

## Lebenslauf Prof. Dr. med. David Anz

Prof. Dr. med. David Anz  
Chefarzt Medizinische Klinik  
Klinikum Penzberg  
Am Schlossbichl 7  
82377 Penzberg  
Tel.: 08856 910191  
Fax.: 08856 910119  
e-mail: david.anz@klinikum-penzberg.de



### Persönliche Daten

Geburtsdatum/ -ort 11. März 1977, München  
Familienstand Verheiratet, vier Kinder

### Schulbildung, Zivildienst und Studium im Ausland

9/1983-8/1996 Grundschule und Gymnasium in München  
9/1996-10/1997 Zivildienst Heilpädagogische Tagesstätte für behinderte Kinder München  
10/1997-8/1998 Studium der Verwaltungswissenschaften in Montpellier, Frankreich (zwei Semester).

### Medizinstudium und klinisch-wissenschaftliche Laufbahn

9/1998 Studium der Humanmedizin an der Ludwig-Maximilians-Universität München  
10/2005 Approbation und Abschluss der Ärztlichen Prüfung, Note: sehr gut  
10/2001-2/2005 Dissertation: „Aspekte der antitumoralen Effektorfunktion zytotoxischer T-Zellen und Betrachtungen ihres Zusammenspiels mit Makrophagen und dendritischen Zellen“ Institut für Molekulare Immunologie am Helmholtz-Zentrum München, Prof. Dr. Elfriede Noessner  
Note: magna cum laude  
2006-2010 Wissenschaftlicher Assistent, Abteilung für Klinische Pharmakologie, Klinikum der Universität München, Direktor Prof. Dr. Stefan Endres  
seit 7/2009 Leiter der Arbeitsgruppe Immunregulation in der Abteilung für Klinische Pharmakologie  
seit 4/2010 Wissenschaftlicher Assistent, Medizinische Klinik und Poliklinik IV, Klinikum der Universität München, Direktor Prof. Dr. Martin Reincke  
3/2012 Facharzt für Klinische Pharmakologie  
6/2014 Habilitation und Ernennung zum Privatdozent  
10/2014 Zusatzbezeichnung Notfallmedizin, seither aktiver Notarzt Standort München Mitte  
11/2016 Facharzt für Innere Medizin und Gastroenterologie

11/2016	Oberarzt in der Medizinischen Klinik und Poliklinik IV, Klinikum der Universität München
4/2017	Oberarzt in der Medizinischen Klinik und Poliklinik II, Klinikum der Universität München Direktorin Prof. Dr. Julia Mayerle
seit 10/2018	Weiterbildungsermächtigung Gastroenterologie (Bayerische Landesärztekammer)
seit 2018	Leiter des Interdisziplinären Sonographiezentrums am LMU Klinikum Campus Innenstadt
seit 2019	Standortleiter Medizinische Klinik und Poliklinik II am Campus Innenstadt
3/2020	Ernennung zum außerplanmäßigen Professor der Medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München
1/2022	Chefarzt der Medizinischen Klinik des Klinikum Penzberg, Starnberger Kliniken

### **Mitgliedschaften**

Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie und Verdauung (DGVS) e.V.

Förderverein Gastroenterologie München e.V.

Gesellschaft für Gastroenterologie in Bayern e.V.

Tumorzentrum München – Mitglied Projektgruppe Gastrointestinale Tumore

Mitglied Interdisziplinäre Projektgruppe Immuntherapie am LMU Klinikum

### **Medizinische Schwerpunkte**

Diagnostische und interventionelle Endoskopie

Diagnostische und interventionelle Sonographie

Erkrankungen des Pankreas (akute und chronische Pankreatitis, Pankreaszysten)

Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (Colitis ulcerosa und Morbus Crohn)

Erkrankungen und Infektionen der Leber

Gastrointestinale Onkologie

Notfallmedizin

### **Eingeladene Vorträge (Auswahl ab 2017)**

1. Immuntherapie bei Gastrointestinalen Tumoren: Hype or Hope?  
72. Jahrestagung der DGVS, Hauptsitzung, Dresden 2017.
2. Erkrankungen der Gallenwege und des Pankreas.  
26. Intensivkurs Innere Medizin, München 2018.
3. Endoskopische Behandlung der chronischen Pankreatitis.  
73. Jahrestagung der DGVS, Arzt Patienten Seminar, München 2018.
4. Variköse gastrointestinale Blutung  
17. Münchner GATE Herbstkurs, München 2018.
5. Endoskopische Dilatation und Bougierung.  
17. Münchner GATE Herbstkurs, München 2018.
6. Akademische Karriere  
57. Bayerischer Internisten Kongress, München 2018.
7. Reizdarmsyndrom  
Poliklinischer Abend, München, 2019.
8. Erkrankungen der Gallenwege und des Pankreas.  
27. Intensivkurs Innere Medizin, München 2019.
9. Update Hepatitis  
8. Update für die Arztpraxis, München 2019.
10. Zyste im Pankreas – wie geht's weiter  
36. Update Innere Medizin, München 2019.
11. Variköse gastrointestinale Blutung  
18. Münchner GATE Herbstkurs, München 2019.
12. Endoskopische Dilatation und Bougierung.  
18. Münchner GATE Herbstkurs, München 2019.
13. Update Hepatitis B und C  
37. Update Innere Medizin, München 2019.
14. Diagnostik und Therapie zystischer Pankreasläsionen –  
Beobachten? Punktieren? operieren?  
28. Dresdner Tagung für Gastroenterologie und Viszeralchirurgie, Dresden 2019.
15. Update Hepatozelluläres Karzinom  
Poliklinischer Abend, München, 2020.
16. Immuntherapie maligner Tumore - vom molekularen Mechanismus zur klinischen Anwendung  
Lecture im Rahmen des Gerhard-Domagk Programms der Universität Greifswald,  
Greifswald 2020.

17. Zystische Pankreasläsionen
  13. Münchner GATE Endosonographie Kurs, München, 2020
18. Erkrankungen der Gallenwege und des Pankreas.
  28. Intensivkurs Innere Medizin, München 2020.
19. Übersicht Kolorektales Karzinom
  28. Intensivkurs Innere Medizin, München 2020.
20. Gefährliche Arzneimittelinteraktionen in der Gastroenterologie
  - Falk Symposium, „Was nicht nur der Gastroenterologe wissen sollte“, München, 2020.
21. HCV, NASH und Co.: Abklärung erhöhter Leberwerte in der Praxis
  4. Update für die Arztpraxis, Ingolstadt, 2020
22. Abklärung erhöhter Leberwerte
  38. Update Innere Medizin, Zoom Webinar, München, 2020
23. Endoskopische Diagnostik
  1. Diagnostik in der Inneren Medizin, Zoom Webinar, München, 2020
24. Endoskopische Therapie von Stenosen des Gastrointestinaltraktes
  4. Seminar der Munich Masterclass of Gastroenterology MucMAG, München, 2020
25. Erkrankungen der Gallenwege und des Pankreas.
  29. Intensivkurs Innere Medizin, München 2021.
26. Übersicht Kolorektales Karzinom
  29. Intensivkurs Innere Medizin, München 2021.
27. Endoskopie Bilder
  29. Intensivkurs Innere Medizin, München 2021.
28. Endoskopische Diagnostik
  2. Diagnostik in der Inneren Medizin, Zoom Webinar, München, 2021
29. Zystische Pankreasläsionen
  14. Münchner GATE Endosonographie Kurs, München, 2021
30. Endoskopische Diagnostik
  2. Diagnostik in der Inneren Medizin, Münchner Akademie für Ärztliche Fortbildung, München, 2021
31. Pankreaserkrankungen: ERP und alternative Verfahren
  15. Münchner ERCP Kurse, München, 2021
32. Interventionelle Sonographie
  - Munich Masterclass of Gastroenterology, München, 2021
33. Endoskopische Diagnostik
  3. Diagnostik in der Inneren Medizin, Münchner Akademie für Ärztliche Fortbildung, München, 2021
34. Falldiskussion Pulmonale Aktinomykose mit ösophagealer Fistel
  - Munich Masterclass of Gastroenterology, München, Dezember 2021

35. Erkrankungen der Gallenwege und des Pankreas.  
30. Intensivkurs Innere Medizin, München, 2022.
36. Übersicht Kolorektales Karzinom  
30. Intensivkurs Innere Medizin, München, 2022.
37. Interpretation endoskopischer Befunde  
30. Intensivkurs Innere Medizin, München, 2022.
38. Präklinische Versorgung von Patienten mit instabiler Angina pectoris  
Seminarkongress Anästhesie, Garmisch-Partenkirchen, 2022
39. Was steckt hinter dieser Pneumonie? Eine Falldiskussion.  
Falk Symposium Gastroenterologie Interdisziplinär, München, 2022
40. Zystische Pankreasläsionen  
15. Münchner GATE Endosonographie Kurs, München, 2022
41. Endoskopische Diagnostik  
4. Diagnostik in der Inneren Medizin, Münchner Akademie für Ärztliche Fortbildung, München, Mai 2022
42. Antikoagulantien und Blutungsrisiko in der interventionellen Endoskopie  
51. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Endoskopie und Bildgebende Verfahren  
Potsdam, Mai 2022
43. „Never waste a good disaster“ – Falldiskussion zu Komplikationen in der Endoskopie  
Munich Masterclass of Gastroenterology, München, September 2022
44. Sonographisch gesteuerte Drainagenanlage, Theorie und Beispiele  
Sono Komapkt, Gastro Spezial, Münchner Akademie für Ärztliche Fortbildung, München, September 2022
45. International Case Discussion Summer School  
*Clinical Expert*, Fall Granulomatose mit Polyangiitis, München Oktober 2022
46. Variköse gastrointestinale Blutung  
20. Münchner GATE Herbstkurs, München, Oktober 2022.
47. Endoskopische Dilatation und Bougierung  
20. Münchner GATE Herbstkurs, München, Oktober 2022.
48. Akute Pankreatitis  
Repetitorium Intensivmedizin, Sylt Oktober 2022
49. Ulcus ventriculi et duodeni  
Repetitorium Intensivmedizin, Sylt Oktober 2022
49. Leber: Anatomie und Normalbefund  
GATE Degum Grundkurs Sonographie Abdomen und Retroperitonealraum, München, Dezember 2022
50. Bilder und Fälle aus der Endoskopie  
5. Diagnostik in der Inneren Medizin, Münchner Akademie für Ärztliche Fortbildung, München, Dezember 2022

## 51. PPI Fast Facts

Munich Masterclass of Gastroenterology, München, Dezember 2022

## 52. Neues zur Hepatitis

Starnberger Neujahrskongress, Starnberg, Januar 2023

**Schriftenverzeichnis****Originalarbeiten mit 5-Jahres Journal Impact Faktoren (JIF)**

1. Bourquin C, Schmidt L, Hornung V, Wurzenberger C, **Anz D**, Sandholzer N, Schreiber S, Voelkl A, Hartmann G, Endres S. Immunostimulatory RNA oligonucleotides trigger an antigen-specific cytotoxic T cell and IgG2a response. *Blood*; 2007 109:2953-2960. (JIF 14,9).
2. Bourquin C, Haar M, **Anz D**, Sandholzer N, Neumaier I, Endres S, Skerra A, Schwab M, Linington C. DNA vaccination efficiently induces antibodies to Nogo-A and does not exacerbate experimental autoimmune encephalomyelitis. *European Journal of Pharmacology*; 2008 588:99-105 (JIF 3,3).
3. Bourquin C\*, **Anz D\***, Zwioerek K, Lanz AL, Fuchs S, Weigel S, Wurzenberger C, von der Borch P, Golic M, Moder S, Winter G, Coester C, Endres S. Targeting CpG oligonucleotides to the lymph node by nanoparticles elicits efficient antitumoral immunity. *Journal of Immunology*; 2008 181:2990-8 (JIF 5,1).  
\*diese Autoren leisteten gleichwertigen Beitrag
4. Poeck H, Besch R, Maihoefer C, Renn M, Tormo D, Morskaya SS, Kirschnek S, Gaffal E, Landsberg J, Hellmuth J, Schmidt A, **Anz D**, Bscheider M, Schwerdt T, Berking C, Bourquin C, Kalinke U, Kremmer E, Kato H, Akira S, Meyers R, Häcker G, Neuenhahn M, Busch D, Ruland J, Rothenfusser S, Prinz M, Hornung V, Endres S, Tüting T, Hartmann G. 5'-triphosphate-siRNA: turning gene silencing and Rig-I activation against melanoma. *Nature Medicine*; 2008 14:1256-63 (JIF 36,3)
5. Haasters F, Prall WC, **Anz D**, Endres S, Mutschler M, Dochenva D, Schieker M. Morphological and immunological characteristics indicate the yield of early progenitors and represent a quality control for human mesenchymal stem cell culturing. *Journal of Anatomy*; 2009 214:759-767 (JIF 2,6).
6. **Anz D**, Thaler R, Stephan N, Waibler Z, Trauscheid JM, Scholz C, Kalinke U, Barchet W, Endres S, Bourquin C. Activation of melanoma differentiation-associated gene 5 causes rapid involution of the thymus. *Journal of Immunology*; 2009 182:6044-50 (JIF 5,1).
7. Ablasser A, Poeck H, **Anz D**, Berger M, Schlee M, Kim S, Bourquin C, Rothenfusser S, Endres S, Hartmann G, Hornung V. Selection of molecular structure and delivery of RNA oligonucleotides to activate TLR7 versus TLR8 and to induce high amounts of IL-12p70 in primary human monocytes. *Journal of Immunology*; 2009 82:6824-33 (JIF 5,1).
8. Wurzenberger C, Kölzer HV, Schreiber S, **Anz D**, Vollmar AM, Schnurr M, Endres S, Bourquin C. Short-term activation induces multifunctional dendritic cells that generate potent antitumor T-cell responses in vivo. *Cancer Immunology Immunotherapy*; 2009 58:901-13 (JIF 4,8).

9. Jeschke U, Walzel H, Mylonas I, Papadopoulos P, Shabani N, Kuhn C, Schulze S, Friese K, Karsten U, **Anz D**, Kupka MS. The human endometrium expresses the glycoprotein mucin-1 and shows positive correlation for Thomsen-Friedenreich epitope expression and galectin-1 binding. *Journal of Histochemistry and Cytochemistry*; 2009 57:871-81 (JIF 3,1).
10. Bourquin C, Schmidt L, Lanz AL, Storch B, Wurzenberger C, **Anz D**, Sandholzer S, Mocikat R, Berger M, Poeck H, Hartmann G, Hornung V, Endres S. Immunostimulatory RNA oligonucleotides induce an effective antitumoral NK-cell response through the Toll-like receptor 7. *Journal of Immunology*; 2009 183:6078-86 (JIF 5,1).
11. **Anz D**, Koelzer VH, Moder S, Thaler R, Schwerd T, Lahl K, Sparwasser T, Besch R, Poeck H, Hornung V, Hartmann G, Rothenfusser S, Bourquin C, Endres S. Immunostimulatory RNA blocks suppression by regulatory T cells. *Journal of Immunology*; 2010 184:939-46 (JIF 5,1).
12. Bourquin C, von der Borch P, Zoglmeier C, **Anz D**, Sandholzer N, Suhartha N, Wurzenberger C, Denzel A, Kammerer R, Zimmermann W, Endres S. Efficient eradication of subcutaneous but not of autochthonous gastric tumors by adoptive T cell transfer in a SV40 T antigen mouse model. *Journal of Immunology*; 2010 185:2580-8 (JIF 5,1).
13. Bourquin C, Wurzenberger C, Heidegger S, Fuchs S, **Anz D**, Weigel S, Sandholzer N, Winter G, Coester C, Endres S. Delivery of immunostimulatory RNA oligonucleotides by gelatin nanoparticles triggers an efficient antitumoral response. *Journal of Immunotherapy*; 2010 339:935-44 (JIF 3,7).
14. Zoglmeier C, Bauer H, Noerenberg D, Wedekind G, Bittner P, Sandholzer N, Rapp M, **Anz D**, Endres S, Bourquin C. CpG blocks immune suppression by myeloid-derived suppressor cells in tumor-bearing mice. *Clinical Cancer Research*; 2011 17:1765-75 (JIF 10,1).
15. Dombrowski Y, Peric M, Koglin S, Kammerbauer C, Göss C, **Anz D**, Simanski M, Gläser R, Harder J, Hornung V, Gallo RL, Ruzicka T, Besch R, Schaubert J. Cytosolic DNA triggers inflammasome activation in keratinocytes in psoriatic lesions. *Science Translational Medicine*; 2011 11;3:82ra38 (JIF 18,6).
16. Duester P, Kisser U, Heckelsmiller K, Hoves S, Stoitzner P, Morelli AB, Koernig S, Clausen BE, Dauer M, Eigler A, **Anz D**, Bourquin C, Maraskovsky E, Endres S, Schnurr M. ISCOMATRIX adjuvant combines immune activation with antigen delivery to dendritic cells in vivo leading to effective cross-priming of CD8+ T cells. *Journal of Immunology*; 2011 187:55-63 (JIF 5,1).
17. Figel AM, Prinz PU, Brech D, Hosse J, Lettenmeyer U, Turqueti-Neves A, Mysliwicz J, **Anz D**, Rieth N, Münchmeier N, Buchner A, Porubsky S, Siegert SI, Segerer S, Nelson PJ, Noessner E. CD209+ dendritic cells by T-cell crosstalk induce a tumor immunosuppressive microenvironment in human renal cell carcinoma. *American Journal of Pathology*; 2011 179:436-51 (JIF 4,2).
18. Bourquin C, Hotz C, Noerenberg D, Völkl A, Heidegger S, Storch B, Sandholzer N, Wurzenberger C, **Anz D**, Endres S. Systemic cancer therapy with a small molecule agonist of Toll-like receptor 7 can be improved by circumventing TLR tolerance. *Cancer Research*; 2011 71:5123-33 (JIF 9,9).
19. **Anz D**, Eiber S, Scholz C, Endres S, Kirchner T, Bourquin C, Mayr D. In breast cancer a high ratio of tumor-infiltrating intraepithelial CD8+ to FoxP3+ cells is characteristic for the medullary subtype. *Histopathology*; 2011 59:965-74 (JIF 3,2).
20. **Anz D**, Mueller W, Golic M, Kunz WG, Rapp M, Koelzer VH, Ellermeier J, Ellwart JW, Schnurr M, Bourquin C, Endres S. CD103 is a hallmark of tumor-infiltrating regulatory T cells. *International Journal of Cancer*; 2011 129:2417-26 (JIF 6,5).

21. Lech M, Kantner C, Kulkarni O, Ryu M, Vlasova E, Heesemann J, **Anz D**, Endres S, Martin J, Koichi S, Kobayashi K, Flavell RA, Anders HJ. Interleukin-1 receptor-associated kinase-M suppresses systemic lupus erythematosus. *Annals of the Rheumatic Diseases*; 2011 70:2207-17 (JIF 13,5).
22. Guenther S, Vrekoussis T, Heublein S, Bayer B, **Anz D**, Knabl J, Navrozoglou I, Dian D, Friese K, Makrigiannakis A, Jeschke U. Decidual Macrophages Are Significantly Increased in Spontaneous Miscarriages and Over-Express FasL: A Potential Role for Macrophages in Trophoblast Apoptosis. *International Journal of Molecular Sciences*; 2012 13:9069-80 (JIF 4,6).
23. Polzer H, Volkmer E, Saller MM, Prall WC, Haasters F, Drosse I, **Anz D**, Mutschler W, Schieker M. Long-term detection of fluorescently labeled human mesenchymal stem cell in vitro and in vivo by semi-automated microscopy. *Tissue Engineering Part C Methods*; 2012 18:156-65 (JIF 4,1).
24. Przewoznik M, Hömberg N, Naujoks M, Pözl J, Münchmeier N, Brenner CD, **Anz D**, Bourquin C, Nelson PJ, Röcken M, Mocikat R. Recruitment of natural killer cells in advanced stages of endogenously arising B-cell lymphoma: implications for therapeutic cell transfer. *Journal of Immunotherapy*; 2012 35(3):217-22 (JIF 3,7).
25. Saller MM, Prall WC, Docheva D, Schönitzer V, Popov T, **Anz D**, Clausen-Schaumann H, Mutschler W, Volkmer E, Schieker M, Polzer H. Increased stemness and migration of human mesenchymal stem cells in hypoxia is associated with altered integrin expression. *Biochemical and Biophysical Research Communications*; 2012 423:379-85 (JIF 2,7).
26. Heidegger S, Kirchner SK, Stephan N, Bohn B, Suhartha N, Hotz C, **Anz D**, Sandholzer N, Stecher B, Rüssmann H, Endres S, Bourquin C. TLR Activation Excludes Circulating Naive CD8+ T Cells from Gut-Associated Lymphoid Organs in Mice. *Journal of Immunology*; 2013 190(10):5313-20 (JIF 5,1).
27. Heidegger S\*, **Anz D**\*, Stephan N, Bohn B, Herbst T, Fendler WP, Suhartha N, Sandholzer N, Kobold S, Hotz C, Eisenaecher K, Radtke-Schuller S, Endres S, Bourquin C. Virus-associated activation of innate immunity induces rapid disruption of Peyer's patches in mice. *Blood*; 2013 122(15):2591-9 (JIF 14,9).  
\*diese Autoren leisteten gleichwertigen Beitrag
28. Prall WC, Haasters F, Heggebö J, Polzer H, Schwarz C, Gassner C, Grote S, **Anz D**, Jäger M, Mutschler W, Schieker M. Mesenchymal stem cells from osteoporotic patients feature impaired signal transduction but sustained osteoinduction in response to BMP-2 stimulation. *Biochemical and Biophysical Research Communications*; 2013 440(4):617-22 (JIF 2,7).
29. **Anz D**, Kruger S, Haubner S, Rapp M, Bourquin C, Endres S. The DPP-IV inhibitors sitagliptin, vildagliptin and saxagliptin do not impair innate and adaptive immune responses. *Diabetes Obesity Metabolism*; 2014 16(6):569-72 (JIF 5,7).
30. Hermans C, **Anz D**, Engel J, Kirchner T, Endres S, Mayr D. Analysis of FoxP3+ T-regulatory cells and CD8+ T-cells in ovarian carcinoma: location and tumor infiltration patterns are key prognostic markers. *PLoS One*; 2014 Jun;16(6):569-72 (JIF 3,2).
31. Lech M, Lorenz G, Kulkarni OP, Grosser MO, Stigrot N, Darisipudi MN, Günthner R, Wintergerst MW, **Anz D**, Susanti HE, Anders HJ. NLRP3 and ASC suppress lupus-like autoimmunity by driving the immunosuppressive effects of TGF- $\beta$  receptor signalling. *Annals of the Rheumatic Diseases*; Ann Rheum Dis. 2015 Dec;74(12):2224-35 (JIF 13,5).



32. Freier CP, Kuhn C, Rapp M, Endres S, Mayr D, Friese K, **Anz D**, Jeschke U. Expression of CCL22 and Infiltration by Regulatory T Cells are Increased in the Decidua of Human Miscarriage Placentas. *Am J Reprod Immunol*; 2015 74(3):216-27 (JIF 3,2).
33. **Anz D**, Rapp M, Eiber S, Koelzer VH, Thaler R, Haubner S, Knott M, Nagel S, Golic M, Wiedemann G, Bauernfeind F, Wurzenberger C, Hornung V, Scholz C, Mayr D, Rothenfusser S, Endres S, Bourquin C. Suppression of intratumoral CCL22 by type I interferon inhibits migration of regulatory T cells and blocks cancer progression. *Cancer Reserach*; 2015 Nov 1;75(21):4483-93 (JIF 9,9).
34. Rapp M, Grassmann S, Chaloupka M, Layritz P, Kruger S, Ormanns S, Rataj F, Janssen KP, Endres S, **Anz D**\*, Kobold S\*. C-C chemokine receptor type 4 transduction of T cells enhances interaction with dendritic cells, tumor infiltration and therapeutic efficacy of adoptive T cell transfer. *Oncoimmunology*; 2016 5(9):e1175794 (JIF 6,3).  
\*diese Autoren leisteten gleichwertigen Beitrag
35. Freier CP, Kuhn C, Endres S, Mayr D, Friese K, Jeschke U, **Anz D**. FOXP3+ Cells Recruited by CCL22 into Breast Cancer Correlates with Less Tumor Nodal Infiltration. *Anticancer Res*; 2016 36(6):3139-45 (JIF 1,9).
36. Wiedemann GM, Knott M, Vetter V, Rapp M, Haubner S, Fessler J, Kühnemuth B, Layritz P, Thaler R, Kruger S, Ormanns S, Mayr D, Endres S, **Anz D**. Cancer cell-derived IL-1 $\alpha$  induces CCL22 and the recruitment of regulatory T cells  
*Oncoimmunology*; 2016 5(9):e1175794 (JIF 6,3).
37. Kuehnemuth B, Piseddu I, Wiedemann GM, Lauseker M, Kuhn C, Hofmann S, Schmoeckel E, Endres S, Mayr D, Jeschke U, **Anz D**. CCL1 is a major regulatory T cell attracting factor in human breast cancer. *BMC Cancer*; 2018 18(1):1278 (JIF 3,4).
38. Rapp M, Wintergerst M, Kunz WG, Vetter VK, Knott ML, Lisowski D, Haubner S, Moder S, Thaler R, Eiber S, Meyer B, Röhrle N, Piseddu I, Grassmann S, Layritz P, Kühnemuth B, Stutte S, Bourquin C, von Andrian UH, Endres S, **Anz D**. CCL22 controls immunity by promoting regulatory T cell communication with dendritic cells in lymph nodes. *Journal of Experimental Medicine*; 2019 May 6;216(5):1170-1181d (JIF 12,0).
39. Wiedemann GM, Röhrle N, Makeschin MC, Fessler J, Endres S, Mayr D, **Anz D**. Peritumoural CCL1 and CCL22 expressing cells in hepatocellular carcinomas shape the tumour immune infiltrate. *Pathology*. 2019 Oct;51(6):586-592 (JIF 3,3).
40. Piseddu I, Röhrle N, Knott MML, Moder S, Eiber S, Schnell K, Vetter V, Meyer B, Layritz P, Kühnemuth B, Wiedemann GM, Gruen J, Perleberg C, Rapp M, Endres S, **Anz D**. Constitutive Expression of CCL22 Is Mediated by T Cell-Derived GM-CSF. *Journal of Immunology*. 2020 Oct 15;205(8):2056-2065 (JIF 5,1).
41. Meister S, Hahn L, Beyer S, Mannewitz M, Perleberg C, Schnell K, **Anz D**, Corradini S, Schmoeckel E, Mayr D, Hasbargen U, Zati Zehni A, Mahner S, Jeschke U, Kolben T. Regulatory T Cell Apoptosis during Preeclampsia May Be Prevented by Gal-2. *Int J Mol Sci*. 2022 Feb 7;23(3):1880 (JIF 4,6).

### Buchbeiträge und Übersichtsarbeiten

1. Bourquin C, **Anz D**, Rothenfusser S, Endres S (2008). Toll-like Rezeptoren als neue Marker und Targets der Pharmakotherapie.

In: Schmitz G, Endres S, Götte G; Biomarker, Bedeutung für medizinischen Fortschritt und Nutzenbewertung. 2008 Schattauer Verlag, Stuttgart. ISBN 978-3-7945-2614-7.

2. Endres S, **Anz D**, Bourquin C (2008). Biomarker: Anwendung in der Praxis – Beispiel Gastroenterologie.

In: Schmitz G, Endres S, Götte G; Biomarker, Bedeutung für medizinischen Fortschritt und Nutzenbewertung. 2008 Schattauer Verlag, Stuttgart. ISBN 978-3-7945-2614-7.

3. Koelzer V, **Anz D** (2014). A Modular Approach to Suppression Assays: TLR Ligands, Conditioned Medium, and Viral Infection. *Methods Mol Biol*; 1169:107-20. doi: 10.1007/978-1-4939-0882-0\_11.

4. Rapp M, **Anz D**, Schnurr M (2014). Isolation of Intratumoral Leukocytes of TLR-Stimulated Tumor-Bearing Mice. *Methods Mol Biol*; 1169:175-9. doi: 10.1007/978-1-4939-0882-0\_16.

5. Kühnemuth B, **Anz D** (2016) Übersicht – Möglichkeiten und Grenzen der Therapie mit Checkpoint-Inhibitoren. *Tumor Diagnostik und Therapie*; 37(03): 128-131

6. Mayerle J, **Anz D**, D'Haese JG, Werner J (2019). Endoskopische und chirurgische Therapie der chronischen Pankreatitis. *Internist (Berl)*; 60(3):235-246.

7. Röhrle N, Knott MML, **Anz D** (2020). CCL22 Signaling in the Tumor Environment. *Adv Exp Med Biol*; 1231:79-96.

8. **Anz D**, Seidensticker M, Mayerle J (2021). Vorgehen bei Nachweis von zystischen Pankreasraumforderungen. *Dtsch Med Wochenschr. 2021 Feb*;146(4):253-260.

9. **Anz D**, Ignazio Piseddu I, Köpke M, Mahajan UM, Mayerle J (2021). Clinical usefulness of biological markers in pancreatic cancer. *Clinical Pancreatology for Practising Gastroenterologists and Surgeons, 2nd edition* doi: 10.1002/9781119570097.ch53

10. op den Winkel M, Schirra J, Schulz Ch, De Toni E, Steib Ch, **Anz D**, Mayerle J (2021). Biliary cannulation in endoscopic retrograde cholangiography: How to tackle the difficult papilla. *Digestive Diseases*, Mar 8. doi: 10.1159/000515692.

11. Piseddu I, **Anz D** (2021). 65/f-Longstanding diarrhea: differential diagnostics of chronic diarrhea : Preparation for the medical specialist examination: part 50. *Internist (Berl)*. Jun;62(Suppl 3):347-352. doi: 10.1007/s00108-021-01027-8.

12. Scherm MG, Wyatt RC, Serr I, **Anz D**, Richardson SJ, Daniel C (2022). Beta cell and immune cell interactions in autoimmune type 1 diabetes: How they meet and talk to each other. *Mol Metab.* 2022 Oct;64:101565. doi: 10.1016/j.molmet.2022.101565.

## Eingeworbene Drittmittel

### Eigene Drittmittel in Euro, gesamt > 3,5 Mio Euro

Promotionsstudiengang Molekulare Medizin (FöFoLe)
Mittel der Friedrich Baur-Stiftung
DFG Graduiertenkolleg 1202 Oligonukleotide in Zellbiologie und Therapie GK 1202,

Anschubfinanzierung über Förderprogramm für Forschung und Lehre der LMU Reg. Nr. 664, 2009
DFG Sachbeihilfe AN 801/2-1
Deutsche Krebshilfe, Sachbeihilfe 111326, 2014
Wilhelm Sander Stiftung, Sachbeihilfe 2016.28.1, 2016
DFG Sachbeihilfe AN 801/4-1
SFB TRR355 "Heterogenität und funktionelle Spezialisierung regulatorischer T-Zellen in unterschiedlichen Mikromilieus" laufendes Projekt

### Liste unmittelbar betreuter Doktoranden

1. Dr. med. Michaela Golic\*
2. Prof. Dr. med. Viktor Kölzer\*
3. Dr. med. Raffael Thaler\*
4. PD Dr. med. Wolfgang Fendler\*
5. Dr. med. Stefan Moder \*\*
6. Dr. med. Stephan Eiber \*\*
7. Dr. med. Stephan Kruger \*\*
8. Dr. rer. nat. Moritz Rapp \*
9. Dr. med. Gabriela Wiedemann
10. PD Dr. med. Wolfgang Kunz
11. Dr. med. Sascha Haubner
12. Dr. med. Maximilian Wintergerst
13. Dr. rer. hum. Biol. Christoph Freier \*\*\*
14. Julia Fessler, Ärztin
15. Dominik Lisowski, Arzt
16. Dr. med. Maximilian Knott
17. Dr. med. Viola Vetter
18. Dr. med. Ignazio Piseddu
19. Bastian Meyer, Arzt
20. cand. med. Natascha Röhrle
21. cand. med. Konstantin Schnell
22. cand. med. Juliane Grün
23. cand. med. Antonia Beimert
24. cand. med. Lara Henkes
25. cand. med. Jennifer Müller
26. Jan Gärtig, MSc (PhD Student)
27. cand. med. Kevin Bahner

\* gemeinsam mit Frau Prof. Dr. Dr. Carole Bourquin und Prof. Dr. Stefan Endres

\*\* gemeinsam mit Prof. Dr. Stefan Endres

\*\*\* gemeinsam mit Prof. Dr. Udo Jeschke