#### **AUSSTELLUNG**

### "Gruselige Realität" im Zeitraffer

Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft von Seuchen in der Medizingeschichte zeigt die Sonderausstellung "Seuchen – Fluch der Vergangenheit, Bedrohung der Zukunft", die bis zum 17. Juli 2022 im Roemer- und Pelizaeus-Museum in Hildesheim zu sehen war und im nächsten Jahr in die Schweiz reisen wird.

Die weltweit brisante Corona-Lage lässt in der Ausstellung mit ca. 850 Exponaten die "medizinische Evolution" als Retrospektive in einem ganz besonderen Licht miterleben. Sie ermöglicht spannende Einblicke in die Entstehung, Verbreitung und die fatalen epidemiologischen Folgen im Wettlauf mit medizinischen Bekämpfungsmöglichkeiten. Die Auseinandersetzung mit den Exponaten erfordert in einigen Fällen schon ein wenig Mut, denn es gibt nicht nur aufschlussreiche Textinformationen und Lehrfilme, sondern u.a. auch reale Krankheitsbilder, anatomische Wachs-Lehrmodelle sowie chirurgische Instrumente, deren Einsatz in ihrer Zeit man sich besser nicht vorstellt ... Alle großen Mediziner, die mit Infektionskrankheiten befasst waren, sind vertreten, darunter Hippocrates, Emil Behring (Abbildung 1), Paul Ehrlich, Alexander Fleming und Robert Koch (Abbildung 2). Man begegnet ihnen sowie allen übrigen Themenbereichen in einzelnen "Kabinetten". In einem nachgebauten anatomischen

Theater können Besucher virtuell den menschlichen Körper wie bei einer Sektion erkunden (Abbildung 3). Das gesamte Ausstellungskonzept spiegelt die jeweilige Zeit wider: Pest, Cholera, Syphilis, die Spanische Grippe sowie auch die heute allgegenwärtigen Infektionskrankheiten Influenza, AIDS, SARS, Schweinegrippe, Tuberkulose, Malaria und Covid 19. Damit ist das Spektrum der Ausstellung schon klar definiert. Auch kritische Aspekte werden angesprochen, so etwa, wenn es um das Resistenzproblem in der Medizin geht, das die Entwicklung neuer Arzneistoffe erheblich erschwert, ähnlich einem "evolutiven Wettlauf". Als Fazit präsentiert die Ausstellung eine Zukunftsperspektive, die gerade in der Corona-Krise viele Herausforderungen aufzeigt. Einen Vorgeschmack auf die Inhalte gibt es unter https://www. youtube.com/watch?v=AEoLjQLEEy0.

> Christiane Högermann, Osnabrück



**ABB. 1 Labor von Emil Behring.** Alle Fotos: Christiane Högermann.



ABB. 2 Arbeitsplatz von Robert Koch.



ABB. 3 Modell eines "Anatomischen Theaters" von Padua.

#### **METHODE**

### Der LAL-Test: Wie lebende Fossilien die Qualität unserer Arzneimittel sicherstellen

Der Pfeilschwanzkrebs Limulus polyphemus spielt in der Qualitätskontrolle von Arzneimitteln eine wichtige Rolle. Ein Lysat aus seinem Blut hilft beim Nachweis bakterieller Endotoxine.

In der pharmazeutischen Industrie gelten strenge Regeln zur Qualitätssicherung – und das zu Recht, denn immerhin hängt von der Qualität eines Arzneimittels auch unmittelbar die Sicherheit und Gesundheit eines Patienten ab. Daher werden die meisten Arzneimittel und Impfstoffe neben vielen anderen Prüfungen auch auf die Anwesenheit von bakteriellen Endotoxinen getestet. Endotoxine sind Lipopolysaccharide (LPS), die in der Zellmembran von Gram-negativen Bakterien vorkommen und beim Menschen Fieber, Sepsis und Multiorganversagen auslösen können [1]. Sie stellen somit ein enormes Risiko für bereits erkrankte – und in großen Mengen auch für gesunde – Menschen dar. Ein großes Problem ist dabei, dass Endotoxine nach herkömmlichen Desinfektions- und



## GEMEINSAM FÜR DIE

# BIOWISSENSCHAFTEN

### Gute Gründe, dem VBIO beizutreten:

- Werden Sie Teil des größten Netzwerks von Biowissenschaftlern in Deutschland
- Unterstützen Sie uns, die Interessen der Biowissenschaften zu vertreten
- Nutzen Sie Vorteile im Beruf
- Bleiben Sie auf dem Laufenden mit dem VBIO-Newsletter und dem Verbandsjournal "Biologie in unserer Zeit"
- Treten Sie ein für die Zukunft der Biologie



www.vbio.de

