

MEDIZINISCHE KLINIK III LEHRSTUHL FÜR INNERE MEDIZIN (GASTROENTEROLOGIE, STOFFWECHSELERKRANKUNGEN UND INTERNISTISCHE INTENSIVMEDIZIN)

UNIV.-PROF. DR. MED. CHRISTIAN TRAUTWEIN

MEDIZINISCHE KLINIK III - SEKTION ENDOKRINOLOGIE UND DIABETOLOGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. WOLFRAM KARGES

WEITERE PROFESSUREN INNERHALB DER KLINIK

W2– PROFESSUR FÜR HEPATO-GASTROENTEROLOGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. FRANK TACKE

W3– PROFESSUR FÜR GASTROENTEROLOGISCHE ONKOLOGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. TOM LÜDDE

ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 7,5

ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 34 (24 WISSENSCHAFTL. MITARBEITER)

1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

1.1 LEHRSTUHL FÜR INNERE MEDIZIN (GASTROENTEROLOGIE UND STOFFWECHSELKRANKHEITEN)

Die Schwerpunkte der wissenschaftlichen Aktivitäten der Medizinischen Klinik III liegen in der grundlagenwissenschaftlichen Untersuchung der Pathogenese von Erkrankungen der Leber und des Darmes sowie des metabolischen Syndroms. Diese werden komplettiert durch anwendungsorientierte Forschung und klinische Studien.

Ein Forschungsschwerpunkt der Medizinischen Klinik III ist die Untersuchung der molekularen und zellulären Mechanismen, die zur Leberfibrose führen. Diese Aktivitäten werden in dem seit 2009 geförderten Transregio Sonderforschungsbereiches (SFB/TRR) 57 "Organfibrosen: Von den Mechanismen der Schädigung zur Beeinflussung der Erkrankung" gebündelt. Sprecher des SFB/TRR57 ist der Direktor der Medizinischen Klinik III, Prof. Dr. Christian Trautwein; als weitere Hochschule ist die Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn beteiligt. Ziel des SFB/TRR57 ist es, die Organfibrose, also die krankhafte Vermehrung von Bindegewebe in der Leber und der Niere intensiver zu untersuchen. Derartige Vernarbungen nehmen häufig einen tödlichen Ausgang und sind zudem mit hohen Behandlungskosten verbunden. Der SFB/TRR57 will die noch weitgehend unbekannt pathophysiologischen Grundlagen fibrotischer Erkrankungen entschlüsseln. Dabei geht es speziell um die Identifizierung gemeinsamer molekularer Mechanismen in Niere und Leber. Nach externer positiver Begutachtung durch die DFG im Jahr 2016 wird der SFB/TRR57 auch für die dritte Förderperiode von 2017 bis 2020 gefördert. Aktuell ist die Medizinische Klinik III mit insgesamt 7 Teilprojekten an diesem SFB beteiligt und bildet dadurch einen international sichtbaren Forschungsschwerpunkt „Leberfibrose“. Die Forschungsaktivitäten im Bereich der intrahepatischen Immunregulation und Leberfibrogenese werden durch weitere Projekte bzw. Förderungsmaßnahmen der Deutschen Forschungsgemeinschaft sowie des IZKF Aachen ergänzt (Prof. Tacke, Prof. Trautwein). Ein weiterer grundlagenorientierte Forschungsschwerpunkt der Abteilung beschäftigt sich mit der Tumorentstehung in der Leber. In diesem Rahmen wird Univ.-Prof. Dr. Tom Lüdde durch eine Mildred-Scheel-Stiftungsprofessur der Deutschen Krebshilfe unterstützt. In dem geförderten Projekt wird die Rolle programmierter Zelltod-Signalwege in der Entstehung von Leber- und Pankreastumoren untersucht. Weitere Aktivitäten beinhalten die Untersuchung von entzündlichen Darmerkrankungen und die Bedeutung der Darmflora für die Immuntoleranz und Lebererkrankungen

Die Medizinische Klinik III beteiligt sich aktiv an modernen Forschungsansätzen, die unter dem Überbegriff „Systemmedizin“ gebündelt werden. Die Medizinische Klinik III ist Mitglied des internationalen, von der Europäischen Union geförderten Forschungsverbundes SysmedIBD (Projektleiter Prof. C. Trautwein und Dr. G. Sellge). Die wissenschaftliche Strategie des SysmedIBD Konsortiums ist ein sogenannter „Systems Medicine“ Ansatz, bei dem Wissenschaftler aus unterschiedlichen Disziplinen wie Mathematik, Bioinformatik, Genetik, Zell- und Molekularbiologie, Immunologie und Medizin zusammenarbeiten. Das Konsortium untersucht die Dynamik des NF- κ B Signalweges in verschiedenen mathematischen und biologischen Modellen (Zellkultur, Tierversuch, Patienten) im Rahmen von chronisch entzündlichen Darmerkrankungen. Die Medizinische Klinik III ist dabei für die Koordination der klinischen Zentren in Maastricht, Liverpool und Aachen verantwortlich. Ferner werden im Rahmen des SFB 978 Mikrogel-basierte Systeme für die Therapie von *Clostridium difficile* assoziierte Diarrhöen entwickelt. Weiterhin ist die Medizinische Klinik III in das vom

BMBF geförderte Forschungsnetz „Systemmedizin der Leber“ (LiSyM, Projektleiter: Prof. C. Trautwein, Dr. M. Berres) eingebettet. Hier sollen mit modernsten bioinformatischen, molekularbiologischen und medizinischen Methoden Schlüsselprozesse identifiziert werden, die zur Entstehung von Lebererkrankungen führen.

Im Bereich der klinischen Forschung kooperiert die Medizinische Klinik III mit dem Institut für Bildverarbeitung der RWTH. Diese Kooperation wird durch das BMBF unterstützt. Ziel der Kooperation ist die Früherkennung adenomatöser Polypen des Gastrointestinaltrakts. Durch die Erkennung neuer Strukturen und deren Aufbau unter Verwendung Computer-basierter Algorithmen soll schon direkt bei der Endoskopie die Zuordnung der Veränderung möglich sein.

Weitere klinische Schwerpunkte bestehen im Bereich der Teilnahmen multizentrischer Studien im Bereich der Onkologie, Hepatologie und chronisch-entzündlicher Darmerkrankungen. Außerdem erfolgt die prospektive Erfassung von Patienten mit septischen Krankheitsbildern im Bereich der Intensivmedizin, um dadurch neue Prognosemarker zu definieren.

1.2 Sektion Endokrinologie und Diabetologie

Die Sektion Endokrinologie und Diabetologie wurde 2006 als selbständiger Zweitschwerpunkt in der Medizinischen Klinik III eingerichtet. Es besteht eine sehr enge wissenschaftliche und klinische Kooperation mit den anderen Bereichen der Medizinischen Klinik III. Die wissenschaftliche Aktivität liegt im Bereich folgender Forschungsschwerpunkte:

Aufbauend auf früheren prospektiven Studien (Karges et al. 2007, 2008) wurde die klinische Forschung in der Sektion Endokrinologie und Diabetologie zum Thema Glucosemonitoring ausgebaut. Besondere Bedeutung bei unseren Aktivitäten hat die point-of-care Messung mittels implantierbarer Glucosesensoren erlangt. In einer umfangreichen prospektiven Studie wird gegenwärtig die Rolle der subkutanen Sensortechnologie zur Erkennung insulin-induzierter Hypoglykämien untersucht. Die Untersuchungen erfolgen in Zusammenarbeit mit Prof. Leonhardt vom MEDIT Lehrstuhl für Medizinische Informationsverarbeitung der RWTH Aachen. Weitere Aktivitäten liegen im Bereich der molekularen Pathogenese des Insulinmangeldiabetes sowie klinischer Studien zum Typ 1 Diabetes (in Kooperation mit dem BMBF- Kompetenznetz Diabetes).

Ausgehend von Arbeiten im Rahmen der Klinische Forschergruppe KFO120 und dem Graduiertenkollegs „1041 „Molekulare Endokrinologie“ befasst sich die Sektion mit klinischen Fragestellungen bei neuroendokrinen Neoplasien, vor allem im Bereich der Hypophyse, (Neben-)Schilddrüse und des GI-Traktes. Besonderes Augenmerk gilt hierbei den hereditären genetischen Erkrankungsformen (neuroendokrinen Tumorsyndromen). Aktuell laufende Untersuchungen fokussieren sich auf die neuroendokrine Funktion der Hypophyse und deren klinische Diagnostik. Ein weiterer wichtiger Arbeitsschwerpunkt ist die molekulare Bildgebung neuroendokriner Tumorerkrankungen mittels innovativer Radionuklidmarker im PET-Imaging, der zusammen mit Prof. Mottaghy, Klinik für Nuklearmedizin bearbeitet wird.

Ein neuer Schwerpunkt in der akademischen Forschung der Sektion Endokrinologie und Diabetologie befasst sich mit der curricularen Entwicklung und Lehre im Modellstudiengang Medizin an der RWTH Aachen. Im Fokus der Aktivität stehen die Entwicklung und Implementierung neuer Lernformate im Bereich der Inneren Medizin. Diese drittmittelgeförderten Aktivitäten werden aktuell ergänzt durch eine randomisierte kontrollierte Studie, in der die Effizienz elektronischer Lernformen prospektive analysiert wird.

2. DRITTMITTEL

Lehrstuhl für Innere Medizin (Gastroenterologie, Stoffwechselerkrankungen und internistische Intensivmedizin)

P 1: Z-Projekt: Administration des SFB/TRR 57

Projektleiter: Prof. Dr. C. Trautwein
Förderer: DFG (SFB/TRR 57 TP Z)
Bewilligungszeitraum: 01.01. 2009 – 31.12. 2020
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 2: Intercept Studie mit Obeticholic Acid

Projektleiter: Prof. Dr. C. Trautwein
Förderer: Intercept Pharmaceuticals
Bewilligungszeitraum: 01.05. 2012 – 30.06. 2019
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 3 Wechselwirkungen zwischen NEMO/NF- κ B-abhängigen und proinflammatorischen Signalwegen bei chronischen Lebererkrankungen

Projektleiter: Prof. Dr. C. Trautwein,
Förderer: DFG TR 285/10-1
Bewilligungszeitraum: 01.02.2014 – 31.12.2017
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 4 Registry on Alpha1-Antitrypsin Deficiency-Related Disease

Projektleiter: Prof. Dr. C. Trautwein,
Förderer: European Association for the Study of the Liver (EASL)
Bewilligungszeitraum: 01.06.2017 – 31.05.2018
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 5: Systems medicine in inflammatory bowel disease

Projektleiter: Prof. Dr. C. Trautwein, Dr. G. Sellge
 Förderer: EU
 Bewilligungszeitraum: 01.12.2012 – 30.11.2017
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 6: Development of glycan-functionalized microgels for specific binding of bacterial enterotoxins

Projektleiter: Dr. G. Sellge, Ph.D., Prof. Dr. C. Trautwein
 Förderer: DFG, SFB 985, TP C3
 Bewilligungszeitraum: 01.07. 2012 – 30.06.2020
 Kooperationen: Prof. C. Elling, Helmholtz-Institute, RWTH Aachen
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 7: Mechanismen der TNF-abhängigen Regulation der Zellzyklusprogression des Hepatozyten

Projektleiter: Prof. Dr. C. Trautwein, Prof. Dr. C. Liedtke
 Förderer: Deutsche Krebshilfe
 Bewilligungszeitraum: 01.04.2007 – 31.01.2017
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 8: Therapy of Hepatocellular Carcinoma through targeted inhibition of the cell cycle mediators Cyclin E1 and Cdk2 in mouse models

Projektleiter: Prof. Dr. C. Liedtke
 Förderer: DFG (LI1045/4-1)
 Bewilligungszeitraum: 01.04. 2015 – 31.08. 2018
 Kooperationen: Prof. P. Sicinski, Boston, USA
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 9: The role of E-type Cyclins and G1-S phase cell cycle transition in initiation and progression of murine liver fibrosis

Projektleiter: Prof. Dr. C. Liedtke, Dr. Y. Nevzorova
 Förderer: DFG (SFB/TRR 57, TP 04)
 Bewilligungszeitraum: 01.01. 2009 – 31.12. 2020
 Kooperationen: Prof. P. Sicinski, Boston, USA; Prof. M. Barbacid, Madrid, Spanien
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 10: The impact of Cyclin E1 in alcohol-induced organ disease and carcinogenesis within the gut-liver axis

Projektleiter: Dr. Y. Nevzorova
 Förderer: DFG NE 2128/2-1
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2017 – 31.12.2020
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 11: Liver Systems Medicine (LiSyM) - Systemmedizin der Leber – Pillar II Progression der chronischen Lebererkrankung

Projektleiter: Dr. M. Berres, Prof. Dr. C. Trautwein
 Förderer: BMBF
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2016 – 31.12.2018
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 12: Funktionelle Bedeutung der CXC Chemokine CXCL9 und CXCL10 in der Entstehung und Progression des hepatozellulären Karzinoms

Projektleiter: Dr. M. Berres, Dr. H. Sahin
 Förderer: Deutsche Krebshilfe
 Bewilligungszeitraum: 01.08.2014 – 31.07.2017
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 13: Thrombozyten als Initiatoren und Modulatoren der Leberfibrose

Projektleiter: Dr. H. Sahin
 Förderer: DFG (SA 2767/1-1)
 Bewilligungszeitraum: 01.05.2014 – 31.03.2018
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 14: Mildred Scheel Stiftungsprofessur für Gastroenterologie, Hepatologie sowie Gastrointestinale und Hepatobiliäre Onkologie

Projektleiter: Prof. Dr. T. Lüdde, PhD
 Förderer: Deutsche Krebshilfe
 Bewilligungszeitraum: 01.11.2014 – 31.10.2019
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 15: The role of NF- κ B signalling pathways in liver fibrosis

Projektleiter: Prof. Dr. T. Lüdde, PhD, Prof. Dr. C. Trautwein
 Förderer: DFG (SFB-TRR 57, TP P06)
 Bewilligungszeitraum: 01.01. 2009 – 31.12. 2020
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 16: RIPK1-abhängige Zelltod- und Zelltod-Response Signalwege in der Leberschädigung

Projektleiter: Prof. Dr. T. Lüdde, PhD
 Förderer: DFG LU1360/3-1
 Bewilligungszeitraum: 01.09.2015 – 31.08.2018
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 17: EMBO Young Investigator Award

Projektleiter: Prof. Dr. T. Lüdde, PhD
 Förderer: EMBO
 Bewilligungszeitraum: 07.12.2011 – 31.12.2019
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 18: BMS CA209-473

Projektleiter: Prof. Dr. T. Lüdde, PhD
Förderer: ICON/BMS
Bewilligungszeitraum: 01.11.2016 – 31.12.2019
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 19: Auswirkungen des Verlusts von Desmoglein 2 für die Struktur und Funktion von Zell-Zellkontakten im Darmepithel

Projektleiter: PD Dr. P. Strnad
Förderer: DFG (SPP 1782)
Bewilligungszeitraum: 01.05.2015 – 30.04.2018
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 20: Iron and α 1-antitrypsin accumulation as hepatocellular initiators of liver fibrosis

Projektleiter: PD Dr. P. Strnad
Förderer: DFG (SFB-TRR 57, TP P28)
Bewilligungszeitraum: 01.01. 2013 – 31.12. 2020
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 21: Pavel Strnad: The role of Keratins in the liver

Projektleiter: PD Dr. P. Strnad
Förderer: DFG STR1095/4-2
Bewilligungszeitraum: 01.05. 2017 – 30.04. 2020
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 22: Epithelial factors contributing to development of digestive diseases

Projektleiter: PD Dr. P. Strnad
Förderer: Else Kröner Fresenius Stiftung, Exzellenzstipendium
Bewilligungszeitraum: 01.11. 2016 – 31.10. 2018
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 23: Multizentrische und prospektive Untersuchung der Leberbeteiligung beim Alpha-1-Antitrypsin-Mangel (Freistellungsstipendium)

Projektleiter: Dr. K. Hamesch
Förderer: Deutsche Leberstiftung
Bewilligungszeitraum: 01.03. 2017 – 31.08. 2017
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 24: Die Rolle der microRNAs miR-155 und miR-223 in der Entstehung der Leberfibrose und -zirrhose: eine funktionelle Analyse

Projektleiter: Dr. C. Roderburg
Förderer: DFG (RO 4317/4-1)
Bewilligungszeitraum: 01.11.2014 – 30.10. 2017
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 25: Akkumulation und Reifung hepatischer iNKT-Zellen über Chemokinrezeptor CXCR6 als neue Ansatzpunkte in der Prävention und Behandlung des Leberzellkarzinoms

Projektleiter: Prof. Dr. Frank Tacke, PhD
Förderer: DFG, TA434/3-1
Bewilligungszeitraum: 01.05. 2015 – 30.04. 2018
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 26: Funktionelle Rolle von Makrophagen-Subpopulationen im Paracetamol-induzierten akuten Leberversagen und therapeutische Bedeutung der Modulation von Chemokin-Signalen

Projektleiter: Prof. Dr. Frank Tacke, PhD
Förderer: DFG, TA434/5-1
Bewilligungszeitraum: 01.10. 2015 – 30.09. 2018
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 27: FACS-based isolation of non-parenchymal cells from liver and kidney

Projektleiter: Prof. Dr. F. Tacke, PhD,
Prof. Dr. R. Weiskirchen
Förderer: DFG (SFB/TRR 57 TP Q3)
Bewilligungszeitraum: 01.01. 2009 – 31.12. 2020
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 28: I3-STM: Immuntherapie durch synthetische Antikörper beim metastasierten Mammakarzinom

Projektleiter: Prof. Dr. Frank Tacke, PhD
Förderer: EU/NRW
Bewilligungszeitraum: 14.10. 2016 – 30.09. 2019
FSP der Fakultät: Onkologie

P 29: CENTAUR Studie

Projektleiter: Prof. Dr. Frank Tacke, PhD
Förderer: Tobira Therapeutics Inc.
Bewilligungszeitraum: 01.01. 2015 – 31.12. 2018
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 30: Dissecting anti-fibrotic mechanisms of HGF/c-Met during NASH development

Projektleiter: Dr. D. Kroy, PD Dr. K. Streetz
Förderer: DFG (SFB/TRR 57, TP 22)
Bewilligungszeitraum: 01.01. 2013 – 31.12. 2020
FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 31: Translationale Untersuchungen zu den Induktionsmechanismen und Funktionen von Th2 polarisierten CD4+ T-Zellen in der chronischen Leberschädigung und hepatischen Fibrogenese

Projektleiter: Dr. H. Zimmermann
 Förderer: DFG ZI 1564/1-1
 Bewilligungszeitraum: 01.09.2016 – 31.08.2019
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 32: Untersuchungen zur Rolle des karzinogenen Potentials programmierter Zelltodformen in der Hepatokarzinogenese

Projektleiter: Dr. M. Vucur
 Förderer: START
 Bewilligungszeitraum: 01.07.2015 – 30.06.2017
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 33: Exploration des Nlrp3 Inflammasom als Schlüsselfigur in chronischen Lebererkrankungen

Projektleiter: PD Dr. A. Wree
 Förderer: DFG WR 173/3-1
 Bewilligungszeitraum: 01.02.2016 – 31.10.2019
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 34: Inflammasome activation during cholestatic liver injury: A trigger of fibrosis progression

Projektleiter: PD Dr. A. Wree, Prof. Dr. C. Trautwein
 Förderer: DFG (SFB/TRR 57, TP P31)
 Bewilligungszeitraum: 01.01. 2017 – 31.12. 2020
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 35: Die Rolle monozytärer Immunzellen für die Hepatokarzinogenese und Relevanz der therapeutischen Modulation CCR2-abhängiger Invasion und Differenzierung

Projektleiter: Dr. M. Bartneck
 Förderer: Wilhelm-Sander Stiftung
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2016 – 31.12.2017
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 36: Die Rolle der Phospholipase PNPLA3 im Metabolismus des braunen Fettgewebes

Projektleiter: Dr. med. M. Hatting
 Förderer: START
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2017 – 31.12.2017
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 37: The role of the inflammatory environment in the development and metastasis of intrahepatic cholangiocarcinomas

Projektleiter: cand. med. Justus Halpaap
 Förderer: Deutsche Krebshilfe
 (Promotionsstipendium)
 Bewilligungszeitraum: 01.08. 2016 – 31.07. 2017
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 38: Promotionsstipendium der Deutschen Krebshilfe

Projektleiter: cand. med. Lena Candels
 Förderer: Deutsche Krebshilfe
 Bewilligungszeitraum: 01.08. 2017 – 31.03. 2018
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

Sektion Endokrinologie und Diabetologie:**P 1: REAL 1 Studie**

Projektleiter: Prof. W. Karges
 Förderer: Novo Nordisk Pharma
 Bewilligungszeitraum: 01.04.2015 – 31.12.2018
 FSP der Fakultät: kein FSP

3. PUBLIKATIONEN**3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: gelistet in WoS/Medline****Lehrstuhl für Innere Medizin (Gastroenterologie, Stoffwechselekrankungen und internistische Intensivmedizin)**

- [1] Alizai PH, Bertram L, Kroy D, Kummer J, Andert A, Neumann UP, Ulmer TF, Fragoulis A (2017) Expression of VEGFR-2 during Liver Regeneration after Partial Hepatectomy in a Bioluminescence Mouse Model. Eur Surg Res.58:330-340 (IF 1,382)
- [2] Amkreutz J, Koch A, Buendgens L, Muehlfeld A, Trautwein C, Eisert A (2017) Prevalence and nature of potential drug-drug interactions among kidney transplant patients in a German intensive care unit. Int J Clin Pharm.39:1128-1139 (IF 1,555)
- [3] Amkreutz J, Koch A, Buendgens L, Trautwein C, Eisert A (2017) Clinical decision support systems differ in their ability to identify clinically relevant drug interactions of immunosuppressants in kidney transplant patients. J Clin Pharm Ther.42:276-285 (IF 1,679)
- [4] Bábícková J, Klinkhammer BM, Buhl EM, Djudjaj S, Hoss M, Heymann F, Tacke F, Floege J, Becker JU, Boor P, Boor P (2017) Regardless of etiology, progressive renal disease causes ultrastructural and functional alterations of peritubular capillaries. Kidney Int.91:70-85 (IF 8,395)

- [5] Bangen JM, Hammerich L, Sonntag R, Baues M, Haas U, Lambertz D, Longerich T, Lammers T, Tacke F, Trautwein C, Liedtke C (2017) Targeting CCl₄ -induced liver fibrosis by RNA interference-mediated inhibition of cyclin E1 in mice. *Hepatology*.66:1242-1257 (IF 13,246)
- [6] Bartneck M (2017) Immunomodulatory Nano-medicine. *Macromol Biosci*.17: (IF 3,238)
- [7] Bartneck M, Schlößer CT, Barz M, Zentel R, Trautwein C, Lammers T, Tacke F (2017) Immunomodulatory Therapy of Inflammatory Liver Disease Using Selectin-Binding Glycopolymers. *ACS Nano*.11:9689-9700 (IF 13,942)
- [8] Baues M, Dasgupta A, Ehling J, Prakash J, Boor P, Boor P, Tacke F, Kiessling F, Lammers T (2017) Fibrosis imaging: Current concepts and future directions. *Adv Drug Deliv Rev*.121:9-26 (IF 11,764)
- [9] Bienert M, Hoss M, Bartneck M, Weinandy S, Böbel M, Jockenhövel S, Knüchel R, Pottbacker K, Wöltje M, Jahn-Dechent W, Neuss S (2017) Growth factor-functionalized silk membranes support wound healing in vitro. *Biomed Mater*.12:045023 (IF 2,469)
- [10] Boege Y, Malehmir M, Healy ME ... Vucur M ... Koppe C ... Luedde T, Heikenwalder M, Weber A (2017) A Dual Role of Caspase-8 in Triggering and Sensing Proliferation-Associated DNA Damage, a Key Determinant of Liver Cancer Development. *Cancer Cell*.32:342-359.e10 (IF 27,407)
- [11] Brehms M, Pötgens AJG, Steitz J, Thewes K, Schwarz J, Conibear AC, Bartneck M, Tacke F, Becker CFW (2017) Synthetic integrin-binding immune stimulators target cancer cells and prevent tumor formation. *Sci Rep*.7:17592 (IF 4,259)
- [12] Bruns T, Nuraldeen R, Mai M, Stengel S, Zimmermann HW, Yagmur E, Trautwein C, Stallmach A, Strnad P (2017) Low serum transferrin correlates with acute-on-chronic organ failure and indicates short-term mortality in decompensated cirrhosis. *Liver Int*.37:232-241 (IF 4,116)
- [13] Buendgens L, Tacke F (2017) Do we still need pharmacological stress ulcer prophylaxis at the ICU? *J Thorac Dis*.9:4201-4204 (IF 2,365)
- [14] Buendgens L, Yagmur E, Bruensing J, Herbers U, Baeck C, Trautwein C, Koch A, Tacke F (2017) Growth Differentiation Factor-15 Is a Predictor of Mortality in Critically Ill Patients with Sepsis. *Dis Markers*.2017:5271203 (IF 2,348)
- [15] Buendgens L, Yagmur E, Bruensing J, Herbers U, Baeck C, Trautwein C, Koch A, Tacke F (2017) C-terminal proendothelin-1 (CT-proET-1) is associated with organ failure and predicts mortality in critically ill patients. *J Intensive Care*.5:25 (IF 0,2)
- [16] Czigany Z, Schöning W, Ulmer TF, Bednarsch J, Amygdalos I, Cramer T, Rogiers X, Popescu I, Botea F, Fron?k J, Kroy D, Koch A, Tacke F, Trautwein C, Tolba RH, Hein M, Koek GH, Dejong CHC, Neumann UP, Lurje G (2017) Hypothermic oxygenated machine perfusion (HOPE) for orthotopic liver transplantation of human liver allografts from extended criteria donors (ECD) in donation after brain death (DBD): a prospective multicentre randomised controlled trial (HOPE ECD-DBD). *BMJ Open*.7:e017558 (IF 2,369)
- [17] Dt. Ges. für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) (federführend), Dt. Ges. für Innere Medizin (DGIM) , Dt. M. Crohn/Colitis ulcerosa Vereinigung (DCCV) ... Strassburg CP, Beckebaum S, Geier A ...Tacke et a.. (2017) Practice guideline autoimmune liver diseases - AWMF-Reg. No. 021-27. *Z Gastroenterol*.55:1135-1226 (IF 1,618)
- [18] Drescher HK, Schippers A, Clahsen T, Sahin H, Noels H, Hornef M, Wagner N, Trautwein C, Streetz KL, Kroy DC (2017) β_7 -Integrin and MAdCAM-1 play opposing roles during the development of non-alcoholic steatohepatitis. *J Hepatol*.66:1251-1264 (IF 12,486)
- [19] El-Bandar N, Kroy DC, Fuller TF, Kramer J, Liefeldt L, Budde K, Blobel C, Miller K, Friedersdorff F (2017) Development of Graft-Site Candidiasis in 3 Solid Organ Transplant Recipients from the Same Donor. *Am J Case Rep*.18:777-781 (IF 0,2)
- [20] Ergen C, Heymann F, Al Rawashdeh W, Gremse F, Bartneck M, Panzer U, Pola R, Pechar M, Storm G, Mohr N, Barz M, Zentel R, Kiessling F, Trautwein C, Lammers T, Tacke F (2017) Targeting distinct myeloid cell populations in vivo using polymers, liposomes and microbubbles. *Biomaterials*.114:106-120 (IF 8,402)
- [21] Götz M, Anders M, Biecker E ...Tacke F et al. (2017) S2k Guideline Gastrointestinal Bleeding - Guideline of the German Society of Gastroenterology DGVS.. *Z Gastroenterol*.55:883-936 (IF 1,618)
- [22] Hackstein CP, Assmus LM, Welz M, Klein S, Schwandt T, Schultze J, Förster I, Gondorf F, Beyer M, Kroy D, Kurts C, Trebicka J, Kastenmüller W, Knolle PA, Abdullah Z (2017) Gut microbial translocation corrupts myeloid cell function to control bacterial infection during liver cirrhosis. *Gut*.66:507-518 (IF 16,658)
- [23] Hao F, Cubero FJ, Ramadori P, Liao L, Haas U, Lambertz D, Sonntag R, Bangen JM, Gassler N, Hoss M, Streetz KL, Reissing J, Zimmermann HW, Trautwein C, Liedtke C, Nevzorova YA (2017) Inhibition of Caspase-8 does not protect from alcohol-induced liver apoptosis but alleviates alcoholic hepatic steatosis in mice. *Cell Death Dis*.8:e3152 (IF 5,965)

- [24] Hatting M, Rines AK, Luo C, Tabata M, Sharabi K, Hall JA, Verdegue F, Trautwein C, Puigserver P (2017) Adipose Tissue CLK2 Promotes Energy Expenditure during High-Fat Diet Intermittent Fasting. *Cell Metab.*25:428-437 (IF 18,164)
- [25] Hatting M, Tacke F (2017) From NAFLD to HCC: Is IL-17 the crucial link? *Hepatology.*65:739-741 (IF 13,246)
- [26] Jans A, Rosencrantz RR, Mandi? AD, Anwar N, Boesveld S, Trautwein C, Moeller M, Sellge G, Elling L, Kuehne AJC (2017) Glycan-Functionalized Microgels for Scavenging and Specific Binding of Lectins. *Biomacromolecules.*18:1460-1465 (IF 5,246)
- [27] Jin CJ, Engstler AJ, Ziegenhardt D, Bischoff SC, Trautwein C, Bergheim I (2017) Loss of lipopolysaccharide-binding protein attenuates the development of diet-induced non-alcoholic fatty liver disease in mice. *J Gastroenterol Hepatol.*32:708-715 (IF 3,452)
- [28] Koch A, Trautwein C, Tacke F (2017) [Acute liver failure]. *Med Klin Intensivmed Notfmed.*112:371-381 (IF 0,521)
- [29] Koch A, Trautwein C, Tacke F (2017) Acute liver failure *Gastroenterologie.*12:507-517 (IF 0,2)
- [30] Koch A, Weiskirchen R, Ludwig S, Buendgens L, Bruensing J, Yagmur E, Baeck C, Herbers U, Trautwein C, Tacke F (2017) Relevance of serum sclerostin concentrations in critically ill patients. *J Crit Care.*37:38-44 (IF 2,648)
- [31] Krenkel O, Tacke F (2017) Liver macrophages in tissue homeostasis and disease. *Nat Rev Immunol.*17:306-321 (IF 39,932)
- [32] Krenkel O, Tacke F (2017) Macrophages in Nonalcoholic Fatty Liver Disease: A Role Model of Pathogenic Immunometabolism. *Semin Liver Dis.*37:189-197 (IF 5,5)
- [33] Kuttkat N, Mohs A, Ohl K, Hooiveld G, Longerich T, Tenbrock K, Cubero FJ, Trautwein C (2017) Hepatic overexpression of cAMP-responsive element modulator ? induces a regulatory T-cell response in a murine model of chronic liver disease. *Gut.*66:908-919 (IF 16,658)
- [34] Leberherz C, Schlieper G, Möllmann J, Kahles F, Schwarz M, Brünsing J, Dimkovic N, Koch A, Trautwein C, Flöge J, Marx N, Tacke F, Lehrke M (2017) GLP-1 Levels Predict Mortality in Patients with Critical Illness as Well as End-Stage Renal Disease. *Am J Med.*130:833-841.e3 (IF 5,55)
- [35] Loosen SH, Neumann UP, Trautwein C, Roderburg C, Luedde T (2017) Current and future biomarkers for pancreatic adenocarcinoma. *Tumour Biol.*39:1010428317692230 (IF 3,65)
- [36] Loosen SH, Roderburg C, Kauertz KL, Koch A, Vucur M, Schneider AT, Binnebösel M, Ulmer TF, Lurje G, Schoening W, Tacke F, Trautwein C, Longerich T, Dejong CH, Neumann UP, Luedde T (2017) CEA but not CA19-9 is an independent prognostic factor in patients undergoing resection of cholangiocarcinoma. *Sci Rep.*7:16975 (IF 4,259)
- [37] Loosen SH, Roderburg C, Kauertz KL, Pombeiro I, Leyh C, Benz F, Vucur M, Longerich T, Koch A, Braunschweig T, Ulmer TF, Heidenhain C, Tacke F, Binnebösel M, Schmeding M, Trautwein C, Neumann UP, Luedde T (2017) Elevated levels of circulating osteopontin are associated with a poor survival after resection of cholangiocarcinoma. *J Hepatol.*67:749-757 (IF 12,486)
- [38] Loosen SH, Schmeding M, Roderburg C, Binnebösel M, Temizel I, Mottaghy FM, Tischendorf JJ, Tacke F, Gaisa NT, Hussein K, Lehmann U, Trautwein C, Neumann UP, Luedde T (2017) A liver nodule in a patient transplanted for primary sclerosing cholangitis: an interdisciplinary diagnostic approach. *Z Gastroenterol.*55:56-62 (IF 1,618)
- [39] Loosen SH, Schueller F, Trautwein C, Roy S, Roderburg C (2017) Role of circulating microRNAs in liver diseases. *World J Hepatol.*9:586-594 (IF 0,2)
- [40] Lunova M, Schwarz P, Nuraldeen R, Levada K, Kuscuoglu D, Stütze M, Vuji? Spasi? M, Haybaeck J, Ruchala P, Jirsa M, Deschemin JC, Vaulont S, Trautwein C, Strnad P (2017) Hepcidin knockout mice spontaneously develop chronic pancreatitis owing to cytoplasmic iron overload in acinar cells. *J Pathol.*241:104-114 (IF 6,894)
- [41] Mandic AD, Bennek E, Verdier J, Zhang K, Roubrocks S, Davis RJ, Denecke B, Gassler N, Streetz K, Kel A, Hornef M, Cubero FJ, Trautwein C, Sellge G (2017) c-Jun N-terminal kinase 2 promotes enterocyte survival and goblet cell differentiation in the inflamed intestine. *Mucosal Immunol.*10:1211-1223 (IF 7,478)
- [42] McGeough MD, Wree A, Inzaugarat ME, Haimovich A, Johnson CD, Peña CA, Goldbach-Mansky R, Broderick L, Feldstein AE, Hoffman HM (2017) TNF regulates transcription of NLRP3 inflammasome components and inflammatory molecules in cryopyrinopathies. *J Clin Invest.*127:4488-4497 (IF 12,784)
- [43] Mohs A, Kuttkat N, Reißing J, Zimmermann HW, Sonntag R, Proudfoot A, Youssef SA, de Bruin A, Cubero FJ, Trautwein C (2017) Functional role of CCL5/RANTES for HCC progression during chronic liver disease. *J Hepatol.*66:743-753 (IF 12,486)
- [44] Moog KE, Barz M, Bartneck M, Beceren-Braun F, Mohr N, Wu Z, Braun L, Dervede J, Liehn EA, Tacke F, Lammers T, Kunz H, Zentel R (2017) Polymeric Selectin Ligands Mimicking Complex Carbohydrates: From Selectin Binders to Modifiers of Macrophage Migration. *Angew Chem Int Ed Engl.*56:1416-1421 (IF 11,994)

- [45] Mossanen JC, Pracht J, Jansen TU, Buendgens L, Stoppe C, Goetzenich A, Struck J, Autschbach R, Marx G, Tacke F (2017) Elevated Soluble Urokinase Plasminogen Activator Receptor and Proenkephalin Serum Levels Predict the Development of Acute Kidney Injury after Cardiac Surgery. *Int J Mol Sci*.18: (IF 3,226)
- [46] Mridha AR, Wree A, Robertson AAB, Yeh MM, Johnson CD, Van Rooyen DM, Haczeyni F, Teoh NC, Savard C, Ioannou GN, Masters SL, Schroder K, Cooper MA, Feldstein AE, Farrell GC (2017) NLRP3 inflammasome blockade reduces liver inflammation and fibrosis in experimental NASH in mice. *J Hepatol*.66:1037-1046 (IF 12,486)
- [47] Nevzorova YA, Grossmann J, Trautwein C (2017) Anti-tumorigenic and anti-angiogenic effects of natural conifer *Abies sibirica* terpenoids in vivo and in vitro. *Biomed Pharmacother*.89:386-395 (IF 2,759)
- [48] Otto T, Sicinski P (2017) Cell cycle proteins as promising targets in cancer therapy. *Nat Rev Cancer*.17:93-115 (IF 37,147)
- [49] Puengel T, Krenkel O, Kohlhepp M, Lefebvre E, Luedde T, Trautwein C, Tacke F (2017) Differential impact of the dual CCR2/CCR5 inhibitor cenicriviroc on migration of monocyte and lymphocyte subsets in acute liver injury. *PLoS ONE*.12:e0184694 (IF 2,806)
- [50] Ramadori P, Cubero FJ, Liedtke C, Trautwein C, Nevzorova YA (2017) Alcohol and Hepatocellular Carcinoma: Adding Fuel to the Flame. *Cancers (Basel)*.9: (IF 0,2)
- [51] Ramadori P, Drescher H, Erschfeld S, Fragoulis A, Kensler TW, Wruck CJ, Cubero FJ, Trautwein C, Streetz KL, Kroy DC (2017) Genetic Nrf2 Overactivation Inhibits the Deleterious Effects Induced by Hepatocyte-Specific c-met Deletion during the Progression of NASH. *Oxid Med Cell Longev*.2017:3420286 (IF 4,593)
- [52] Roderburg C, Trautwein C (2017) Cell-specific functions of miRNA in the liver. *J Hepatol*.66:655-656 (IF 12,486)
- [53] Roderburg C, Trautwein C (2017) Oncologic treatment of esophageal and gastric cancer *Gastroenterologie*.12:407-+ (IF 0,2)
- [54] Roy S, Bantel H, Wandrer F, Schneider AT, Gautheron J, Vucur M, Tacke F, Trautwein C, Luedde T, Roderburg C (2017) miR-1224 inhibits cell proliferation in acute liver failure by targeting the antiapoptotic gene Nfib. *J Hepatol*.67:966-978 (IF 12,486)
- [55] Schneider AT, Gautheron J, Feoktistova M, Roderburg C, Loosen SH, Roy S, Benz F, Schemmer P, Büchler MW, Nachbur U, Neumann UP, Tolba R, Luedde M, Zucman-Rossi J, Panayotova-Dimitrova D, Leverkus M, Preisinger C, Tacke F, Trautwein C, Longerich T, Vucur M, Luedde T (2017) RIPK1 Suppresses a TRAF2-Dependent Pathway to Liver Cancer. *Cancer Cell*.31:94-109 (IF 27,407)
- [56] Schueller F, Roy S, Loosen SH, Alder J, Koppe C, Schneider AT, Wandrer F, Bantel H, Vucur M, Mi QS, Trautwein C, Luedde T, Roderburg C (2017) miR-223 represents a biomarker in acute and chronic liver injury. *Clin Sci (Lond)*.131:1971-1987 (IF 4,936)
- [57] Shirvani-Dastgerdi E, Winer BY, Celià-Terrassa T, Kang Y, Tabernero D, Yagmur E, Rodríguez-Frías F, Gregori J, Luedde T, Trautwein C, Ploss A, Tacke F (2017) Selection of the highly replicative and partially multidrug resistant rtS78T HBV polymerase mutation during TDF-ETV combination therapy. *J Hepatol*.67:246-254 (IF 12,486)
- [58] Strnad P, Tacke F, Koch A, Trautwein C (2017) Liver - guardian, modifier and target of sepsis. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*.14:55-66 (IF 13,678)
- [59] Sutti S, Heymann F, Bruzzi S, Peusquens J, Trautwein C, Albano E, Tacke F (2017) CX3CR1 modulates the anti-inflammatory activity of hepatic dendritic cells in response to acute liver injury *Clin Sci (Lond)*.131:2289-2301 (IF 4,936)
- [60] Tacke F (2017) Targeting hepatic macrophages to treat liver diseases. *J Hepatol*.66:1300-1312 (IF 12,486)
- [61] Topuz F, Bartneck M, Pan Y, Tacke F (2017) One-Step Fabrication of Biocompatible Multifaceted Nanocomposite Gels and Nanolayers. *Biomacromolecules*.18:386-397 (IF 5,246)
- [62] Trautwein C (2017) Alpha1-Antitrypsin-Mangel *Gastroenterologie*.12:448-448 (IF 0,2)
- [63] Trautwein C, Schmid R (2017) Esophageal- and Gastric Cancer *Gastroenterologie*.12:363-364 (IF 0,2)
- [64] Trautwein C, Tacke F (2017) [Kein Titel angegeben] *Z Gastroenterol*.55:310-312 (IF 1,618)
- [65] Vucur M, Schneider AT, Gautheron J, Luedde T (2017) The enigma of RIPK1 in the liver: More than just a kinase. *Mol Cell Oncol*.4:e1304191 (IF 0,2)
- [66] Wehr A, Grieb G, Trautwein C, Streetz K (2017) Unusual onset of adult still's disease due to a systemic reaction to artificial breast implants. *Z Rheumatol*.76:547-549 (IF 0,716)
- [67] Weiskirchen R, Tacke F (2017) Combining GP73 with liver stiffness measurements: A proof-of-concept for non-invasive fibrosis assessment in antiviral-naïve HBV patients. *Liver Int*.37:1605-1607 (IF 4,116)

- [68] Weiskirchen R, Tacke F (2017) Interleukin-33 in the pathogenesis of liver fibrosis: alarming ILC2 and hepatic stellate cells. *Cell Mol Immunol*.14:143-145 (IF 5,897)
- [69] Weiskirchen S, Tag CG, Sauer-Lehnen S, Tacke F, Weiskirchen R (2017) Isolation and Culture of Primary Murine Hepatic Stellate Cells. *Methods Mol Biol*.1627:165-191 (IF 0,2)
- [70] Yuan D, Huang S, Berger E ... Luedde T et al. (2017) Kupffer Cell-Derived Tnf Triggers Cholangiocellular Tumorigenesis through JNK due to Chronic Mitochondrial Dysfunction and ROS. *Cancer Cell*.31:771-789.e6 (IF 27,407)
- [71] Zazo H, Colino CI, Warzecha KT, Hoss M, Gbureck U, Trautwein C, Tacke F, Lanao JM, Bartneck M (2017) Gold Nanocarriers for Macrophage-Targeted Therapy of Human Immunodeficiency Virus. *Macromol Biosci*.17: (IF 3,238)
- [72] Zheng K, Cubero FJ, Nevzorova YA (2017) c-MYC-Making Liver Sick: Role of c-MYC in Hepatic Cell Function, Homeostasis and Disease. *Genes (Basel)*.8: (IF 3,6)
- [73] Zoubek ME, Trautwein C, Strnad P (2017) Reversal of liver fibrosis: From fiction to reality. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*.31:129-141 (IF 3,762)
- [6] Karges B, Kapellen T, Wagner VM, Steigleder-Schweiger C, Karges W, Holl RW, Rosenbauer J, DPV Initiative (2017) Glycated hemoglobin A1c as a risk factor for severe hypoglycemia in pediatric type 1 diabetes. *Pediatr Diabetes*.18:51-58 (IF 4,267)
- [7] Karges B, Schwandt A, Heidtmann B, Kordonouri O, Binder E, Schierloh U, Boettcher C, Kapellen T, Rosenbauer J, Holl RW (2017) Association of Insulin Pump Therapy vs Insulin Injection Therapy With Severe Hypoglycemia, Ketoacidosis, and Glycemic Control Among Children, Adolescents, and Young Adults With Type 1 Diabetes. *JAMA*.318:1358-1366 (IF 44,405)
- [8] Reinauer C, Rosenbauer J, Bächle C, Herder C, Roden M, Ellard S, De Franco E, Karges B, Holl RW, Enczmann J, Meissner T (2017) The Clinical Course of Patients with Preschool Manifestation of Type 1 Diabetes Is Independent of the HLA DR-DQ Genotype. *Genes (Basel)*.8: (IF 3,6)
- [9] Seyfarth J, Förtsch K, Ahlert H, Laws HJ, Karges B, Deenen R, Köhrer K, Mayatepek E, Meissner T, Jacobsen M (2017) Dominant TNF? and impaired IL-2 cytokine profiles of CD4(+) T cells from children with type-1 diabetes. *Immunol Cell Biol*.95:630-639 (IF 4,557)

Sektion Endokrinologie und Diabetologie:

- [1] Al Dahouk S, Köhler S, Occhialini A et al. (2017) *Brucella* spp. of amphibians comprise genomically diverse motile strains competent for replication in macrophages and survival in mammalian hosts. *Sci Rep*.7:44420 (IF 4,259)
- [2] Boone I, Henning K, Hilbert A, Neubauer H, von Kalckreuth V, Dekker DM, Schwarz NG, Pak GD, Krüger A, Hagen RM, Frickmann H, Heriniaina JN, Rakotozandrindrainy R, Rakotondrainiarivelo JP, Razafindrabe T, Hogan B, May J, Marks F, Poppert S, Al Dahouk S (2017) Are brucellosis, Q fever and melioidosis potential causes of febrile illness in Madagascar? *Acta Trop*.172:255-262 (IF 2,218)
- [3] Hammerl JA, Ulrich RG, Imholt C, Scholz HC, Jacob J, Kratzmann N, Nöckler K, Al Dahouk S (2017) Molecular Survey on Brucellosis in Rodents and Shrews - Natural Reservoirs of Novel *Brucella* Species in Germany? *Transbound Emerg Dis*.64:663-671 (IF 3,585)
- [4] Kacheva S, Karges B, Göller K, Marx N, Mischke K, Karges W (2017) QT prolongation caused by insulin-induced hypoglycaemia - An interventional study in 119 individuals. *Diabetes Res Clin Pract*.123:165-172 (IF 3,639)
- [5] Kaiserman K, Jung H, Benabbad I, Karges B, Polak M, Rosilio M (2017) 20 Years of insulin lispro in pediatric type 1 diabetes: a review of available evidence. *Pediatr Diabetes*.18:81-94 (IF 4,267)

3.2 Diplomarbeiten / Bachelor-/Masterarbeiten, Dissertationen, Habil.-schriften

Diplomarbeiten / Masterarbeiten:

- [1] Kerstin Rahn (M.Sc. Biologie). Evolution of death signalling pathways: Evaluation of human caspase-10 for functional complementation of the murine orthologue caspase-8. Masterarbeit (Note: sehr gut), Fakultät für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, RWTH Aachen (2017).

Dissertationen:

- [1] Fengjie Hao (Dr. med.). Caspase-8 deficiency ameliorates hepatic steatosis, but not apoptosis, in a murine model of alcoholic liver disease (cum laude), Medizinische Fakultät, RWTH Aachen (2017).
- [2] Lijun Liao (Dr. med.). Role of Mdr2 for homeostasis of the gut-liver axis (magna cum laude), Medizinische Fakultät, RWTH Aachen (2017).
- [3] Kai Markus Schneider (Dr. med.). CX3CR1 is a gatekeeper for intestinal barrier integrity in mice: limiting steatohepatitis by maintaining intestinal homeostasis. (summa cum laude), Medizinische Fakultät, RWTH Aachen (2017).
- [4] Deniz Kuscuglu (Dr. rer. nat.). Dual proteotoxic stress promotes liver tumorigenesis via autophagy overload and activation of p62-Nrf2-mTOR axis (magna cum laude). Fakultät für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften (2017).

- [5] Annika Groß (Dr. rer. nat.). Loss of intestinal epithelial desmoglein 2 leads to desmosomal remodeling, increased intestinal permeability and predisposes to development of colitis and adenoma (magna cum laude). Fakultät für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften (2017).
- [6] Xiao Wei (Dr. med.) Pharmakologische Hemmung des Chemokins MCP-1 in der Regression der experimentellen Leberfibrose in Mausmodellen (magna cum laude). Medizinische Fakultät, RWTH Aachen (2017).

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

Prof. Dr. Christian Trautwein

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- German-Israeli Foundation for Scientific Research and Development (GIF)
- Deutsche Krebshilfe
- Fortune Programm, Universität Bonn
- Inserm Expert
- EASL
- DDW
- AASLD
- DGVS

Prof. Dr. F. Tacke, PhD

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- Deutsche Krebshilfe
- ERC (European Research Council)
- Medical Research Council (MRC), UK
- Wellcome Trust, UK
- Agence Nationale de la Recherche (ANR), Frankreich
- UEGW (Abstract-Komitee Leber)
- EASL / International Liver Congress

Prof. Dr. C. Liedtke

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- European Association for the Study of the Liver (EASL)

Prof. Dr. Wolfram Karges

- DFG
- Med. Fakultät der RWTH
- Deutsche Diabetes Stiftung

PD Dr. A. Wree

- DGVS (Abstract-Komitee)

Prof. Dr. T. Lüdde

- Israel Science Foundation
- DFG
- Deutsche Krebshilfe
- German Association for the Study of the Liver
- European Research Council

PD Dr. P. Strnad

- UpToDate
- DFG
- The Netherlands Organisation for Health Research and Development

4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

Prof. Dr. Chr. Trautwein

- Gastroenterology
- Hepatology
- Journal of Clinical Investigation
- Journal of Biological Chemistry
- Journal of Hepatology
- Gut
- Liver International
- Zeitschrift für Gastroenterologie
- European Journal of Clinical Gastroenterology and Hepatology
- European Journal of Clinical Investigation
- Molecular and Cellular Biology
- American Journal of Physiology
- DNA and Cell Biology
- Clinical Nephrology
- Medizinische Klinik

Prof. Dr. C. Liedtke

- Hepatology
- Journal of Hepatology
- Toxicology Sciences
- Cancer Letters
- Apoptosis
- Scientific Reports
- Tumor Biology
- BMC Gastroenterology
- Liver International
- World Journal of Gastroenterology
- PLoS One

PD Dr. P. Strnad

- Gastroenterology
- Biochemical Pharmacology
- PLoS One
- Frontiers in Physiology
- BMC Gastroenterology

Prof. Dr. T. Lüdde, Ph.D.

- Journal of Hepatology
- Hepatology
- Liver International
- Liver Transplantation
- American Journal of Physiology
- Journal of Clinical Investigation
- Cancer Cell
- Gastroenterology
- Cell Reports
- Plos One

Prof. Dr. F. Tacke, Ph.D.

- Journal of Clinical Investigation
- Gastroenterology
- Hepatology
- Cell / Cell Reports
- Trends in Immunology
- Annals of Internal Hepatology

- Critical Care Medicine
- Gut
- Journal of Hepatology
- Liver International
- Liver Transplantation
- Journal of Gastroenterology & Hepatology
- Digestion
- Expert Review of Gastroenterology and Hepatology

- Critical Care Medicine
- Medizinische Klinik
- PLoS One

Dr. med. G. Sellge, PhD

- PLoSOne
- PLoS Neglected Tropical Diseases
- BMC Gastroenterology
- European Journal of Pharmacology

Prof. Dr. med. W. Karges

- Diabetes Care
- Clin Exp Endocrinol Diabetes
- Clin Endocrinology
- Eur J Endocrinol
- BMC Endocrine Disorders
- Z Gastroenterol

4.3 wissenschaftliche Ämter

Prof. Dr. C. Trautwein

- Member of the International Committee of the AASLD (American Association for the study of the liver)
- Vorstandsmitglied der NRW-Gastroenterologen
- Beirat der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS)

Prof. Dr. T. Lüdde

- gewählter Vertreter des Vorstandes der GASL für den Bereich Lebertumore (2012-2015)

Prof. Dr. F. Tacke

- Governing Board der EASL (Scientific Committee, 2014-2017)
- Sprecher AG Intensivmedizin in der DGVS (2015-2017)

4.4 Mitgliedschaften in einem Editorial Board

Prof. Dr. Chr. Trautwein

- Gastroenterology
- Gut
- Journal of Hepatology
- Liver International
- Nature Communications
- Section Editor BMC Gastroenterology

Prof. Dr. F. Tacke, PhD

- Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology
- Liver Transplantation
- Gastroenterology
- Hepatology
- Langenbeck's Archives of Surgery

PD Dr. P. Strnad

- Gastroenterology
- Dig Dis Sci

PD Dr. A. Koch

- World Journal of Intensive Care Medicine

Prof. Dr. T. Lüdde

- Journal of Hepatology
- American Journal of Cancer Research

Dr. med. G. Sellge, PhD

- PLoSOne

4.5 Herausgeber/ Mitherausgeber von Zeitschriften

Prof. Dr. C. Trautwein

- Journal of Hepatology (Associate Editor)
- Hepatology (Associate Editor)
- Liver Transplantation (Associate Editor)

Prof. Dr. Frank Tacke, PhD

- Herausgeberschaft Deutsche Medizinische Wochenschrift – Schwerpunkt Herausgeber Gastroenterologie der DGIM (seit 2016)

- *BMC Gastroenterology* [IF 2,1], Associate Editor

- *Liver International* [IF 4,5], Associate Editor

- *Journal of Hepatology* [IF 10,6], Web Editor

- Associate Editor, *World Journal of Gastroenterology*

- Associate Editor, *Hepatitis Monthly*

4.6 Ausrichtung von Konferenzen und Tagungen

Prof. Dr. Frank Tacke, PhD

- Annual Meeting of the European Association for the Study of the Liver (EASL), 19.-23. April 2017, Paris
- Course Director, EASL School of Hepatology "Liver Immunology", Aachen, 1.-18. Februar 2017

4.7 Preise/ Auszeichnungen

Dr. med Karim Hamesch

- DGVS Studiensiegel, verliehen am 15.09.2017

- Hermann Strauß Forschungsstipendium der DGVS, verliehen am 13.09.2017

Dr. med Kai Markus Schneider

- Ismar Boas-Preis der DGVS