

# Ulrich Walter

## CURRICULUM VITAE

(03/ 2017)

**Name, Vorname:** Walter, Ulrich  
**Titel:** Emeritus Professor/ Senior Professor, Dr.med.  
**Geburtsjahr:** 1949  
**Adresse:** Centrum für Thrombose und Hämostase (CTH)  
Universitätsmedizin der Johannes-Gutenberg-  
Universität (JGU) Mainz  
Langenbeckstr. 1, Geb. 708, 3. OG.  
55131 Mainz

**Telefon-/Fax-Nr.:** +49 (0)6131/17-8215 / +49 (0)6131/17-3456  
**E-Mail-Adresse:** ulrich.walter@uni-mainz.de (neu)  
**Institution:** Universitätsmedizin Mainz  
**Abteilung/Einrichtung:** Centrum für Thrombose und Hämostase (CTH)  
www.cth-mainz.de



**Fachgebiete:** Hämostaseologie/ Laboratoriumsmedizin/  
Innere Medizin / Klinische Biochemie

### Ausbildung / Akademischer Werdegang

**1968 - 1975** Studium Humanmedizin (Universität Göttingen) und Biochemie  
(Brandeis University, Mass., USA)

**1975** Promotion Medizin (Prof. H. D. Söling), Klin. Biochemie, Göttingen

**1975 - 1980** Postdoc / Research Associate, Pharmacology Yale University, New Haven/USA;  
Labor Professor Paul Greengard)

**1980 - 1985** Heisenberg-Stipendiat (Universität Würzburg / University of Texas, Houston, USA)

**1985** Habilitation für Klinische Biochemie (Prof. Dr. E. J. M. Helmreich, Prof. Dr. K.  
Kochsiek), Universität Würzburg

**1985 - 1989** Akademischer Rat a.Z., Med. Universitätsklinik Würzburg

**1989 - 1995** DFG-Stiftungsprofessur (C3/C4), Med. Universitätsklinik Würzburg

**1995 - 2011** Universitätsprofessor (C4)/ Direktor), Institut f. Klinische Biochemie u.  
Pathobiochemie, Universitätsklinikum Würzburg

**1989 / 2000** Facharzt Innere Medizin/ Laboratoriumsmedizin/ZB Hämostaseologie

**2012-2014** Universitätsprofessor und Wissenschaftlicher Direktor, Centrum für Thrombose und  
Hämostase (CTH), Universitätsmedizin der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz

**10 / 2014-** Professor emeritus / Senior Professor,CTH, Universitätsmedizin der Johannes-  
Gutenberg-Universität Mainz

## Weitere Akademische und Wissenschaftliche Positionen

<b>1985 - 1999</b>	Gründungsmitglied und Projektleiter im SFB 176, Universität Würzburg
<b>1989 - 1995</b>	Leitung der Klin. Forschergruppe „Kardiovaskuläre Signaltransduktion“, Universität Würzburg
<b>1993 - 2004</b>	Stellvertr. Sprecher /Sprecher und Projektleiter, SFB 355 „Herzinsuffizienz“
<b>1995 - 1996</b>	Komm. Direktor, Forschungsinstitut Mol. Pharmakologie (FMP), Berlin
<b>1996 - 2004</b>	Gründungsmitglied, Stellvertr. Sprecher des IZKF (Interdisziplinäres Zentrum für Klinische Forschung, Universitätsklinikum Würzburg
<b>2001 - 2011</b>	Direktor, Zentrallabor des Universitätsklinikums Würzburg
<b>2004 - 2006</b>	Mitglied des Vorstandes, Universitätsklinikum Würzburg
<b>2005/2006</b>	Mitglied des Fakultätsvorstandes, Med. Fakultät, Würzburg
<b>2006 - 2013</b>	Sprecher (bis 2011) & Projektleiter (bis 2013), SFB 688 „Kardiovaskuläre Zell-Zell-Wechselwirkungen, Würzburg
<b>2012 – 2014</b>	Direktor, Centrum für Thrombose und Hämostase (CTH), Universitätsmedizin der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz
<b>Seit 10/2014</b>	Professor Emeritus / Senior Professor, CTH Mainz

## Wissenschaftliche Schwerpunkte

- Molekulare, zelluläre & klinische Aspekte der Thrombose und Hämostase
- Biochemie, Pathobiochemie & Pharmakologie von thrombozytären Rezeptoren; Signaltransduktion der Proteinkinase A und G (PKA, PKG) und ihrer Substrate
- Proteomics und Phosphoproteomics humaner Thrombozytten
- Pathobiochemie & Cross-talk NO/cGMP-vermittelter Signalkaskaden
- Struktur, Funktion & Zellbiologie der Ena/VASP-Proteinfamilie

## Auszeichnungen (Auswahl)

<b>1971</b>	Fulbright / Wien Fellowship
<b>1975 - 1978</b>	Postdoctoral Fellowship (DFG)
<b>1980 - 1985</b>	Heisenberg-Fellowship (DFG)
<b>1989 - 1995</b>	DFG-Forschungsprofessur (C3/ C4)
<b>1995</b>	Award for clinical research, Smith Kline Beecham Foundation
<b>2004</b>	Gewähltes Mitglied, Nationale Akademie der Wissenschaften, Leopoldina
<b>2004 - 2012</b>	Gewähltes Mitglied, DFG Fachkollegium “Medizin” für Klinische Chemie und Pathobiochemie (Wiederwahl 2007)

- 2010** Congress President (with Prof. F. Rosendaal, Leiden), 1. Joint Thrombose & Hämostase Meeting GTH+NVTH, Nürnberg (www.gth-online.org)
- 2011-2015** Stellvertr. Vorsitzender der GTH (Ges. f. Thrombose und Hämostase)

### **Advisory Boards, Editorial Boards (Auswahl)**

- 1996 - 2010** Deutsches Diabetes Forschungsinstitut (DFI), University of Düsseldorf
- 1998** Co-founder Vasopharm biotech GmbH (Würzburg); www.vasopharm.com
- 1998 - 2005** SAB Vasopharm biotech GmbH (Würzburg)
- 2000 - 2007** BMBF-Kommission Klinische Forschung Neue Bundesländer
- 2003 - 2008** Editorial Boards J Biol Chem, Thrombosis & Haemostasis
- 2007 - 2011** Scientific Secretary, Foundation Pathobiochemistry & Molecular Diagnostics, DGKL
- 2009-2011** Editorial Board, J Thromb Hemostasis
- 2010-2014** Scientific Advisory Board, Max Planck Institute for Heart and Lung Research, Bad Nauheim (Germany)
- 2011-2014** Scientific Advisory Board, Leipziger Forschungszentrum für Zivilisationserkrankungen (LIFE), Universität Leipzig

### **Wiss. Mitgliedschaften (Auswahl)**

AHA (American Heart Association); ASBMB (American Society of Biochemistry and Molecular Biology); DGIM (Dt. Ges. f. Innere Medizin); GBM (Ges. f. Biochemie & Molekularbiologie); GTH (Ges. f. Thrombose und Hämostase); DGK / ESC (Dt. Ges. f. Kardiologie / European Society of Cardiology); DGKL (Dt. Vereinte Ges. f. Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin (DGKL)); ISTH (Intern. Society Thrombosis & Haemostasis); Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina.

### **Wichtige Forschungsförderung (Auswahl, seit 2006)**

- 2006 – 2013** DFG/SFB 688 Center grant „Cardiovascular cell-cell interactions“ (U Walter, Sprecher bis 2011, Stellvertr. Sprecher/ Projektleiter bis 2013)
- 2009 - 2012** BMBF Network Project, SARA (Systems biology of PGI<sub>2</sub> and ADP P<sub>2</sub>Y<sub>12</sub> receptor signalling [A Sickmann (Dortmund), U Walter, Coordinators])
- 2011 - 2015** Professur “Translational Research in Thrombosis & Hemostasis (CTH/BMBF)“ mit Nachwuchsgruppen und Forschungslaboren

Weitere Projekte gefördert von der DFG, BMBF und Stiftungen bis 12/2017

Mainz, März 2017

Prof. Dr. med. Ulrich Walter

## Selected publications since 2012

(Currently > 245 original papers, > 25 refereed reviews; > 30 book chapters; 5 patents)

Burkhardt JM, Vaudel M, Gambaryan S, Radau S, **Walter U**, Martens L, Geiger J, Sickmann A, Zahedi RP. The first comprehensive and quantitative analysis of human platelet protein composition allows the comparative analysis of structural and functional pathways. *Blood*. 2012; 120: e73-82.

Gambaryan S, Subramanian H, Rukoyatkina N, Herterich S, **Walter U** Soluble guanylyl cyclase is the only enzyme responsible for cyclic guanosine monophosphate synthesis in human platelets. *Thromb Haemost*. 2013; 109(5):973-975.

Subramanian H, Zahedi R, Sickmann A, **Walter U**, Gambaryan S Phosphorylation of CalDAG-GEFI by Protein Kinase A prevents Rap1b activation. *J Thromb Haemost*. 2013; 11: 1574-1582.

Beck F, Geiger J, Gambaryan S, Veit J, Vaudel M, Nollau P, Kohlbacher O, Martens L, **Walter U**, Sickmann A, Zahedi RP. Time-resolved characterization of camp/pka-dependent signaling reveals that platelet inhibition is a concerted process involving multiple signaling pathways. *Blood* 2014;123: e1-e10

Burkhardt JM, Gambaryan S, Watson SP, Jurk K, **Walter U**, Sickmann A, Heemskerk JWM, Zahedi RP. What Can Proteomics Tell Us About Platelets? *Circulation Research* 2014; 114:1204-1219 (review)

Hubertus K, Mischnik M, Timmer J, Herterich S, Mark R, Moulard M, **Walter U** and Geiger J. Reciprocal regulation of human platelet function by endogenous prostanoids and through multiple prostanoid receptors. *Eur J Pharmacol*. 2014; 740:15-27

Navdaev A, Subramanian H, Petunin A, Clemetson KJ, Gambaryan S and **Walter U**. Echinectin Coated Polystyrene Beads: A Novel Tool to Investigate GPIb-Specific Platelet Activation and Aggregation. *Plos One*. 2014;9.

Reiss C, Mindukshev I, Bischoff V, Subramanian H, Kehrer L, Friebe A, Stasch JP, Gambaryan S and **Walter U**. The sGC stimulator riociguat inhibits platelet function in washed platelets but not in whole blood. *Brit J Pharmacol*. 2015; 172:5199-5210

Manukyan D, Muller-Calleja N, Jackel S, Luchmann K, Monnikes R, Kiouptsi K, Reinhardt C, Jurk K, **Walter U** and Lackner KJ. Cofactor-independent human antiphospholipid antibodies induce venous thrombosis in mice. *J Thromb Haemost*. 2016; 14:1011-20

Gambaryan S, Subramanian H, Kehrer L, Mindukshev I, Sudnitsyna J, Reiss C, Rukoyatkina N, Friebe A, Sharina I, Martin E and **Walter U**. Erythrocytes do not activate purified and platelet soluble guanylate cyclases even in conditions favourable for NO synthesis. *Cell Commun Signal*. 2016; 14:16.

Benz PM, Laban H, Zink J, Gunther L, **Walter U**, Gambaryan S and Dib K. Vasodilator-Stimulated Phosphoprotein (VASP)-dependent and -independent pathways regulate thrombin-induced activation of Rap1b in platelets. *Cell Commun Signal*. 2016; 14:21.

Beck F, Geiger J, Gambaryan S, Solari FA, Dell'Aica M, Loroach S, Mattheij NJ, Mindukshev I, Potz O, Jurk K, Burkhardt JM, Fufezan C, Heemskerk JW, **Walter U**, Zahedi RP and Sickmann A. Temporal quantitative phosphoproteomics of ADP stimulation reveals novel central nodes in platelet activation and inhibition. *Blood*. 2017;129: e1-e12.

Kossmann S, Lagrange J, Jackel S, Jurk K, Ehlken M, Schonfelder T, Weihert Y, Knorr M, Brandt M, Xia N, Li H, Daiber A, Oelze M, Reinhardt C, Lackner K, Gruber A, Monia B, Karbach SH, **Walter U**, Ruggeri ZM, Renne T, Ruf W, Munzel T and Wenzel P. Platelet-localized FXI promotes a vascular coagulation-inflammatory circuit in arterial hypertension. *Sci Transl Med*. 2017;9.

Loroach S, Trabold K, Gambaryan S, Reiss C, Schwierczek K, Fleming I, Sickmann A, Behnisch W, Zieger B, Zahedi RP, **Walter U** and Jurk K. Alterations of the platelet proteome in type I Glanzmann thrombasthenia caused by different homozygous delG frameshift mutations in ITGA2B. *Thromb Haemost*. 2017; 117:556-569.