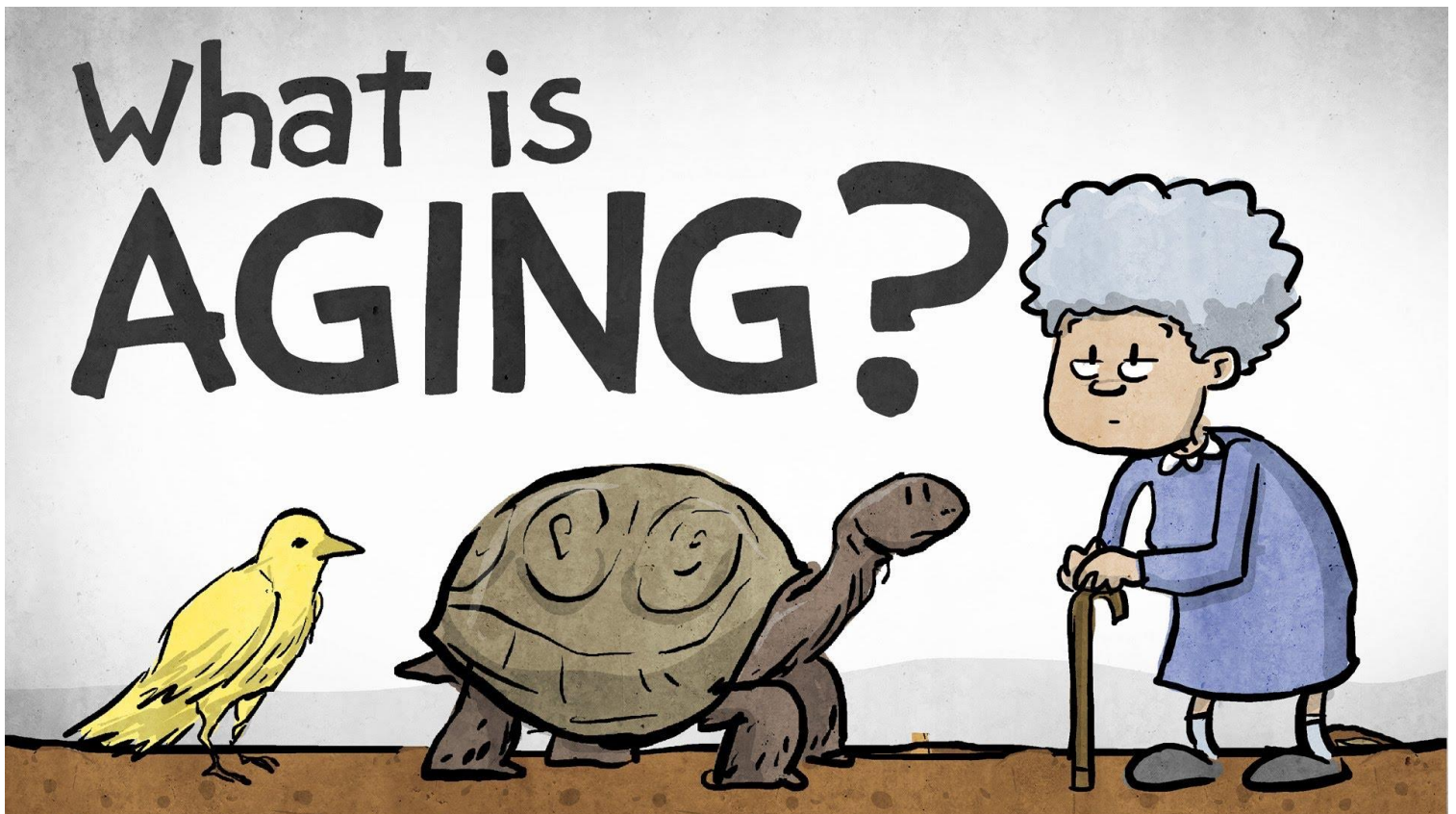


Über 9 Millionen Patienten älter als 65 Jahre werden jährlich in deutschen Krankenhäusern behandelt. Auf die Alternsmedizin rollt ein Tsunami zu, dem die Mediziner der Zukunft begegnen müssen. Zum einen gibt es zu beachtende Unterschiede in der Pathophysiologie, der Behandlung und der Behandlung verschiedenster Erkrankungen in älteren Menschen und zum anderen ist das erklärte Ziel unserer Gesellschaft gesünderes Altern zu ermöglichen. Für all die verschiedenen Aspekte der Altersmedizin ist es von herausragender Bedeutung die Biologie und Physiologie des alternden Körpers zu verstehen, um eine adäquate und personalisierte Versorgung des gealterten, kranken Menschen zu ermöglichen. Darauf soll euch diese, von erfahrenen Altersforschern gehaltene, Vorlesungsreihe vorbereiten.



## Termine

Die Vorlesungsreihe *Biologische Grundlage des Alterns* im Querschnittsbereich Alternsmedizin richtet sich in erste Linie an Mediziner im 10 Semester. Es sollen unterschiedliche Themen im Bereich Altern und Stammzellen behandelt werden. Einige der Vorlesungen werden auf Englisch gehalten (siehe Titel). Weiterhin sollen die molekularmedizinischen Grundlagen von alternsspezifischen Erkrankungen diskutiert werden. In der Vorlesungsreihe werden die biologischen Grundlagen des Alterns an 13 Terminen zu folgenden Themen vertieft:

#	date	topic	Lecturer
1	16.04.	<b>Allgemeine Grundlagen des Alterns:</b> Seneszenz, Telomere, DNA Schäden	Lenhard Rudolph
2	17.04.	<b>Allgemeine Grundlagen des Alterns:</b> Stammzellen	Stefan Tümpel
3	23.04.	<b>Allgemeine Grundlagen des Alterns:</b> Protein-Homeostase	Yasmin Wu
4	24.04.	<b>Alterung und Krankheitsentstehung:</b> Hematopoietic stem cells & immunopoiesis	Zhiyang Chen
5	02.05.	<b>Allgemeine Grundlagen des Alterns:</b> Entwicklungsbiologische Signalwege	Stefan Tümpel
6	07.05.	<b>Allgemeine Grundlagen des Alterns:</b> Mitochondrien, Metabolismus	Stefan Tümpel Lenhard Rudolph
7	22.05.	<b>Allgemeine Grundlagen des Alterns:</b> Epigenetische Mechanismen des Stammzellalterns	Stefan Tümpel
8	23.05.	<b>Alterung und Krankheitsentstehung:</b> Neurobiology of aging – peripheral nerves	Helen Morrison
9	28.05.	<b>Alterung und Krankheitsentstehung:</b> Intestinal stem cells and microbiome in aging	Alexey Novoselov
10	04.06.	<b>Alterung und Krankheitsentstehung:</b> Genomische Instabilität – klonale Selektion – Krebsinitiierung	Lenhard Rudolph
11	11.06.	<b>Alterung und Krankheitsentstehung:</b> Verminderung von Organerhalt und Regeneration	Lenhard Rudolph
12	18.06.	<b>Zukünftige Therapie-Ansätze:</b> Stammzelltherapie, Reprogrammierung, Transdifferenzierung	Jasmin Wu
13	25.06	<b>Zukünftige Therapie-Ansätze:</b> Kalorienrestriktion, Blutveränderungen	Lenhard Rudolph