

## Neue Homepage des MvPI

Seit dem 06.02.2023 präsentiert sich das Max von Pettenkofer-Institut online in neuem Glanz! Der Relaunch unserer Homepage ist vollzogen, und wir freuen uns sehr, Ihnen die Neuerungen hier kurz vorstellen zu dürfen. Die Webseite wurde in Struktur und Inhalten umfassend überarbeitet. Unser Ziel war es, Besucher einfach und mit intuitiver Menü-Führung an die gewünschte Information zu leiten.

Die Hauptnavigation ist am Kopf der Seite platziert: Hier finden Sie alle wichtigen Rubriken auf einen Blick, wie beispielsweise Diagnostik, Forschung, Lehre, Mikrobiologie und Virologie. Über aktuelle Themen und Neuigkeiten informieren wir in zentral platzierten Kacheln auf der Startseite.

Besonders interessant für unsere klinischen Einsender ist der Bereich **Diagnostik** mit einem **detaillierten Erreger-/Leistungsverzeichnis**. Dieses ist alphabetisch sortiert und kann über Buchstaben-Kacheln oder eine Wörter-Suche leicht navigiert werden.

Welche Anforderungen bei bestimmten Krankheits-Syndromen in Frage kommen oder was beispielsweise bei der Infektionsabklärung vor einer OP zu beachten ist, finden Sie nun bequem in unserem **Krankheitssyndrom Verzeichnis/Glossar**.

Über eigene Kacheln leicht zu finden sind auch unser **Nationales Referenzzentrum für Retroviren** (Virologie) und unser **Nationales Referenzzentrum für Helicobacter pylori** (Med. Mikrobiologie).

Im Bereich **Forschung** stellen beide Lehrstühle die Schwerpunkte und Expertisen der Arbeitsgruppen des Instituts vor.

Wir laden Sie herzlich ein, sich selbst ein Bild zu machen unter: <https://www.mvp.uni-muenchen.de/>.

### Dringende Anfragen/Notfalldiagnostik

Hier bitten wir Sie um telefonische Vorankündigung und Austausch mit den Dienstärzt\*innen. Die Kontaktinformationen finden Sie unter dem Reiter „**Diagnostik**“ auf der Homepage.



The screenshot shows the homepage of the Max von Pettenkofer-Institut. At the top, there is a search bar and navigation links for 'DE' and 'EN'. Below the header, there are two main navigation buttons for 'Mikrobiologie' and 'Virologie'. The main content area features several news items and articles. One article is titled 'Abschiedsveranstaltung für den RKI-Präsidenten Prof. Dr. Lothar H. Wieler', dated 29.03.2023. Another article is 'Viren: Unsichtbare Gefahr aus der Wildnis', dated 31.03.2023. There are also two featured articles from 20.04.2023: 'Aktuelle Publikation zu einem neuen Virulenzfaktor in Salmonella Typhimurium' and 'Verbesserung der öffentlichen Gesundheit durch eine Kombination aus international sichtbarer Spitzenforschung, zeitgemäßer Diagnostik und kompetenter Beratung für die Patientenversorgung sowie die Ausbildung der nächsten Generation von Ärztinnen und WissenschaftlerInnen ist die zentrale Aufgabe unseres Instituts'. At the bottom, there is a section titled 'Pionier in Public Health' with a portrait of Max von Pettenkofer and a circular graphic showing a network of nodes.



The screenshot shows the 'SERVICE - WIE KÖNNEN WIR HILFEN?' section of the website. It contains four service tiles: 'Notfall-Diagnostik' with a telephone icon, 'Diagnostik Mikrobiologie' with a microscope icon, 'Diagnostik Virologie' with a virus icon, and 'Einsendeschneide & Versandmaterial' with a clipboard icon.

## UPDATE Rundgangzeiten Innenstadt

	Ziemssen	Haurer	Augen	Modul	Psych.	MKG	Derma	Infekt
Mo.-Fr.	8:00	•	•	•				
	9:30	•	•	•		•		
	11:30	•						
	12:30	•	•	•	•	•	•	•
	14:00	•	•					
	15:30	•		•	•	•	•	•
	16:30	•	•					
Sa./So.	10:00	•	•	•	•	•		

**Ziemssen:** Zentr. Probenannahme/Ziemssenstrasse, **Haurer:** Pforte Haurersches Kinderspital, **Augen:** Augenklinik Ambulanz, **Modul:** Modulbau Kasten Erdgeschoss, **Psych.:** Pforte Psychiatrische Klinik, **MKG:** Pforte Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, **Derma:** Hörsaal Dermatologische Klinik, **Infekt:** Infektionsambulanz

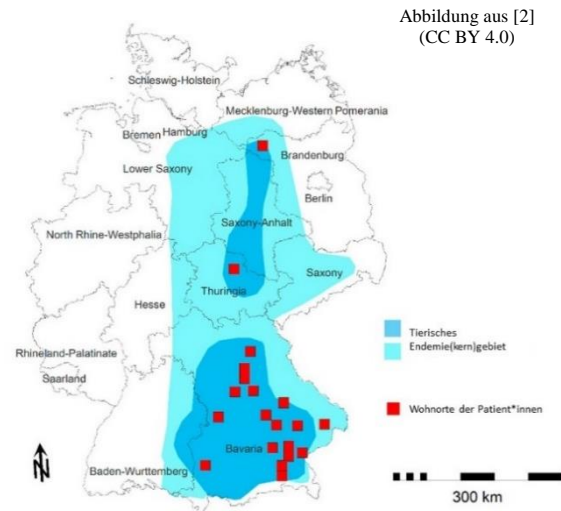
## Update Bornavirus

Wir möchten auf aktuelle Forschungsergebnisse zum Bornavirus aufmerksam machen. Das Bornavirus, auch bekannt als *Borna disease virus 1* (BoDV-1), ist ein zoonotisches Virus, das schwere und in den meisten Fällen tödliche Enzephalitiden bei Menschen verursacht. In Deutschland wurde das Virus erstmals 2018 als pathogener Erreger beim Menschen bestätigt. In Bayern wurde ein Cluster von tödlichen BoDV-1 Enzephalitiden entdeckt, in dem innerhalb von drei Jahren zwei Kinder betroffen waren [1].

Beide Kinder wurden im Dr. von Hauner'schen Kinderspital interdisziplinär behandelt. Obwohl Ärzte und die Allgemeinbevölkerung durch das Auftreten eines ersten, ebenfalls pädiatrischen Falles im gleichen Dorf sensibilisiert waren, führte die erhöhte Aufmerksamkeit und die frühe Diagnose der BoDV-1-Enzephalitis im zweiten Fall trotz intensiver Therapieversuche nicht zu einem besseren Ausgang. Die antivirale Therapie umfasste Favipiravir, Ribavirin und Remdesivir. Aufgrund der postulierten Immunpathogenese wurde auch eine intensiviertere antiinflammatorische Therapie durchgeführt. Der Patient verbesserte sich zunächst klinisch, aber der Verlauf war letztendlich leider tödlich. BoDV-1 RNA wurde mittels PCR im Liquor aber auch in der Tränenflüssigkeit und im Speichel nachgewiesen. Die höchsten Viruslasten wurden *post mortem* im Riechnerv, welcher möglicherweise die Eingangspforte ins ZNS für Bornaviren darstellt, und im limbischen System gefunden. Die in beiden Fällen mittels NGS charakterisierten Virusgenome wurden trotz ihrer Unterschiedlichkeit der gleichen Clustergruppe zugeordnet, was auf eine natürliche Diversität von BoDV-1 in seinem Hauptreservoir der Feldspitzmaus *Crocidura leucodon* hinweist. Es wurden keine spezifischen Übertragungseignisse oder gemeinsame Infektionsquellen der beiden Fälle gefunden.

Eine umfassende epidemiologische Studie wurde durch das Robert-Koch-Institut, das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit und das Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin durchgeführt, um die Übertragung des Virus besser zu verstehen [2]. Die Studie umfasste eine Fallserie von 20 PCR-bestätigten BoDV-1-

Enzephalitisfällen sowie eine erste Fall-Kontroll-Studie. Dabei zeigte sich, dass alle Fälle aus ländlichen Gebieten stammten, in denen auch Reservoir-Tiere, insbesondere Spitzmäuse, vorkommen.



Die statistische Analyse ergab, dass ein Wohnsitz nahe der Natur oder am Rande einer Siedlung ein signifikanter Risikofaktor für eine Bornavirus-Enzephalitis ist. Die genaue Übertragungsweise ist jedoch noch unklar. Zukünftige Studien werden sich eingehender mit der olfaktorischen Route als möglichem Eintrittspunkt für BoDV-1 befassen müssen.

Trotz des in beiden Fällen leider fatalen Verlaufs unterstreicht dieser Bericht die Notwendigkeit einer erhöhten Aufmerksamkeit und frühzeitigen Stellung einer Verdachtsdiagnose zur gezielten Therapieeinleitung. Die breite Aufklärung über mögliche Übertragungsweise und Symptome ist derzeit von entscheidender Bedeutung.

[1] Grosse, Leonie et al. "First detected geographical cluster of BoDV-1 encephalitis from same small village in two children: therapeutic considerations and epidemiological implications." *Infection*, 1–16. 23 Feb. 2023, doi:10.1007/s15010-023-01998-w

[2] Pörtner, Kirsten et al. "Risk factors for Borna disease virus 1 encephalitis in Germany - a case-control study." *Emerging microbes & infections* vol. 12,1 (2023): e2174778. doi:10.1080/22221751.2023.2174778

Aus Gründen guter Lesbarkeit verwenden wir im Text dieses Newsletters das generische Maskulinum das selbstverständlich und gleichberechtigt alle Geschlechter einbezieht.