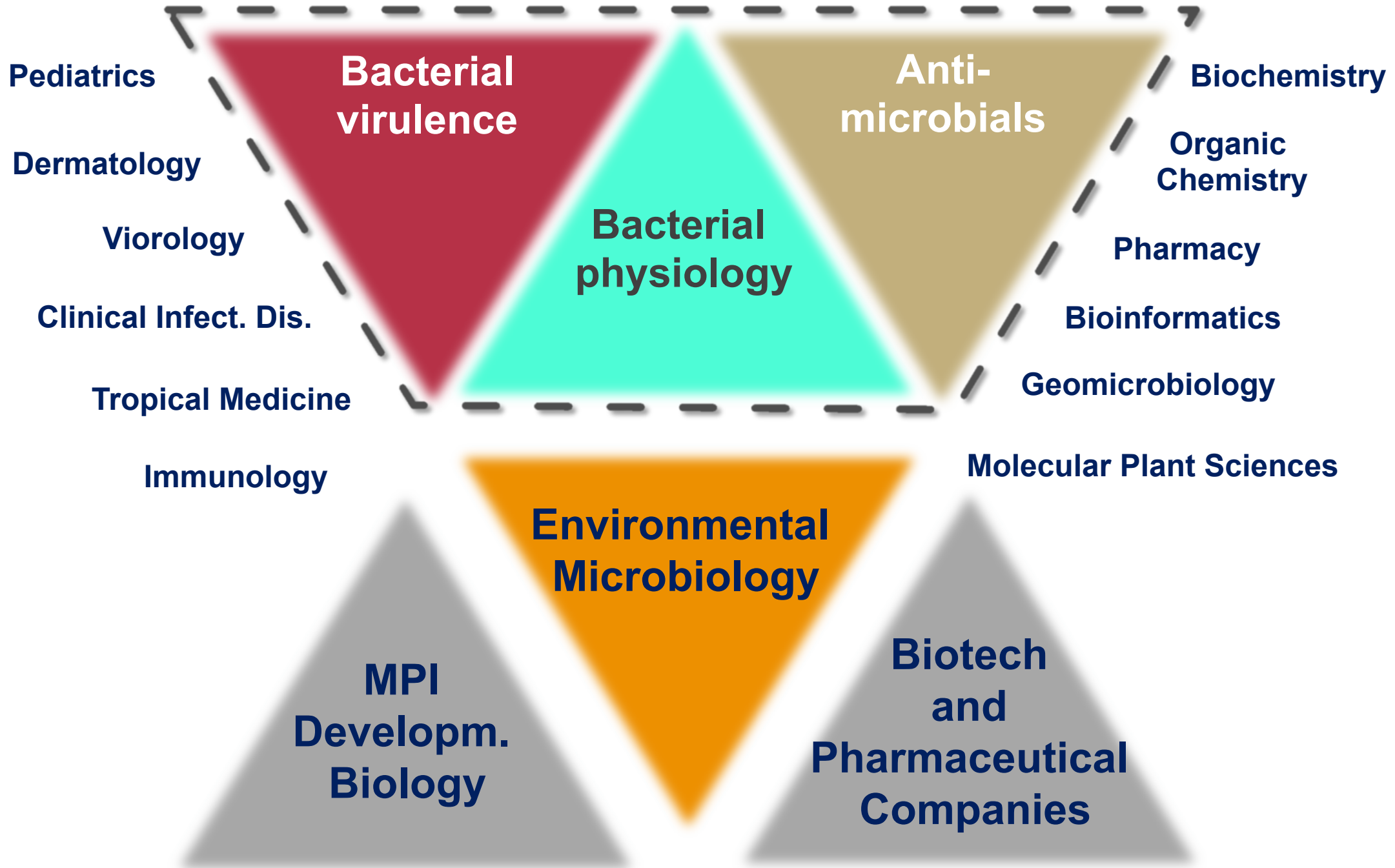


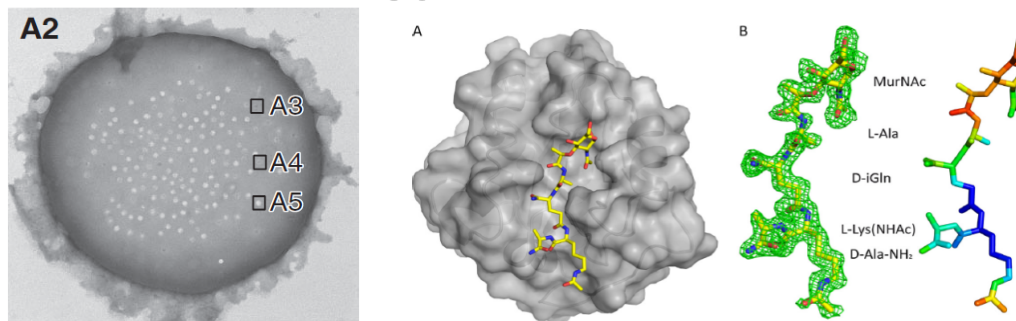
Interfakultäres Institut für Mikrobiologie u. Infektionsmed.



IMIT's Bacteriology Research Focus:

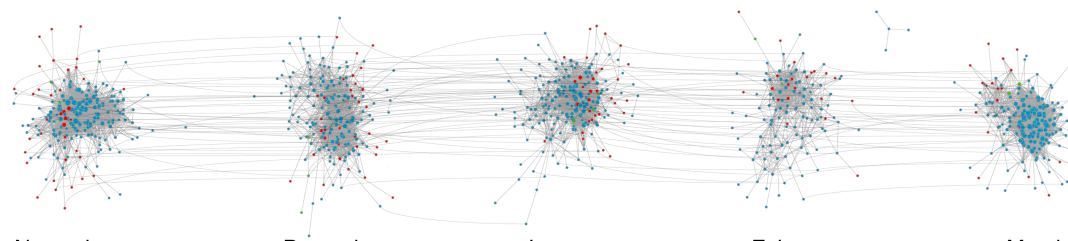
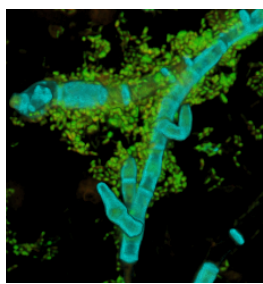
**Bacterial
physiology
and Ecology**

W3 Karl Forchhammer Bacterial cell biology and metabolic control:

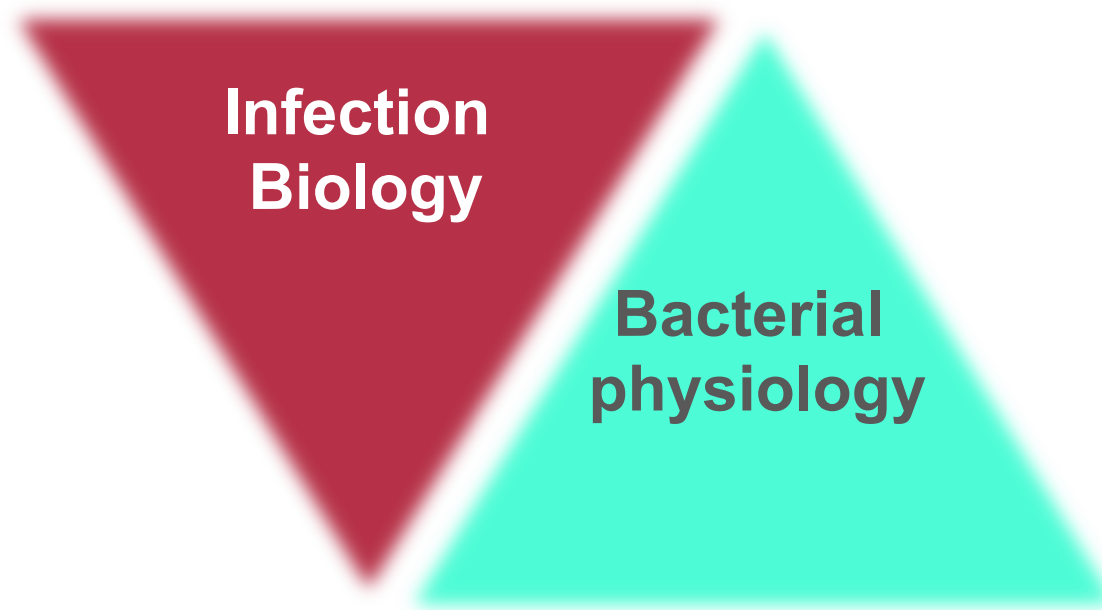


W3 Eric Kemen

Mechanisms of microbial community formation



IMIT's Bacteriology Research Focus:



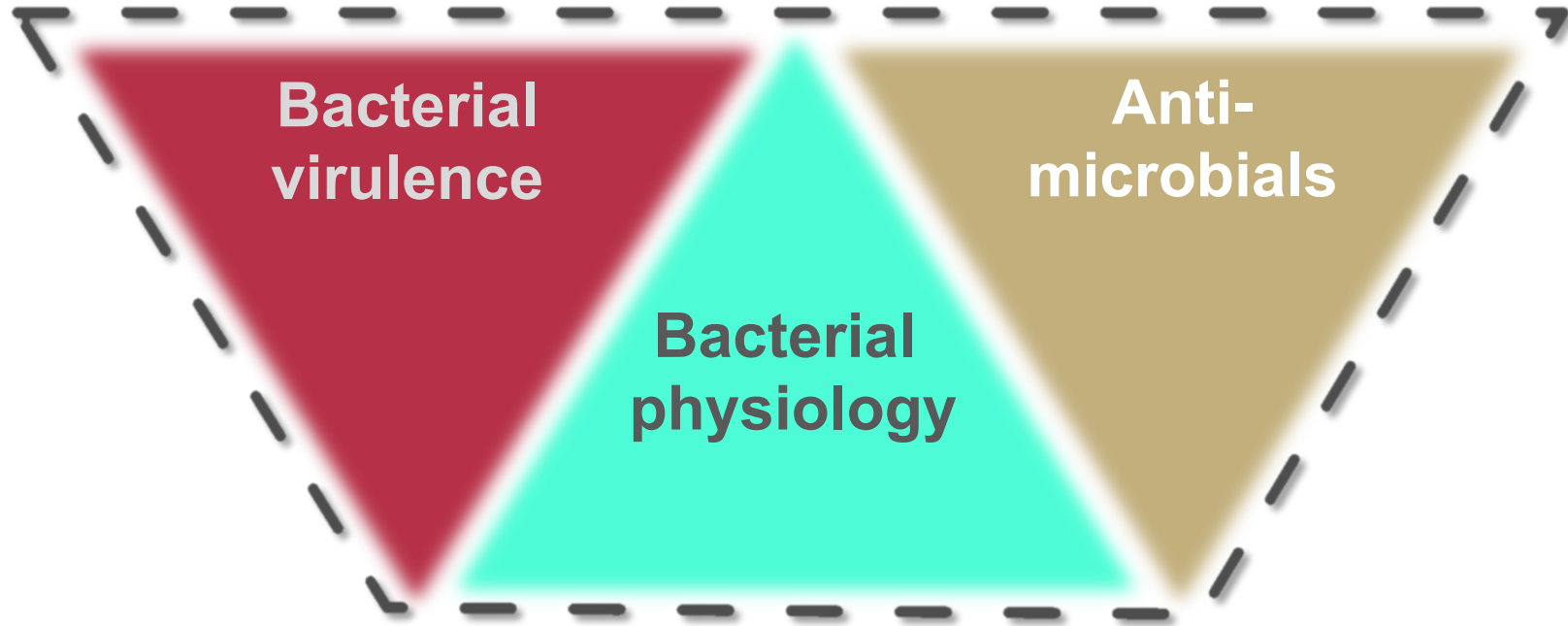
**W3 Andreas Peschel
+
Medical Microbiology
(Elfriede-Aulhorn-Str.)
(Prof. Ingo Autenriet
Prof. Samuel Wagner
Dr. Christiane Wolz
Dr. Julia Frick)**

Staphylococci and intestinal pathogens:

MRSA



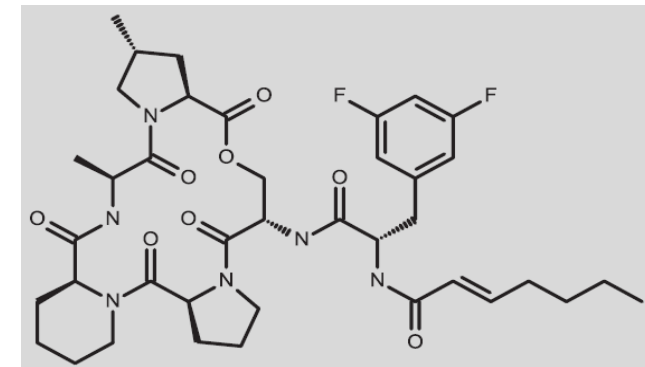
IMIT's Bacteriology Research Focus:



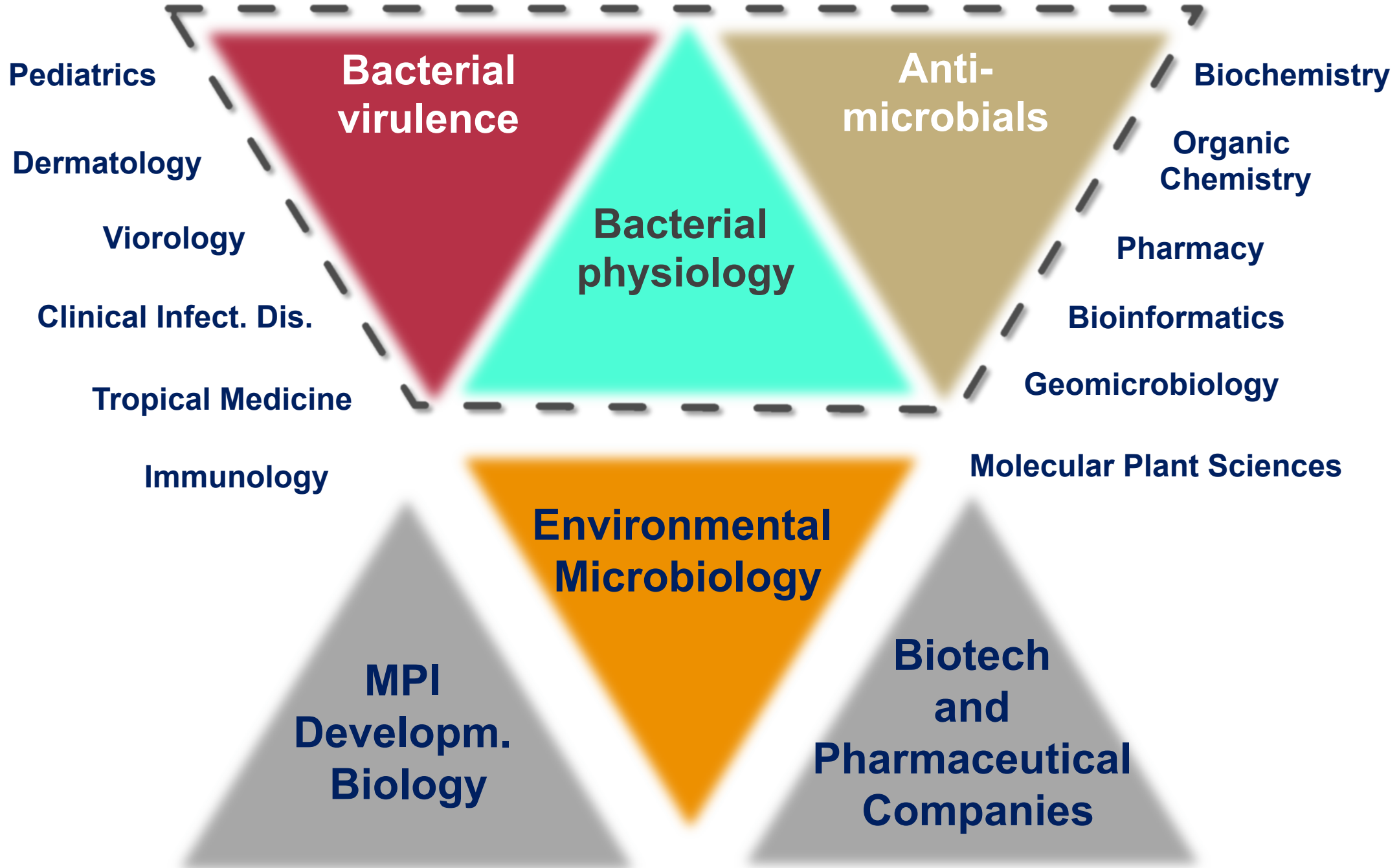
Antibiotic biosynthesis and mode of action:

W3 Wolfgang Wohlleben
W3 Heike Brötz-Oesterhelt
W2 (DZIF) Nadine Ziemert

PD Christoph Mayer
(Glycobiologie)



IMIT's Bacteriology Research Focus:



Masterstudium Mikrobiologie

Allgemeine Informationen

Koordination des Masterstudiengangs Mikrobiologie

Prof. Dr. Karl Forchhammer

Tel: 78846

karl.forchhammer@uni-tuebingen.de

E-Bau 9. Stock

Modulübersicht nach Studienverlauf

Sem.	LP	Master of Science Mikrobiologie		
1.	30	Wahlpflichtmodule des Wahlpflichtbereichs Mikrobiologie (30 LP)	Wahlpflichtmodule des Wahlpflichtbereichs Biologie (18 LP)	Fächerübergreifendes Mastermodul (12 LP)
2.	30			
3.	30	Mikrobiologisches Hauptmodul (GP) (30 LP)		
4.	30	Masterarbeit Mikrobiologie (30 LP)		

Modulübersicht Master Mikrobiologie

FS ¹	Modul-Nr.	Modulbezeichnung/ Wahlpflichtbereich	ECTS-Punkte
1	4154	Fundamente der Mikrobiologie	6
1/2	4176	Special fields in Microbiology Hülse für: Geomikrobiologie 4102 Advanced Infection Biology (Wagner) Mechanismen der Pathogenität von MO (Peschel) Microbial Network Analysis (Kemen)	6
1/2	4177	Special knowledge in Microbiological Methods Hülse für: Bioinformatische Anwendungen 3006 Biotechnologie 3007 Microbial Network Analysis	6
1/2	4178	Special knowledge in Cellular Microbiology Hülse für: Bakterielle Anpassungsmechanismen 3003 Grundlagen der Infektionsbiol. 3025	6
1-4	4175	Practical Microbiology in Teaching and Research Hülse für: Labormethoden i.d. mikrobiol.Forsch (Joker Modul) Lehre Lernen Wissenschaftliche Kommunikation (Introduction to Scientific communication)	6

¹ Fachsemester

FS ¹	Modul-Nr.	Modulbezeichnung/ Wahlpflichtbereich	ECTS-Punkte
1/2	4041	Molecular Physiology of Cyanobacteria	6
1/2	4043	Microbial Drug Synthesis	6
1/2	4116	Microbial Glycobiology	6
1/2	4119	Weisse Biotechnologie	6
1/2	4056	Microbial Genetics	6
1/2	4179	Wirkmechanismen von Antibiotika	6
1/2	4174	Bakterien-Phagozyten Interaktion	6
3	4141	Mikrobiologisches Hauptmodul	30
4	6001	Masterarbeit Mikrobiologie	30
			120

Nähere Informationen über die Inhalte und Anforderungen der verschiedenen Module gibt das Modulhandbuch.

Jedes Hülsenmodul kann mit einer Veranstaltung gefüllt werden

Master Mikrobiologie 1. Jahr

(6 LP Module)

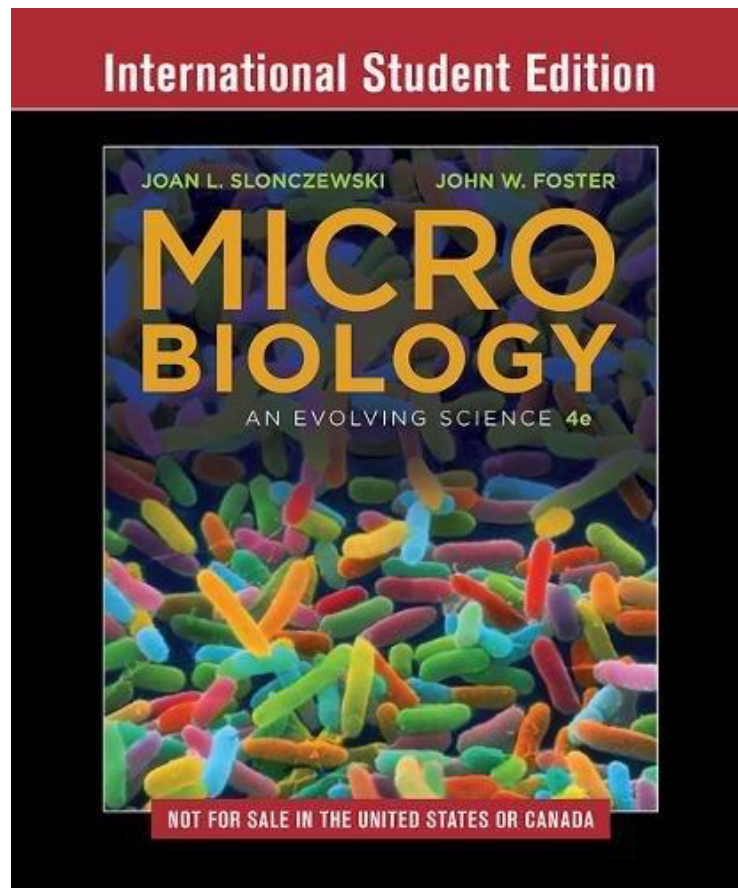
Stand 07.10.2018

	W1	W2	W3	W4	W5	S1	S2	S3	
Beginn	15.10.	12.11.	10.12.	21.01.	18.02.	15.04.	13.05.	17.06.	KW38-40
Experimentelle Module		4056 Microbial Genetics (Muth) 20 P	4119 Weisse Biotechnologie (Stegmann) 20 P	4179 Wirkmech. von Antibiotika (Brötz-Oesterheld)	4176 oder 4177 Hands on in Microbial Network analy. (Kemen)	4041 Mol. Phys. Cyanobac. (Forchhammer/Maldener) 8 P	4116 Microbial Glycobiology (Mayer) 12 P	4043 Microbial Drug Synthesis (Mast) 10 P	4176 Advanced Infection Biology (Wagner) 8 P
VL/ Seminar-Module	4154 Fundamentals of Microbiology (Ringvorles)		4177 Bioinformatische Anwendungen.. (Rosenstein)	4177 Biotechnologie (Iftime)	4178 Grundlagen der Infektionsbiol. (Peschel) 8 P		4174 Bakterien-Phagozyten Interaktion (Kretschmer) 6P		
Schiene-Module	4176 Mechanismen der Pathogenität von MO (Peschel)					4178 Bakterielle Anpassungsmechanismen (Forchhammer/Maldener, 20 P)			
	4176 Molekulare Strukturen und Interaktionen (Oesterheld)								
	4175 Wissenschaftliche Kommunikation					4175 Wissenschaftliche Kommunikation			

Nach Vereinbarung: „Labormethoden“ (4175)
und „Lehre Lernen“ (4175)

Einstiegsmodul: Fundamentals of Microbiology

Ringvorlesung in W1; ab 17.10.2018



Überblick über das Mikrobiologische Grundwissen anhand des Lehrbuchs

J. Slonczewski:
Microbiology, an Evolving Science

Vorlesung und Eigenstudium
(optional online Tutorial des Verlags)

Abschlussklausur: 10. April 2019

Zeitplan Fundamentals WS 18/19

In den Wochen 1, 2, 3 und 4 des W1 Blocks von 10-12 Uhr im Hörsaal N12

17.10	Kap 2-3: Sass
18.10.	Kap. 4-5: Maldener
22.10	Kap 7-8: Rosenstein
23.10	Kap. 9-10: Muth
24.10	Kap. 13-14: Stegmann
25.10.	Kap. 11-12: Wohlleben
29.10	Kap. 15-16: Mayer
30.10	Kap. 25-26: Wagner
31.10.	Kap. 23-24 Peschel
05.11.	Kap. 27-28: Brötz-Oesterhelt
06.11.	Kap. 17-19: Forchhammer
07.11:	Kap. 21-22: Mast

Abschlussklausur:

10. April 2019; 10-12 Uhr

Angebotene Veranstaltungen:

a) Labormethoden der Mikrobiologischen Forschung

Workload: 4-wöchiges Laborpraktikum.

Leistungsnachweise: Protokoll; Seminarvortrag im Rahmen des Progress-Reports des Arbeitskreises.

6 LP unbenotet

Selbständige Suche nach einem Platz bei den Arbeitsgruppen des IMIT



b) Lehre lernen (Maldener)

c) Wissenschaftliche Kommunikation (Peschel)

- **Selbständige Suche nach einem Platz**
Nach Absprache und i. d. Regel in Anbindung an die Arbeitsgruppe des GPs bzw. der Masterarbeit
- **Funktion des Modulverantwortlichen:**
Koordination und Schnittstelle zum Prüfungsamt

Master Mikrobiologie 2. Jahr

30 LP Grosspraktikum (4141)

Mikrobiologie/Biotechnologie (Wohlleben)
Mikrobielle Wirkstoffe (Brötz-Oesterhelt)
Mikrobielle Physiologie/ Interaktionen (Forchhammer)
Mikrobielle Interaktionen/ Gemeinschaften (Kemen)
Infektionsbiologie (Peschel)
Medizin. Mikrobiologie (Autenrieth <i>et al.</i>)

Im GP-Modul Integriert: VL und Seminar:
Methoden und Fortschritte in der Mikrobiologie (WS Schiene)

Danach Masterarbeit (6002)

