

Lebenslauf

Prof. Dr. Ulrich Schatzschneider



Persönliche Daten

geboren am 5. Oktober 1971 in Berlin, verheiratet

Ausbildung und wissenschaftliche Tätigkeiten

- 10/2016 - 03/2017 Forschungsfreisemester, Aufenthalt an der University of Auckland, Neuseeland
- seit 09/2010 W2-Professor für Bioanorganische Chemie an der Universität Würzburg
- 12/2010 Habilitation in Anorganischer Chemie an der Ruhr-Universität Bochum, Habilitationsschrift "Bioorganometallchemie mit Carbonylkomplexen: von kleinen Molekülen über Biokonjugate zu nanoskaligen Trägersystemen"
- 10/2009 - 08/2010 Wahrnehmung einer W2-Vertretungsprofessur für Anorganische Chemie an der Universität Hamburg
- 08/2009 - 07/2010 Mitglied der *Global Young Faculty* des Kulturwissenschaftlichen Instituts in Essen
- 07/2009 - 08/2010 Junior Principal Investigator im *Research Department Interfacial Systems Chemistry (RD-IFSC)* der Ruhr-Universität Bochum
- 04/2006 - 08/2010 selbstständiger Nachwuchsgruppenleiter im Rahmen der ortsverteilten DFG-Forschergruppe 630 "Biologische Funktion von Organometallverbindungen" am Lehrstuhl für Anorganische Chemie I der Ruhr-Universität Bochum
- 04/2004 - 03/2006 Nachwuchswissenschaftler am Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie der Universität Heidelberg und Institut für Anorganische und Analytische Chemie der Universität Mainz
- 04/2002 - 03/2004 als DFG-Forschungsstipendiat Postdoktorand in der Gruppe von Prof. Dr. Jacqueline K. Barton, Division of Chemistry and Chemical Engineering, California Institute of Technology, Pasadena, USA
- 11/2001 - 03/2002 Postdoktorand am MPI für Bioanorganische Chemie in Mülheim an der Ruhr, Abschluß der Arbeiten aus der Doktorarbeit
- 10/2001 Promotion an der Ruhr-Universität Bochum
- 11/1998 - 10/2001 Doktorand in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Karl Wieghardt und Prof. Dr. Eva Rentschler am MPI für Bioanorganische Chemie in Mülheim an der Ruhr, Doktorarbeit zum Thema "Übergangsmetallkomplexe mit Nitronyl Nitroxid-Radikalen - Bausteine für molekulare magnetische Materialien"
- 12/1997 - 10/1998 Diplomarbeit in der Gruppe von Prof. Dr. Hans-Dieter Martin, Institut für Organische Chemie und Makromolekulare Chemie, Universität Düsseldorf zum Thema "Synthese verbrückter Modellverbindungen zur Untersuchung der Photochemie von *o*-Nitrobenzylverbindungen"
- 10/1992 Beginn des Chemie-Studiums an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
- 1978 bis 1992 Grundschule, Gymnasium und Zivildienst in Mettmann

Weitere Aktivitäten

Universitäre Gremien

- [Vorsitzender des Prüfungsausschusses Bachelor/Master Chemie](#) der Fakultät für Chemie und Pharmazie der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (10/2011 bis 09/2016)
- Mitglied der Studienfachkommission Chemie der Julius-Maximilians-Universität Würzburg
- Mitglied der Kommission zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses der Fakultät für Chemie und Pharmazie der Julius-Maximilians-Universität Würzburg
- Mitglied der Berufungskommission zur Wiederbesetzung der W2-Professur für Pharmazeutische und Medizinische Chemie (Nachfolge Tanja Schirrmeister) an der Fakultät für Chemie und Pharmazie der Universität Würzburg

Wissenschaftliche Fachgesellschaften

- Mitglied der Society of Biological Inorganic Chemistry (SBIC) seit 2012
- GDCh-Mitglied seit 1998

Gutachtertätigkeiten

- [Gutachter unter anderem für *Angew. Chem.*, *J. Am. Chem. Soc.*, *Chem. Eur. J.*, *Chem. Commun.*, *Inorg. Chem.*, *Dalton Trans.*, *Organometallics*, *Eur. J. Inorg. Chem.*, *Org. Biomol. Chem.*, *ChemMedChem*, *Metallomics*, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, *Molecular BioSystems*, *New J. Chem.*, *J. Inorg. Biochem.*, *Anti-Cancer Drugs*, *Inorg. Chim. Acta*, *Tetrahedron Lett.*, *Solid State Sci.*, *Inorg. Chem. Commun.*, *Aust. J. Chem.*, *J. Mol. Struct.*, *Spectrochim. Acta A*, *Z. Anorg. Angew. Chem.* und andere, über 330 Gutachten](#)
- [Gutachter unter anderem für die Deutsche Forschungsgemeinschaft \(DFG\), Alexander von Humboldt-Stiftung \(AvH\), EU COST, die Swiss National Science Foundation \(SNSF\), den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung \(FWF, Österreich\), die Czech Science Foundation \(GAČR\), das polnische National Science Centre \(Narodowe Centrum Nauki, NCN\) und die Fondation pour la Recherche Médicale \(FRM, Frankreich\) sowie das New Zealand Ministry of Business, Innovation, and Enterprise \(NZ MBIE\)](#)

Organisation von wissenschaftlichen Veranstaltungen

- Mitglied des Organisationskomitees für das Symposium „Chemical Interactions of Metal-related Therapeutic Drugs“ im Rahmen des 243rd ACS Meeting, San Diego, California, März 2012
- Mitglied des Organisationskomitees für das 6th International Symposium on Bioorganometallic Chemistry ISBOMC '12, Toronto, Canada, Juli 2012
- Mitglied des Organisationskomitees für das 5th International Symposium on Bioorganometallic Chemistry ISBOMC '10, Bochum, Juli 2010
- Mitglied des Organisationskomitees für das 8th Ferrocene Colloquium, Bochum, Februar 2010

EU-Netzwerke

- Management Committee-Mitglied der COST-Action BM1005 „Gasotransmitters: from basic science to therapeutic applications (ENOG: European Network on Gasotransmitters)“ (2011–2015)
- Management Committee-Mitglied der COST Action TD1004 „Theranostics Imaging and Therapy: An Action to Develop Novel Nanosized Systems for Imaging-Guided Drug Delivery“ (2011–2015)
- Mitglied der COST-Action CM1105 „Functional metal complexes that bind to biomolecules“ (2012–2016)

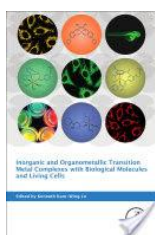
Übersicht Publikationen, Vorträge und Gutachten

- 6 Bücher und Buchkapitel
- 7 Übersichtsartikel
- 52 Originalartikel
- 58 Kolloquiums- und Konferenzvorträge
- ca. 340 Reviews für angesehene Fachzeitschriften
- Gutachter für EU COST, DFG, AvH, FWF, SNSF, GACR, Fondation Recherche Médicale (FRM, Frankreich), National Science Center (NCN, Polen), National Research Foundation (NRF, Republik Südafrika), New Zealand Ministry of Business, Innovation, and Enterprise (MBIE)

Publikationen

Bücher und Buchkapitel

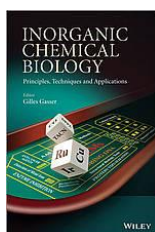
B6) U. Schatzschneider, „Delivery systems for CO, NO, and H₂S to explore the signalling network of small-molecule messengers” in: „Interactions of inorganic and organometallic transition metal complexes with biological molecules and living cells”, K.K.-W. Lo (Hrsg.) Academic Press, **2017**



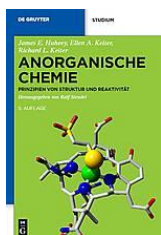
B5) P.V. Simpson, U. Schatzschneider, „Small signaling molecules and CO-releasing molecules (CORMs) for the modulation of the cellular redox metabolism” in: „Redox-active therapeutics”, I. Batinic-Haberle, J.S. Reboucas, I. Spasojevic (Hrsg.), Springer, **2016**.



B4) P.V. Simpson, U. Schatzschneider, „Release of Bioactive Molecules using Metal Complexes” in: „Inorganic Chemical Biology”, G. Gasser (Hrsg.), Wiley, Chichester, **2014**.

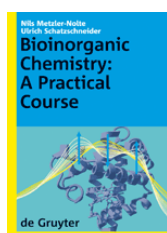


B3) J.E. Huheey, E.A. Keiter, R.L. Keiter, „Anorganische Chemie“, 5. Aufl., Hrsg. R. Steudel, de Gruyter, Berlin, **2014**, vollständige Neubearbeitung des Kapitels 19 "Bioanorganische Chemie".



B2) J.E. Huheey, E.A. Keiter, R.L. Keiter, „Anorganische Chemie“, 4. Aufl., Hrsg. R. Steudel, de Gruyter, Berlin, **2012**, vollständige Neubearbeitung des Kapitels 19 "Bioanorganische Chemie".

B1) N. Metzler-Nolte, U. Schatzschneider, „Bioinorganic Chemistry: A Practical Course“, de Gruyter, Berlin, **2009**.



Übersichtsartikel

R7) **U. Schatzschneider**, „Novel lead structures and activation mechanism for CO-releasing molecules (CORMs)“, *Br. J. Pharmacol.* **2015**, *172*, 1638–1650, [Web of Science "Highly cited paper" \(Top 1%\) und "Hot paper" 10/2015 \(Top 0.1% of its academic field, IF 4.842\)](#).

R6) **U. Schatzschneider**, „Trendbericht Bioanorganische Chemie 2011“, *Nachrichten aus der Chemie* **2012**, *60*, 247–250.

R5) **U. Schatzschneider**, „PhotoCORMs: light-triggered release of carbon monoxide from the coordination sphere of transition metal complexes for biological applications“, *Inorg. Chim. Acta* **2011**, *374*, 19–23.

R4) **U. Schatzschneider**, „Trendbericht Bioanorganische Chemie 2010“, *Nachrichten aus der Chemie* **2011**, *59*, 243–245.

R3) **U. Schatzschneider**, „Trendbericht Bioanorganische Chemie 2009“, *Nachrichten aus der Chemie* **2010**, *58*, 249–253.

R2) **U. Schatzschneider**, „Photoactivated biological activity of transition metal complexes“, *Eur. J. Inorg. Chem.* **2010**, 1451–1467, [Titelbild der Ausgabe 10/2010, "TOP 25 most accessed article" im Zeitraum 10/2012–07/2015, Web of Science "Highly cited paper" \(Top 1% of its academic field\)](#).



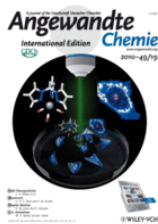
R1) **U. Schatzschneider**, N. Metzler-Nolte, „New emerging principles in medicinal organometallic chemistry“, *Angew. Chem.* **2006**, *118*, 1534–1537; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2006**, *45*, 1504–1507.

Originalartikel

- 52) F. Wittkamp, C. Nagel, P. Lauterjung, B. Mallick, **U. Schatzschneider**, U.-P. Apfel, „Phosphine-ligated dinitrosyl iron complexes for redox-controlled NO release”, *Dalton Trans.* **2016**, 45, 10271–10279.
- 51) M. Tinajero-Trejo, N. Rana, T.W. Smith, C. Nagel, M.F. Hippler, **U. Schatzschneider**, R.K. Poole, „Antimicrobial activity of the manganese photo-activated CO-releasing molecule $[\text{Mn}(\text{CO})_3(\text{tpa}-\kappa^3\text{N})]^+$ against a multidrug-resistant *Escherichia coli*”, *Antioxid. Redox Signal.* **2016**, 24, 765–780 (IF 7.407).
- 50) P.V. Simpson, C. Nagel, H. Bruhn, **U. Schatzschneider**, „Antibacterial and antiparasitic activity of manganese(I) tricarbonyl complexes with ketoconazole, miconazole, and clotrimazole ligands”, *Organometallics* **2015**, 34, 3809–3815.
- 49) F. Strinitz, P. Trautner, H. Pfeiffer, **U. Schatzschneider**, N. Burzlaff, „Synthesis and characterization of heteroscorpionate based manganese carbonyl complexes as CO releasing molecules”, *Tetrahedron* **2015**, 71, 2951–2954.
- 48) P.V. Simpson, K. Radacki, H. Braunschweig, **U. Schatzschneider**, „An iridium N-heterocyclic carbene complex $[\text{IrCl}(\text{CO})_2(\text{NHC})]$ as a carbon monoxide-releasing molecule (CORM)”, *J. Organomet. Chem.* **2015**, 782, 116–123.
- 47) W. Hu, J. Hoyer, I. Neundorf, P. Govender, G.S. Smith, **U. Schatzschneider**, „Synthesis of $\text{CpM}(\text{CO})_3$ -DAB and PAMAM dendrimer conjugates and preliminary evaluation of their biological activity”, *Eur. J. Inorg. Chem.* **2015**, 1505–1510.
- 46) L. Henry, C. Schneider, B. Mützel, P.V. Simpson, C. Nagel, K. Fücke, **U. Schatzschneider**, „Amino acid bioconjugation via iClick reaction of an oxanorbornadiene-masked alkyne with a $\text{Mn}(\text{bpy})(\text{CO})_3$ -coordinated azide”, *Chem. Commun.* **2014**, 50, 15692–15695.
- 45) C. Nagel, S. McLean, R.K. Poole, H. Braunschweig, T. Kramer, **U. Schatzschneider**, „Introducing $[\text{Mn}(\text{CO})_3(\text{tpa}-\kappa^3\text{N})]^+$ as a novel photoactivatable CO-releasing molecule with well-defined iCORM intermediates - synthesis, spectroscopy, and antibacterial activity”, *Dalton Trans.* **2014**, 43, 9986–9997.
- 44) S. Pai, K. Radacki, **U. Schatzschneider**, „Sonogashira, CuAAC, and oxime ligations for the synthesis of Mn(I) tricarbonyl PhotoCORM peptide conjugates”, *Eur. J. Inorg. Chem.* **2014**, 2886–2895.
- 43) S. Pai, M. Hafftlang, G. Atongo, C. Nagel, J. Niesel, S. Botov, H.-G. Schmalz, B. Yard, **U. Schatzschneider**, „New modular manganese(I) tricarbonyl complexes as PhotoCORMs: In vitro detection of photoinduced carbon monoxide release using COP-1 as a fluorogenic switch-on probe”, *Dalton Trans.* **2014**, 43, 8664–8678.
- 42) C. Bischof, T. Joshi, A. Dimri, L. Spiccia, **U. Schatzschneider**, „Synthesis, spectroscopic properties, and photoinduced CO release studies of functionalized ruthenium(II) polypyridyl complexes - versatile building blocks for the development of CORM-PNA bioconjugates”, *Inorg. Chem.* **2013**, 52, 9297–9308.
- 41) P.V. Simpson, C. Schmidt, I. Ott, H. Bruhn, **U. Schatzschneider**, „Synthesis, cellular uptake and biological activity against pathogenic microorganisms and cancer cells of rhodium and iridium N-heterocyclic carbene metal complexes bearing charged substituents”, *Eur. J. Inorg. Chem.* **2013**, 5547–5554.
- 40) P. Govender, S. Pai, **U. Schatzschneider**, G.S. Smith, „Next generation PhotoCORMs: Polynuclear tricarbonylmanganese(I)-functionalised polypyridyl metal dendrimers”, *Inorg. Chem.* **2013**, 52, 5470–5478.
- 39) M. Ma, H. Noei, B. Mienert, J. Niesel, E. Bill, M. Muhler, R.A. Fischer, Y. Wang, **U. Schatzschneider**, N. Metzler-Nolte, „Iron metal-organic frameworks MIL-88B and NH₂-MIL-88B for the loading and delivery of the gas transmitter carbon monoxide”, *Chem. Eur. J.* **2013**, 19, 6785–6790.

- 38) H. Pfeiffer, M. Dragoun, A. Prokop, **U. Schatzschneider**, „Biological activity of molybdenum(II) allyl dicarbonyl complexes with N-N coligands of variable aromatic surface area on adherent and non-adherent human cancer cells”, *Z. Anorg. Allgem. Chem.* **2013**, 639, 1568–1576.
- 37) P. Rudolf, F. Kanal, J. Knorr, C. Nagel, J. Niesel, T. Brixner, **U. Schatzschneider**, P. Nürnberger, „Ultrafast photochemistry of a manganese-tricarbonyl CO-releasing molecule (CORM) in aqueous solution”, *J. Phys. Chem. Lett.* **2013**, 4, 596–602.
- 36) H. Pfeiffer, T. Sowik, **U. Schatzschneider**, „Bioorthogonal oxime ligation of a Mo(CO)₄(N-N) CO-releasing molecule (CORM) to a TGF beta-binding peptide”, *J. Organomet. Chem.* **2013**, 734, 17–24.
- 35) G. Dördelmann, T. Meinhardt, T. Sowik, A. Krüger, **U. Schatzschneider**, „CuAAC click functionalization of azide-modified nanodiamond with a photoactivatable CO releasing molecule (PhotoCORM) based on [Mn(CO)₃(tpm)]⁺”, *Chem. Commun.* **2012**, 48, 11528–11530.
- 34) J. Hoyer, **U. Schatzschneider**, M. Schulz-Siegmund, I. Neundorf, „Dimerization of a cell-penetrating peptide leads to enhanced cellular uptake and drug delivery”, *Beilstein J. Org. Chem.* **2012**, 8, 1788–1797.
- 33) I. Kopf, H.W. Peindy N'Dongo, F. Ballout, **U. Schatzschneider**, E. Bründermann, M. Havenith, „Introducing cymantrene labels into scattering scanning near-field infrared microscopy”, *Analyst* **2012**, 137, 4995–5001.
- 32) W. Huber, R. Linder, J. Niesel, **U. Schatzschneider**, B. Spingler, P.C. Kunz, „Comparative study of tricarbonyl manganese photoactivatable CO releasing molecules (PhotoCORMs) by using the myoglobin assay and time-resolved IR spectroscopy”, *Eur. J. Inorg. Chem.* **2012**, 3140–3146.
- 31) L. Glans, W. Hu, C. de Kock, P.J. Smith, M. Haukka, H. Bruhn, **U. Schatzschneider**, E. Nordlander, „Synthesis and biological activity of cymantrene and cyrhetrene 4-aminoquinoline conjugates against malaria, leishmaniasis, and trypanosomiasis”, *Dalton. Trans.* **2012**, 41, 6443–6450.
- 30) A.-M. Pütz, **U. Schatzschneider**, E. Rentschler, „Integrated experimental and computational spectroscopy study on the protonation of the α -nitronyl nitroxide radical unit”, *Phys. Chem. Chem. Phys.* **2012**, 14, 1649–1653.
- 29) F. Mohr, J. Niesel, **U. Schatzschneider**, C.W. Lehmann, „Synthesis, structures, and CO releasing properties of two tricarbonyl manganese(I) complexes”, *Z. Anorg. Allg. Chem.* **2012**, 638, 543–546.
- 28) W. Hu, K. Splith, I. Neundorf, K. Merz, **U. Schatzschneider**, „Influence of the metal center and linker on the intracellular distribution and biological activity of organometal-peptide conjugates”, *J. Biol. Inorg. Chem.* **2012**, 17, 175–185.
- 27) G. Dördelmann, H. Pfeiffer, A. Birkner, **U. Schatzschneider**, „Silicium dioxide nanoparticles as carriers for photoactivatable CO releasing molecules (PhotoCORMs)”, *Inorg. Chem.* **2011**, 50, 4362–4367.
- 26) S. Romanski, B. Kraus, **U. Schatzschneider**, J.-M. Neudörfl, S. Amslinger, H.-G. Schmalz, „Acyloxy-butadiene-Fe(CO)₃ Complexes as Enzyme-Triggered CO-Releasing Molecules (ET-CORMs)”, *Angew. Chem.* **2011**, 123, 2440–2444; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2011**, 50, 2392–2396.
- 25) K. Splith, W. Hu, **U. Schatzschneider**, L.A. Onambele, A. Prokop, R. Gust, I. Ott, I. Neundorf, „Protease-activatable organometal-peptide bioconjugates with enhanced cytotoxicity on cancer cells”, *Bioconjugate Chem.* **2010**, 21, 1288–1296.
- 24) K. Splith, I. Neundorf, W. Hu, H.W. Peindy N'Dongo, V. Vasylyeva, K. Merz, **U. Schatzschneider**, „Bioactive CpMn(CO)₃ peptide conjugates - synthesis and X-ray crystal structures of new organometallic functional groups, optimization of SPPS conditions, and initial cytotoxic activity on MCF-7 cancer cells”, *Dalton Trans.* **2010**, 39, 2536–2545.
- 23) K. Meister, J. Niesel, **U. Schatzschneider**, N. Metzler-Nolte, D.A. Schmidt, M. Havenith, „Metal-carbonyl complexes as a new modality for label-free live cell imaging by Raman microspectroscopy”, *Angew. Chem.*

2010, 122, 3382-3384; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2010**, 49, 3310-3312, als "**Very Important Paper**" ausgewählt und Titelbild der Ausgabe 19/2010.



22) P.C. Kunz, W. Huber, A. Rojas, **U. Schatzschneider**, B. Spingler, „Manganese and rhenium tricarbonyl complexes of imidazol-based phosphane ligands: influence of the substitution pattern on the CO release properties”, *Eur. J. Inorg. Chem.* **2009**, 5358-5366.

21) M. Jung, A. Sharma, D. Hinderberger, S. Braun, **U. Schatzschneider**, E. Rentschler, „Long-distance magnetic interaction of exchange-coupled copper dimers with nitronyl nitroxide and *tert*-butyl nitroxide radicals”, *Inorg. Chem.* **2009**, 48, 7244-7250.

20) S. Seeberg née Kraft, C. Bischof, A. Loos, S. Braun, N. Jafarova, **U. Schatzschneider**, „A [4+2] mixed ligand approach to ruthenium DNA metallo-intercalators using a tris(2-pyridylmethyl)amine (tpa) capping ligand”, *J. Inorg. Biochem.* **2009**, 103, 1126-1134.

19) H. Pfeiffer, A. Rojas, J. Niesel, **U. Schatzschneider**, „Sonogashira and "Click" reactions in the *N*-terminal and side chain functionalization of peptides with $[Mn(CO)_3(tpm)]^+$ -based CO releasing molecules (tpm = tris(pyrazolyl)methane)”, *Dalton Trans.* **2009**, 4292-4298, als "**Hot Article**" ausgewählt.

18) A. Hille, I. Ott, A. Kitanovic, I. Kitanovic, H. Alborzina, E. Lederer, S. Wölfl, N. Metzler-Nolte, S. Schäfer, W.S. Sheldrick, C. Bischof, **U. Schatzschneider**, R. Gust, „*[N,N'*-Bis(salicylidene)-1,2-phenylenediamine]metal complexes with cell death promoting properties”, *J. Biol. Inorg. Chem.* **2009**, 14, 711-725.

17) M. Jung, A. Sharma, D. Hinderberger, S. Braun, **U. Schatzschneider**, E. Rentschler, „Nitronyl Nitroxide Radicals Linked to Exchange-Coupled Metal Dimers - Studies Using X-ray Crystallography, Magnetic Susceptibility Measurements, EPR Spectroscopy, and DFT Calculations”, *Eur. J. Inorg. Chem.* **2009**, 1495-1502.

16) H.W. Peindy N'Dongo, I. Ott, R. Gust, **U. Schatzschneider**, „Microwave-assisted solid-phase synthesis, cellular uptake, and cytotoxicity studies of cymantrene-peptide bioconjugates”, *J. Organomet. Chem.* **2009**, 694, 823-827.

15) S.I. Kirin, **U. Schatzschneider**, D. Köster, D. Siebler, N. Metzler-Nolte, „A systematic evaluation of different hydrogen bonding patterns in unsymmetrical 1,*n'*-disubstituted ferrocenyl peptides”, *Inorg. Chim. Acta* **2009**, 362, 894-906.

14) I. Neundorf, J. Hoyer, K. Splith, R. Rennert, H.W. Peindy N'Dongo, **U. Schatzschneider**, „Cymantrene conjugation modulates the intracellular distribution and induces high cytotoxicity of a cell-penetrating peptide”, *Chem. Commun.* **2008**, 5604-5606.

13) H.W. Peindy N'Dongo, I. Neundorf, K. Merz, **U. Schatzschneider**, „Synthesis, characterization, and cytotoxicity of cymantrene keto carboxylic acids for IR labelling of bioactive peptides on a solid support”, *J. Inorg. Biochem.* **2008**, 102, 2114-2119.

12) **U. Schatzschneider**, J. Niesel, I. Ott, R. Gust, H. Alborzina, S. Wölfl, „Cellular uptake, cytotoxicity, and metabolic profiling of ruthenium(II) polypyridyl complexes $[Ru(bpy)_2(N-N)]Cl_2$ with N-N = bpy, phen, dpq, dppz, and dppn”, *ChemMedChem* **2008**, 3, 1104-1109.

11) J. Niesel, A. Pinto, H.W. Peindy N'Dongo, K. Merz, I. Ott, R. Gust, **U. Schatzschneider**, „Photoinduced CO release, cellular uptake and cytotoxicity of a tris(pyrazolyl)methane manganese tricarbonyl complex”, *Chem. Commun.* **2008**, 1798-1800.

- 10) E.E. Chufán, C.N. Verani, S.C. Puiu, E. Rentschler, **U. Schatzschneider**, C. Incarvito, A.L. Rheingold, K.D. Karlin, „Generation and characterization of [(P)M-(X)-Co(TMPA)]ⁿ⁺ assemblies; P = porphyrinate, M = Fe^{III} and Co^{III}, X = O²⁻, OH⁻, O₂²⁻, and TMPA = tris(2-pyridylmethyl)amine”, *Inorg. Chem.* **2007**, *46*, 3017–3026.
- 9) S.I. Kirin, **U. Schatzschneider**, X. de Hatten, T. Weyhermüller, N. Metzler-Nolte, „1,n'-disubstituted ferrocenyl peptides: conformational analysis by CD spectroscopy, X-ray crystallography, and DFT calculations”, *J. Organomet. Chem.* **2006**, *691*, 3451–3457.
- 8) N. Roques, P. Gerbier, **U. Schatzschneider**, J.-P. Sutter, P. Guionneau, D. Luneau, E. Rentschler, C. Guérin, „Experimental and theoretical studies on magnetic exchange in silole-bridged diradicals”, *Chem. Eur. J.* **2006**, *12*, 5547–5562.
- 7) **U. Schatzschneider**, J.K. Barton, „Bifunctional rhodium intercalator conjugates as mismatch-directing DNA alkylating agents”, *J. Am. Chem. Soc.* **2004**, *126*, 8630–8631.
- 6) C. Rancurel, H. Heise, F. Köhler, **U. Schatzschneider**, E. Rentschler, J. Vidal, J. Veciana, J.-P. Sutter, „Spin transfer and magnetic interaction via phosphorus in nitronyl nitroxide radical-substituted triphenylphosphine derivatives”, *J. Phys. Chem. A* **2004**, *108*, 5903–5914.
- 5) F. Yakuphanoglu, Y. Aydogdu, **U. Schatzschneider**, E. Rentschler, „Electrical conductivity, dielectric permittivity and thermal properties of the compound aqua[bis(2-dimethylaminomethyl-4-NIT-phenolato)]copper(II)”, *Physica B* **2003**, *334*, 443–450.
- 4) **U. Schatzschneider**, E. Rentschler, „Electronic and conformational influences on the spin density distribution in substituted *tert*-butyl phenyl nitroxides”, *J. Mol. Struct. THEOCHEM* **2003**, *638*, 163–168.
- 3) F. Yakuphanoglu, Y. Aydogdu, **U. Schatzschneider**, E. Rentschler, „DC and AC conductivity and dielectric properties of the metal-radical compound: aqua[bis(2-dimethylaminomethyl-4-NIT-phenolato)]copper(II)”, *Solid State Commun.* **2003**, *128*, 63–67.
- 2) **U. Schatzschneider**, T. Weyhermüller, E. Rentschler, „Copper complexes with mono- and bidentate-bridging nitronyl nitroxide-substituted benzoate ligands”, *Inorg. Chim. Acta* **2002**, *337*, 122–130.
- 1) **U. Schatzschneider**, T. Weyhermüller, E. Rentschler, „Metal complexes with nitronyl nitroxide substituted phenolate ligands providing new magnetic exchange interaction pathways – synthesis, structures, magnetic dilution studies, and ab initio calculations”, *Eur. J. Inorg. Chem.* **2001**, 2569–2586.

Vorträge

- 58) „Bioorthogonal iClick reactions in the inner metal coordination sphere: Structural preferences and kinetic studies”, 10th Australasian Organometallics Meeting (OZOM10), Dunedin, Neuseeland, Januar **2017**.
- 57) „Biological activity of photoactivated CO-releasing molecules (PhotoCORMs)”, 8th Asian Biological Inorganic Chemistry Conference (AsBIC8), Auckland, Neuseeland, **2016**.
- 56) „Click reactions in the inner metal coordination sphere: A facile toolbox for Inorganic Chemical Biology”, 16. Wöhler-Tagung, Berlin, **2016**.
- 55) „Nanomolar antibacterial and antiparasitic activity of manganese(I) tricarbonyl complexes with clotrimazole ligands”, 13th European Conference on Biological Inorganic Chemistry (EuroBIC13), Budapest, Ungarn, **2016**.
- 54) „Click reactions for bioorganometallic chemistry: A facile toolbox for bio(macro)molecule functionalization”, 27th International Conference on Organometallic Chemistry (ICOMC27), Melbourne, Australien, **2016**.
- 53) „Towards Inorganic Chemical Biology: Novel bioorthogonal "click" reactions in the inner metal coordination sphere”, Kolloquiumsvortrag TU Kaiserslautern, **2016**.

- 52) „Just one click: Novel metal-centered reactivity for bio(macro)molecule functionalization“, Kolloquiumsvortrag Universität Erlangen, **2016**.
- 51) „Light-triggered CO-releasing molecules (CORMs) for the delivery of a small signalling molecule to biological systems“, 65th Conference of the Japan Society of Coordination Chemistry, Nara, Japan, **2015**.
- 50) „Catalyst-free bioorthogonal iClick reactions in the metal coordination sphere: A new tool for Inorganic Chemical Biology“, 2nd Japan-Germany Joint Symposium on Coordination Chemistry, Nara, Japan, **2015**.
- 49) „Catalyst-free click reactions for quick access to Pd and Pt complexes with nanomolar antiparasitic activity“, 13th International Conference on Applied Bioinorganic Chemistry (ISABC13), Galway, Irland, **2015**.
- 48) „Light-controlled delivery of carbon monoxide to biological systems: Achievements and future challenges“, COST BM1005 Closing conference, Athen, Griechenland, **2015**.
- 47) „Organometallic compounds as carrier systems for biological signalling molecules: CO-releasing molecules (CORMs)“, 13th Ferrocene Colloquium, Leipzig, **2015**.
- 46) „Catalyst-free iClick reactions as a quick access to transition metal complexes with unusual biological activity“, Kolloquiumsvortrag FU Berlin, **2015**.
- 45) „Novel bioorthogonal *click* reactions for flexible access to Pd and Pt complexes with nanomolar biological activity“, 12th European Conference on Biological Inorganic Chemistry (EuroBIC12), Zürich, Schweiz, **2014**.
- 44) „One of the smallest possible natural products and drugs: biological activity and cellular imaging of carbon monoxide“, Kolloquiumsvortrag CIC biomaGUNE, San Sebastian, Baskenland, Spanien, **2014**.
- 43) „Metal-carbonyl complexes as CO-releasing molecules (CORMs): antibacterial activity and fluorescent detection in living cells“, 5th International Symposium on Bioorganometallic Chemistry (ISBOMC'14), Wien, Österreich, **2014**.
- 42) „Catalyst-free iClick reactions: novel bioorthogonal chemistry for the direct conjugation of organometal complexes to biomolecules“, Biochemie 2014, Berlin, **2014**.
- 41) „The bioorganometallic chemistry of carbonyl complexes: from fundamental photochemistry to antibacterial activity“, 12th Ferrocene Colloquium, Innsbruck, Österreich, **2014**.
- 40) „Biologisch aktive Metallkomplexe: von der Antitumorwirkung zur *Inorganic Chemical Biology*“, [Berufungsvortrag auf eine W3-Professur für Bioanorganische Chemie](#) an der TU Dortmund, **2013**.
- 39) „Photoinduced biological activity of CO-releasing molecules (CORMs)“, Medicinal Redox Inorganic Chemistry Conference, Erlangen, **2013**.
- 38) „CO-releasing molecules (CORMs) and their bioconjugates for the targeted delivery of carbon monoxide“, EFI-IRTG Workshop Erlangen-Göttingen, **2013**.
- 37) „Photoinduced antibacterial activity of CO-releasing molecules (CORMs)“, 2nd Jena HHDP Symposium, **2013**.
- 36) „Just one click: bioorthogonal coupling reactions with organometal compounds“, Kolloquiumsvortrag Universität Zürich, Schweiz, **2013**.
- 35) „Biological activity and cellular imaging with organometal carbonyl complexes“, Kolloquiumsvortrag Jagiellonian Centre for Experimental Therapeutics (JCET), Krakow, Polen, **2013**.
- 34) „iClick reactions for the orthogonal conjugation of organometal compounds to bio(macro)molecules“, Zing Bioinorganic Chemistry Conference, Lanzarote, Spanien, **2013**.

- 33) „Organometal compounds and their bioconjugates: Anticancer and antimalarial activity“, 11th Ferrocene Colloquium, Hannover, **2013**.
- 32) „Bioorganometallchemie mit Carbonylverbindungen - von kleinen Molekülen über Biokonjugate zu nanoskaligen Trägersystemen“, Kolloquiumsvortrag Universität Düsseldorf, **2013**.
- 31) „CO-releasing molecules and their conjugates for the targeted delivery of carbon monoxide to biological systems“, 7th International Congress on Heme Oxygenases, Edinburgh, Schottland, **2012**.
- 30) „Organometal compounds and their bioconjugates - applications in anticancer chemotherapy and bioanalytics“, 243rd ACS National Meeting, San Diego, California, **2012**.
- 29) „Organometal-peptide bioconjugates - Influence of the metal center, linker, and amino acid sequence on the intracellular distribution and bioactivity“, Kolloquiumsvortrag Department of Chemistry, University of Cape Town, Republik Südafrika, **2012**.
- 28) „Metal-carbonyl complexes as PhotoCORMs for the targeted delivery of carbon monoxide to biological systems“, 15th International Conference on Biological Inorganic Chemistry (ICBIC 15), Vancouver, Kanada, **2011**.
- 27) „Nur ein Click: bioorthogonale Kupplungsreaktionen mit Organometallverbindungen“, Festkolloquium zur Eröffnung des IAAC-Neubaus der Universität Jena, **2011**.
- 26) „Peptides and nanoparticles for CO-releasing molecules (CORMs)“, 1st Jena HHDP Symposium, **2011**.
- 25) „Bioorganometallchemie mit Carbonyl-Komplexen - Anwendungen in Chemotherapie und Bioimaging“, Kolloquiumsvortrag Universität Marburg, **2010**.
- 24) „PhotoCORMs - Metal carbonyl complexes and their bioconjugates for the targeted delivery of carbon monoxide to cellular systems“, 39th International Conference on Coordination Chemistry (ICCC39), Adelaide, Australien, **2010**.
- 23) „Metal-carbonyl complexes and their bioconjugates for cancer chemotherapy and multimodal bioimaging“, Graduiertenschule BuildMoNa, Leipzig, **2010**.
- 22) „CO releasing molecules (CORMs) - von kleinen Molekülen über Biokonjugate zu nanoskaligen Trägersystemen“, Chemiedozententagung 2010, Gießen, **2010**.
- 21) „Multimodales Bioimaging mit Metallkomplexen“, [Berufungsvortrag auf eine W2-Professur für Bioanorganische Chemie](#) an der Universität Würzburg, **2010**.
- 20) „Bioorganometallchemie mit Carbonylverbindungen“, Kolloquiumsvortrag Universität Hamburg, **2010**.
- 19) „Biologisch aktive Metallcarbonylkomplexe - von kleinen Molekülen über Biokonjugate zu nanoskaligen Trägersystemen“, [Berufungsvortrag auf eine W2-Professur für Anorganische Chemie](#) an der Universität Duisburg-Essen, **2010**.
- 18) „Biologisch aktive Metallcarbonylkomplexe - von der Synthese zu Anwendungen in Tumorthherapie und Raman-Imaging“, Kolloquiumsvortrag TU Braunschweig, **2010**.
- 17) „Novel metal carbonyl complexes and their peptide bioconjugates - cellular uptake and biological activity against cancer cells“, 14th International Conference on Biological Inorganic Chemistry (ICBIC14), Nagoya, Japan, **2009**.
- 16) „Bioorganometallic approaches to the development of novel diagnostic and therapeutic agents“, G-COE International Workshop on Biofunctional Chemistry for Young Scientists, Awaji Island, Japan, **2009**.
- 15) „Bioorganometallchemie mit Carbonylkomplexen - von der Synthese zu Anwendungen in Imaging und Tumorthherapie“, Kolloquiumsvortrag Universität Münster, **2009**.

- 14) „Bioorganometallchemie mit Carbonylkomplexen - von der Synthese zu Anwendungen in Imaging und Tumortherapie“, [Berufungsvortrag auf eine W2-Professur für Anorganische Chemie](#) an der Universität Würzburg, **2009**.
- 13) „Mangantricarbonylkomplexe und ihre Biokonjugate: von der Synthese zur biologischen Aktivität (und zurück)“, Chemiedozententagung 2009, Göttingen, **2009**.
- 12) „Zytotoxische Mangantricarbonylkomplexe - von der Synthese zur biologischen Aktivität (und zurück)“, Kolloquiumsvortrag TU Dortmund, **2008**.
- 11) „Carbonylkomplexe als molekulare Sonden und Chemotherapeutika - von der Synthese zur biologischen Anwendung (und zurück)“, [Berufungsvortrag auf eine W2-Professur für Anorganische Chemie](#) an der Universität Göttingen, **2008**.
- 10) „Photoactivated cytotoxicity of tris(pyrazolyl)methane manganese tricarbonyl complexes - a therapeutical role against cancer for 'the silent killer'?", 4th International Symposium on Bioorganometallic Chemistry (ISBOMC'08), Missoula, Montana, USA, **2008**.
- 9) „In Licht und Schatten - die biologische Aktivität von Mangantricarbonyl-Verbindungen mit und ohne Photoaktivierung“, Tag der Chemie, Ruhr-Universität Bochum, **2008**.
- 8) „Photoactivatable CORMs with cytotoxic activity against cancer cells“, Symposium on Medicinal Organometallic Chemistry, Sankt Martin in der Pfalz, **2008**.
- 7) „Lichtinduzierte Zytotoxizität von Mangantricarbonylkomplexen“, Chemiedozententagung 2008, Kaiserslautern, **2008**.
- 6) „Kohlenmonoxid - eine therapeutische Rolle für den *stillen Tod*?“, HLN-Weihnachtskolloquium, Ruhr-Universität Bochum, **2007**.
- 5) „Stable organic radicals as building blocks for molecular magnetic materials“, Graduiertenschule „Design and characterization of functional materials“, Universität Hamburg, **2005**.
- 4) „Anorganische und organometallische DNA-Interkalatoren als Werkzeuge für die Biologie und Medizin“, Institut für Anorganische Chemie, Universität Frankfurt am Main, **2003**.
- 3) „Anorganische und organometallische DNA-Interkalatoren als Werkzeuge für die Biologie und Medizin“, Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie, Universität Heidelberg, **2003**.
- 2) „Anorganische und organometallische DNA-Interkalatoren als Werkzeuge für die Biologie und Medizin“, [Berufungsvortrag auf eine W1-Juniorprofessur für Anorganische Chemie](#) an der Universität Hamburg, **2003**.
- 1) „Structural dependance of the exchange coupling between Cu(II) and coordinated organic radicals - experimental and *ab initio* results“, Departament de Química Física, Universitat de Barcelona, **2001**.