

Wenn jeder Augenblick zählt: Auftakt für „Schüler retten Leben“

Videowettbewerb für Leipziger Schüler zum Thema Wiederbelebung gestartet



Dreidimensional

3D-Modelle helfen Viszeralchirurgen bei schwierigen Tumor-OPs

SEITE 3



Mobil

Neues Dienstfahrzeug für UKL-Nachsorgeteam übergeben

SEITE 6



Saniert

Zwölf OP-Säle bei laufendem Betrieb auf Vordermann gebracht

SEITE 7

■ DER AUGENBLICK

Auf mitochondriale Erkrankungen aufmerksam machen: UKL-Kliniken erstrahlen in grün



Foto: Hagen Deichsel

Am Abend des 13. Septembers leuchtete die Fassade der Kopfkliniken des Universitätsklinikums Leipzig (UKL) am Bayerischen Platz für einige Stunden grün. Das UKL nahm teil an der globalen Aktion „Light up for mito“, dem Auftakt einer weltweiten Aktionswoche zu mitochondrialen Erkrankungen. Mitochondrien gelten als die sogenannten Energie-Kraftwerke der Zellen. Erkrankungen durch mitochondriale Fehlfunktionen zählen zu den häufigsten vererbten Stoffwechselerkrankungen und sind derzeit nicht heilbar.

■ IMPRESSUM



Liebigstraße aktuell
Das Gesundheitsmagazin des
Universitätsklinikums Leipzig

Herausgeber:

Universitätsklinikum Leipzig
Der Vorstand
Liebigstraße 18, 04103 Leipzig
Telefon: (0341) 97 109
Telefax: (0341) 97 15 909
E-Mail: redaktion@uniklinik-leipzig.de

Redaktion:

Helena Reinhardt (v.i.S.d.P.), Markus Bien
(Unternehmenskommunikation UKL).
Universitätsklinikum Leipzig, 14. Jahrgang
In Kooperation mit der Redaktion der
Leipziger Volkszeitung.

Druck:

MZ Druckereigesellschaft mbH
Fiete-Schulz-Straße 3, 06116 Halle/Saale

Redaktionsschluss:

18. September 2020



Tag des Kinderkrankenhauses: UKL-Klinikdirektor plädiert für Aufwertung der ambulanten Pädiatrie

Pro Jahr werden am Uniklinikum Leipzig mehr als 40 000 Kinder ambulant versorgt

Um die Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit hochspezialisierten kinder- und jugendmedizinischen Einrichtungen, Spezialambulanzen und Intensivstationen sicherzustellen, bedürfe es auch in Leipzig einer Aufwertung der ambulanten Pädiatrie, sagte Prof. Wieland Kiess, Direktor der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Leipzig (UKL), anlässlich des Tages des Kinderkrankenhauses am 16. September.

Am Universitätsklinikum Leipzig werden jedes Jahr mehr als 8000 Kinder und Jugendliche stationär behandelt und mehr als 40 000 Kinder und Jugendliche ambulant versorgt. Im vergangenen Jahr wurden dabei mehr als 2000 unterschiedliche Diagnosen gestellt, und vor allem Kinder mit chronischen Krankheiten werden in den Spezialambulanzen der UKL-Kinderklinik dauerhaft betreut.

Laut Prof. Kiess zeige sich besonders deutlich



Foto: Stefan Straube

Prof. Wieland Kiess, Direktor der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Leipzig

an Kinderkliniken in Deutschland, dass die alleinige betriebswirtschaftliche Orientierung auf Erlösmaximierung eines Krankenhauses falsch sei. So forderten Fachgesellschaften, aber auch die Regierungen einiger Bundesländer inzwischen eine Veränderung oder gar die Abschaffung oder Neuorientierung des deutschen Krankenhausfinanzierungssystems (DRG - Diagnosis Related Groups), so der UKL-Klinikdirektor. „Um die Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit hochspezialisierten kinder- und jugendmedizinischen Einrichtungen, Diensten, insbesondere auch Spezialambulanzen und Intensivstationen, sicherzustellen, bedarf es aber auch in Leipzig einer Regionalisierung und Zentralisierung sowie einer Aufwertung der ambulanten Pädiatrie.“ Gerade Kinder und Jugendliche mit unheilbaren und chronischen Erkrankungen bräuchten eine hochspezialisierte Versorgung an ausgewiesenen kindermedizinischen Zentren.

Markus Bien

Jeder zweite Intensivpatient von einer septischen Episode betroffen

Welt-Sepsis-Tag am 13. September / Gefährliche Komplikation auch bei schweren Corona-Fällen möglich

In jeder Minute sterben weltweit 15 Menschen an Sepsis. Dieser lebensbedrohliche Zustand, der oft verharmlosend als „Blutvergiftung“ bezeichnet wird, entsteht, wenn die körpereigene Infektionsabwehr außer Kontrolle gerät. International wird jedes Jahr am 13. September auf die Sepsis aufmerksam gemacht.

„Wird die Sepsis nicht früh genug erkannt und nicht rasch intensivmedizinisch behandelt, kann diese Komplikation zu Multiorganversagen und damit zum Tode führen“, erläuterte Prof. Dr. Sebastian Stehr, Direktor der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie am Universitätsklinikum Leipzig (UKL). „Mit dem Welt-Sepsis-Tag am Sonntag, 13. September, wollten auch wir Intensivmediziner dazu beitragen, Sepsis bekannter und so eine frühe Erkennung und erfolgreichere Behandlung möglich zu machen. Immerhin erleidet die Hälfte unserer Intensivpatienten eine septische Episode, also eine Phase, in der eine überschießende Immunantwort des Körpers alle Alarmglocken bei uns schellen lässt.“

Mit 140 Intensivbetten in Zeiten ohne

außergewöhnliche Umstände ist das UKL aus Sicht von Prof. Stehr bestens auf eine breite Palette von Intensivpatienten vorbereitet. Das Spektrum reicht von der operativen Intensivmedizin über die konservative, neurologische und pädiatrische bis zur neonatologischen Intensivmedizin. Neben den eigenen Patienten versorgt die Klinik von Prof. Stehr jährlich auch rund 80 Patienten beispielsweise mit schwerem Lungenversagen aus Kliniken des mitteldeutschen Raumes. Zudem beraten die Intensivmediziner des UKL insgesamt mindestens 400 Mal Mediziner überregional per Telefon.

Auch bei schweren Verläufen von Corona-Erkrankungen kann eine Sepsis entstehen, so der Leipziger Intensivmediziner. Seit März wurde deshalb am Klinikum räumlich und gerätetechnisch sowie durch Schulungen von Ärzten und Pflegekräften Vorsorge getroffen, solchen Patienten zu helfen. Indes war dies bislang nur in wenigen Fällen nötig.

„Sepsis stellt ein großes Forschungsfeld dar, weil viele Zusammenhänge noch nicht endgültig entschlüsselt sind“, so Prof. Stehr. „Auch wir forschen, und zwar mit Blick auf



Foto: Hagen Deichsel

Mit 140 Betten ist die Intensivstation des UKL bestens vorbereitet. Eingang zu einem der Intensivbereiche.

das akute Lungenversagen, das häufig auch durch Krankheitserreger verursacht wird, die eine Sepsis auslösen können.“ Wie der Klinikchef weiter erläutert, sind bei der Behandlung der Sepsis viele Fragen zu klären,

wie: Ist ein Bakterium die Ursache? Kann eine Operation dem Patienten helfen? Oft ist eine längerfristige Intensivtherapie nötig, die Wochen bis Monate in Anspruch nehmen kann. Uwe Niemann

3D-Modelle helfen bei schwierigen Tumor-Operationen in der UKL-Viszeralchirurgie

Individuelle anatomische Verhältnisse zu visualisieren bringt Operateuren und Patienten mehr Sicherheit

In der Bauchchirurgie am Universitätsklinikum Leipzig (UKL) hat jetzt auch der 3D-Druck Einzug gehalten. Mit patientengetreu erstellten Kunststoffmodellen gelinge gerade bei Tumor-Operationen im kleinen Becken eine optimale Visualisierung der individuellen anatomischen Verhältnisse, sagt Privatdozent Dr. Boris Jansen-Winkeln, Stellvertretender Leiter des Bereichs Viszeralchirurgie.

„Das kleine Becken hat aus Sicht des Operateurs den Nachteil, dass hier Organe wie Rektum, Harnblase, Uterus sehr dicht beieinanderliegen und große Blutgefäße verlaufen. Von Vorteil ist aber, dass diese Strukturen in einem knöchernen Gerüst fixiert sind“, erläutert der UKL-Experte. „Damit verändert sich – im Vergleich zum Bauchraum mit Leber, Magen, Darm – die Anatomie kaum. Somit kann man ein 3D-Modell dieser Region anfertigen, das auch noch aussagefähig ist, wenn die Lage des Patienten verändert wird.“

Individuelle Kunststoffmodelle aus dem 3D-Drucker helfen Medizinern der verschiedensten Fachrichtungen bei der Behandlung von Patienten: In der Neurochirurgie, in der Gefäßchirurgie, in der Zahnmedizin und in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie



Foto: UKL

Privatdozent Dr. Boris Jansen-Winkeln, Stellvertretender Leiter des Bereichs Viszeralchirurgie am UKL, mit dem Modell eines Beckens mit Rezidivtumor (pink eingefärbt).

sind Modelle, Implantate und Prothesen schon Standard. Dabei stand aber meist ein passgenauer Ersatz von harten Knochen im Mittelpunkt. Was PD Dr. Jansen-Winkeln jedoch brauchte, war ein patientenspezifisches Abbild der Lage der weichen Organe im kleinen Becken. Gemeinsam mit Prof. Dr. Dirk Winkler, medizinischer Leiter der Arbeitsgruppe „Next3D“ am UKL, wurde eine Lösung gefunden.

Vor der Operation nimmt ein Computertomograph die Körperregion in sehr dünnen Schichten auf. Daraus kann die Arbeits-

gruppe „Next3D“ nicht nur einen dreidimensionalen, sondern auch mehrfarbigen Druck in Originalgröße anfertigen. „Für einen präzisen Eingriff ist es wichtig, dass der Operateur mit individuellen Räumlichkeiten und Lagebeziehungen vertraut ist. Da hilft das 3D-Modell, das man in der Hand drehen und wenden kann, ungemein, um die Operation erfolgreich und sicher, also ohne Verletzung von Organen, Gefäßen und Nerven, zu Ende zu führen“, so der Leipziger Chirurg.

Drei Operationen hat Dr. Jansen-Winkeln

bisher mit jeweils einem individuellen 3D-Modell als Hilfsmittel erfolgreich ausgeführt. Dabei handelte es sich um Eingriffe wegen Rektumkarzinom-Rezidiven, also dem erneuten Auftreten der Krankheit, sowie Sarkomen. Sarkome sind seltene bösartige Tumoren, die entweder vom Weichteilgewebe oder vom Knochen ausgehen. „Nur bei solch schwierigen Tumor-Operationen, die bei uns einmal im Monat vorgenommen werden, wird ein solches Modell angefertigt“, erläutert Dr. Jansen-Winkeln. „Denn primäre Rektumkarzinome sind einfach zu operieren, ein Modell ist dort nicht notwendig. Daher fokussiere ich mich gerne auf Rezidive, welche viel schwieriger zu operieren sind.“ Und gerade weil sie so anspruchsvoll sind, würde sich der UKL-Experte wünschen, dass diese Operationen vor allem an spezialisierten Zentren wie dem Universitätsklinikum Leipzig durchgeführt würden: „Immer wieder wird das extern operiert – und leider oft nicht optimal. Wenn der Tumor angeschnitten wird, ist die Prognose für den Betroffenen sehr schlecht.“ Ähnlich sei es beim Sarkom. Auch hier dürfe der Tumor unter keinen Umständen eröffnet werden. Daher sei hier auch wieder das Modell sehr sinnvoll.

Uwe Niemann

Blut, Sauerstoff, Nahrung: Modernes Organperfusionsgerät bereitet Spenderlebern auf

Maschine simuliert menschlichen Organismus / Mehr Sicherheit für Patienten und mehr Zeit für Transplanteure

Neue Hoffnung für Patienten auf der Warteliste zur Lebertransplantation: Als einem von derzeit bundesweit nur drei Zentren steht dem Universitätsklinikum Leipzig (UKL) seit Kurzem für Lebertransplantationen ein vollautomatisiertes Organperfusionsgerät zur Verfügung. Es ermöglicht die maschinelle Perfusion (Durchspülung) einer Spenderleber. Dank dieses Geräts können die Experten des Transplantationszentrums am UKL die Organfunktion bereits vor der Transplantation genauer beurteilen und müssen daher weniger Organe ablehnen.

Seit über 25 Jahren werden am UKL Lebern erfolgreich transplantiert. Zunehmend sehen sich die Mediziner mit einer abnehmenden Qualität der Spenderorgane konfrontiert. „Die Spender werden älter und kränker und damit auch ihre Lebern“, erläutert Dr. Sebastian Rademacher, Oberarzt des Bereichs hepatobiliäre Chirurgie und viszerale Transplantation am UKL. Hinzu kommt die Tatsache, dass Deutschland in Europa Schlusslicht beim Spenderaufkommen ist.



Foto: UKL

15 bis 30 Prozent aller gespendeten Organe können in westlichen Industrieländern derzeit aufgrund einer relevanten Vorschädigung der Spenderleber, zum Beispiel einer stärkeren Verfettung, nicht transplan-

tiert werden: „Dem wollen und müssen wir entgegenwirken.“

Geforscht wird an der Organperfusion bereits seit vielen Jahren, nun ist die Technologie sehr weit fortgeschritten. „Es ist immer noch ein neues, aber ein zugelassenes und sicheres Verfahren“, betont Dr. Rademacher daher.

Bisher haben Transplanteure ungefähr 12 bis 14 Stunden Zeit, um ein entnommenes Organ wieder zu verpflanzen. In einem Organperfusionsgerät kann jedoch das Innere des menschlichen Körpers fast perfekt nachgebildet werden. So kommt die vorher bei 4 Grad Celsius gelagerte Leber erst einmal in die moderne Maschine. In diese werden zuvor Blutkonserven und Nährstoffe gegeben. Das Organ wird dann über Kanülen und Schläuche an das Gerät angeschlossen und mit dem Blut durchspült („perfundiert“). Eine eingebaute „künstliche Lunge“ versorgt dieses Blut mit Sauerstoff. Auf solche Weise wird ein fast kompletter Organismus simuliert.

„Mit diesem Gerät prüfen wir auch Organe, die wir bisher nicht genommen hätten. Das schafft sehr viel Sicherheit für den Patienten“, erläutert Oberarzt Rademacher. „Nach vier Stunden können wir sehen, ob das Organ funktioniert oder nicht. Wenn es funktioniert, haben wir nach vier Stunden eine wieder gut aufbereitete Leber.“

Weiterer großer Vorteil: Der zeitliche Druck ist viel geringer, weil die Leber durch die Maschine gut versorgt wird – bis zu 24 Stunden. So können die Mediziner die eigentliche Transplantation in Ruhe vorbereiten und durchführen.

Eingesetzt wird das Organperfusionsgerät trotz der vielen Vorteile aus Kostengründen nur bei denjenigen Organen und Patienten, bei denen es die größten Vorteile bringt. So zum Beispiel bei Organen, welche bereits relativ lang gelagert worden sind oder bei Patienten, bei denen die Transplanteure aus logistischen Gründen mehr Zeit brauchen. Das Verfahren ist nicht preiswert, die

In diesem vollautomatisierten Organperfusionsgerät kann das Innere des menschlichen Körpers fast perfekt nachgebildet werden. Operateure haben so mehr Zeit für eine Transplantation. Neben dem Leipziger Uniklinikum besitzen derzeit bundesweit nur zwei weitere Zentren eine solche Maschine.



Foto: UKL

Dr. Sebastian Rademacher, Oberarzt des Bereichs hepatobiliäre Chirurgie und viszerale Transplantation

Krankenkassen tragen bisher nicht die Kosten dafür, sondern das UKL selbst. „Doch wegen der großen Vorteile für die Betroffenen möchten wir es anbieten“, sagt Dr. Rademacher.

Zwei Durchläufe hat das neue UKL-Gerät bereits absolviert. Beide waren erfolgreich, wenn auch in unterschiedliche Richtungen: Der erste Fall war erfolgreich für den Patienten, der eine neue Leber transplantiert bekam. Auch der zweite Fall kann als Erfolg eingeordnet werden. Hier zeigte die Maschine, dass das Organ nicht transplantabel war.

Auch die Erfahrungen, die man zum Beispiel in Münster gemacht habe, neben Frankfurt und nun Leipzig eines der drei Zentren in Deutschland, in denen dieses spezielle Gerät zum Einsatz kommt, seien sehr positiv gewesen. „Eigentlich wollten wir bereits vor Monaten loslegen, doch das Coronavirus brachte auch hier alles durcheinander“, meint Rademacher.

Markus Bien



**Universitätsklinikum
Leipzig**

Medizin ist unsere Berufung.



WILLKOMMEN
BEI UNS!

Gesundheits- und Krankenpfleger/-in (d)
 Klinik und Poliklinik für Orthopädie,
 Unfallchirurgie und Plastische Chirurgie



Jetzt bewerben!
www.uniklinikum-leipzig.de

Es kommt auf jede Minute an: Auftakt für Video-Wettbewerb „Schüler retten Leben“

Bis zum 15. November können Leipziger Schüler kurze Filme zum Thema Wiederbelebung drehen und gewinnen / Preise in drei Kategorien

Startschuss für die Video-Challenge „Schüler retten Leben“: Am 14. September hat die gemeinsame Aktion des Universitätsklinikums Leipzig (UKL) und seiner Partner im Aktionsbündnis „Leipzig drückt“ begonnen. Alle Leipziger Schüler ab Klassenstufe 5 sind aufgerufen, in einem kurzen Video andere für das Thema Wiederbelebung zu begeistern. Bis zum 15. November können nun die Filme erstellt und auf einer Aktionsseite hochgeladen werden. Die besten Beiträge werden von einer Jury ausgewählt und prämiert. Schirmherr ist Leipzigs Oberbürgermeister Burkhard Jung.

Was tun, wenn plötzlich jemand neben einem bewusstlos wird? Den Notruf 112 wählen, ganz klar. Und dann? Bis der Rettungsdienst eintrifft, vergehen im Schnitt sieben Minuten. Doch wenn das Herz nicht mehr schlägt, ist das zu lang, und es gibt nur einen Menschen, der das Leben der betroffenen Person retten kann: man selbst. Laienreanimation braucht Menschen, die sich trauen. Jeder kann helfen. Aber viele sind im Ernstfall unsicher, ausgelöst durch das Gefühl, nicht richtig zu wissen, was zu tun ist.

Der kürzlich gestartete Wettbewerb stellt eine Corona-bedingte Alternative zum zentralen Aktionstag anlässlich der „Woche der Wiederbelebung“ dar – einer bundesweiten Initiative verschiedener Fachgesellschaften, die auch durch Gesundheitsminister Jens Spahn unterstützt wird. Wie bereits in den vergangenen Jahren ist auch 2020 das Motto der bundesweiten Aktionswoche „Ein Leben retten. 100 pro Reanimation“.

Ab sofort haben alle Leipziger Schüler ab Klassenstufe 5 die Möglichkeit, sich anzumelden, Videos von maximal drei Minuten Länge zu erstellen und über die gemeinsame Aktionsseite www.schuelerrettenleben-leipzig.de hochzuladen. Einsendeschluss ist der 15. November.

Eine fachkundige Jury ermittelt die besten Beiträge in den Kategorien „Gruppenarbeit“, „Einzel- oder Tandemarbeit“ sowie „Jugendgruppen der Hilfsorganisationen“. Sie werden bei einer feierlichen Abschlussveranstaltung am UKL prämiert. Zusätzlich wird ein Publikumspreis vergeben. Auf die Gewinner warten attraktive Geld- und Sachpreise.

Unabhängig von einem Gewinn erhalten alle Schüler, die ein Video eingeschickt haben, als Dankeschön und Anerkennung ein kleines Überraschungspaket.

„Macht euch schlau in Sachen Wiederbelebung. Dreht einen kleinen Film zum Thema Wiederbelebung und lasst eurer Kreativität freien Lauf“, sagte Dr. Alexandra Ramshorn-Zimmer, Oberärztin der Zentralen Notfallaufnahme (ZNA) des UKL, „zeigt, wie ihr in einer solchen Situation reagiert. Zeigt, wie ihr andere Menschen dazu bringt, nicht nur zu gaffen oder Fotos zu machen.“ Als



Fotos: Hagen Deichsel

Es kommt auf jede Minute an: Sophie Kung (li.) und Doreen Kupfer (re.) vom „Jugendrotkreuz“ des DRK führen vor der Kulisse des Leipziger Neuen Rathauses Wiederbelebungsmaßnahmen an einer Übungspuppe durch.



Prof. Christoph Josten, Medizinischer Vorstand des UKL, bei der Auftaktveranstaltung zur Aktion „Schüler retten Leben“ am 14. September im Neuen Rathaus zu Leipzig. Links neben ihm Prof. Thomas Fabian, Bürgermeister für Jugend, Soziales, Gesundheit und Schule.

Notärztin weiß sie, wie Wiederbelebung funktioniert. Dieses Wissen möchte sie gern an viele junge Menschen weitergeben und hofft auf rege Beteiligung: „Es ist egal, ob ihr in der Klasse, mit euren Freunden oder allein dreht – schickt uns einfach bis zum 15. November euer Video.“ Minderjährige Teilnehmer benötigen für ihre Anmeldung die Genehmigung der Eltern oder der Erziehungsberechtigten.

Zur Auftaktveranstaltung im Neuen Rathaus sagte Prof. Thomas Fabian, Bürgermeister für Jugend, Soziales, Gesundheit und Schule: „Leipzig steht an sich gut da, alle Akteure arbeiten eng zusammen. Und doch ist diese Aktion des UKL und seiner Partner sehr wertvoll.“ Prof. Christoph Josten, Medizinischer Vorstand des UKL, ergänzte: „Das Lernverhalten der Menschen



Angeleitet von Vertreterinnen der Jugendgruppen Leipziger Hilfsorganisationen führt Bürgermeister Prof. Thomas Fabian die „lebensrettenden“ Schritte einer Wiederbelebung an einer Übungspuppe durch.

verändert sich. Junge Menschen von heute können am meisten über bewegte Bilder von einer Sache überzeugt werden, und die Jungen sind es auch, die am ehesten bereit sind zu helfen.“

Trotz aller bereits etablierten Maßnahmen sei die Wiederbelebungsquote nicht gut genug, erklärte Prof. André Gries, Ärztlicher Leiter der Zentralen Notfallaufnahme am UKL, aus fachlicher Sicht. „Die Zeit zwischen Herz-Kreislauf-Stillstand und Ersthilfe-Maßnahmen muss deutlich verkürzt werden“, so Prof. Gries.

Partner im Aktionsbündnis „Leipzig drückt“ sind neben dem UKL der Arbeiter Samariter Bund, der Malteser Hilfsdienst, die Johanniter Hilfsgemeinschaft, das Deutsche Rote Kreuz, die Branddirektion Leipzig, das HELIOS Herzzentrum, das Landesamt

für Schule und Bildung und die Stadt Leipzig.

Unterstützt wird die Aktion von einer ganzen Reihe wichtiger gesellschaftlicher und fachlicher Akteure. Darunter sind der Berufsverband Deutscher Anästhesisten (BDA), die Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie & Intensivmedizin (DGAI), das Deutsche Reanimationsregister (German Resuscitation Council, GRC), der Deutsche Rat für Wiederbelebung und die Initiative „Ich kann Leben retten“ (IKLR). Weiterhin unterstützen die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), die Leipziger Gruppe, Porsche Leipzig, der SC DHfK Leipzig, die Firma „commlab“ sowie der Mitteldeutsche Rundfunk (MDR), Redaktion Wissen und Bildung, und Radio Leipzig. *Markus Bien*

Pädiatrische Nephrologie des UKL ist Anlaufstelle für Kinder mit Nierenerkrankungen in Mitteldeutschland

PD Dr. Heiko Billing leitet Fachbereich / Experte auch für Transplantationen zuständig / 40 bis 50 Patienten pro Woche

Schon kleine Kinder und selbst Neugeborene können an Erkrankungen der Nieren leiden. An der von Prof. Wieland Kiess geführten Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Leipzig (UKL) beschäftigen sich die Experten des Fachbereichs pädiatrische Nephrologie mit diesen Krankheiten und ihrer Behandlung. Seit diesem Sommer steht der Bereich unter der Leitung von Privatdozent Dr. Heiko Billing.

Der Nierenspezialist fürs Kindesalter stammt aus Baden-Württemberg und wechselte vom Uniklinikum Tübingen nach Leipzig. Sein Fachbereich hier umfasst die Nierenerkrankungen über das gesamte Kindes- und Jugendalter, schon Neugeborene können daran leiden. Sein Aufgabenbereich wurde erweitert um das Thema Organtransplantation. Er übernimmt die Nachfolge für die zur Deutschen Stiftung Organtransplantation (DSO) gewechselten Dr. Katalin Dittrich, die dort nun die Funktion der Geschäftsführenden Ärztin für die Region Ost innehat.

Einzelne schwere Nierenerkrankungen zählen zu den Seltenen Krankheiten. Doch



Foto: Hagen Deichsel

in ihrer Gesamtheit ergeben sie eine große Zahl an Betroffenen. Der Spezialbereich Kinderneurologie erfordert eine hohe Expertise. Zudem weist die Region Mitteldeutschland einen hohen Bedarf an derartig ausgebildeten Experten auf, das Einzugsgebiet ist groß. Schon daher ist Klinikdirektor

Kiess sehr froh, dass Dr. Billing das Angebot des UKL angenommen hat: „Unser neuer ärztlicher Kollege hat sicher nun viel Arbeit vor sich, dabei wollen wir ihn gern unterstützen.“ Ausgebildet am Universitätsklinikum Heidelberg und zuletzt tätig in Tübingen, stand nun der Wechsel nach Sachsen an.

Privatdozent Dr. Heiko Billing wechselte vom Uniklinikum Tübingen ans UKL. Hier möchte er den Spezialbereich Kinderneurologie weiter ausbauen.

Gerade wegen des großen Bedarfs die Kinderneurologie am Leipziger Universitätsklinikum weiter auszubauen, hab es ihn gereizt, die Stelle hier anzunehmen, sagt PD Dr. Billing. Doch neben der Behandlung bestehender Fälle brauche es auch viel Begleitforschung auf diesem Gebiet: „Wir möchten uns deshalb an multizentrischen Studien der Gesellschaft für pädiatrische Nephrologie, der zuständigen Fachgesellschaft, beteiligen“, so Oberarzt Dr. Billing. „Die Zahl der Niereninsuffizienzen steigt. Klare Beweise, woran es liegt, hat man noch nicht.“

40 bis 50 Patienten werden in Billings Fachgebiet pro Woche behandelt, leichtere, aber eben auch schwerere Fälle. Die meisten Patienten können ambulant behandelt werden. Aber auch stationäre Aufnahmen sind möglich, zum Beispiel im Falle von Nierenbeckeninfektionen bei kleinen Kindern.

Markus Bien

Kontakt Sprechstunde:
MB-KIK-NephroAmbulanz@medizin.uni-leipzig.de
 Telefon: 0341 – 97 26242 (Leitstelle)

Neues Dienstfahrzeug für Kindernachsorgeteam „AlleDabei-Leipzig“ des Universitätsklinikums Leipzig

Betreuung von Familien mit chronisch kranken und palliativ versorgten Kindern wird erleichtert

Der gemeinnützige Verein „Paulis Momente hilft“ unterstützt das Kindernachsorgeteam „AlleDabei-Leipzig“ des Universitätsklinikums Leipzig (UKL) mit einem Dienstfahrzeug. Am Dienstag, 8. September, wurde das Fahrzeug, ein Honda Jazz Hybrid, im Honda Center Leipzig übergeben. Das Auto sichert die Mobilität des Teams für die nächsten Jahre.

„Paulis Momente hilft“ unterstützt bereits seit vielen Jahren die Arbeit des psychosozialen Teams des UKL bei der Betreuung von Familien mit chronisch kranken und palliativ versorgten Kindern. Nun auch die Flexibilität der Mitarbeiterinnen zu unterstützen, sei ein ganz großer Schritt, sagt Katrin Mühler, Dipl.-Sozialarbeiterin in der Psychosozialen Elternberatung und am Kindernachsorgezentrum am Universitätsklinikum Leipzig.

Mobil zu sein, ist für alle Schwestern, Ärzte und psychosozialen Kolleginnen des Teams eine wichtige Arbeitsgrundlage. Genutzt werden wird das Fahrzeug, um betreute Familien aufzusuchen oder um zu Arztterminen oder zu Therapieeinrichtungen zu fahren.

„Paulis Momente hilft“ übernimmt sämtliche Kosten für das Dienstfahrzeug, die dem Team entstehen, um die häuslichen Besuche



Foto: Hagen Deichsel

sicherzustellen. Das Honda Center Leipzig wird die Servicekosten für das Fahrzeug übernehmen. Somit kann auch Kindern aus ländlichen und entfernteren Gebieten diese Betreuung zugutekommen.

„Im Namen aller Mitarbeiterinnen und Familien sagen wir danke für dieses unermüdliche Engagement an unserer Arbeit. Wir werden somit, wie auch in der Vergangenheit, viel Leid mindern und kompetente

Hilfen an die Familien vermitteln zu können“, betont Katrin Mühler.

Das Nachsorgeteam am UKL besteht aus drei Teams: Neonatologie, Kinder-ITS und dem Team Allgemeinpädiatrie. Letztere betreuen beispielsweise Kinder mit Diabetes, Mukoviszidose, Kinder mit Krampfanfällen oder schweren Stoffwechselerkrankungen. Mobil zu sein, erleichtert die Arbeit der Mitarbeiterinnen enorm.

Mobil zu sein ist für ihre Arbeit enorm wichtig (v.l.n.r.): Julia Rothmann, Christin Henri-Dreßler und Katrin Mühler vom Nachsorgeteam freuen sich über das neue Fahrzeug aus den Händen von Sven Graser, Vorsitzender des Vereins „Paulis Momente hilft“, seinem Stellvertreter Ingo Schulz sowie Robert Wagner, Verkaufsleiter Honda Center Leipzig.

In den vergangenen sechs Jahren nutzten sie bereits ein Fahrzeug, welches von der „Elternhilfe krebskranker Kinder“ zur Verfügung gestellt worden war. Nun gibt es einen neuen, dank Hybrid-Technik auch umweltschonenden Wagen.

Seit 2012 ist das Kindernachsorgeteam „AlleDabei-Leipzig“ des UKL anerkannter Leistungserbringer. Seitdem wurden bereits 606 Familien betreut. Allein in diesem Jahr sind es – trotz Corona und den bekannten Einschränkungen – bereits 71. Nur wenige universitätsmedizinische Zentren besitzen ein solches Nachsorgeteam. Daher erreichen die UKL-Mitarbeiterinnen bereits Anfragen aus Berlin oder München.

Der gemeinnützige Verein „Paulis Momente hilft“ unterstützt das UKL bereits seit Jahren, so zum Beispiel 2019 mit der Gestaltung und Finanzierung eines Elternzimmers auf der Kinder-Intensivstation oder der kindgerechten Decken- und Wandmalerei in Patientenzimmern. Hauptziel des Vereins ist der Aufbau einer spezialisierten ambulanten pädiatrischen Palliativversorgung (SAPPV) in Leipzig.

Markus Bien

Weitere Informationen:
www.paulis-momente-hilft.de

„Ein Fertigstellungstermin ist bei uns Gesetz“

Zwischen Juli und September wurden bei laufendem Betrieb zwölf OP-Säle saniert und neu ausgerüstet / Projektplanung und OP-Management als kleine „Meisterwerke“

Vom 22. Juli bis 6. September herrschte so etwas wie Ausnahmezustand im OP-Bereich: Bei laufendem Betrieb wurden nacheinander zwölf Säle auf Vordermann gebracht. Viel Planung, gute Organisation und die richtige Abstimmung zwischen allen Beteiligten waren notwendig, doch am Ende waren alle zufrieden. Ein Situationsbericht.

Es ist der 19. August, 14 Uhr. Blank und bloß liegen die OP-Säle A 4 bis A 6. Vor wenigen Minuten noch wurden die letzten Wundnähte gesetzt, dann verließen die grünen OP-Mannschaften mit den operierten Patienten die Räume – und neue grüne Mannschaften kamen, um jeden Saal erst einmal zu reinigen und dann alle mobilen Geräte und Materialien auszuräumen. Jetzt erscheint die nächste grüne Truppe, um die im OP-Saal fest installierten Einrichtungen mit Plastikfolien luftdicht einzupacken. Es folgen weitere Vorarbeiten für den Umbau: Eine Staubwand wird auf dem OP-Flur aufgebaut, um die gegenüberliegenden OP-Säle zu schützen und weiterhin benutzbar zu halten. 22 Uhr dann die Abnahme der Staubschutzvorrichtungen durch Krankenhaushygieniker. Nun geht es erst richtig los: Als Erstes wird der alte Fußbodenbelag herausgerissen.

„Nicht nur die medizinischen Mitarbeiter müssen in den Umkleieräumen ihre Bekleidung wechseln“, erklärt Thomas Gündel, Gruppenleiter Instandhaltungskoordination im Bereich 5 (Planung und technische Gebäudeverwaltung), die Vielzahl der Grünekleideten. „Nur mit grünen Hosen und Kasacks dürfen diese Räume betreten werden.“

Insgesamt zwölf OP-Säle an den A- und B-Türmen im Operativen Zentrum werden nach und nach saniert und mit neuer Technik bestückt. Zum einen wird der Fußbodenbelag erneuert, der seit 2003 hier liegt. Außerdem werden unter anderem neue Klima-Kühlgeräte montiert, Medienversorgungseinrichtungen angepasst, die Säulen für die OP-Tische erneuert und moderne Steuerungstableaus für die Stromversorgung in den OP-Räumen installiert.

Im Einsatz sind drei Bodenlegefirmen, zwei Elektrofirmen, eine Lüftungsfirma und ein Gebäudeleittechnikunternehmen, dazu kommen noch Trockenbauer, Umzugsexperten und Reinigungsunternehmen. Die Arbeit aller Gewerke muss gut koordiniert werden, damit sich die Fachleute nicht im Weg stehen oder warten müssen. „Die Projektplanung hat das Team der Instandhaltungskoordination des Technischen Servicezentrums hier am UKL ausgearbeitet“, sagt Thomas Gündel. „Das ist schon ein kleines Meisterwerk, denn es muss ja alles ineinandergreifen, damit innerhalb kürzester Zeit die Umbauarbeiten erledigt sind und die Mediziner wieder ihre Arbeit aufnehmen können.“ Der Endpunkt steht zu diesem Zeitpunkt schließlich schon fest: Am 31. August ist Fertigstellung für die drei



Fotos: Stefan Straube

Bevor die eigentlichen Arbeiten beginnen, muss die hochsensible OP-Technik, die nicht abgebaut wird, mit Staubschutz verpackt werden.



Sicherer Stand ist nötig: Auch an der Lüftungstechnik in der Zwischendecke wurde gearbeitet.

OP-Säle A4 bis A6. Dann gibt es eine Hygieneprüfung, und nach der Freigabe ziehen die OP-Teams wieder ein. Die Bauarbeiten brachten auch den OP-Manager des UKL, Dr. Gerald Huschak, ins Schwitzen. Da die OP-Säle ja zeitweise wegen der Bauarbeiten nicht genutzt werden konnten, entwickelte er einen Plan, um dennoch möglichst viele Operationen zu ermöglichen. Zudem wurde ein Reserverraum für mehrere Wochen als OP-Saal genutzt. „Meine Anerkennung gilt den Ärzten und Schwestern, die verstanden haben, dass eine so große Maßnahme nicht zu bewältigen ist, wenn nicht alle mitspielen“, so Dr. Huschak. „Die OP- und Anästhesieschwestern haben dabei tolle Leistungen vollbracht, weil beispielsweise das Material



Mitarbeiter eine Bodenlegefirma bei vorbereitenden Arbeiten für die Verlegung des neuen Fußbodenbelags.

immer dahin transportiert werden musste, wo es gebraucht wurde. Denn die einstige Einteilung der OP-Säle für bestimmte Fachdisziplinen war in der Umbauphase nicht zu halten.“ Den OP- und Anästhesieschwestern stand in den Wochen der Bauarbeiten nur die Hälfte der sonstigen räumlichen Ressourcen zur Verfügung, dennoch leisteten sie die volle Arbeit. Erschwerend kam noch hinzu, dass die Sanierung der OP-Säle zusammengelegt wurde mit Umbauten in unmittelbar benachbarten Räumen, wie dem Aufwachraum, um spätere zusätzliche OP-Schließungen zu vermeiden. Das hat den Betriebsablauf zusätzlich gestört, aber auch dies wurde von den Mitarbeitern der Pflege wettgemacht.

Bei der Sanierung der OP-Säle stand eine breite Palette von Aufgaben an. Ein neuer Fußbodenbelag nach 17 Jahren – das ist klar. Aber warum müssen die Tischsäulen erneuert werden, warum neuartige Kühlgeräte und Steuerungstableaus? Die Erklärung ist nachvollziehbar: Die Säulen für die OP-Tische müssen erneuert werden, damit dann auch Patienten bis 360 Kilogramm Körpergewicht operiert werden können. Die neuen, leistungsfähigeren Klimaanlage sind nötig, weil inzwischen deutlich mehr medizinische Geräte im OP-Saal verwendet werden als früher – und deren Abwärme beseitigt werden muss. Die alten Steuerungstableaus hatten Tasten für die Bedienung der OP-Beleuchtung, auch für die Lichtintensität und sogar für die Farbe des Lichts. Nun sind all die analogen Taster in die Jahre gekommen und werden durch digitale Lösungen ersetzt, wie man sie aus modernen Fahrzeugen kennt: Ein großer „Touch“-Bildschirm, auf dem geblättert und gedrückt werden muss.

Sechs OP-Säle der sogenannten B-Spange, also rund um den B-Turm im Haus 4, sind zu diesem Zeitpunkt schon saniert und neu ausgerüstet. Taubenblauer Fußbodenbelag, rote Markierung für das OP-Feld, Touchscreens statt analoger Tasten. Alles schick und modern, alles wunderbar sauber verarbeitet – da waren Profis am Werk. Deren Wirken wurde mit großer Präzision geplant und sorgsam begleitet. „Bei solchen Vorhaben geht bei uns alles Hand in Hand, sowohl bei den Gewerken als auch mit den Ärzten und Schwestern. Und ein Fertigstellungstermin ist im Technischen Servicezentrum des UKL Gesetz. Darauf können sich alle verlassen“, sagt Thomas Gündel durchaus mit Stolz.

Am Ende wurde der Fertigstellungstermin am 6. September für die Sanierung aller zwölf OP-Säle realisiert. Gesetze muss man eben einhalten. Uwe Niemann

Zurück zur Höchstform – Mediziner schauen auf Leistungs- und Gesundheitssport

1. Leipziger Symposium Sport- und Bewegungsmedizin „Return to Competition“

Am 19. September hat am Universitätsklinikum Leipzig (UKL) das 1. Leipziger Symposium Sport- und Bewegungsmedizin stattgefunden. Dabei tauschten sich Wissenschaftler verschiedener Fachrichtungen, die sich eine medizinische Expertise rund um Sport und Bewegung erarbeitet haben, über das schnelle Zurück zur Höchstform aus. Im Fokus stand die Frage nach Ableitungen aus den speziellen Trainings- und Behandlungskonzepten des Leistungssports für den Gesundheitssport.

„Am Universitätsklinikum sind wir auch mit Blick auf die Sport- und Bewegungsmedizin breit aufgestellt“, sagte Prof. Dr. Ulrich Laufs, Direktor der Klinik und Poliklinik für Kardiologie. „Das reicht von der Grundlagenforschung über Bewegung als Teil unterschiedlichster Therapien bis zur Betreuung von Profi-Sportmannschaften. Wir wollten diese Kompetenzen bei einer ersten interdisziplinären Veranstaltung zusammenführen, um Grundlagen für eine künftig ganz praktische Zusammenarbeit zum Nutzen unserer Patienten zu legen. Unser Konzept war, dass wir nicht nur aus der Blickrichtung eines einzelnen Faches auf das Thema schauen, sondern den Sportler und den Patienten in den Mittelpunkt stellen und hierzu ganz unterschiedliche Kenntnisse zusammenbringen.“



Foto: Stefan Straube

„Auch mit Blick auf die Sport- und Bewegungsmedizin sind wir am UKL breit aufgestellt“, sagte Prof. Ulrich Laufs, Direktor der Klinik und Poliklinik für Kardiologie.

Das erste Symposium der beteiligten Institutionen – Klinik und Poliklinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und plastische Chirurgie, Klinik und Poliklinik für Kardiologie, Medizinisches Versorgungszentrum am UKL und Institut für Anatomie der Universität Leipzig – stand unter dem Titel „Return to Competition“. Dabei ging es um den Wiedereinstieg in Training und Wettkampf, was für Sportler nach Verletzungen

oder anderen Pausen oft eine große Herausforderung ist. „Uns ging es jedoch nicht nur um den Leistungssportler und um das Wie, Wann und Wo seines Weges zu körperlicher Höchstform“, so Prof. Laufs. „Wir schauen auch, ob und wie wir Prozesse des Wieder-fit-Werdens im Leistungssport für den Gesundheitssport und Bewegungstherapie bei Krankheiten nutzen können.“ Besonders wertvoll war aus Sicht des Leipziger

Herzspezialisten, dass sich das Institut für Anatomie sogar in Gestalt seines Direktors einbrachte: Prof. Ingo Bechmann betrachtete in seinem Vortrag während der Fachveranstaltung beispielsweise die Wirkung von Faszirollen aus sportanatomischer Sicht. Weitere Vorträge widmeten sich der kardialen Bildgebung, dem Intervall- und Ausdauertraining sowie Bandverletzungen.

Uwe Niemann

Probanden für Studie zur innovativen Therapie von Meniskuserkrankungen gesucht

Reha zu Hause: Teilnehmer erhalten Trainingsplan über zwölf Wochen in den „eigenen vier Wänden“

Das Universitätsklinikum Leipzig (UKL) sucht in Pandemie-Zeiten auch nach Alternativen im Bereich der konservativen Therapie von Meniskuserkrankungen. In einer Studie sollen nun die Möglichkeiten des Reha-Trainings zu Hause untersucht werden. Gerade in Zeiten möglicherweise wieder verstärkter Isolation können die Ergebnisse zu einer besseren Patientenbetreuung in der Zukunft beitragen.

Die aktuelle Situation und die mit der Corona-Pandemie einhergehenden Einschränkungen in der persönlichen Behandlung von Patienten stellen alle medizinischen Versorger vor neue Herausforderungen. „Viele Angebote sind eingeschränkt, darüber hinaus vermeiden Patienten oft den persönlichen Kontakt vor Ort oder zögern Besuche bei Therapeuten hinaus“, erläutert Prof. Pierre Hepp, Bereichsleiter Arthroskopische & Spezielle Gelenkchirurgie/ Sportverletzungen der Klinik und Poliklinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und Plastische Chirurgie. Dabei sind die physiotherapeutischen Anwendungen und alle



Foto: Stefan Straube

Leiter der Studie ist Prof. Pierre Hepp – hier bei einer Knieuntersuchung am Patienten.

Übungen zur Kräftigung und verbesserten Ansteuerung der Muskulatur ein wesentlicher Bestandteil der konservativen Therapie von Meniskus- und Knieerkrankungen. Ergebnisse früherer Studien zeigen, dass durch ein so genanntes Neuromuskuläres Training zusätzlich zur normalen Physiotherapie Symptome reduziert und die Knie-

funktion verbessert werden kann. „Wenn die persönlichen Kontakte zu Therapeuten eingeschränkt sind, müssen analog dazu Qualität und Quantität des Heimtrainings gesteigert werden“, so Prof. Hepp. Das UKL untersucht nun in einer patientenzentrierten Studie die bestmöglichen Bedingungen für ein angeleitetes Training

in den „eigenen vier Wänden“ und bittet Menschen mit Knie- und vor allem Meniskusbeschwerden um ihre Mithilfe und Teilnahme.

Alle Patienten erhalten Übungen für das Heimtraining und führen diese über zwölf Wochen mindestens zweimal wöchentlich durch. Danach werden sie erneut einbestellt und untersucht. Dabei werden personen- und krankheitsspezifische Daten aufgenommen und der Therapieeffekt durch einen Arzt festgestellt. Der Heimtrainingsplan richtet sich an Patienten mit Meniskuserkrankungen, ist komplikationsarm und richtet den Blick vor allem auf die Verfahrensweisen. Die Übungsabläufe selbst sind bereits klinisch getestet und validiert. Interessierte Personen können sich unter der hier genannten Adresse über eine Teilnahme am Studienprogramm informieren.

Markus Bien

Kontakt für Fragen und zur Teilnahme:
E-Mail: studie-meniskus@medizin.uni-leipzig.de
Telefon: 0341 / 35 57 85 84

Digitaler Datenberg soll Patienten direkt Nutzen bringen

Prof. Timm Denecke bei „Medizin für Jedermann“: Künstliche Intelligenz kommt schon heute bei der Bildauswertung an die Fähigkeiten des Arztes heran

Für junge Radiologen ist es wahrscheinlich amüsant, in alten Fernsehfilmen zu sehen, wie eine Röntgenaufnahme an einen Leuchtkasten gesteckt wird. Was konnte man da schon sehen? Heute setzen digitale Detektoren die Röntgeninformationen sofort in digitale Bilder um. Und die Radiologen betrachten das knackscharfe Ergebnis Sekunden später auf einem Bildschirm.

„Computer und Digitalisierung haben uns Ärzten große Erleichterungen gebracht und beste Ergebnisse für die Patienten“, so Prof. Dr. Timm Denecke, Direktor der Klinik und Poliklinik für diagnostische und interventionelle Radiologie am Universitätsklinikum Leipzig, bei seiner Präsentation innerhalb der Veranstaltungsreihe „Medizin für Jedermann“. Unter der Überschrift „Der Rechner als Kollege in der Radiologie – Künstliche Intelligenz auf dem Vormarsch“ erläuterte er, was Künstliche Intelligenz (KI) oder ihre Vorreiter, die Algorithmen, schon heute alles können und was die Zukunft bringen könnte.

Nicht nur die Reihen von Serverschränken, in denen heute Hunderttausende digitale Aufnahmen archiviert sind, statt in unendlichen Ketten von Hängeregistraturen zu ruhen, zeigen, dass sich etwas vorwärtsbewegt hat. Und das hat seinen Grund: „Wir brauchen digitales Datenmaterial und große Datenmengen zum Trainieren der Algorithmen. Das ist die Voraussetzung, dass die KI das Analysieren von Bildmaterial lernt“, so Prof. Denecke. „Aus dem großen digitalen Datenberg, den wir am Klinikum haben, können wir viele Erkenntnisse schürfen.“ Der Radiologe erläuterte, dass ein CT-Bild eine Vielzahl von Graustufen zeigt. Das eine Grau steht für die Niere, das andere für die Leber, ein kaum zu unterscheidendes Grau für die Bauchspeicheldrüse. Das menschliche Auge kann diese Graustufen



**Universitätsklinikum
Leipzig**
Medizin ist unsere Berufung.

LIVE

**Der Rechner als Kollege in
der Radiologie – künstliche
Intelligenz auf dem Vormarsch**

Künstliche Intelligenz kann lernen, eine Fraktur oder eine Lungenerkrankung zu erkennen: Prof. Timm Denecke referierte am 16. September online bei „Medizin für Jedermann“.

Grafik: UKL

gar nicht richtig unterscheiden – aber Algorithmen oder eine KI, die können das. Bei manchem Argwohn gegenüber der Künstlichen Intelligenz: Sie ist schon mitten unter uns. Sie heißt nicht nur Alexa, sondern navigiert unser Auto, hilft beim Streamen von Musik und lässt den Hobbyfotografen leicht die Bilder finden, auf denen die Liebsten abgebildet sind.

Prof. Denecke erläuterte, dass die KI lernen kann, eine Fraktur oder eine Lungenerkrankung zu erkennen. Er zeigte anhand von Fotos, wie KI und Ärzte richtig oder falsch liegen können beim Erkennen von Brustkrebs. Am Beispiel einer Studie zum Erkennen von Lungenkrebs machte er

deutlich, dass die Genauigkeit der Beurteilung stieg, wenn Arzt und KI zusammen auf die Bilder schauen. Dieses Zusammenwirken wird das Konzept sein, dass erst einmal den größten Nutzen bringt.

„Die KI kommt schon heute an die Fähigkeiten des Arztes heran bei der Bildauswertung“, so Prof. Denecke. „Irgendwann ist sie besser als der Mensch. Dann müssen wir uns den Fragen stellen, die sich daraus ergeben.“ Die KI kann heute auch bei der Bildentstehung helfen oder bei der Verbesserung der Bilder. Da sie – nach entsprechendem Training – besser „sehen“ und „deuten“ kann als der Mensch, kann der Patient mit weniger Strahlung, in kürzerer

Zeit und mit reduziertem Kontrastmittelaufwand untersucht werden.

Manche meinen, dass am Ende die KI die Radiologen, aber auch Anwälte und andere Berufsgruppen, ersetzen wird. Das indes glaubt Prof. Denecke nicht, oder er hofft es zumindest: „Ich denke, dass der Radiologe nicht ersetzt wird. Aber der Radiologe, der mit KI arbeitet, wird den Radiologen ersetzen, der keine KI einsetzt.“ Auch deshalb sagte er, dass seine Klinik digital weiter aufgerüstet wird, um beispielsweise prognostische Parameter zu finden, die den Patienten ganz direkt zugutekommen.

Uwe Niemann

Was ein einziger Blutstropfen erzählen kann

Bei „Medizin für Jedermann“ steht am 14. Oktober die Labormedizin und ihre Bedeutung im Mittelpunkt

Zwei Drittel aller Diagnosen, die Ärzte in Deutschland stellen, beruhen ausschließlich oder zumindest wesentlich auf Analysen von Labormedizinern. „Das zeigt den Stellenwert, den unsere Arbeit hat. Auch wenn wir nicht direkt am Patienten arbeiten, sondern eher im Hintergrund“, so Prof. Dr. Berend Isermann, Direktor des Instituts für Laboratoriumsmedizin, Klinische Chemie und Molekulare Diagnostik am Universitätsklinikum Leipzig (UKL). „Wenn man jede Laboruntersuchung als Patientenkontakt betrachten würde, hätten die nur 1200 Labormediziner neben den Hausärzten in Deutschland aber die meisten Patientenkontakte.“



Foto: Stefan Straube

Prof. Dr. Berend Isermann, Direktor des Instituts für Laboratoriumsmedizin, Klinische Chemie und Molekulare Diagnostik am Universitätsklinikum Leipzig (UKL)

Innerhalb der Vortragsreihe „Medizin für Jedermann“ wird er am 14. Oktober – wegen der Corona-Pandemie per Internet über die Webseite des UKL – erläutern, was ein einziger Blutstropfen erzählen kann. Wobei ein einziger Blutstropfen meist nicht ausreichen würde: „Für die Diagnose eines Patienten, der in die Notfallaufnahme kommt, braucht es eine Reihe von Laboruntersuchungen, um den Brandherd zu identifizieren. Für dieses breite Spektrum ist natürlich auch mehr Blut nötig. Dennoch sind die Blutmengen, die dem Patienten abgenommen werden, im Vergleich zu früheren Zeiten deutlich gesunken.“

Bestimmte Biomarker geben dann dem Fachmann Auskunft über die Funktion der

einzelnen Organe. So helfen die Labormediziner den behandelnden Ärzten und damit natürlich den Patienten von der Vorsorge über die Diagnostik bis hin zur Therapieüberwachung. „Von der pränatalen Diagnostik bis hin zur Behandlung im hohen Alter – die Labormedizin ist ein wichtiger Baustein im Gesundheitswesen. Das will ich bei meinem Vortrag verdeutlichen.“

Uwe Niemann

Medizin für Jedermann
Thema: „Was ein einziger Blutstropfen alles erzählen kann“
Mittwoch, 14.10.2020
18.15 bis 19.30 Uhr
www.uniklinikum-leipzig.de

Dur versus Moll: Ein musikalischer Elementarkontrast

Musikwissenschaftler Stefan Keym zu einem scheinbar simplen Gegensatz

„Dur versus Moll“ ist der Titel einer aktuellen Veröffentlichung zur Bedeutung eines musikalischen Elementarkontrasts. Herausgegeben wurde der Band von Prof. Dr. Stefan Keym, Musikwissenschaftler der Universität Leipzig, und seinem emeritierten Kollegen Prof. Dr. Hans-Joachim Hinrichsen von der Universität Zürich. Darin wurde erstmals die Semantik der beiden Tongeschlechter grundlegend historisch erforscht. Im Interview erklärt Stefan Keym, warum für viele seiner Kollegen der Unterschied zwischen Dur und Moll kein Forschungsthema ist und wie diese beiden Tongeschlechter die Deutung von Musik über Jahrhunderte hinweg stark geprägt haben.

Foto: Swen Reichhold/Universität Leipzig



Prof. Dr. Stefan Keym

Herr Prof. Keym, woran liegt es, dass die Semantik der beiden Tongeschlechter noch nie grundlegend historisch erforscht wurde?

Viele Musikwissenschaftler halten das Thema für trivial, weil ihnen der polare Gegensatz Freude/Trauer oder Triumph/Tragik zu simpel erscheint. Sie beschäftigen sich lieber mit der Tonartencharakteristik, bei der jeder einzelnen Dur- und Molltonart ein Charakter zugeordnet wird. Diese Zuordnungen sind aber sehr subjektiv und setzen beim Hören ein absolutes Gehör voraus. Den Unterschied zwischen Dur und Moll können hingegen die meisten Menschen heraushören.

Zu welchen neuen Erkenntnissen sind Sie und Ihre Kollegen gekommen?

Im 19. Jahrhundert dachte man, Dur und Moll einschließlich ihrer Semantik seien

naturegegebene Tatsachen. Durch Vergleiche mit anderen Kulturen sowie Studien mit kleinen Kindern weiß man seit einiger Zeit, dass es sich um ein kulturell bedingtes Phänomen handelt. Unser Band ist die erste umfassende historische Studie dazu: Die 24 Beiträge von namhaften Kolleginnen und Kollegen zeigen, wann diese Semantik erstmals auftaucht und wie sie sich bis in die Gegenwart entwickelt. Die große Relevanz dieser Bedeutungszuschreibung wurde dabei generell bestätigt, aber stark ausdifferenziert: Sie ist weit komplexer als das blockhafte Schwarz-Weiß-Klischee, auf das das Cover unseres Bandes anspielt.

Wann und von wem wurde erstmals zwischen Dur und Moll unterschieden?

Die satztechnische Unterscheidung zwischen den beiden Tongeschlechtern Dur und Moll kristallisiert sich im 16. Jahrhundert heraus. Überraschend und neu war für uns, dass sich erste Tendenzen zur semantischen Nutzung, zunächst von einzelnen Dur- und Moll-Dreiklängen, schon zur selben Zeit abzeichneten.

Haben die beiden Tongeschlechter heute prinzipiell noch die gleiche Bedeutung wie früher?

Ja und nein. Die Freude-Trauer-Semantik

ist zwar schon ab etwa 1500 nachweisbar, konkurriert aber zunächst mit anderen Bedeutungszuschreibungen zum Beispiel Dur im Sinne von hart und Moll im Sinne von weich. Eine Wut-Arie stand deshalb in der Barockzeit in Dur, später hingegen eher in Moll. Bis zu Bach und Händel war Moll nur in Verbindung mit langsamem Tempo negativ konnotiert, erst ab der Klassik im späten 18. Jahrhundert generell. Später wurden mittelalterliche „Kirchentonarten“ und folkloristische Modi wiederentdeckt, bei denen die Mollterz (kleine Terz) nicht notwendigerweise negativ konnotiert ist. In der gegenwärtigen Populärmusik gibt es beides: die „klassische“ Semantik – vor allem im Schlager – und folkloristische beziehungsweise affektneutrale Verwendung, etwa im Rock.

Welches Tongeschlecht wird in der Musik öfter genutzt und warum Ihrer Meinung nach?

Das ändert sich im Lauf der Epochen: Bei Bach sind Dur- und Molltonarten gleich stark präsent. In der Klassik dominiert Dur sehr, mindestens 80 Prozent aller Stücke, und Moll bildet die negative Ausnahme. Im 19. Jahrhundert nimmt Moll wieder zu und dominiert sogar bei einigen Komponisten, zum Beispiel in Tschaikowskys Symphonien. Im 20. Jahrhundert hängt es sehr vom Genre ab. Einen Sonderfall bildet die Avantgarde-Musik des 20. Jahrhunderts, in der die Tonalität und damit auch Dur und Moll ganz aufgehoben wurden. Komponisten, die retrospektiv darauf zurückgreifen, tun das aber oft gerade wegen des semantischen Ausdruckspotenzials.

Susann Huster

Neues Fernerkundungszentrum startet Arbeit

Forscher untersuchen die Dynamiken von Ökosystemen und Wasserressourcen

Das neu gegründete Zentrum für Fernerkundung in der Erdsystemforschung (RSC4Earth) – eine gemeinsame Einrichtung der Universität Leipzig und des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) Leipzig – hat seine Arbeit aufgenommen. Es bündelt die Leipziger Forschungsaktivitäten im Bereich der Fernerkundung in den Erdsystemwissenschaften und in der Biodiversitätsforschung. Insbesondere untersuchen die Forscher die Dynamiken von Ökosystemen und Wasserressourcen im globalen Wandel über räumliche und zeitliche Skalen hinweg.

Foto: Colourbox



Die Forscher des neuen Fernerkundungszentrums untersuchen die Dynamiken von Ökosystemen und Wasserressourcen im globalen Wandel.

An der Universität Leipzig ist das RSC4Earth an der Fakultät für Physik und Geowissenschaften angesiedelt. Das Kernteam besteht aus vier Professoren und ihren Arbeitsgruppen:

- Prof. Dr. Michael Vohland, Professur für Fernerkundung und Geoinformatik am Institut für Geographie,

- Prof. Dr. Miguel Mahecha, Professur für Modellierungsverfahren in der Fernerkundung,
- Prof. Dr. Jian Peng, Professur für Fernerkundung des Wasserkreislaufs im Erdsystem (gemeinsame Berufung mit

- dem UFZ), sowie
- Prof. Dr. Hannes Feilhauer, Professur für Fernerkundung in der Geo- und Ökosystemforschung.

Methoden der Fernerkundung (englisch: remote sensing) werden hier genutzt, um

Informationen über Prozesse auf und über der Erdoberfläche aus der Ferne zu gewinnen. Das erfolgt zumeist über Bilddaten von Sensoren, welche auf Satelliten, Drohnen oder Flugzeugen installiert sind. Neue Methoden aus den Bereichen des Maschinellen Lernens und der Künstlichen Intelligenz eröffnen heute in diesem Kontext ganz neue Möglichkeiten. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des neuen Forschungszentrums beschäftigen sich unter anderem mit folgenden Fragen: Wie reagieren Geo- und Ökosysteme auf globale Umweltveränderungen und soziale Transformationsprozesse? Wie können wir den Effekt von Biodiversität auf Ökosystemfunktionen quantifizieren? Welche methodischen Entwicklungen ermöglichen ein verbessertes Verständnis des räumlich-zeitlichen Wandels im Wasser-, Energie- und Kohlenstoff-Kreislauf? Wie können wir Fernerkundung und Modellierungsansätze verwenden, um unser Verständnis des Erdsystems zu vertiefen?

Susann Huster

Schlanke Vegetarier, extrovertierte Fleischesser

Wissenschaftlerin Evelyn Medawar zu den Ergebnissen einer großen Leipziger Studie über Essverhalten und Persönlichkeit

Je weniger tierische Produkte man zu sich nimmt, desto geringer ist der Body-Mass-Index und desto weniger neigt man zu Extrovertiertheit. Das ist ein Resultat einer groß angelegten Studie des Leipziger Max-Planck-Instituts für Kognitions- und Neurowissenschaften in Zusammenarbeit mit dem Uniklinikum Leipzig. Dabei wurde bei fast 9000 Personen untersucht, wie die Ernährung mit Körper und Psyche zusammenhängt. Im LVZ-Interview erklärt Evelyn Medawar (27), Autorin der Studie, Biologin und Neurowissenschaftlerin am Leipziger Max-Planck-Institut, Details zum Thema Ernährung und Persönlichkeit.

Wenn laut Ihrer Studie Fleischesser extrovertierter sind und mehr aus sich herausgehen, ist es dann bei den Menschen so ähnlich wie im Tierreich: Die fleischfressenden Löwen brüllen laut, und die Antilopen füttern ihr Gras eher still vor sich hin?

Das kann schon sein. Wir waren selbst überrascht von dem Ergebnis, dass die Fleischesser extrovertierter sind und mehr aus sich herausgehen als die Vegetarier. Das Thema Fleisch ist sehr männlich belegt. Es strahlt irgendwie Männlichkeit und Stärke aus. Und es ist von der Lautstärke und der Geselligkeit her schon ein Unterschied, ob mehrere Männer mit Steaks um den Grill herumstehen oder eine vegane Gruppe am Tisch Rohkost schnippelt, zumindest aus anekdotischen Beobachtungen heraus.

Kann die stärkere Extrovertiertheit auch mit den Hormonen zusammenhängen, die sich oftmals im Fleisch befinden?

Ja, die Frage ist, ob das eher nach außen wirkende Verhalten durch das Essen selbst verursacht wird, etwa durch Hormone, Antibiotika und andere Stoffe, die im

Fleisch sind. Oder ob umgekehrt eher die Persönlichkeit beeinflusst, was man isst. Das muss weiter erforscht werden.

Hat das Fleischessen etwas mit dem männlichen Dominanzverhalten zu tun?

Das kann sein.

Wie hängt das Essverhalten mit dem Körper zusammen?

Wir haben bei unseren 9000 Probanden festgestellt: Je seltener tierische Nahrung auf dem Speiseplan einer Person ist, desto geringer ist im Schnitt ihr Body-Mass-Index und damit ihr Körpergewicht. Dick machen vor allem übermäßig fett- und zuckerreiche Produkte. Das sind in der Regel stark industriell verarbeitete Lebensmittel. Wer sich überwiegend pflanzlich ernährt, nimmt davon weniger zu sich.

Leben also die Vegetarier gesünder?

Vom Body-Mass-Index her betrachtet, ja. Vegetarische Lebensmittel enthalten Ballaststoffe und wirken sich positiv auf das Mikrobiom im Darm aus. Auch dadurch



Foto: privat

Evelyn Medawar



Foto: Uli Deck/dpa/lsw

Vegetarische Lebensmittel enthalten Ballaststoffe und wirken sich positiv auf das Mikrobiom im Darm aus. Auch dadurch könnten sie früher satt machen als solche aus tierischen Zutaten.

könnten sie früher satt machen als solche aus tierischen Zutaten. Menschen, die sich vorwiegend pflanzlich ernähren, nehmen daher womöglich weniger Energie auf. Neben einem veränderten Sättigungsgefühl könnten zudem Lebensstilfaktoren wie mehr Sport und ein höheres Gesundheitsbewusstsein eine entscheidende Rolle spielen.

Sind Frauen generell eher Vegetarier und Männer mehr Fleischesser?

Ja, diejenigen, die weniger tierische Produkte essen, sind eher jünger und weiblich. Frauen legen mehr Wert auf Gesundheit und Ernährung. Wer weder Fleisch noch Wurst isst, zählt zu den Vegetariern. Wer dazu auch noch auf Fisch, Milch, Käse und Eier verzichtet, ernährt sich vegan. Wir haben uns aber gar nicht so sehr diese Gruppen angeschaut, sondern, wie häufig jemand tierische Produkte allgemein verzehrt. Je öfter Fleisch, Fisch und Milchprodukte gegessen werden, desto höher ist der Body-Mass-Index. Je seltener tierische Produkte auf dem Speiseplan stehen, desto gesünder ist der Gewichtsstatus und desto introvertierter ist die Person.

Welche Eigenschaften haben Sie in Beziehung gesetzt zum Essverhalten?

Die klassischen fünf Persönlichkeitsmerkmale Offenheit, Verträglichkeit, Gewissen-

haftigkeit, Neurotizismus – also die psychische Stabilität – und Extrovertiertheit. Und nur bei der Extrovertiertheit haben wir signifikante Unterschiede festgestellt zwischen Vegetariern und Fleischessern. Sonst nicht. Geht man aber noch mehr ins Detail und differenziert, ob nur primäre tierische Produkte wie Fleisch und Fisch weggelassen wurden oder auch sekundäre wie Eier, Milch und Käse, dann gibt es doch Unterschiede zwischen Vegetariern und Veganern.

Welche?

Bei denen, die nur auf Fleisch und Fisch verzichteten, stellten wir eine höhere Offenheit und Verträglichkeit fest, als bei denen, die auch noch Milch, Eier und Käse vom Speiseplan gestrichen hatten.

Zu viele tierische Produkte wegzulassen, ist also nicht gut für den Charakter?

Introvertiertheit versus Extrovertiertheit kann man nicht als gut oder schlecht werten, aber erstmal als unterschiedliche Persönlichkeitsstruktur. Da kann man nun spekulieren, woran das liegt: Vielleicht daran, dass die Vegetarier nicht so in der Ecke der Gesellschaft stehen, die Veganer aber schon. Die sehen sich dann eher in einem ständigen Rechtfertigungszwang, was zu Introvertiertheit und weniger Offenheit

Leipziger Forscher untersuchen das Glück in der Corona-Krise

Wer vier Ratschläge beherzigt, hat gute Chancen zufrieden zu sein

Ob Glücksforscher mehr Glück als der Bevölkerungsdurchschnitt haben, ist noch nicht abschließend untersucht. Im Fall von Professor Hannes Zacher vom Institut für Psychologie an der Uni Leipzig kam aber auch noch Beharrlichkeit hinzu: Zacher, der sich seit Jahren mit der Glücksforschung beschäftigt, startete mit seinem Team gemeinsam mit Professor Cort Rudolph von der Saint Louis University in den USA im Dezember 2019 eine Langzeit-Studie zur Arbeitspsychologie, in der 979 Personen aus ganz Deutschland befragt wurden. „Was wir

gefunden haben war zunächst, dass Lebenszufriedenheit und positive Stimmung von Dezember bis März im Durchschnitt gleich geblieben sind“, erinnert er sich.

Rasche Umstellung der Arbeit

Doch dann kam Corona. Ein glücklicher Umstand also, dass die Studie diesen Beginn analysieren konnte? „Ganz genau“, bestätigt Zacher. „Im März haben wir unsere Arbeit umgestaltet und begonnen monatlich zu messen.“ Mittlerweile stehen das Wohlbefinden in der Corona-Krise, die Be-

wertung und die Bewältigungsstrategien stärker im Fokus.

Wohlbefinden leicht gesunken

Und genau da – im subjektiven Wohlbefinden – sei zwischen März und Mai eine signifikante Abnahme festzustellen gewesen. Wenn auch nicht so hoch wie erwartet: Lediglich um durchschnittlich 0,2 Punkte auf einer Skala von eins bis sieben. „Das liegt auch daran, dass bei einigen die Zufriedenheit sogar zugenommen hat“, erklärt der Professor.

Konstruktiv sein ist besser

Die Fragestellung lautet nun, wie Menschen die Krise sehen, als Herausforderung oder als Bedrohung, welche Rolle sie in ihrem Leben spielt und ob sie die Konsequenzen daraus als kontrollierbar wahrnehmen. Oder ob sie eher zum Alkohol greifen und sich womöglich selbst beschuldigen. Dabei sei gefunden worden, dass die konstruktiven Strategien eine bessere Bewältigung der Probleme ermöglichten. „Wie wir mit Krisen generell umgehen, zeigt sich eben auch in der Corona-Krise“, folgert Zacher.



Foto: Patrick Pleul/dbpa

In der großangelegten Studie am Max-Planck-Institut kam heraus, dass Fleischesser extrovertierter sind und mehr aus sich herausgehen als die Vegetarier.

und Verträglichkeit führen könnte. Das sind aber Spekulationen.

Das ist alles relativ. In der Leipziger Südvorstadt etwa könnten auch die Fleischesser in der Minderheit sein. Spaltet sich die Gesellschaft je nach Essverhalten?

Wer in der Mehrheit ist, das kann je nach Wohnort schon unterschiedlich sein. Aber die Gesellschaft wandelt sich, immer mehr Menschen interessieren sich für gesundes Essen. Sie sind auch bereit, dafür mehr auszugeben und lieber nur einmal pro Woche Biofleisch zu essen statt jeden Tag ein günstiges Schnitzel. Biobauern und Bioläden sind gefragt. Es gibt auch die Flexitarier, die nicht kategorisch Fleisch ablehnen, aber es nicht täglich brauchen. Daher denke ich, dass vor allem die jüngeren Leute immer bewusster essen und die Toleranz wächst.

Der Vegetarier ist aber nicht depressiver als der Fleischesser?

Nein. Andere Studien zeigten diesen Zusammenhang, wir konnten das nicht feststellen.

Ist der gesünder, der nur ein Schnitzel pro Woche isst, als der, der jeden Tag Fleisch auf dem Teller hat? Ja, von seinem Gewicht her auf jeden Fall. Warum

wird einer zum Vegetarier? Gibt es spezielle Typen?

Es kann sein, dass eine introvertierte Person, die sehr sensibel und zurückhaltend ist und der das Tierwohl am Herzen liegt, sich eher für eine vegetarische Ernährung entscheidet. Mehr als 6,1 Millionen Deutsche sollen sich laut einer Studie des Alvensbach-Instituts vom vergangenen Jahr vegetarisch ernähren, das sind 400 000 Menschen mehr als zwei Jahre zuvor.

Sie haben auch festgestellt, dass sich hauptsächlich jüngere Frauen vegetarisch ernähren und vor allem ältere Männer ausgeprägte Fleischesser sind.

So ist es, und das deckt sich auch mit Beobachtungen aus dem Alltag. Wir haben ja den Body-Mass-Index als Gesundheitsmarker genommen, ein höherer BMI drückt in der Regel einen schlechteren Gesundheitszustand aus. Und den stellten wir eher bei den älteren männlichen Studienteilnehmern mit einem geringeren Bildungsniveau fest.

Spielen Bildung und Geldbeutel bei der gesunden Ernährung eine Rolle?

Ja, die Bildung offensichtlich. Und wer mehr Einkommen bezieht, hat oft auch mehr Möglichkeiten der Freizeitgestaltung, auch des Sports. Für gesündere Er-

nährung muss oft mehr Geld ausgegeben werden, etwa für Biofleisch. Das ist eben teurer als das günstige Fleisch.

Das ist nach dem Skandal beim Fleischgiganten Tönnies vielleicht auch bald vorbei. Das kommt darauf an, wie lange die Kritik an den Zuständen in der Fleischverarbeitung öffentlich bleibt, wie lange der Schock anhält.

Wieso ist Ernährung ein emotionales Thema? Man kann das doch rational sehen: Jeder muss essen und trinken, um am Leben zu bleiben.

Essen ist mehr als Nahrungsaufnahme. Es geht um gemeinsames Kochen und Backen, um Mahlzeiten in der Familie, mit Freunden und Kollegen. Das ist auch ein sehr soziales Thema. Essen hat mit Identität zu tun, mit Geselligkeit. Wenn jemand nur Rohkost isst, fällt der auf bei einer Grillparty, wo saftige Steaks herumgereicht werden. Umgekehrt geht es dem Fleischesser auf der Salatparty.

Spalten sich künftig Familien und Freunde auf in Fleischesser und Vegetarier?

Ich hoffe nicht. Das ist eine interessante Überlegung. In einer Großstadt wie Leipzig ist es kein Problem, zusammen essen zu gehen, weil die meisten Restaurants auch vegetarische Gerichte anbieten. Auf dem Land in Bayern etwa, wo Fleisch Tradition hat, wo eben Schweinebraten mit Sauerkraut und Knödel auf den Tisch kommt, könnten es Vegetarier schon schwerer haben.

Kommen Sie aus Bayern?

Ich komme aus Nordrhein-Westfalen, habe aber längere Zeit in Bayern gelebt.

Diese Studie ist Ihre Doktorarbeit?

Ein Teil davon. Wir untersuchen die Teilnehmer der großen Leipziger LIFE-Studie und haben somit einen Querschnitt der Leipziger Bevölkerung. Zudem arbeiten wir am Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften an weiteren Studien zu Essverhalten und Kognition, und wir suchen immer Probanden. Interessierte können sich unter mitmachen@cbs.mpg.de melden.

Interview: Anita Kecke

Umzug bestätigt

Die Entscheidung ist gefallen: Das Naturkundemuseum zieht nun doch in den einstigen Bowlingtreff auf dem Wilhelm-Leuschner-Platz. Das ist aber keine Überraschung mehr: Für die Verwaltung war die stadteigene Immobilie bereits im Januar 2020 Favorit, nachdem sich das ehemalige Stadtbad in der Eutritzscher Straße und das aktuelle Domizil an der Lortzingstraße/Goerdelerring als ungeeignet erwiesen hatten, um dort ein modernes Museum einzurichten.



Der ehemalige Bowlingtreff soll zur neuen Heimat für das Naturkundemuseum werden. Foto André Kempner

Mitte Juli haben Kulturbürgermeisterin Skadi Jennicke (Linke) und Finanzbürgermeister Torsten Bonew (CDU) die Machbarkeitsstudie sowie den Kosten- und Zeitplan vorgestellt, wie der Bowlingtreff zum Naturkundemuseum ausgebaut werden kann. Das letzte Wort hat schließlich der Stadtrat, der nach der Sommerpause noch zustimmen muss.

Der seit 22 Jahren leer stehende Bowlingtreff wurde bereits vor fünf, sechs Jahren als Standort diskutiert. Damals gab es vor allem vom Förderverein des Museums Widerstand, der es ablehnte, die sensiblen Sammlungen im unterkellerten Bowlingtreff teils unterirdisch unterzubringen. Befürchtet wurden Wasserschäden. Der 1987 errichtete Bowlingtreff wurde in einem nicht mehr genutzten Straßenbahnstrom-Umspannwerk eingerichtet, dessen Untergrund abgedichtet wurde.

Mathias Orbeck

Doch, was tun, wenn es einen selbst betrifft?

Glücksforscher Zacher hat vier Tipps:

- 1 **Klarmachen**, dass man nicht allein ist, sondern viele Menschen von der Krise betroffen sind.
- 2 **Überlegen**, wie es jetzt weitergehen könnte. Gibt es womöglich neue Chancen durch die Krise? Wenn man den Job verloren hat oder in Kurzarbeit gehen muss, könnte das eine Möglichkeit sein, sich neu zu orientieren.
- 3 **Soziales Netzwerk prüfen**. Auf wen kann man bauen – Familie, Freunde, Bekannte? Das spielt eine ganz wichtige



Beschäftigt sich seit Jahren mit der Glücksforschung: Prof. Hannes Zacher.

Foto: Katrin Similien

Rolle, um wieder in Arbeit zu kommen oder auch nur, um sich besser zu fühlen.

- 4 **Aktiv bleiben** und Probleme in Angriff nehmen. Kein Rückzug, auch wenn das manchmal schwerfällt. Dazu gehören beispielsweise Bewerbungen zu schreiben oder Kinderbetreuung zu organisieren.

Studie läuft bis Ende 2021

Zachers Fazit: „Emotionale Hilfe und Unterstützung suchen, ist besser als die Krise zu verleugnen.“ Die Studie mit Unterstützung der Volkswagen-Stiftung soll noch bis Ende 2021 fortgeführt werden. „Psychologen können die Ergebnisse

nutzen, indem sie dazu beitragen, die allgemeinen Fähigkeiten ihrer Patienten zu erhöhen, in Krisenzeiten konstruktive Bewertungen vorzunehmen und erfolgreiche Bewältigungsstrategien zu nutzen.“ Und käme womöglich noch eine zweite Corona-Welle oder ein Impfstoff gegen die Erkrankung, könnte auch das mit der Studie gut abgebildet werden. „Es bleibt auf jeden Fall spannend“, sagt Glücksforscher Zacher, der das Interview mit der LVZ in seinem Urlaub telefonisch am Rande eines Sandkastens führte. Siehe Punkt 4: Aktiv bleiben und Probleme in Angriff nehmen.

Roland Herold

In Leipzig schlägt es öfter ein als in Dresden

Neue Statistik zeigt Zufälle und Gesetzmäßigkeiten beim Wetter in Sachsen

Die Messestadt hat es der Landeshauptstadt Dresden mal wieder gezeigt – selbst bei den Blitzeinschlägen liegt Leipzig deutlich vorn! Zumindest im Jahr 2019. Unter den großen sächsischen Städten kann Leipzig auf 521 Einschläge bei Gewittern verweisen, während Dresden nur auf 352 kommt und Chemnitz auf lächerliche 65.

Seit dem Jahr 1991 füllt der Blitz-Informationssdienst von Siemens dankenswerterweise das berühmte Sommerloch in den Redaktionen flächendeckend mit den Daten aus dem aktuellen Blitzatlas. Dann beginnt als Ersatz für die pausierende Fußball-Bundesliga das Rechnen, auf welchem Tabellenplatz das jeweilige Bundesland in der Statistik liegt und natürlich auch der Heimatort.

Sachsen liegt in der Rangliste der Blitze auf Platz 4

Dieses Jahr hat es Sachsen immerhin auf Rang 4 vor Thüringen geschafft. Mehr blitzte es nur in Berlin (!), Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg. Ist also doch Kanzlerin Angela Merkel (CDU) wieder mal an allem schuld oder wird der Osten am Ende bei der Versorgung mit Blitzen bevorzugt? Dagegen spräche, dass der blitzreichste Ort Speyer in Rheinland-Pfalz war – vor Rostock und Lübeck. Und warum schneidet das Erzgebirge immer so gut ab? Fragen über Fragen.

Einer, der sie geduldig zu beantworten gewohnt ist, heißt Thomas Hain und ist Meteorologe beim Deutschen Wetterdienst in Leipzig. Die Frage, die im Raum steht, lautet schlicht: Ist womöglich die neue große Seenplatte schuld daran, dass sich die Gewitter so oft nach Leipzig verirren? Doch Pustekuchen. Hain ist brutal genug, die schöne Blitzgeschichte innerhalb weniger Minuten kaputt zu analysieren.

Von wegen Seenplatte rund um Leipzig. „Die Situation stellt sich so dar, dass einzelne Gewitter die Statistik extrem nach oben treiben. Wenn wir ein sehr starkes Gewitter



Foto: Robert Michael/dpa

Über Sachsen gehen wie hier in Radebeul oft Blitze nieder.

haben, das über Leipzig hinweg zieht, dann bringt das gleich mal 50 bis 100 Blitze auf einmal“, klärt Hain auf. Folge dann drei Wochen später noch ein Gewitter, sei plötzlich eine Art statistischer Blitz-Schwerpunkt da. Über längere Zeiträume gebe es jedoch kaum noch Unterschiede. Die Statistik lügt eben nie: 2015 schlug der Blitz 1331 Mal in Dresden ein, aber nur 431 Mal in Leipzig, noch knapp vor Chemnitz mit 418.

„Dazu kommt, dass Leipzig und Dresden von der Fläche her viel größer sind als Chemnitz – größere Fläche, mehr Blitze“, sagt der Meteorologe. Und setzt dann den argumentativen Punch: „Schauen Sie sich Schweinfurt an. Die Stadt war 2018 Blitz-

Spitzenreiter. Ein Jahr später rangiert sie am Ende der Tabelle.“

Adieu, Blitzgeschichte? Nicht ganz, denn die „gute“ sächsische Position kommt wohl doch nicht ganz von ungefähr. „Gewitter entstehen immer dann, wenn überhitzte Luft nach oben transportiert wird“, nimmt Hain den Faden wieder auf. Was häufig am Nachmittag oder in den Abendstunden passiere – und an den Mittelgebirgen. Dann kühle die Luft rasch ab und könne buchstäblich das Wasser nicht mehr halten. Was zu einer labileren Atmosphäre und zu Gewittern samt Blitzen führe. „Deshalb sind Erzgebirge, Elbsandsteingebirge oder Vogtland häufig blitzreichere Regionen“, schließt der Meteorologe.

2019 war im Vergleich ein ziemlich blitzarmes Jahr

Da passt dann auch wieder die Statistik: Der Landkreis mit den häufigsten Blitzeinschlägen war Sächsische Schweiz-Osterzgebirge mit 2604 Einschlägen, vor Görlitz und dem Erzgebirge. Insgesamt hat der Blitz 2019 jedoch eher spärlich in Sachsen eingeschlagen – 20 900 mal. Zum Vergleich: 2018 waren noch mehr als 25 000 Blitze über den Himmel des Freistaats gezuckt und in den Boden eingeschlagen. Das gilt auch für Gesamtdeutschland mit etwa 329 000 Einschlägen. 1991 waren es fast vier Mal so viele. Gewitter sind eben auch nicht mehr das, was sie einmal waren. Roland Herold

Leipzig rechnet mit 12 500 E-Autos bis 2025

In Leipzig werden bis zum Jahr 2025 voraussichtlich 12 500 Elektrofahrzeuge zugelassen sein. Das geht aus einer aktuellen Prognose der Stadtverwaltung hervor. Zu Beginn dieses Jahres waren nach Rathausangaben 821 rein elektrisch betriebene Kraftfahrzeuge angemeldet, darunter 743 Pkw sowie 78 Nutzfahrzeuge. Insgesamt sind in Leipzig 263 627 Fahrzeuge zugelassen (Stand: 2019).

Das Leipziger Institut für Energie hatte im Auftrag des Amtes für Wirtschaftsförderung ein Ladeinfrastrukturkonzept für E-Fahr-

zeuge in der Messestadt erarbeitet. Darin prognostizieren die Autoren die Entwicklung der E-Mobilität in Leipzig und leiten daraus die benötigte Anzahl und Verteilung von Ladepunkten im öffentlichen Raum ab. Danach rechnen sie im Jahr 2025 mit einem Bestand von 12 450 überwiegend privat zugelassenen E-Fahrzeugen in der Stadt. Für diese seien 1388 Ladepunkte nötig, die sich über das gesamte Stadtgebiet verteilen sollten. Schwerpunkt bildeten dabei Stadtteile mit vielen Mehrfamilienhäusern in Mitte und Ost.

Aktuell besteht das Leipziger Ladenetz aus

111 öffentlichen, 106 halböffentlichen sowie 152 privaten Ladepunkten. Diese sind auf 110 Standorte im Stadtgebiet verteilt.

„Das Konzept ist eine wichtige Investitionsvoraussetzung für nationale oder internationale Betreiberunternehmen“, erklärte Clemens Schülke, Amtsleiter der städtischen Wirtschaftsförderung. „Es soll helfen, neue Partner für den bislang ausschließlich von der Leipziger Gruppe vorangetriebenen Ausbau der Ladeinfrastruktur zu finden.“ Das Konzept stelle keinen verbindlichen Ausbauplan dar. Es handele sich vielmehr um einen Leitfaden, der

Investoren signalisiere, in welchen Stadtteilen Ladeinfrastruktur wirtschaftlich sinnvoll betrieben werden kann. Das Verkehrs- und Tiefbauamt werde konkrete Standorte genehmigen und die Leipziger Gruppe den Netzanschluss zur Verfügung stellen.

Klaus Staebert

Info: Interessierte Anbieter können sich an das Amt für Wirtschaftsförderung wenden (wirtschaft@leipzig.de, Telefon 0341 / 12 35 885). Dort erhalten sie auch Unterstützung bei der Fördermittelbeschaffung.

Starke Regelschmerzen sollten nicht einfach hingenommen werden

Dr. Nadja Dornhöfer: UKL-Frauenklinik bietet Spezialsprechstunden für Endometriose und Myome

Mit Opium, Bockshornklee oder Dampfbädern wurde schon im Altertum versucht, Menstruationsbeschwerden zu lindern. Das heißt: Regelschmerzen gibt es seit Jahrhunderten, und es wird sie auch weiterhin geben. Nur die Mittel dagegen sind moderner geworden.

„Leichte Regelbeschwerden sind normal und sind auf die entstehende Wundfläche und Muskelkontraktionen der Gebärmutter zurückzuführen“, erklärt Dr. Nadja Dornhöfer, stellvertretende Direktorin der Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde am Universitätsklinikum Leipzig. „Das sind normalerweise leichte, ziehende Unterbauchbeschwerden, die die meisten Frauen als Regelbeschwerden kennen. Etwa 75 Prozent der Frauen haben keine oder allenfalls leichte Beschwerden. Lediglich etwa 25 Prozent leiden unter heftigen Schmerzen.“

Die meisten Frauen gewöhnen sich mit der Zeit an die regelmäßigen körperlichen Vorgänge in ihrem Körper und den damit verbundenen leichten Beschwerden. Für Frauen aber, die an starken Schmerzen leiden, die



Foto: UKL

Dr. Nadja Dornhöfer, stellvertretende Direktorin der Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde am Universitätsklinikum Leipzig

Mediziner sprechen dann von einer schweren Dysmenorrhoe, wird jede Menstruation eine Qual. „Starke Unterbauchkrämpfe, die acht bis 72 Stunden anhalten und bis in den unteren Rücken ausstrahlen können sind sehr schmerzhaft und machen dann die Gabe von starken Schmerzmitteln nötig. Bei einigen Patientinnen kann dies sogar so einschränkend sein, dass sie regelmäßig für zwei bis vier Tage krankgeschrieben werden müssen“, beschreibt Dr. Dornhöfer die Konsequenzen.

Explizit weist die Leipziger Frauenärztin darauf hin, dass starke Regelbeschwerden auch auf zugrundeliegende Erkrankungen wie Endometriose oder Myome hindeuten können.

„Eine Endometriose beispielsweise ist häufiger als angenommen. Bei dieser Erkrankung wächst Gewebe, das der Gebärmutter-schleimhaut ähnelt und auch nur in der Gebärmutterhöhle vorkommen sollte, im kleinen Becken, im Bauchraum oder an den Eierstöcken. Da es wie die Gebärmutter-schleimhaut den monatlichen hormonellen Veränderungen unterliegt, kann es starke zyklusabhängige Beschwerden verursachen und Entzündungsreaktionen und Verwachsungen hervorrufen“, so Dr. Dornhöfer. Typisch für Endometriose ist, dass die damit verbundenen Schmerzen bereits meist am Tag vor der Menstruation beginnen und kurz nach dem Einsetzen der Blutung nachlassen. Wird der behandelnde Frauenarzt beim Beschreiben der Schmerzen hellhörig, wird er der Patientin die weitere Abklärung

empfehlen und sie beispielsweise in die Endometriose-Sprechstunde der Uni-Frauenklinik überweisen.

„Hinter Unterbauchkrämpfen können aber auch Myome stecken“, erklärt Dr. Dornhöfer weiter. „Dabei treten die Beschwerden – starke Krämpfe und starke Blutungen – meist unmittelbar mit dem Einsetzen der Menstruation auf.“ Myome sind die häufigsten gutartigen Tumoren bei Frauen und treten meist ab 40 Jahren auf. Da etwa die Hälfte der betroffenen Frauen beschwerdefrei bleibt, ist hier keine Behandlung nötig. Wenn das Myom aber zu langanhaltenden Blutungen, Schmerzen, Druck auf die Blase oder Kreuzschmerzen führt, kann es mit unterschiedlichen Methoden behandelt werden – je nach Größe und Lage des Myoms, dem Alter der Frau und ihrer Familienplanung. Das Spektrum der Therapien reicht vom hochintensiven, fokussierten Ultraschall über minimal-invasive Entfernung der Myome bis hin zu Eingriffen mit dem DaVinci-Operationssystem. All das kann in der Myom-Sprechstunde der Uni-Frauenklinik besprochen werden.

„Wichtig ist es“, so Dr. Dornhöfer abschließend, „bereits Mädchen und jungen Frauen zu vermitteln, dass starke Regelbeschwerden nicht einfach als normal hingenommen werden müssen und eben auszuhalten sind – ein Irrglaube der sich nach wir vor hartnäckig hält und viel Leid verursacht. Vielmehr sollte bei starken Beschwerden immer eine weitere Ursachenermittlung veranlasst werden.“

Uwe Niemann

Universitätsklinikum Leipzig
Institut für Transfusionsmedizin
BLUTBANK



ÖFFNUNGSZEITEN:
Mo, Fr 8 - 19 Uhr
Di, Mi, Do 11.30 - 19 Uhr
Plasmatermine nach Vereinbarung

BLUT- UND PLASMASPENDER GESUCHT

- Alter: 18 bis 68 Jahre, Mindestgewicht 50 kg
- vor der Spende gut essen und trinken (z. B. Wasser oder Tee)
- Spender erhalten eine Aufwandsentschädigung
- Vorlage eines gültigen Personalausweises
- UKL-Blutbank, Johannisallee 32 (Haus 8)

Tel. 0341 97 25 393
www.blutbank-leipzig.de



Der Mensch im Fokus



Malerei von Carrin Bierbaum. In der Tagesklinik für kognitive Neurologie, Liebigstraße 16, Haus 2. Die Ausstellung ist bis 9. Oktober zu sehen.

Die Malerei ist Carrin Bierbaums Sinn und Selbstzweck. Sie gibt ihr die Möglichkeit einer kleinen Auszeit aus dem Alltag, so kann sie sich frei lenken, Gedanken schwingen lassen und zur Ruhe kommen. Gerne ist sie kreativ und erschafft innerhalb ihres Seins neue Wege und Möglichkeiten in ihren Bilderwelten. Die Werke von Bierbaum in der Tagesklinik für kognitive Neurologie (Haus 2) haben eine expressive Bildsprache und stellen den Menschen in den Fokus. Zu sehen sind Arbeiten, die größtenteils mit Acryl auf Leinwand gemalt wurden und neue und alte Arbeiten miteinander vereinen.

Carrin Bierbaums Bilder erzählen Geschichten – von der Veränderung und der Vergänglichkeit innerhalb des Lebens. Sie erzählen von Menschen, von der Liebe zur Erde, von Traditionen, von Problemen, vom Glück, von der Familie.

UKL

KREUZWORTRÄTSEL

röm. Zensor † 149 v. Christus	ugs.: beidseitiger Druck (Kurzw.)	Südwind am Gardasee	Insel der Kleinen Antillen	geistig	EDV: Informationsgehalt (engl.)	Kfz-Z. Tansania	zum Nennwert	ugs.: Nase, Gespür	brasil. Hafenstadt	Kunstausstellung in Venedig	der Fernseh-Oscar	geringfügiger Fehler (lat.)	griech. Göttin der Morgenröte	lat. Name des Odysseus	südostasiat. Star	ugs.: Schund, dummes Zeug
luftgetrockn. Lehmziegel				neapolitan. Verbrechersyndikat					narkotisiert			5				
Oper von Puccini † 1924						kl. Teil e. chem. Verbindung	eng vertraut					Arznei-Gewürzpflanze				
				Wund-Brandmal	antike Stadt in Ionien				Ausgabe von Wertpapieren							
moderne Kunstrichtung	Unwindsender		Bollwerk				Koseform für Cornelia					astron. Richtungswinkel	Verkaufsstand		altgriechischer Waldgeist	
Krimiserie im ZDF (2 Wörter)					Speisefisch, Salm			3	Auftraggeber eines Anwalts		enthaltensame Lebensweise					
		Gesichtsschutz am Helm	von Wasser umgebenes Land				Stadt in Nordschweden	kleine Eule				1	eh. Mission in Afghanistan (Kf.)			
Einh. der Beleuchtungsstärke	„Hauptmann von Köpenick“ † 1922					Spannholz	fierisches Plankton				Welt-Hilfs-sprache			gego-renes Milch-getränk		amerik.-engl. Dichter † 1965
Kolbengetreide				Sensenschneide	asiat. Tagelöhner e. afrikanischer Bürger			zu keiner Zeit			Ziffer, Nummer	größte Insel der Inneren Hebriden				
ital. Polarflieger † 1978	ugs.: Unerschütterlichkeit		Flaumfeder				An-sprache			öster.: Bonbon						
					Stylingprodukt für die Haare		Bruder Kains (A. T.)	Müll, Abfall					germ. Göttin	eine der griech. Rache-göttinnen	Hohladel für Injektionen	
Pastetenart (engl.)			Donau-Zufluss in Bayern		2	Furcht		Gerät z. Diagnostizieren			Eichmaß	männl. Vorname gewitzt, pffiffig				
			hohe Damenschuhe (High ...)					belgischer Comiczeichner † 1983	Karnevals-vorstand							8
Gewässerrand	Burg in der Eifel	bayerisch: Brathuhn	Boort der Malaien			Spielgerät	Internetgespräch	Voranzeige (ital.)			Strom zum Balchassee		Wechsel-bürgschaft		fränk.: Hausfür	
Enterich				Windrichtung	engl. Seeheld † engl. Abk.: Colonel				Vorfahr			süddt.: Kahn, Nachen				
germanische Bronze-trompete				Schwertwal			männlich (Med.)		6		Hauptstadt von Colorado					
altgriech. Philosoph					dt. Schauspieler u. Komiker (... Dittrich)			Figur aus der „Sesamstraße“				US-amerikanische Eliteuni-versität				
griechischer Göttervater	7			Vorname Eulenspiegels			Himmelskörper				Kelten Schottlands					

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

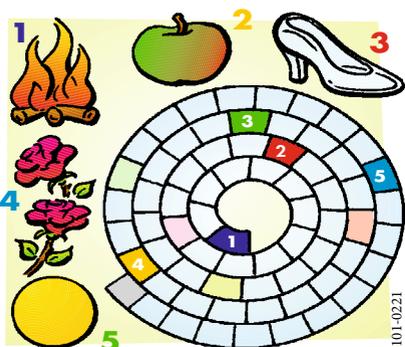
Verlosung: Drei Büchergutscheine

Die Lösung des Kreuzworträtsels im Magazin 10/2020 lautete: Heilung. Gewonnen haben Ulrike Harper (Leipzig), Juliane Renuat (Markkleeberg) Barbara Dittrich (Borna).

Schreiben Sie die Lösung auf eine Postkarte mit dem Kennwort „Kreuzworträtsel“ und senden Sie diese bis zum 14. Oktober 2020 an unsere UKL-Redaktionsanschrift (siehe Impressum, Seite 2) oder per E-Mail an: redaktion@uniklinik-leipzig.de. In E-Mails bitte Adresse angeben. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Herzlichen Glückwunsch allen Gewinnern!

BILDERRÄTSEL



Wenn ihr die Märchen zu den Symbolen richtig erkennt und in die Schnecke einträgt, nennen die Buchstaben der dunkel hinterlegten Felder das Lösungswort.

1. Rumpelstilzchen = z, 2. Schneewittchen = w, 3. Aschenputtel = e, 4. Dornröschen = r, 5. Froschkönig = g, = ZWERG

SUDOKU

leicht

6		8	9	2	3			
1	5	6		9				
			2	4	6			
7				2	3			
9			2			6		
	5	6					4	
	6	9	1					
	1			8	6	9		
3	8		4	6		7		

mittel

		6	4					
8			2	1		5	7	
		5			2			
7	8				5		9	
		5	7	3				
9	6					2	4	
		4		5				
	2	5		7	1			8
				6	3			

schwierig

1				7				9
7	2	8						
	3		8	1				
				8		4		
		2		7		5		
	7		6					
				2	3		1	
						8	9	6
4			5					3

■ DAS UNI-KLINIKUM AUF EINEN BLICK



Kliniken, Ambulanzen

- 1** Augenheilkunde; HNO; MKG; Universitätszahnmedizin
- 2** Tagesklinik für kognitive Neurologie
- 3** Nuklearmedizin [Ambulanz]; KfH – Ambulante Dialyse
- 4** Innere und Operative Medizin; Neurologie; Radiologie
- 4.1** Zentrale Notfallaufnahme
- 5.1** Strahlentherapie [Station]
- 5.2** Strahlentherapie [Ambulanz]; Nuklearmedizin [Station]
- 6** Frauen- und Kindermedizin; Kindernotfallaufnahme
- 7** Universitäres Krebszentrum [UCCL]; Frauen- und Kindermedizin; Innere und Operative Medizin

- 7.1** MedVZ Allgemeinmedizin/ Kinderheilkunde; Childhood-Haus
- 7.2** Haus am Park
- 8** Blutspende
- 9** José-Carreras-Haus
- 10** Hautklinik
- 11** Ambulanter Augen-OP
- 13** Psychosoziale Medizin
- 14** Palliativmedizin

- Zentrale Notfallaufnahme
- Brustschmerz-Ambulanz
- Kindernotfallaufnahme
- Zugang Hörsaal
- Information

- Haltestelle [ÖPNV]
- Taxi
- Parkplatz
- Parkhaus
- Gastronomie
- Geldautomat
- Raum der Stille

■ WICHTIGE SERVICE-NUMMERN

Ihre Einwahl ins UKL: **(0341) 97 -**

Universitätsklinikum Leipzig
Liebigstraße 18, 04103 Leipzig
Telefon - 109
Internet www.uniklinik-leipzig.de

Zentrale Notfallaufnahme
Liebigstraße 20, 04103 Leipzig
(Zufahrt über Paul-List-Straße)
Telefon - 17800
Öffnungszeit 24 Stunden täglich

Notfallaufnahme für Kinder und Jugendliche
Liebigstraße 20a, 04103 Leipzig
Telefon - 26242
Öffnungszeit 24 Stunden täglich

Kreißsaal der Abteilung für Geburtsmedizin
Liebigstraße 20a, 04103 Leipzig
Öffnungszeit 24 Stunden täglich
Schwangerenambulanz - 23494
Infoabend für werdende Eltern
Telefon - 23611

Eine Anmeldung zur Entbindung ist nicht erforderlich. Mehr Informationen unter www.geburtsmedizin-leipzig.de

Zentraler Empfang
Liebigstraße 20, 04103 Leipzig
Telefon - 17900

Blutbank (Blutspende)
Johannisallee 32, 04103 Leipzig
Info-Telefon - 25410

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 14 sowie unter www.blutbank-leipzig.de

Ambulanzen und Zentren
Zentrale Ambulanz Innere Medizin - 12222
Zentrale Ambulanz Chirurgie - 17004
Zentrale Ambulanz Kinderzentrum - 26242
Universitätszahnmedizin - 21104
HNO-Ambulanz - 21721
Augenambulanz - 21488
Psychiatrische Ambulanz - 24304
Psychosomatik-Ambulanz - 18858

Tropenmedizinische Ambulanz - 20018
Ambulanz Krebszentrum UCCL - 17365
Neurochirurgische Ambulanz - 17510
Neurologische Ambulanz - 24302
Dermatologische Ambulanz - 18670
Universitäres Brustzentrum - 23460
Transplantationszentrum - 17271
Ambulanz der Urologie - 17633
Diabeteszentrum - 12222
Med. Versorgungszentrum - 12300
Kliniksozialdienst - 26206
Seelsorge - 15965 / - 15967 / - 26126
Psychosoz. Beratungsstelle für Tumorpatienten und Angehörige - 15407

Informationen zu allen Kliniken und Ambulanzen finden Sie unter www.uniklinik-leipzig.de