

## Seminar

# “Natürliche Abwehrmechanismen – von der Grundlagenforschung zur Therapie”

Christine E. Hellweg und Susanne Hartmann (WE 06 – Immunologie)



Kontakt: [christine.hellweg@dlr.de](mailto:christine.hellweg@dlr.de)

Termin: 14.12.2018

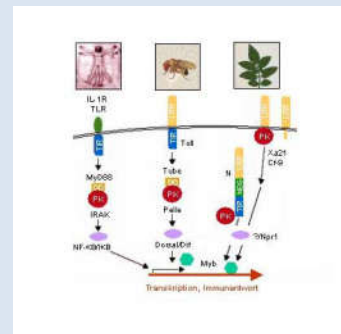
Ort: Institut für Immunologie Robert-von-Ostertag-Str. 7-13, Gebäude 35, 14163 Berlin, Seminarraum EG R042

### Natürliche Abwehrmechanismen

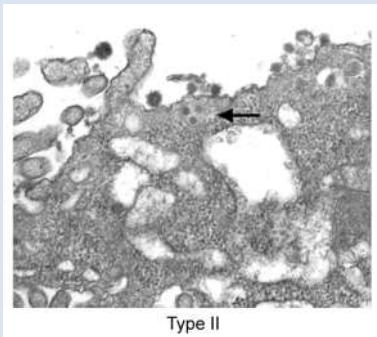
Täglich werden unsere Haus- und Nutztiere mit vielen Erregern konfrontiert.

An vorderster Front schützen die natürlichen Abwehrmechanismen vor einer Infektion.

Manche Tiere, wie z.B. Insekten, kommen allein mit den angeborenen Immunitätsmechanismen aus.



Quelle: Helmholtz-Zentrum München



Quelle: MFG Schmidt, FU Berlin

### Welche natürlichen Abwehrmechanismen gibt es?

Diskutieren Sie mit uns die zellulären und löslichen Komponenten der natürlichen Abwehr, insbesondere an Schleimhäuten.

Wo helfen sie, eine Infektion frühzeitig einzudämmen? Was passiert an der Schnittstelle zur adaptiven Immunantwort? Welche Rolle spielt das Mikrobiom?

### Wie kann man die natürlichen Abwehrmechanismen beeinflussen?

Probiotika sind im wahrsten Sinne des Wortes in aller Munde. Doch wie wirken sie und welche anderen Möglichkeiten gibt es, um die natürliche Abwehr zu beeinflussen?

Versetzen Sie sich für einige Stunden in die Rolle eines tiermedizinischen Immunologen, der diese Fragen beantworten möchte.



30. Oktober 2018

# Seminar “Natürliche Abwehrmechanismen – von der Grundlagenforschung zur Therapie”

Christine E. Hellweg, Susanne Hartmann (WE 06 – Immunologie)

Tbd, evtl. Adobe Connect		Einführung
1. Stunde	Alle	Einführung, Themenvergabe, Tipps zur Referatvorbereitung
2.-7. Stunde	Alle	Referatvorbereitung
<b>Freitag, 14.12.2018 9:00-12:00 Uhr</b>		<b>Angeborene Abwehrmechanismen – Grundlagen &amp; therapeutische und prophylaktische Ansätze</b>
8. Stunde	NN1	Angeborene Abwehr: Welche zellulären und löslichen Komponenten spielen eine Rolle?
9. Stunde	NN2	Die Entdeckung des Inflammasoms
10. Stunde	NN3	Angeborene Abwehr, Mikrobiom & Probiotika
11. Stunde	C.E. Hellweg	Rezeptoren des angeborenen Immunsystems: Können sie zur Entwicklung besserer Impfstoffe beitragen?
<b>Freitag, 14.12.2018 12:00-13:15 Uhr</b>		<b>Angeborene Abwehrmechanismen bei Infektionen, Teil 1</b>
12. Stunde	NN4	Angeborene Abwehr bei bakteriellen Infektionen, z.B. antimikrobielle Peptide
13. Stunde	NN5	Angeborene Abwehr bei parasitären Infektionen
<b>Freitag, 14.12.2018 14:30 – 16:45 Uhr</b>		<b>Angeborene Abwehrmechanismen bei Infektionen, Teil 2</b>
14. Stunde	NN6	Die erste Antwort auf virale Infektionen: Interferone und andere Immunproteine
15. Stunde	NN7	Angeborene Abwehr bei Pilzinfektionen
16. Stunde	Alle	Lernerfolgskontrolle, abschließende Diskussion und Seminarbewertung

## Lernziele:

In diesem Seminar sollen die Angeborenen Abwehrmechanismen, ihre Bedeutung für die Entwicklung von Impfstoffen, und eine mögliche therapeutische Beeinflussung viraler und bakterieller, parasitärer und Pilz-Infektionen diskutiert werden. Dabei soll ein Bezug zur aktuellen immunologischen Forschung hergestellt werden.

Das Seminar ermöglicht erste Erfahrungen im Umgang mit (z.T. englischsprachiger) Originalliteratur zu aktuellen Forschungsthemen.

Die Teilnehmer haben die Gelegenheit, Vortrags- und Präsentationstechniken einzuüben und zu verbessern. Grundlegende Vortragstechniken werden in der Einführungsveranstaltung erklärt und dann mit den Seminarvorträgen geübt.

## Organisatorisches:

Das Seminar richtet sich an Studierende der Tiermedizin ab dem 5. Semester. Die Teilnehmer wählen Themen für einen ca. 30minütigen Vortrag aus. Das Material zu dem ausgewählten Thema kann nach Anmeldung von der **Seminar-Teamsite** [https://extsites.dlr.de/me/WPV\\_Immunologie](https://extsites.dlr.de/me/WPV_Immunologie) heruntergeladen werden. Das Diskussionsforum auf der Teamsite bietet die Möglichkeit, während der Referatsvorbereitung Fragen zu stellen und Diskussionen zu führen. Neben dem Vortrag bereitet jeder Student ein Handout mit den wichtigsten Informationen zu seinem Thema für die Seminarteilnehmer vor.

Die Einführung zum Seminar kann als **Adobe Connect Konferenz** organisiert werden oder im Oktober/November in Berlin stattfinden. Voraussetzung für die Adobe Connect Konferenz ist ein Rechner mit Internetanschluss, ein Headset und nach Möglichkeit eine Webcam. Die Verbindung ist am besten, wenn jeder Teilnehmer / jede Teilnehmerin sich über einen separaten Computer einloggt (z. B. von zu Hause).

<https://webconf.vc.dfn.de/immunologie/>

Bitte geben Sie diesen link in der Browserzeile des Internet Explorers ein und melden sich als Gast an. Ich erhalte dann eine Nachricht und lasse Sie in den virtuellen Raum. Schließen Sie Ihr Headset an und gehen unter "Meeting" durch den "Audi Setup Wizard". Wenn Sie möchten, können Sie auch ein Bild über eine Webcam senden. Dazu erst „Start my Webcam“, dann „Start Sharing“ anklicken.

Ort:

Einführung:

Virtueller Seminarraum (Adobe Connect), nach Vereinbarung

Seminar:

Freitag, 14.12.2018:

Institut für Immunologie, Fachbereich Veterinärmedizin, Freie Universität Berlin, Robert-von-Ostertag-Str. 7-13, Gebäude 35, 14163 Berlin, Seminarraum EG R042