

**CURRICULUM VITAE**

Universitätsprofessor Dr. med. Jan Buer

\*26. Dezember 1966 in Braunschweig

**Privat**

Email: buer.jan@uk-essen.de

Verheiratet mit Gunda Buer, geb. Ley  
Kinder Lara (23) & Felix (20)

**Schule**

1985 Abitur am Gymnasium Vegesack (Bremen)

**Wehrdienst**

1985-86 Luftwaffe, Axtstedt (Niedersachsen)

**Studium**

1987-94 Medizin, Medizinische Hochschule Hannover (MHH), Hannover

**Klinischer & wissenschaftlicher Werdegang**

- 1990-95 Promotion in der Abteilung für Hämatologie und Onkologie der MHH (Professor A. Ganser) und am Memorial Sloan-Kettering Cancer Center (Professor J.R. Bertino) in New York mit „summa cum laude“
- 1995-96 Arzt im Praktikum in der Abteilung für Hämatologie und Onkologie der MHH (Professor A. Ganser)
- 1996 Approbation als Arzt
- 1996-98 Postdoktorand bei Professor H. von Boehmer am Hôpital Necker Enfants Malades (INSERM U373) in Paris
- 1998-03 Leiter der BMBF-Nachwuchsforschergruppe „Mukosale Immunität“ im Bereich für Zellbiologie (Professor J. Wehland) bei der Gesellschaft für Biotechnologische Forschung (GBF) in Braunschweig (heute Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung, HZI)
- 1998-03 Weiterbildung zum Facharzt für Medizinische Mikrobiologie am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene der MHH (Professor D. Bitter-Suermann)

- 07/2001 Habilitation für das Fach „Immunologie“ an der MHH und Ernennung zum „Privatdozenten“: „Funktionelle Genomanalyse des T-Zell-Immunsystems: Selektion, Überleben und Regulation“
- 05/2003 Facharzt für Medizinische Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie
- 09/2003 Ernennung zum C3 Professor und Oberarzt, MHH (Brückenprofessur mit dem HZI).
- 02/2004 Erweiterung der *Venia legendi* auf das Lehrgebiet „Medizinische Mikrobiologie“, MHH
- 06/2007 W3 Professor für Medizinische Mikrobiologie und Institutsdirektor, Universitätsklinikum Essen (Rufannahme am 25. Mai 2007)
- 2008-12 Prodekan für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs
- 2009-12 Associate Editor Journal of Investigative Dermatology
- 2009-12 Schriftführer der Deutschen Gesellschaft f. Hygiene & Mikrobiologie (DGHM)
- 09/2011 Kongresspräsident der 63. Jahrestagung der DGHM in Essen (gemeinsam mit K. Pfeffer)
- 03/2012 Gründungsmitglied der Schule für Translationale Immunologie der Deutschen Gesellschaft für Immunologie
- 2012-20 Fachkollegiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für Medizinische Mikrobiologie, Parasitologie, Mykologie & Hygiene, Molekulare Infektionsbiologie (FK 204-03)
- 10/2012 Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen & Mitglied im Vorstand des Universitätsklinikums Essen (wiedergewählt 2016)
- 10/2012 Kuratoriumsmitglied der Kulturstiftung Essen, Essen
- 11/2012 Mitglied des Aufsichtsrats des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung, Braunschweig
- 11/2014 Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats TWINCORE, Hannover
- 12/2016 Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats des TWINCORE
- 02/2018 Vizepräsident der DGHM (wiedergewählt 03/2020)
- 02/2018 Kongresspräsident der 70. Jahrestagung der DGHM in Bochum (gemeinsam mit S. Gatermann und F. Mattner)

- 10/2019      Vorstandsmitglied "Essen.Gesund.Vernetzt. – Medizinische Gesellschaft e.V.",  
Essen
- 11/2019      Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats von ZIK-Septomics, Jena, Thüringen
- 05/2020      Mitglied des Hochschulrats der Medizinischen Hochschule Hannover,  
Hannover, Niedersachsen

### Preise und Auszeichnungen

- 1995          Promotionspreis der „Gesellschaft der Freunde der MHH“
- 1996          2-jähriges Forschungsstipendium der DFG
- 2006          Roche Applied Science Innovationspreis „Imagining the Future“
- 2017          Gastprofessur der Huazhong University of Science & Technology, Wuhan

### Forschungsschwerpunkte

Immunregulation bei chronischen Infektionen und Krebs

Mukosale Immunologie und Mikrobiom

Nanomedizin und Impfstoffforschung

### Klinische Schwerpunkte

Molekulare Diagnostik und opportunistische Infektionen mit multi-resistenten Erregern  
Bakterien und Pilzen

Sepsis und Antibiotic-Stewardship

Digitalisierung und Krankenhaushygiene

### Drittmittel (*seit 2007*)

Gesamt **>10 Mio Euro**. Meine Forschung und die meines Instituts wird regelmäßig von der  
DFG und der Deutsche Krebshilfe im Normalverfahren unterstützt

Prof. Dr. Astrid Westendorf aus meinem Institut hat die Sprecherfunktion im DFG GRK1949  
„Immunantwort in Infektionskrankheiten - Regulation zwischen angeborener und  
erworbener Immunität“

Ich bin außerdem regelmäßig als Teilprojektleiter an weiteren Verbundprojekten der DFG  
beteiligt (TRR60, GRK1431 & GRK2098 & unser Institut an der neuen FOR2879)

Ich bin Gründungsmitglied im Deutschen Konsortium für Translationale Krebsforschung Standort Essen (DKTK) und im Comprehensive Cancer Center Essen (Exzellenzzentrum der Deutschen Krebshilfe)

Ich bin selber regelmäßig als Fachkollegiat für die DFG bei der Einrichtung und Begutachtung aller Verbundprojektformate, von Schwerpunktprogrammen, der Afrika-Initiative der DFG, der Exzellenzinitiative und den Wissenschaftsrat tätig

### Ausgewählte Publikationen\*

\*Top-20 Auswahl aus insgesamt 272 Publikationen mit 13898 Zitationen, **H-factor 61** (Web of Science 2020)

1. Kehrmann J, Menzel J, Saeedghalati M, Obeid R, Schulze C, Holzendorf V, Farahpour F, Reinsch N, Klein-Hitpass L, Streeck H, Hoffmann D, Buer J, Esser S, Group H-HS: **Gut Microbiota in Human Immunodeficiency Virus-Infected Individuals Linked to Coronary Heart Disease.** *J Infect Dis* 2019, **219**(3):497-508.
2. Robak OH, Heimesaat MM, Kruglov AA, Prepens S, Ninnemann J, Gutbier B, Reppe K, Hochrein H, Suter M, Kirschning CJ, Marathe V, Buer J, Hornef MW, Schnare M, Schneider P, Witzentrath M, Bereswill S, Steinhoff U, Suttorp N, Sander LE, Chaput C, Opitz B: **Antibiotic treatment-induced secondary IgA deficiency enhances susceptibility to Pseudomonas aeruginosa pneumonia.** *J Clin Invest* 2018, **128**(8):3535-3545.
3. Pastille E, Frede A, McSorley HJ, Grab J, Adamczyk A, Kollenda S, Hansen W, Epple M, Buer J, Maizels RM, Klopffleisch R, Westendorf AM: **Intestinal helminth infection drives carcinogenesis in colitis-associated colon cancer.** *PLoS Pathog* 2017, **13**(9):e1006649.
4. Adamczyk A, Gageik D, Frede A, Pastille E, Hansen W, Rueffer A, Buer J, Buning J, Langhorst J, Westendorf AM: **Differential expression of GPR15 on T cells during ulcerative colitis.** *JCI Insight* 2017, **2**(8).
5. Steinmann J, Dittmer S, Houbraken J, Buer J, Rath PM: **In Vitro Activity of Isavuconazole against Rasamsonia Species.** *Antimicrob Agents Chemother* 2016, **60**(11):6890-6891.
6. Kehrmann J, Kurt N, Rueger K, Bange FC, Buer J: **GenoType NTM-DR for Identifying Mycobacterium abscessus Subspecies and Determining Molecular Resistance.** *J Clin Microbiol* 2016, **54**(6):1653-1655.
7. Oldenburg M, Kruger A, Ferstl R, Kaufmann A, Nees G, Sigmund A, Bathke B, Lauterbach H, Suter M, Dreher S, Koedel U, Akira S, Kawai T, Buer J, Wagner H, Bauer S, Hochrein H, Kirschning CJ: **TLR13 recognizes bacterial 23S rRNA devoid of erythromycin resistance-forming modification.** *Science* 2012, **337**(6098):1111-1115.
8. Hansen W, Hutzler M, Abel S, Alter C, Stockmann C, Kliche S, Albert J, Sparwasser T, Sakaguchi S, Westendorf AM, Schadendorf D, Buer J, Helfrich I: **Neuropilin 1 deficiency on CD4+Foxp3+ regulatory T cells impairs mouse melanoma growth.** *J Exp Med* 2012, **209**(11):2001-2016.
9. Schenk U, Frascoli M, Proietti M, Geffers R, Traggiai E, Buer J, Ricordi C, Westendorf AM, Grassi F: **ATP inhibits the generation and function of regulatory T cells through the activation of purinergic P2X receptors.** *Sci Signal* 2011, **4**(162):ra12.
10. Veldhoen M, Uyttenhove C, van Snick J, Helmby H, Westendorf A, Buer J, Martin B, Wilhelm C, Stockinger B: **Transforming growth factor-beta 'reprograms' the differentiation of T helper 2 cells and promotes an interleukin 9-producing subset.** *Nat Immunol* 2008, **9**(12):1341-1346.

11. Veldhoen M, Hirota K, Westendorf AM, Buer J, Dumoutier L, Renauld JC, Stockinger B: **The aryl hydrocarbon receptor links TH17-cell-mediated autoimmunity to environmental toxins.** *Nature* 2008, **453**(7191):106-109.
12. Nickeleit I, Zender S, Sasse F, Geffers R, Brandes G, Sorensen I, Steinmetz H, Kubicka S, Carlomagno T, Menche D, Gutgemann I, Buer J, Gossler A, Manns MP, Kalesse M, Frank R, Malek NP: **Argyria reveals a critical role for the tumor suppressor protein p27(kip1) in mediating antitumor activities in response to proteasome inhibition.** *Cancer Cell* 2008, **14**(1):23-35.
13. He F, Buer J, Zeng AP, Balling R: **Dynamic cumulative activity of transcription factors as a mechanism of quantitative gene regulation.** *Genome Biol* 2007, **8**(9):R181.
14. Westendorf AM, Fleissner D, Deppenmeier S, Gruber AD, Bruder D, Hansen W, Liblau R, Buer J: **Autoimmune-mediated intestinal inflammation-impact and regulation of antigen-specific CD8+ T cells.** *Gastroenterology* 2006, **131**(2):510-524.
15. Bruder D, Westendorf AM, Hansen W, Prettin S, Gruber AD, Qian Y, von Boehmer H, Mahnke K, Buer J: **On the edge of autoimmunity: T-cell stimulation by steady-state dendritic cells prevents autoimmune diabetes.** *Diabetes* 2005, **54**(12):3395-3401.
16. Bruder D, Probst-Kepper M, Westendorf AM, Geffers R, Beissert S, Loser K, von Boehmer H, Buer J, Hansen W: **Neuropilin-1: a surface marker of regulatory T cells.** *Eur J Immunol* 2004, **34**(3):623-630.
17. Buer J, Balling R: **Mice, microbes and models of infection.** *Nat Rev Genet* 2003, **4**(3):195-205.
18. Lechner O, Lauber J, Franzke A, Sarukhan A, von Boehmer H, Buer J: **Fingerprints of anergic T cells.** *Curr Biol* 2001, **11**(8):587-595.
19. Buer J, Lanoue A, Franzke A, Garcia C, von Boehmer H, Sarukhan A: **Interleukin 10 secretion and impaired effector function of major histocompatibility complex class II-restricted T cells anergized in vivo.** *J Exp Med* 1998, **187**(2):177-183.
20. Buer J, Aifantis I, DiSanto JP, Fehling HJ, von Boehmer H: **Role of different T cell receptors in the development of pre-T cells.** *J Exp Med* 1997, **185**(9):1541-1547.

## Organisation und Management Tätigkeit als Dekan & Vorstandsmitglied

Erfolgreiche Durchführung der Begutachtung der Universitätsmedizin Essen durch den Wissenschaftsrat (WR) (11/2018)

>60 erfolgreich abgeschlossene Berufungsverfahren seit 01.10.2012 (Anteil Frauen in diesem Zeitraum: 27,8 %\* (15 von 54) - Anteil Frauen insgesamt, Stand 01.04.2019: 25,2 % (26 von 103) – aktuell ca. 30 weitere Berufungsverfahren (Zahl aus WR\* Gutachten)

Positionierung als Forschungsstarke Fakultät mit 4 dynamischen Schwerpunkten

Nachwuchsförderung (UMEA\*, ELAN, BIOME, Forschungstag, Winterseminar) mit eigenem Prodekanat für Nachwuchs und Diversität (\*Clinician Scientist Programm der DFG bewilligt 2018).

Durchführung strategischer Maßnahmen im Hinblick auf das Medizinstudium 2020

Aufbau eines Wissenschaftscurriculum im Studium

Eröffnung des Lehr- und Lernzentrums mit Deichmann Auditorium, SkillsLab und SimArena

Eröffnung des Medizinischen Forschungszentrums mit IMCES-Imaging Center Essen

Partnerstandort im Deutschen Konsortium für Translationale Krebsforschung

Etablierung des „Cancer Research Center Cologne Essen“ (2019) und Bewerbung der Medizinischen Fakultäten der Universität Duisburg-Essen und der Universität zu Köln als Auswahl für die Konzeptentwicklungsphase der BMBF Ausschreibung NCT-Erweiterung (2020)

Erster von der DFG geförderter Deutsch-Chinesischer Transregio (TRR60) in der Medizin (2009-2018)

Eröffnung des Westdeutsches Protonentherapiezentrum Essen (2013)

Aufbau einer starken Allgemeinmedizin mit großem Netz an Lehrpraxen (>200)

Etablierung des ersten W3-Lehrstuhls für Allgemeinmedizin (W3-Ruf angenommen 04/2020)

Etablierung einer gemeinsamen Klinik für Hämatologie und Stammzelltransplantation (W3-Ruf angenommen 4/2020)

Aufbau NAKO-Studienzentrum Essen (Startschuss der NAKO durch Ministerinnen Svenja Schulze und Johanna Wanka in Essen 2014)

Aufbau eines Referats für Strategie, Kommunikation und Marketing

Durchführung der Festveranstaltung zum 50-jährigen Jubiläum der Medizinischen Fakultät Essen in der Philharmonie Essen (2013)

Verleihung der Meyer-Schwickerath-Medaille an Außenminister Frank-Walter Steinmeier (2015)

Verleihung der Ehrenpromotion an Ottmar Wiestler, Berlin (2016) und Alexander MM Eggermont, Paris (2018)

Eröffnung des Westdeutschen Herz und Gefäßzentrums durch Bundesgesundheitsminister Gröhe (2015)

Etablierung der Westdeutschen Biobank Essen (2013)

Aufbau und Verlängerung des DFG GRK 1739 „Molekulare Determinanten der zellulären Strahlenantwort und ihre Bedeutung für die Modulation der Strahlensensitivität“

Aufbau und Verlängerung des DFG GRK 1949 „Immunantwort in Infektionskrankheiten - Regulation zwischen angeborener und erworbener Immunität“

Aufbau des DFG GRK 2098 „Biomedicine of Sphingolipids“

Aufbau der DFG KFO 337 „Phänotypische Therapie- und Immunresistenz in Krebs (PhenoTImE)“

Aufbau der DFG FOR 2879 „From immune cells to stroke recovery (IMMUNOSTROKE)“  
gemeinsam mit UKE (Hamburg), Uniklinikum (Münster) und LMU (München)

Aufbau von aktuell vier weiteren federführenden SFB-/TRR-Initiativen der medizinischen Fakultät

Aufbau einer starken regionalen Vernetzung mit der Ruhr-Universität Bochum (SFB1116), dem Universitätsklinikum Düsseldorf (SFB 1280) und dem Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften – ISAS in Dortmund (gemeinsame Brückenprofessuren)

Gemeinsame Investitionen von Fakultät und Uniklinikum in Medizinische Informatik, Digitalisierung und KI (neue geschaffenes Institut für KI mit Ausschreibung von vier W3 Professuren)

Als Dekan und Vorstandsmitglied bin ich am Uniklinik-Standort Essen für die Durchführung des Medizinischen Modernisierungsprogramms (MedMoP) des Landes NRW mitverantwortlich. Hierbei werden in Essen innerhalb von fünf Jahren (bis 2022) rund 300 Millionen Euro für sechs Bau- und Sanierungsprojekte investiert.

Am Standort Essen koordiniere ich die gemeinsamen COVID-19-Aktivitäten der Medizinischen Fakultät, der Diagnostik und Krankenhaushygiene und bin Mitglied der gemeinsamen Corona-Taskforce der Universitätsmedizin Essen und dem Universitätsklinikum Düsseldorf. Wir konnten in Essen bisher sehr erfolgreich die Ausbreitung des Virus in der Stadt eindämmen. Schon seit Januar 2020 stehen wir dazu auch in regelmäßigem Austausch mit unseren chinesischen Kollegen am Union Hospital in Wuhan.

Essen, den 12.Mai 2020



Prof. Dr. med. Jan Buer