie; Universitätsmedizin Halle  
Ernst-Grube-Straße 40  
06120 Halle



Artikel mit Literatur hier abrufbar:  
<https://t1p.de/mf-12-23>



## Was tun bei Katastrophensituationen?

# Alarm- und Einsatzpläne im Krankenhaus

Das Gesundheitssystem ist ein wichtiger Resilienzfaktor. Alarm- und Einsatzpläne sind ein Instrument der Gefahrenabwehr, nicht nur bei einer definierten Katastrophenlage.

Es ist im Grunde einfach, über Katastrophensituationen zu sprechen, zumal die Bewältigungsstrategie regelmäßig einem Muster folgt. Der einzusetzende Katastrophenstab folgt festgelegten Strukturen und definierten personellen Besetzungen. Ein wichtiger Grundsatz im Katastrophenstab ist, gelassen zu sein und ruhig zu handeln. So wird während einer guten Stabsarbeit kein lautes Wort zu hören sein.

Was eine Katastrophe ist, beantwortet das Katastrophenschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (KatSG-LSA) im § 1, Abs. 2:

*„Ein Katastrophenfall im Sinne dieses Gesetzes ist ein Notstand, bei dem Leben, Gesundheit oder die lebenswichtige Versorgung einer Vielzahl von Personen oder erhebliche Sachwerte gefährdet oder wesentlich beeinträchtigt werden und zu dessen Abwehr oder Eindämmung der koordinierte Einsatz der verfügbaren Kräfte und Mittel unter einer gemeinsamen Gesamtleitung erforderlich ist.“*

Werden wir praktischer: Jede Katastrophensituation ist immer auch eine Gesundheitskrise, zwar in unterschiedlichem Ausmaß (Hochwasser, Pandemie), aber immer ist die Gesundheit akut bedroht oder in Gefahr. Somit kommt den Ärztinnen und Ärzten eine besondere Rolle zu. Leider findet sich diese Bedeutung nicht im Studium wieder und leider auch nicht in der praktischen ärztlichen Tätigkeit. Wahrscheinlich kennen nur die wenigsten von uns ihre Rolle in regionalen Katastrophenlagen oder gar in nationalen

Katastrophensituationen, am ehesten wohl die Medizinerinnen und Mediziner in der Notfallmedizin. Ich möchte auch die Kolleginnen und Kollegen in der ärztlichen Niederlassung keinesfalls herausnehmen. In einigen Krankenhäusern werden Szenarien geübt, in anderen nicht. Natürlich sind Feuerwehr und Rettungsdienst überwiegend eingespielt und aufeinander abgestimmt. Jedoch sind mir größere Übungen mit Ärztinnen und Ärzten von ambulanter, stationärer Medizin und dem öffentlichen Gesundheitsdienst unbekannt. Einige werden sagen, jetzt noch Übungen in einer Situation der permanenten Überlastung und bei zunehmendem Personalmangel in fast allen Bereichen. Ich möchte betonen, dass ich kein Recht habe zu kritisieren, jedoch auf einen nicht ungefährlichen Mangel hinweise, zumal wir mit zunehmender Unruhe und auch Fassungslosigkeit die aktuellen politischen, militärischen und gesundheitlichen Ereignisse in unserer Nähe verfolgen. Im Übrigen ist auch das Thema Gesundheit und Migration noch nicht wirklich angekommen.

Unsere Gesundheitsämter staunten nicht schlecht, als plötzlich nach einer Novellierung des Krankenhausgesetzes im § 14b zu lesen war:

*Abs. 1: Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken haben zur Krankenversorgung in Katastrophenfällen... für besondere Schadensereignisse oder Gefahrenlagen für höchste Rechtsgüter Notfallpläne (Alarm- und Einsatzpläne) im erforderlichen Umfang und in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt des Landkreises und der kreisfreien Stadt als untere Gesundheitsbehörde aufzustellen und fortzuschreiben.*

*Abs. 2: Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken sind außerdem verpflichtet, für Schadensereignisse in diesen*

Einrichtungen, die zu einem Katastrophenfall führen können, Notfallpläne aufzustellen.

Niemand zweifelte die Notwendigkeit dieser Planungen an, jedoch wurde anfangs mit unterschiedlichem Enthusiasmus und unterschiedlichen Ergebnissen aufgewartet. Die Aufgabe des ÖGD war oftmals auf die Rechtslage aufmerksam zu machen und nach einer gewissen Zeit um die Vorlage der Planungen zu bitten. Überwiegend haben wir den Text des Gesetzes („in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt“) so verstanden.

Die Gefahrenabwehr im föderalen Staat BRD basiert auf unterschiedlichen Zuständigkeiten. Nach dem Grundgesetz obliegt die Zuständigkeit für die Ausübung der Gefahrenabwehr und die Gesetzgebung hierzu den Ländern. Betrifft es die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes, liegt die Zuständigkeit beim Bund. Alltagsereignisse müssen Feuerwehr und Rettungsdienst bewältigen.

Bei der Erstellung einer Krankenhausalarm- und -einsatzplanung (KAEP) gingen die Einrichtungen folgendermaßen vor oder sollten vorgehen:

1. Klärung der Zuständigkeiten
2. Benennung des Leiters KAEP
3. Risikoanalyse für die lokalen Gegebenheiten
4. Alarmierungsverfahren
5. Evakuierung von Personal und Patienten
6. Kommunikation
7. Schulungen und Übungen

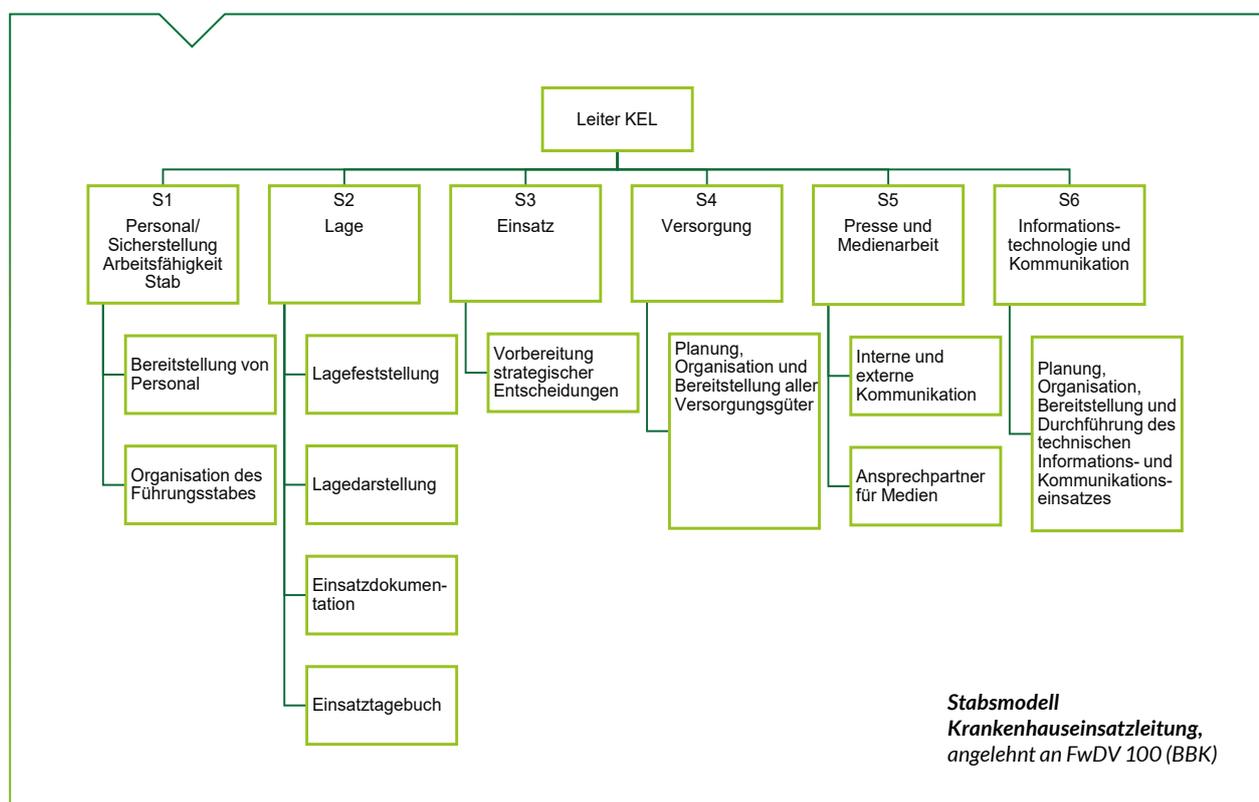
In den Plänen sollten auch immer alle denkbaren und möglichen Gefahren- und Schadenslagen bedacht werden:

- > Evakuierung des Krankenhauses oder definierter Bereiche
- > Massenankunft von Verletzten
- > CBRN (chemische, biologische, radio-nukleare Gefahrenlage)
- > Polizeiliche Lage (Amok, Terror, Bombendrohung, Geiselnahme)
- > Brand im Krankenhaus
- > Naturgefahren
- > Störung KRITIS (Ausfall von IT, Energieversorgung, Wasserversorgung, Wärmeversorgung, Telekommunikation)

Auch wenn hier der Eindruck einer „Übermotivation“ entstehen sollte, denken Sie an die COVID-Pandemie mit den Auswirkungen, die viele von uns nicht für möglich gehalten haben. Auf andere Szenarien gilt es ebenso, sich vorzubereiten.

Aufgrund der großen Bedeutung und einer Anwendung für alle Varianten einer Krisensituation werden im Folgenden die Stabsfunktionen einer Krankenhauseinsatzleitung (KEL) etwas näher beschrieben (siehe Grafik unten).

Auf eine entscheidende Position möchte ich gesondert hinweisen: „S5 Presse- und Medienarbeit“. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass man auf die Medienarbeit aber auch auf die Kommunikation





ausreichend vorbereitet ist. Jede Krise ist immer auch eine Kommunikationskrise und ist gleichzeitig Risikokommunikation. In der Literatur gibt es sehr umfassende Abhandlungen dazu. Ich möchte versuchen, lediglich auf die entscheidenden Eckpunkte einzugehen.

**Vor der Krise**

Haben Sie einen Krisenkommunikationsplan? Hier sind die Verantwortlichen definiert und auch das „Gesicht nach außen“. Gleichzeitig sind Strukturen für eine Kommunikation nach innen gelegt. Ein Medienverteiler gehört genauso dazu wie das Vorhalten eine „Darksite“, also vorbereitete Hintergrundinformationen Ihrer Einrichtung, weil sich hieraus ein Geschwindigkeitsvorteil ergibt.

**Während der Krise**

- > Sprechen mit einer Stimme
- > Erstes Statement so schnell, wie möglich
- > Schlechte Nachrichten umgehend veröffentlichen
- > Recht der (neuen) Medien akzeptieren
- > Fakten ehrlich und freimütig, niemals „kein Kommentar“

Es sollte immer bedacht werden, dass eine direkte Korrelation zwischen Angst und Informationsbedarf besteht und die Steuerungsfähigkeit der Gesellschaft vom Stand der Informiertheit und damit vom rationalen Denken abhängt. Gleichzeitig muss eine Medienbeobachtung und Medienanalyse stattfinden.

Eine Alarm- und Einsatzplanung im Krankenhaus ist nicht immer das vorrangige Ziel innerhalb der täglichen Arbeit. Die Routinen nehmen uns vollends in Anspruch. Auch kann niemand Notwendigkeiten und Szenarien vorhersagen. Sollten unsere Krankenhäuser aber einen vernünftigen Plan haben und auch insgesamt oder in Sektoren geübt haben, kann man sich in dieser Fragestellung wirklich auch zurücklehnen. Der öffentliche Gesundheitsdienst ist und bleibt hier an Ihrer Seite.

*(Quelle: Handbuch der Krankenhausalarm- und -einsatzplanung, Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, 2022)*

**Autor:**  
**Dr. Eike Hennig**  
 Gesundheits- und Veterinäramt Magdeburg  
 Lübecker Straße 32, 39124 Magdeburg

**Die Kassenärztliche Vereinigung schreibt aus:**

# Vertragsarztsitze

Fachgebiet	Praxisform	Praxisort/Planungsbereich
Allgemeinmedizin	Einzelpraxis	Halle (Saale)
Allgemeinmedizin	Einzelpraxis	Magdeburg
Allgemeinmedizin	Praxisgemeinschaft	Magdeburg
Allgemeinmedizin	Einzelpraxis	Calbe
Anästhesiologie (halber VA)	Einzelpraxis	Anhalt-Bitterfeld/Wittenberg
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Praxisgemeinschaft	Halle (Saale)
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Praxisgemeinschaft	Magdeburg
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Einzelpraxis	Gommern
HNO-Heilkunde	Einzelpraxis	Burgenlandkreis
Innere Medizin/Rheumatologie (dreiviertel VA)	Einzelpraxis	Magdeburg
Innere Medizin (hausärztlich)	Einzelpraxis	Halle (Saale)

**Bewerbungen richten Sie bitte an:**

**Kassenärztliche Vereinigung Sachsen-Anhalt**  
 Abt.: Zulassungswesen  
 Postfach 1664  
 39006 Magdeburg

VA = Versorgungsauftrag

Die Ausschreibung endet am **02.01.2024**. Wir weisen darauf hin, dass sich die in der Warteliste eingetragenen Ärzte ebenfalls um den Vertragsarztsitz bewerben müssen.

## Wichtige Meldungen zu Arzneimitteln

# Mitteilungen der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft

### Vitamin D3-Überdosierung nach Anwendung exzessiver Dosen im Rahmen des Coimbra-Protokolls

Der AkdÄ wurde erneut ein Fall einer Vitamin-D3-Überdosierung nach Anwendung einer exzessiven Dosierung gemeldet: Ein 65-jähriger Patient hatte über ein halbes Jahr 60.000 IE Vitamin D3 pro Tag zur Behandlung einer Multiplen Sklerose eingenommen und dann ein akutes Nierenversagen bei Hyperkalziämie entwickelt (Vitamin D-25-OH: 276,6 ng/ml; Kalzium: 3,2 mmol/l; eGFR: 43 ml/min). Verschiedene andere Ursachen wurden ausgeschlossen. Als Begleiterkrankung bestand eine arterielle Hypertonie, die mit Candesartan behandelt wurde. Nach Absetzen von Vitamin D3 und entsprechender Behandlung erholte sich der Patient vollständig.



Weitere Informationen finden Sie hier:  
<https://t1p.de/d3-vitamin>

### „UAW-News International“: Anwendungsbeschränkung von Fluorchinolonen

Systemisch wirkende (systemische und inhalative Anwendung) Fluorchinolone-haltige Antibiotika können selten langanhaltende, die Lebensqualität beeinträchtigende und möglicherweise irreversible, insbesondere muskuloskeletale und neuropsychiatrische Nebenwirkungen verursachen. Trotz der 2019 eingeführten Anwendungsbeschränkungen werden systemische Fluorchinolone auch in Deutschland weiterhin häufig außerhalb der empfohlenen Anwendungsgebiete angewendet. Daher wurde im Juni dieses Jahres ein weiterer Rote-Hand-Brief zur Erinnerung an die Anwendungsbeschränkungen versendet. Fluorchinolone sollen nur in den zugelassenen Indikationen und nur nach sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung verordnet werden.



Weitere Informationen finden Sie hier:  
<https://t1p.de/fluorchinolone>

### Überdosierung von Methotrexat durch versehentliche tägliche anstatt wöchentliche Gabe

Anlässlich eines aktuellen Fallberichts einer Überdosierung mit Methotrexat auf Grund einer versehentlichen täglichen anstatt wöchentlichen Anwendung bei einer Patientin mit rheumatoider Arthritis nach Umzug ins Seniorenheim möchten wir an Folgendes erinnern: Methotrexat wird in unterschiedlichen Indikationen angewendet: Bei der Behandlung von Krebserkrankungen kann eine tägliche Dosierung erforderlich sein. Bei entzündlichen Erkrankungen wie rheumatoider Arthritis, Psoriasis oder Morbus Crohn jedoch darf Methotrexat nur einmal wöchentlich verabreicht werden. Fälle einer versehentlichen täglichen anstatt wöchentlichen Anwendung werden immer wieder berichtet.



Weitere Informationen finden Sie hier:  
<https://t1p.de/methotrexat>

### Information zu Statinen: Auslösung oder Verschlimmerung von Myasthenia gravis

**Betrifft: Atorvastatin, Fluvastatin, Lovastatin,  
Rosuvastatin, Simvastatin**

Die Britische Arzneimittelbehörde (MHRA) informiert darüber, dass Statine eine Myasthenia gravis (MG) auslösen oder eine bestehende MG oder okuläre Myasthenie verschlechtern können (1). In Fallberichten aus Großbritannien wurde bei den meisten Betroffenen über eine Genesung nach Absetzen des Statins berichtet. Bei einem kleinen Teil der Betroffenen blieben jedoch weiterhin Symptome bestehen (1).



Weitere Informationen finden Sie hier:  
<https://t1p.de/statine-mg>

Quelle: AkdÄ



## Zentrale Veranstaltung in Halle (Saale)

# Wertschätzung zeigen als Dank an die Organspender und ihre Familien

Im Herbst 2019 wurde die erste zentrale Veranstaltung zum Dank an die Organspender im Park des Dankens, des Erinnerns und des Hoffens in Halle (Saale) ausgerichtet. Seitdem kommen dort jedes Jahr Menschen zusammen, die das Thema Organspende verbindet: Transplantierte, die voller Dankbarkeit sind für dieses Lebensgeschenk, Angehörige, die sich an geliebte Menschen erinnern und Patien-

tinnen und Patienten, die auf ein rettendes Organ hoffen. Um diese selbstlose Geste der Verstorbenen und ihrer Angehörigen erneut öffentlich zu würdigen, fand am 30. September 2023 in Halle (Saale) die mittlerweile fünfte zentrale Dankesveranstaltung für die Organspender statt. Auf Einladung der Deutschen Stiftung Organtransplantation (DSO) und unter der Schirmherrschaft von Sabine Dittmar, Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Gesundheit, MdB, kamen die Gäste in der Händelhalle zu einem Festakt zusammen, dessen Programm aktiv von Angehörigen von Organspendern sowie von Organempfängern mitgestaltet wurde.

Sabine Dittmar betonte in ihrem Grußwort vor über 300 Gästen, wie wichtig es sei, diesen Dank für die Organspende öffentlich sichtbar zu machen: „Tagtäglich warten hunderte von sterbenskranken Patientinnen und Patienten auf eine lebensrettende Organspende. Unser Respekt, unsere Wertschätzung und unser Dank gelten daher allen Organspenderinnen und Organspendern, die über den eigenen Tod hinaus Lebensjahre gespendet haben sowie deren Angehörigen.“

**Erinnerungssteine**  
(Foto: Dirk Eggers)





## Dankesbriefe als Zeichen der Wertschätzung

Im Mittelpunkt der Veranstaltung standen dieses Mal die Dankesbriefe. Seit 2019 können sich Transplantierte anonym bei den Angehörigen des Organspenders in schriftlicher Form für dieses großartige Geschenk und die damit verbundene Chance auf ein neues Leben bedanken. Einen solchen Dankesbrief zu erhalten, stellt für die Spenderfamilie einen sehr bewegenden Moment dar. Zudem bestätigt der Brief viele Familien auch darin, dass die Organspende die richtige Entscheidung war. Oftmals möchten die Angehörigen den Organempfängerinnen und -empfängern in einem ebenfalls anonymen Antwortbrief mitteilen, was ihnen diese erfahrene Wertschätzung persönlich bedeutet.

So griff auch das Podiumsgespräch die Bedeutung der Dankesbriefe für Spenderfamilien und Transplantierte auf: Zum Thema „Leben schenken über den Tod hinaus“ berichtete Alexander Birkner, Organempfänger, über seine tief empfundene Dankbarkeit, aufgrund der erhaltenen Niere, ein neues Leben starten zu können und wie wichtig es ihm war, dieser Dankbarkeit für das schönste und wichtigste Geschenk auch Ausdruck zu verleihen. Teresa Reimann, deren verstorbener Bruder seine Organe spendete, schilderte, wie sehr sie sich über einen Dankesbrief eines Organempfängers freuen würde. Dies wäre eine wichtige schriftliche Bestätigung, auch für ihre Trauerbewältigung, zu wissen, dass diese Organspende das Leben eines anderen Menschen positiv verändern konnte.

## Baumpflanzungen und Erinnerungssteine als Zeichen vor Ort

Im Park des Dankens, des Erinnerns und des Hoffens fanden anschließend die jährlichen Baumpflanzungen statt. In diesem Jahr sind drei Bäume dazu gekommen. Der Park in Halle (Saale) ist seit 2008 eine Begegnungsstätte für die Menschen, die das



**Podiumsgespräch in der Händelhalle** (v. l.): Sabine Dittmar, Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Gesundheit, MdB Dr. med. Axel Rahmel, Medizinischer Vorstand der DSO, PD Dr. med. Ana Paula Barreiros, Geschäftsführende Ärztin, Ressort Angehörigenbetreuung, Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO), Teresa Reimann, Angehörige eines Organspenders, Alexander Birkner, Organempfänger, Prof. Dr. med. Andreas Schnitzbauer, Transplantationsmediziner (Foto: Susan Mucke)

Thema Organspende verbindet, die gepflanzten Bäume stehen dabei symbolisch für die verstorbenen Organspenderinnen und Organspender. Nun sind es mittlerweile 71 Bäume, die dort von Angehörigen zur Erinnerung und zur öffentlichen Würdigung an die Verstorbenen gepflanzt wurden. Zusätzlich wurden in diesem Jahr Erinnerungssteine niedergelegt, die die anwesenden Spenderfamilien individuell bemalt und gestaltet haben.

Pi (Auszug) DSO



Alle Beiträge des Ärzteblattes Sachsen-Anhalt sind auch online abrufbar:

[www.aerzteblatt-sachsen-anhalt.de](http://www.aerzteblatt-sachsen-anhalt.de)



Prof. Heike Kielstein (Mitte) und Prof. Uwe Ebmeyer (rechts) bedanken sich bei Prof. Schwappach-Pignataro (links) für die Festrede.

## Akademischer Festakt der Medizinischen Fakultät in Halle: Feierliche Urkundenübergabe und Erleben-Lecture

Ein Hoch auf den wissenschaftlichen Nachwuchs: Im letzten Jahr erlangten 97 Promovend:innen ihren akademischen Doktorgrad an der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU). Dabei wurde 11 Mal die höchste Auszeichnung „summa cum laude“ und 30 Mal das Prädikat „magna cum laude“ vergeben. Zudem habilitierten sich fünf Personen und erhielten damit die Lehrbefähigung an einer Hochschule. Anlässlich dieser Leistungen feierte die Medizinische Fakultät am 11. November 2023 ihren traditionellen akademischen Festakt.

„Sie sind die jungen Talente und klugen Köpfe, die das Fundament für die wissenschaftlichen medizinischen Innovationen von morgen setzen. Ich gratuliere den zahlreichen Wissenschaftler:innen, die im letzten Jahr an unserer Fakultät promovierten beziehungsweise sich habilitierten“, sagt Prof. Dr. Heike Kielstein, Dekanin der Medizinischen Fakultät der MLU. Rektorin Prof. Dr. Claudia Becker begrüßte und be-

glückwünschte die Festversammlung in der Aula des Löwengebäudes der MLU. Eine besondere Ehrung erhielten elf Wissenschaftler:innen, die in ihrer Promotion mit „summa cum laude“ die höchstmögliche Note erlangten. Traditionell wurden sie durch die Rektorin mit Luther-Urkunden ausgezeichnet. Auch die Goldenen Doktorjubilare, die vor 50 Jahren an der Medizinischen Fakultät promovierten, wurden in besonderer Weise gewürdigt.

Zur Urkundenübergabe gratulierte Prof. Dr. Uwe Ebmeyer, Präsident der Ärztekammer Sachsen-Anhalt, der die diesjährige Referentin der Festrede vorstellte: Die Erleben-Lecture wurde von der Molekularbiologin Prof. Dr. Blanche Schwappach-Pignataro gehalten, Dekanin der Medizinischen Fakultät am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Ihr wissenschaftlicher Vortrag thematisierte „Die Vielfalt der Membranprotein-Biogenese – von grundlegender Biochemie zu pathophysiologischer Relevanz.“

Die Erleben-Lecture versteht sich als Anerkennung der Referentinnen als herausragende Wissenschaftlerinnen und wurde 2015 erstmalig von der Medizinischen Fakultät der MLU und der Ärztekammer Sachsen-Anhalt ins Leben gerufen. Dorothea Erleben, die 1754 als erste Ärztin Deutschlands in Halle promovierte, sei eine Pionierin gewesen, auf deren Schultern viele Wissenschaftlerinnen stehen, so Schwappach-Pignataro. Erleben bleibe bis heute ein Vorbild für den wissenschaftlichen Werdegang von Frauen.



Zur Übergabe der Urkunden gratulierte der Präsident der Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Prof. Dr. Uwe Ebmeyer

Pi und Fotos: Universitätsmedizin Halle (Saale)

## Kurzmeldungen

# Aktuelles kompakt



Alle Kurzmeldungen finden Sie hier in ausführlicher Form: <https://t1p.de/kompakt-12>

## Neuer Vorstand der „Jungen Neuroradiologie“ kommt aus der Universitätsmedizin Magdeburg

Dr. med. Roland Schwab, Oberarzt an der Universitätsklinik für Neuroradiologie Magdeburg wurde in der 58. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie, die Anfang Oktober in Kassel stattfand, zum neuen Vorstand/Sprecher der „Jungen Neuroradiologie“ gewählt. Dr. Schwab, gebürtiger Mainzer hat an der Martin-Luther-Universität Halle Medizin studiert. Er ist seit einem Jahr als Oberarzt an der Universitätsklinik für Neuroradiologie in Magdeburg beschäftigt. Sein Hauptforschungsinteresse gilt dem Thema „zerebrovaskuläre Erkrankungen und deren minimal-invasive Therapie“. Zu seinen Aufgaben als Vorsitzender der Jungen Neuroradiologie (JuNRAD) gehören die Koordination des Sprecherteams sowie die ständige Vertretung der Jungen Neuroradiologie im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie ...

Pi Universitätsmedizin Magdeburg

## Präzise und sicher: Universitätsmedizin Halle testet erstmalig 3D-Drucker zur Herstellung von Medikamenten

Maßgeschneiderte Medikamente aus dem 3D-Drucker können den Behandlungserfolg und die Sicherheit der Patientinnen und Patienten steigern. Inwiefern sich ein solches Gerät für den Klinikalltag eignet, testet aktuell die Universitätsapothekende der Universitätsmedizin Halle. „Wir befinden uns momentan in der Alpha-Testphase, sind aber überzeugt davon, dass ein 3D-Drucker zur Herstellung spezieller Medikamente in Zukunft in der Universitätsapothekende

zum Einsatz kommen könnte“, sagt Juliane Nachtwey, Apothekerin am Universitätsklinikum Halle (Saale), die die Testphase mit durchgeführt hat. Ziel ist es, Arzneimittel, für die es auf dem deutschen Arzneimittelmarkt zurzeit keine Alternative gibt, schnell und nach pharmazeutischen Qualitätskriterien herzustellen. Hierunter fällt zum Beispiel die Medikation für Kinder mit kardiologischen Erkrankungen, die bisher in Kapselform oder als Saft hergestellt wird ...

Pi Universitätsmedizin Halle (Saale)

## Neu erschienen: „Der blockierte Mensch – Das Schicksal des Arztes Rudolf Zuckermann“



Der promovierte Mediziner Dieter Schwartz erinnert an Leben und Werk seines Hallenser Lehrers Prof. Dr. Rudolf Zuckermann (1910 – 1995). Dieser wuchs in Elberfeld in einer jüdischen Familie auf, studierte Medizin in Bonn und Berlin, emigrierte 1933 nach Frankreich. Dort setzte er trotz widriger Umstände sein Studium fort, musste zum Studienabschluss in die Schweiz ausweichen und kämpfte ab 1937 für die Spanische Republik als Leutnant im Sanitätsdienst. Zuckermann vermochte sich der Internierung in Frankreich zu entziehen und flüchtete nach Marokko. Mit seiner Frau, der Medizinerin Dr. Henny Schönstädt erhielt er in Mexiko Asyl ...

Autor: Dieter Schwartz, Mironde Verlag 2023, Broschur 21 × 21 cm, 84 Seiten, 31 Fotos und 38 Abbildungen, ISBN 978-3-96063-054-8, 17,50 €

Quelle Rückseitentext (Auszug) & Cover: Mironde Verlag

## Ärzteversorgung: Warnung vor vermeintlichen Anrufen des Versorgungswerkes

Wir bitten derzeit um erhöhte Vorsicht bei Anrufen von Dritten, die sich fälschlicherweise als Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Versorgungswerken ausgeben. Insbesondere Bankdaten werden **nicht** telefonisch abgefragt und auch Fragen zur Ihrer Erwerbsbiografie werden grundsätzlich **nicht** schriftlich oder telefonisch an Sie gerichtet. Ziel solcher Anrufe ist es vermutlich, an persönliche Daten zu gelangen. Falls Sie einen solchen Anruf erhalten, melden Sie dies bitte dem Versorgungswerk. Vielen Dank für Ihre Unterstützung!



Dr. Katrin Vogel und Prof. Monika Brunner-Weinzierl

# Das Bifidobakterium infantis als Wächter des Immunsystems

Experimentelle Pädiatrie und Neonatologie, Universitätskinderklinik, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Deutschland

Dr. Katrin Vogel (l.)  
und Prof. Monika  
Brunner-Weinzierl (r.)  
(Experimentelle Pädiatrie und Neonatologie,  
Medizinische Fakultät,  
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg)



Das adaptive Immunsystem des Kindes unterscheidet sich erheblich von dem des Erwachsenen, insbesondere in seiner Reaktion auf Krankheitserreger, wie uns die Corona-Pandemie eindrucksvoll vor Augen geführt hat. Zum Zeitpunkt der Geburt ist das adaptive Immunsystem des Kindes an die altersgemäßen Bedürfnisse angepasst, um sowohl Pathogene abwehren zu können, als auch zu lernen, körpereigene Strukturen und Nahrung als harmlos einzustufen. Ein wichtiger Faktor für die Schulung und Aktivierung des Immunsystems beim Neugeborenen ist die Besiedlung des Darms. Nach der Geburt wird der Gastrointestinaltrakt des gestillten Säuglings rasch von einem mikrobiellen Konsortium besiedelt, das häufig von Bifidobakterien dominiert wird.<sup>1</sup> Bifidobakterien ernähren sich insbesondere von langkettigen Zuckern der Muttermilch, was ihnen einen Vorteil gegenüber anderen Bakterien verschafft. Bisher ging man davon aus, dass *B. infantis* im Darm als Platzhalter fungiert, um die Ansiedlung potenziell pathogener Bakterien zu verhindern. Studien haben gezeigt, dass die Besiedlung mit Bifidobakterien die Barrierefunktion der Darmepithelien verbessert und durch Nährstoffkonkurrenz und Besiedlung von Lebensräumen an der Darmwand vor potenziellen Krankheitserregern schützt.<sup>2,3</sup>

Dieser Befund veranlasste uns, genauer zu untersuchen, ob das *Bifidobacterium longum ssp. infantis* (*B. infantis*) tatsächlich nur ein Platzhalter gegen Pathogene im Darm ist, oder ob es gezielt Immunzellen schult.<sup>4</sup> Darüber hinaus war von Interesse, ob diese Mechanismen auch bei Erwachsenen ausgelöst werden können.

Da T-Helferzellen eine Schlüsselrolle in der adaptiven Immunantwort einnehmen, weil sie die Bakterien von professionellen präsentierenden Zellen (z. B. Dendritische Zellen, Monozyten, Makrophagen) gezeigt bekommen und entscheiden, ob überhaupt und welche Art von Immunantwort ausgelöst wird, vermuteten wir hier den entscheidenden Schritt, wie mit *B. infantis* umgegangen wird. Besonders interessant war dabei insgesamt, wie im frühen Lebensalter diese T-Helferzellen differenzieren während sie entweder auf pathogene oder auf harmlose Antigene (Substanzen, die keine Immunantwort auslösen sollen) treffen. Die Studie untersuchte dabei neben der Immunantwort auf *B. infantis* auch die antibakteriellen T-Zell-Reaktionen gegen zwei weitere Bakterienstämme: *Staphylococcus aureus ssp. aureus* (*S. aureus*) und *Staphylococcus epidermidis* (*S. epidermidis*) in frühen Lebensphasen sowie im Erwachsenenalter.

In der Studie wurden Monozyten und T-Helferzellen von Probanden unterschiedlichen Alters isoliert, einschließlich von Probanden mit einer akuten Covid-19-Infektion. Die Monozyten wurden in Anwesenheit von *S. aureus*, *S. epidermidis* oder *B. infantis* gereift, dass sie zu professionellen Antigen präsentierenden Zellen wurden. T-Helferzellen wurden mit ihnen konfrontiert und erkannten tatsächlich alle Bakterien, was durch eine starke Clusterbildung sichtbar wurde. Während die Zellen vom Neonaten recht gut gegen Staphylokokken reagierten, verhielten sie sich bei der Reaktion auf *B. infantis* ruhig, obwohl sie sich stark zu Clustern zusammenschlossen. Während die Reaktion gegen erstere pro-inflammatorisch, TH1-charakteristische Botenstoffe (Zytokine) und Zellteilung auslösten, teilten sich letztere kaum und sezernierten keine inflammatorischen Zytokine. Diese ersten Ergebnisse zeigten, dass es signifikante erregungsabhängige Mechanismen gibt, die sich je nach Lebensalter unterscheiden. Dies deutet darauf hin, dass das Immunsystem von Säuglingen, Kindern und Erwachsenen unterschiedliche Strategien entwickelt, um bakterielle Infektionen zu bekämpfen. Diese Erkenntnisse könnten beitragen, gezieltere und effektivere Ansätze zur Behandlung und Prävention von



Infektionen zu entwickeln, die auf die jeweilige Altersgruppe zugeschnitten sind.

Mit diesem Wissen arbeiteten wir zunächst mit *B. infantis*-reaktiven T-Helferzellen als Kontrollzellen, bis uns klar wurde, dass hier der eigentliche Clou der Studie liegt. Wir haben im Folgenden einen Mechanismus entdeckt, mit dem Immunantworten abgeschaltet werden können. Dieser Mechanismus ist bereits bei reifen Neugeborenen vorhanden, funktioniert aber auch bei Erwachsenen.

Aus mechanistischer Sicht konnten wir erstmals zeigen, dass *B. infantis* insbesondere die regulatorische T-Zell-Differenzierung fördert, indem seine Erkennung in T-Zellen ein für regulatorische T-Zellen charakteristische Expression von Genen und Rezeptoren auslöst. Gene für *FoxP3*, *GITR*, *IL-10* und *CTLA-4* sind verstärkt exprimiert und vermitteln eine suppressive Funktion und ihr Stoffwechsel ist auf oxidative Phosphorylierung eingestellt. Tatsächlich unterdrückten diese T-Helferzellen die Aktivierung von Staphylokokken-spezifischen T-Helferzellen in einer Zellkontakt abhängigen Weise. Dies geschieht indem die Regulatoren inhibitorisch-wirkende Moleküle wie IL-10 und Galectin-1 sezernieren und durch Zellkontakt CTLA-4-abhängig andere T-Zellen inhibieren, was wir durch spezifische Blockade der Moleküle Galectin-1 und CTLA-4 beweisen konnten. Bemerkenswerterweise unterdrückten die regulatorischen T-Zellen nicht nur die Aktivierung von pro-inflammatorischen *S. aureus*- und *S. epidermidis*-spezifischen T-Helferzellen, sondern dämpften auch die T-Helferzell-Antworten und den „Zytokinsturm“ bei schwer erkrankten COVID-19-Patienten und tragen so wahrscheinlich zur Unterdrückung schädlicher Überreaktionen des Immunsystems bei (Abb. 1).

Somit könnte *B. infantis* ein entscheidender Faktor bei der Bekämpfung von Immunpathologien während des Zeitfensters der Toleranzinduktion in den

ersten Lebensmonaten sein und in jedem Alter als Instrument zur Dämpfung unerwünschter Überreaktionen des Immunsystems eingesetzt werden.

Diese Arbeit stellt einen wichtigen Schritt zum Verständnis der antigenspezifischen Reaktionen humaner T-Zellen dar. Diese unterschiedlichen Reaktionen auf die verschiedenen untersuchten Bakterien spiegeln die immunologischen Anforderungen in den ersten Lebensjahren wider. Sofortige Abwehrmechanismen sind notwendig, um den Organismus zu schützen, während die gleichzeitige Entzündung gering gehalten werden muss, um Schäden am sich entwickelnden Gewebe zu vermeiden. Darüber hinaus schließen unsere Ergebnisse eine Lücke im Verständnis der *B. infantis*-spezifischen Reaktionsfähigkeit von T-Zellen und der zugrunde liegenden Regulationsmechanismen. Das Verständnis dieser Mechanismen liefert daher nicht nur wertvolle Informationen für die Behandlung von Säuglingen und Kindern, sondern könnte auch neue Strategien zur Prävention überschießender T-Zell-Reaktionen bei Erwachsenen liefern. Gezielte, altersspezifische Interventionen können die Infektionsabwehr verbessern, und spezifische Immunmerkmale können möglicherweise altersübergreifend genutzt werden.

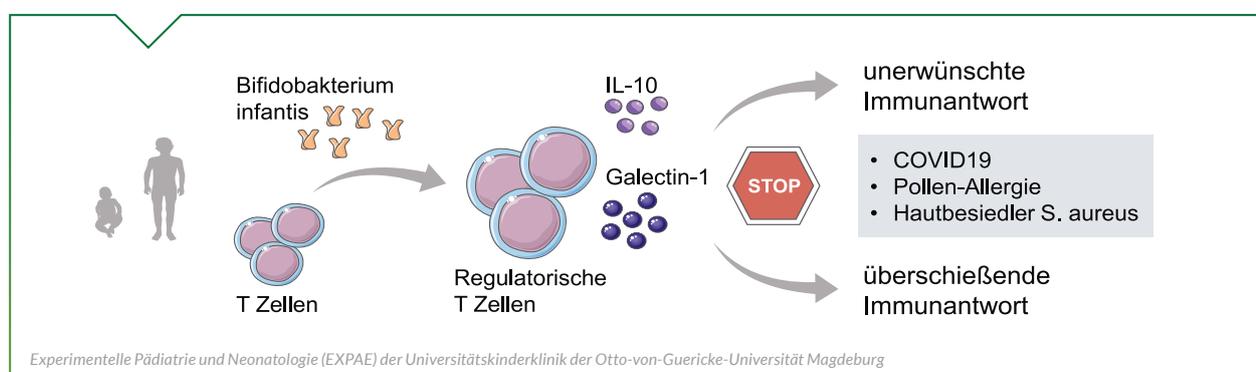
*Originalpublikation: Vogel et al., Bifidobacteria shape antimicrobial T-helper cell responses during infancy and adulthood. Nat Commun. 2023 Sep 23;14(1):5943.*

**Korrespondenzanschrift:**

Prof. Dr. Monika Brunner-Weinzierl  
 Universitätskinderklinik, Experimentelle Pädiatrie und Neonatologie, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
 Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg  
 Tel.: 0391/67-24003



Artikel mit Literatur hier abrufbar:  
<https://t1p.de/bifido>



**Abb. 1: Modell der Interaktion von Bifidobacterium longum ssp. infantis (*B. infantis*) mit dem humanen Immunsystem.** Monozyten nehmen *B. infantis* auf, verdauen es und präsentieren es den T-Zellen, die dadurch die Antigene von *B. infantis* erkennen. Daraufhin differenzieren sie zu regulatorischen T-Zellen, die spezialisiert sind, unerwünschte oder überschießende Immunantworten abzuschalten. Hierzu konnten *in vitro* sowohl T-Zell-Antworten gegen *Staphylococcus aureus*, gegen Birkenpollen als auch Antworten von schwer erkrankten COVID-19 Patientinnen und Patienten abgeschwächt, bzw. sogar unterbunden werden. (Symbole der Abbildung wurden von Servier Medical Art verwendet, Servier, Creative Commons Attribution 3.0 Unported Lizenz, <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>).

# Bedarfsplanung in der vertragsärztlichen Versorgung

## Beschlüsse des Landesausschusses

Der Landesausschuss der Ärzte und Krankenkassen hat am 17. Oktober 2023 folgende Stellenausschreibungen beschlossen:

### Stellenausschreibungen

Es können Zulassungen im folgenden Umfang erteilt werden:

Arztgruppe	Planungsbereich	Stellenzahl
Hausärzte	Halle-Stadt	0,5
Hausärzte	Magdeburg-Stadt	1,5
Nervenärzte	Anhalt Bitterfeld	0,5
Psychotherapeuten	Halle	0,5
Ärztliche Psychotherapeuten	Jerichower Land	2,5
Pathologen	Sachsen-Anhalt	0,5

Unter mehreren Bewerbern haben die Zulassungsgremien nach pflichtgemäßem Ermessen unter Berücksichtigung

- > der beruflichen Eignung,

- > der Dauer der bisherigen ärztlichen/psychotherapeutischen Tätigkeit,
- > des Approbationsalters, der Dauer der Eintragung in die Warteliste gem. § 103 Abs. 5 Satz 1 SGB V,
- > der bestmöglichen Versorgung der Versicherten im Hinblick auf die räumliche Wahl des Vertragsarztsitzes
- > von Versorgungsgesichtspunkten (wie z. B. Fachgebietsschwerpunkte, Feststellungen zusätzlicher lokaler Versorgungsbedarfe in nicht unterversorgten Planungsbereichen) und
- > der Belange von Menschen mit Behinderung beim Zugang zur Versorgung zu entscheiden.

Über vollständige Zulassungsanträge, die die nach § 18 der Zulassungsverordnung für Ärzte erforderlichen Unterlagen und Nachweise enthalten, entscheidet das Zulassungsgremium erstmalig nach Ablauf der **Bewerbungsfrist vom 7. November 2023 bis 27. Dezember 2023**.

## Versorgungsstand in den einzelnen Planungsbereichen

53. Versorgungsstandsmitteilung, Grundlage: Bedarfsplanungsrichtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses  
 Arztbestand per 21.09.2023, Psychotherapeuten per 28.9.2023

### Zulassungsbeschränkungen Fachärzte allgemein | Gesperrte Planungsbereiche: 87

Planungsbereich	Augenärzte	Chirurgen/ Orthopäden	Frauenärzte	Hautärzte	HNO-Ärzte	Kinder- und Jugendärzte	Nervenärzte	Psycho- therapeuten	Urologen
Altmarkkreis Salzwedel									
Anhalt-Bitterfeld									
Börde									
Burgenlandkreis									
Dessau-Roßlau, Stadt									
Halle (Saale), Stadt									
Harz									
Jerichower Land									
Magdeburg, Landeshauptstadt									
Mansfeld-Südharz									
Saalekreis									
Salzlandkreis									
Stendal									
Wittenberg									

**Zulassungsbeschränkungen Fachärzte gesamt | Gesperrte Planungsbereiche: 4**

Planungsbereich	Humangenetiker	Laborärzte	Neurochirurgen	Nuklearmediziner	Pathologen	Physikalische- und Rehabilitations-Mediziner	Strahlentherapeuten	Transfusionsmediziner
Bezirk der Kassenärztlichen Vereinigung								

**Zulassungsbeschränkungen Hausärzte  
Gesperrte Planungsbereiche: 2**

Planungsbereich (Mittelbereich)	Hausärzte
Aschersleben	
Bernburg	
Bitterfeld-Wolfen	
Burg	
Dessau-Roßlau	
Eisleben	
Gardelegen	
Genthin	
Halberstadt	
Haldensleben	
Halle, Stadt	
Halle, Umland	
Havelberg	
Jessen	
Köthen	
Magdeburg, Stadt	
Magdeburg, Umland	
Merseburg	
Naumburg	
Oschersleben	
Osterburg	
Quedlinburg	
Salzwedel	
Sangerhausen	
Schönebeck	
Stäßfurt	
Stendal	
Weißenfels	
Wernigerode	
Wittenberg	
Zeitz	
Zerbst	

**Zulassungsbeschränkungen Spezielle Fachärzte  
Gesperrte Planungsbereiche: 13**

Planungsbereich (Raumordnungsregion)	Anästhesisten	Fachinternisten (fachärztlich tätig)	Kinder- und Jugendpsychiater	Radiologen
Altmark				
Anhalt-Bitterfeld/Wittenberg				
Halle (Saale)				
Magdeburg				

**Legende**

- Neu gesperrte Planungsbereiche (inkl. Psychotherapeuten, wenn keine Zulassung möglich)
- Neu gesperrte Planungsbereiche Psychotherapeuten<sup>1</sup>
- Neu entsperrte Planungsbereiche
- Neu entsperrte Planungsbereiche, wegen bestehender Jobsharing-Verhältnisse keine Neuzulassungsmöglichkeiten
- Anordnung von Zulassungsbeschränkungen\*\*
- Keine Anordnung von Zulassungsbeschränkungen\*
- Partielle Entsperrung mit (ggf. abgelaufener) Ausschreibung neu zu vergebender Arztsitze
- Anordnung von Zulassungsbeschränkungen\*\*<sup>1</sup>
- Anordnung von Zulassungsbeschränkungen\*\*, aber Zulassungen in Teilarztgruppe neu möglich
- Aufgehobene Zulassungsbeschränkungen ohne Neuzulassungsmöglichkeiten\*\*\*

<sup>1</sup> dennoch Zulassungen von Psychotherapeuten (ärztl. und/oder Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten) oder bestimmter Nervenärzte möglich; vgl. Beschluss des LA  
 \* da rechnerisch gem. § 101 I 2 SGB V i.V.m. §§ 15, 20 Bedarfsplanungsrichtlinie **nicht** überversorgt  
 \*\* da rechnerisch gem. § 101 I 2 SGB V i.V.m. §§ 15, 20 Bedarfsplanungsrichtlinie überversorgt  
 \*\*\* da gem. § 101 III, IIIa SGB V i.V.m. § 26 II, III Bedarfsplanungsrichtlinie bei bestehenden Jobsharing-Verhältnissen die Leistungsbeschränkungen entfallen und diese Stellen mitzurechnen sind

## Personalia

# Neubesetzung in den Kliniken

### Krankenhaus St. Marienstift Magdeburg: Dr. med. Wolfgang Hartmann wird neuer Chefarzt der Frauenheilkunde und Geburtshilfe



Foto: privat

Der gebürtige Stuttgarter war zuletzt als Chefarzt der Gynäkologie am DRK Klinikum Berlin Westend tätig und übernahm am 01.11.2023 die Leitung der Klinik von Dr. med. Kristina Freese. Als Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe und mit Spezialisierungen in der Mammachirurgie, Gynäkologie und Urogynäkologie bringt der 58-Jährige die notwendigen Erfahrungen mit, um den zunehmenden Anforderungen in den Fachbereichen Frauenheilkunde und Geburtshilfe zukünftig gerecht zu werden.

*Pi (Auszug) KH St. Marienstift*

### Experte für Frauengesundheit berufen: Prof. Dr. Markus Wallwiener ist neuer Professor für Gynäkologie an der Universitätsmedizin Halle



Foto: Universitätsmedizin Halle

Das ganze Spektrum der Frauenheilkunde: Prof. Dr. Markus Wallwiener hat zum 1. Oktober 2023 seine Berufung als neuer Professor für Gynäkologie an der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) angetreten. Er über-

nimmt zudem die Leitung der Universitätsklinik und Poliklinik für Gynäkologie an der Universitätsmedizin Halle. Zuvor war er am Universitätsklinikum Heidelberg kommissarischer Ärztlicher Direktor der Frauenklinik.

*Pi (Auszug) Universitätsmedizin Halle (Saale)*

### Rekonstruktiv und patientenzentriert: Prof. Dr. Dr. Frank Tavassol ist neuer Professor für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie an der Universitätsmedizin Halle



Foto: Universitätsmedizin Halle

Prof. Dr. Dr. Frank Tavassol hat zum 1. Oktober 2023 seine Berufung als neuer Professor für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie an der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) angetreten. Er übernimmt ebenfalls die

Leitung der Universitätsklinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie am Universitätsklinikum Halle (Saale). Zuvor war er leitender Oberarzt und stellvertretender Klinikdirektor an der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover.

*Pi (Auszug) Universitätsmedizin Halle (Saale)*

### Neue Chefarztin für die Gastroenterologie im Klinikum der Pfeifferschen Stiftungen Magdeburg



Foto: Viktoria Kühne/  
Pfeiffersche Stiftungen

Frau Dr. med. Ilka Günther leitet seit dem 1. September 2023 als neue Chefarztin die Gastroenterologie in der Klinik für Innere Medizin am Klinikum der Pfeifferschen Stiftungen. Sie übernimmt diese Position von Dipl.-Med. Heiner Weigel, der das Klinikum

nach sehr erfolgreichen Jahren verlässt. Gemeinsam mit dem Chefarzt der Kardiologie, Dr. med. Jochen Molling, leitet sie die Klinik für Innere Medizin.

Neben der Leitung der Gastroenterologie wird Dr. Günther auch die Facharztpraxis für Gastroenterologie in der Pfeifferstraße 10 weiterführen. Darüber hinaus will sie die Gastroenterologie im Klinikum weiter ausbauen.

*Pi (Auszug) Pfeiffersche Stiftungen*



## Molekulare Anatomie: Niko Hensel ist neuer Professor für Anatomie an der Universitätsmedizin Halle



Foto: Universitätsmedizin Halle

Seit 01.10.2023 ist Prof. Dr. Niko Hensel als neuer Professor für Anatomie an die Medizinische Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) berufen. Der Schwerpunkt seiner Arbeit liegt in der Molekularen Anatomie: „Ich finde es faszinierend,

wie ein einzelnes Molekül den gesamten menschlichen Körper beeinflussen kann – besonders im Sinne von Erkrankungen oder bei Therapien“, erklärt Prof. Hensel. Als Biochemiker lehrte er zunächst in der Anatomie und führte beide Bereiche schließlich in seiner Forschung zusammen.

Pi (Auszug) Universitätsmedizin Halle (Saale)

## Wechsel in der ärztlichen Direktion des Krankenhauses St. Elisabeth und St. Barbara



Foto: KH St. Elisabeth &amp; St. Barbara Halle (Saale)

Dr. med. Tim-Ole Petersen wurde mit Wirkung zum 1. Oktober 2023 neuer Ärztlicher Direktor des Krankenhauses St. Elisabeth und St. Barbara Halle (Saale). Er übernimmt das Amt von Dr. med. Hendrik Liedtke, der in das Amt des Stellvertretenden Ärztlichen Direktors wechseln wird. Diese Funktion wurde bereits seit November 2021 von seinem jetzigen Nachfolger Dr. Petersen verantwortet.

Pi KH St. Elisabeth & St. Barbara Halle (Saale)



## Hilfe für Ärztinnen und Ärzte

### Kollegiale Hilfe in Notsituationen Jede Spende hilft!

Wir helfen:

- Kindern in Not geratener Ärztinnen und Ärzte
- Halbwaisen und Waisen aus Arztfamilien
- Ärztinnen und Ärzten in besonderen Lebenslagen

Weitere Informationen zur Unterstützung unter [www.hartmannbund.de](http://www.hartmannbund.de)



**Spendenkonto der Stiftung:**

Deutsche Apotheker und Ärztebank eG Düsseldorf  
IBAN DE88 3006 0601 0001 4869 42  
BIC DAAEDEDXXX



**Hartmannbund-Stiftung**

Ärzte helfen Ärzten

## Geburtstage

**Allen Leserinnen und Lesern,  
die im Dezember & Januar  
Geburtstag haben, gratulieren  
wir recht herzlich!**

*Die Geburtstage finden Sie in  
der gedruckten Ausgabe des  
Ärzteblattes Sachsen-Anhalt.*



*Die Geburtstage finden Sie in der gedruckten Ausgabe des Ärzteblattes Sachsen-Anhalt.*



## Buchrezension

# Kaffee – Eine Geschichte von Genuss und Gewalt

Toni Keppeler, Laura Nadolski und Cecibel Romero

Rotpunktverlag Zürich 2023, ISBN 978-3-03973-003-2, Klappenbroschur, 20,5 x 14 cm, schwarz/weiß und farbig illustriert, 271 Seiten, 29,00 €



Kaffee – das allgegenwärtige Getränk mit der anregenden psychoaktiven Droge gehört heute zum selbstverständlichen Tagesbedarf der Europäer, Amerikaner und anderer verwöhnter Populationen. Täglich sollen ihm mehr als eine Milliarde Personen zusprechen.

Ein Historiker, eine Umweltwissenschaftlerin und eine Kaffeebäuerin legen mit diesem Buch ihr Gemeinschaftswerk zur unverzichtbaren Bohne bzw. Kir-

sche der Pflanze *Coffea arabica* und deren Verwandte vor. Der erste Teil (*Die Bohne und ihre Verarbeitung*) erörtert die Grundlagen der Produktion des Kaffees vom Anbau bis in die Tasse. Der umfangreichere zweite Teil (*Kolonialismus und Neokolonialismus*) beschreibt die Geschichte, den politischen Werdegang und die aktuelle Stellung des Genussmittels in Weltwirtschaft und globalem Handel.

Ihren Ursprung soll die Kaffeepflanze in der Provinz Kaffa im Grenzbereich des heutigen Südsudan mit Äthiopien gehabt haben. Sie fand ihren verbotenen Weg in den Jemen und weiter nach Südostasien, wo sie von den Kolonialmächten im großen Stil in monokulturellen Plantagen angebaut wurde. Sie verließ damit den schützenden Wald und wurde Opfer eines hochinfektiösen Pilzbefalls, an dem sie bis heute leidet. Dass ein jetziges Hauptanbaugebiet in Mittel- und Südamerika liegt, ist dem imperialen Aneignungsdrang der kolonialen Eroberer und insbesondere dem unmenschlichen Geschäft mit den Sklaven aus Afrika und ihrer blutigen Ausbeutung in der Plantagenarbeit zu verdanken. Die Entwaldung der bis dahin artenreichen und fruchtbaren Regionen und die Behinderung jeglicher Subsistenzwirtschaft für eine karge Ernährung gehörten zu den Folgen dieser frühkapitalistischen Landwirtschaft in den Kolonien. Zusammen mit dem Raub und der Vernich-

ung der Anbauflächen der indigenen Bevölkerung entstand so ein abhängiges, in großem Elend vegetierendes Landproletariat mit miserabel bezahlter Schufferei. Die Erzeugung der Bohnen basierte immer schon auf brutaler Ausbeutung, Hunger, Mord und Massakern bis zum Genozid, Kinderarbeit eingeschlossen. Neben Brasilien ist heute einer der Hauptproduzenten Vietnam, wo ein weitgehend pilzresistenter, dafür weniger aromatischer Kaffee in großen Mengen für die industrielle Vermarktung erzeugt wird.

Das Buch geht dezidiert auf die Auswirkungen des Kaffeedurstes der sogenannten zivilisierten Länder auf Umwelt und Klima ein. Für die Bereitstellung einer Tasse des köstlichen Tranks werden 140 Liter Wasser verbraucht, weltweit ca. 110 Milliarden Liter im Jahr!

Das inhaltsreiche Buch, illustriert mit informativen Grafiken zu Geografie und Farbproduktionen zu Anbau und Verarbeitung, endet mit einer Reihe von Vorschlägen zum verantwortungsvollen und nachhaltigen persönlichen Kaffeekonsum. Löslicher Kaffee und Angebote aus den Supermärkten kommen dabei nicht gut weg. Dass über die angepriesenen Zertifizierungen kaum noch eine Übersicht zu bekommen ist, liegt an deren verwirrender Vielzahl und der Mannigfaltigkeit der kennzeichnenden Siegel. Fair gehandelter Kaffee mit seinen gehobenen Preisen ermöglicht den ländlichen Anbauern am Beginn der Erzeugerkette bezüglich der Lebensqualität den Aufstieg aus der Kategorie des Elends in die der Armut.

Man sollte sich für das handliche Buch etwas Zeit nehmen. Es gibt u. a. Auskunft über die Herkunft von populären Handelsbezeichnungen, z. B. Tchibo, und erklärt auch, warum die Briten eines Tages die *tea time* dem *coffee break* vorgezogen haben.

F.T.A. Erle, Magdeburg (Oktober 2023)



# EINLADUNG zum Gruppentreffen der Selbsthilfegruppe für Menschen mit beginnender Demenz

## Teilnehmende

In der Gruppe treffen sich Menschen mit einer beginnenden Demenz, die sich mit anderen Betroffenen über das Leben mit Demenz austauschen möchten.

## Wann und wo?

Institut für Gesundheits-  
und Pflegewissenschaft  
Magdeburger Straße 8,  
06112 Halle (Saale)  
2. Etage, Raum 201



## Termine 2024 (bis zum Sommer)

30. Januar | 27. Februar | 26. März | 30. April | 28. Mai | 25. Juni  
Jeweils am letzten Dienstag im Monat von 15:00 bis 16:30 Uhr,  
falls nicht anders vereinbart.

## Anmeldung

Bei Interesse nehmen Sie gerne unter der Telefonnummer  
0345/557-4464 Kontakt auf. Die Teilnahme ist kostenfrei.

## Ausrichter:

Landeskompetenzzentrum Demenz Sachsen-Anhalt  
Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft  
Magdeburger 8, 06112 Halle (Saale)  
Tel.: 0345 557 4450  
E-Mail: [FachstelleDemenz-ST@uk-halle.de](mailto:FachstelleDemenz-ST@uk-halle.de)  
Webseite: [www.demenz-sachsen-anhalt.de](http://www.demenz-sachsen-anhalt.de)

## Moderation:

Jennifer Geyer,  
Tel.: 0345 557 4464, E-Mail: [jennifer.geyer@uk-halle.de](mailto:jennifer.geyer@uk-halle.de)

## Informationen:

Auf unserer Webseite finden Sie weiterführende Informationen  
zum Thema Demenz, zu unserem Beratungsangebot sowie eine  
Angebotslandkarte, wo Sie Demenz-spezifische Ansprechpartner/  
-innen und Einrichtungen und Unterstützungsangebote in Ihrem  
Landkreis finden: [www.demenz-sachsen-anhalt.de](http://www.demenz-sachsen-anhalt.de).

Das Landeskompetenzzentrum Demenz Sachsen-Anhalt  
wird gefördert durch das Ministerium für Arbeit, Soziales,  
Gesundheit und Gleichstellung und die Landesverbände  
der Pflegekassen Sachsen-Anhalt sowie dem Verband der  
Privaten Krankenversicherung e.V.



## Impressum

### Ärztblatt Sachsen-Anhalt

Offizielles Mitteilungsblatt der  
Ärztammer Sachsen-Anhalt  
(Präsident: Prof. Dr. U. Ebmeyer)

#### Herausgeber:

Ärztammer Sachsen-Anhalt  
Doctor-Eisenbart-Ring 2  
39120 Magdeburg  
Telefon (03 91) 60 54-6  
Telefax (03 91) 60 54-7000  
E-Mail: [info@aeksa.de](mailto:info@aeksa.de)

#### Redaktion:

Fremmer, N.  
Rothkötter, Hermann-Josef, Prof. Dr., Chefredakteur (v.i.S.P.)  
Barnau, J. (verantwortlich f. d. Fortbildungsteil)

#### Redaktionsbeirat:

Böhm, Stefan  
Krause, W.-R., Dr.  
Meyer, F., Prof. Dr.  
Schlitt, A., Prof. Dr.

#### Anschrift der Redaktion:

Doctor-Eisenbart-Ring 2  
39120 Magdeburg  
Telefon (03 91) 60 54-78 00  
Telefax (03 91) 60 54-78 50  
E-Mail: [redaktion@aeksa.de](mailto:redaktion@aeksa.de)

#### Anzeigenannahme und -verwaltung

Müller Marketing GmbH  
Dürerstraße 2  
39112 Magdeburg  
Telefon (03 91) 53 23 227  
Telefax (03 91) 53 23 233  
Anzeigenleitung: Jana Müller  
z. Z. Anzeigenpreisliste Nr. 23 vom 01.01.2023  
E-Mail: [anzeigen@aerzteblatt-sachsen-anhalt.de](mailto:anzeigen@aerzteblatt-sachsen-anhalt.de)

#### Herstellung:

dreihochdrei – Agentur für Mediendesign  
Dürerstraße 2  
39112 Magdeburg  
Telefon (03 91) 53 23 232  
Telefax (03 91) 53 23 233

Zuschriften redaktioneller Art bitten wir nur an die Redaktion zu  
richten. Für drucktechnische Fehler kann die Redaktion keine Ver-  
antwortung übernehmen.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich  
geschützt. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos  
wird keine Haftung übernommen. Mit der Annahme von Original-  
beiträgen zur Veröffentlichung erwirbt der Herausgeber das unein-  
geschränkte Verfügungsrecht. Dies gilt insbesondere auch für die  
digitale Verbreitung (Online-Ausgabe) im Internet. Die Redaktion  
behält sich Änderungen redaktioneller Art vor.

Die Autoren verpflichten sich, urheberrechtlich geschütztes Mate-  
rial (Textzitate, Statistiken, Abbildungen, Fotografien usw.), das sie  
in ihrem Beitrag verwenden, als solches kenntlich zu machen und die  
zitierte Quelle anzugeben. Weiter verpflichten sie sich, von den Ur-  
heberrechtinhabern die Abdruckerlaubnis (auch für die Online-Aus-  
gabe) einzuholen und entsprechende Nachforschungen anzustellen,  
soweit dies wirtschaftlich vertretbar ist.

Für den Inhalt namentlich gekennzeichnete Beiträge sind allein die  
Autoren verantwortlich. Sie dienen dem freien Meinungs-  
austausch. Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers  
statthaft. Anzeigen und Fremdbeilagen stellen ausschließlich die  
Meinung der dort erkennbaren Auftraggeber dar.

Die Zeitschrift erscheint monatlich, in der Regel jeweils zum ersten  
Samstag des Monats, 10 x im Jahr. Bezugsgebühr jährlich € 48,00,  
ermäßigter Preis für Studenten € 36,00; Einzelpreis € 5,00. Bestel-  
lungen werden von der Redaktion entgegengenommen. Die Kündi-  
gungsfrist für Abonnements beträgt 6 Wochen zum Ende des Kalen-  
derjahres.

Für die Mitglieder der Ärztkammer Sachsen-Anhalt ist der Bezugs-  
preis mit dem Mitgliedsbeitrag abgegolten.

Diese Zeitschrift wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.  
ISSN 0938-9261



# Schon gewusst?

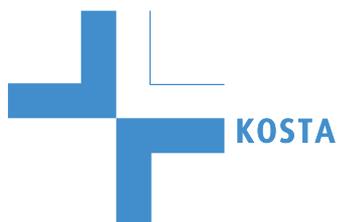


Die PVS  
Niedersachsen  
feiert auch in  
Sachsen-Anhalt

Folgen Sie uns für die Enthüllung am 01.01.2024 auf [f](#) [in](#) | [www.pvs-niedersachsen.de](http://www.pvs-niedersachsen.de)



Foto: freepik.com/seniv. netru



Sie suchen eine Weiterbildungsstelle  
oder eine/einen Ärztin/Arzt in Weiterbildung  
im Gebiet Allgemeinmedizin?

**Die KOSTA hilft  
Ihnen gern!**

Tel.: 0391/60 54 76 30 | E-Mail: [kosta@aeksa.de](mailto:kosta@aeksa.de)  
Internet: [www.KOSTA-LSA.de](http://www.KOSTA-LSA.de)

## Ihr Rundum-Dienstleister für KV-Dienste!



[www.ap-aerztevermittlung.de](http://www.ap-aerztevermittlung.de)

- Pappelallee 33 • 10437 Berlin
- 030. 863 229 390
- 030. 863 229 399
- 0171. 76 22 220
- [kontakt@ap-aerztevermittlung.de](mailto:kontakt@ap-aerztevermittlung.de)



### KV-Dienst-Vertreter werden !

- Verdienstmöglichkeit auf Honorarbasis
- individuelle Einsatzorte und -zeiten
- Full-Service bei der gesamten Organisation

### KV-Dienste vertreten lassen !

- Honorärärzte mit deutscher Approbation
- nur haftpflichtversicherte Vertreter
- komplette Dienstkoordination

Hier können Sie unsere  
Kontaktdaten scannen  
und speichern:



FA für **Orthopädie** oder



Sport- und Rehazentrum  
Magdeburg GmbH

**Orthopädie und Unfallchirurgie** - m/w/d -

in TZ (10 - 20 Std./Wo) gesucht! Wir bieten eine attraktive Vergütung  
und geregelte Arbeitszeiten (keine Spät-, Nacht- u. Wochenenddienste)

Email: [sabine.paul@arc-jacobs.de](mailto:sabine.paul@arc-jacobs.de)

Tel: 0221 / 69 04 98 68



# Weihnachtskonzert

Wolfgang Amadeus Mozart

Elena Kats-Chernin

Luigi Boccherini

Philip Lane

Joseph Haydn

Kammerorchester der  
Magdeburgischen Philharmonie

26.12.23  
Theater  
Magdeburg