



Dr. rer. nat. Beatrice Stefanie Ludwig

Master of Science (Chemie)

Patentanwältin

Sprachen

Deutsch, Englisch, Rumänisch, Italienisch

Kontakt

Dr. rer. nat. Beatrice Stefanie Ludwig

Tel. +49 89 210232-0

Fax +49 89 210232-65

bludwig@wallinger.com



Technik

Chemie

Green Technologies

Pharma

Materialwissenschaften



Recht

Patent- und Gebrauchsmuster-
schutz

Einspruchs- und Beschwerde-
verfahren

Patentverletzungs- und
Nichtigkeitsverfahren

**Dr. Beatrice Ludwig ist Chemikerin und seit 2025 als deutsche Patent-
anwältin zugelassen.**

Anwaltliche Tätigkeit

Dr. Beatrice Ludwig ist seit 2022 auf dem Gebiet des gewerblichen Rechts-
schutzes tätig. Nach ihrer Ausbildung in einer renommierten Münchner
Patentanwaltskanzlei und einer freiberuflichen Tätigkeit bei verschiedenen
Münchner Patentanwaltskanzleien schloss sich Dr. Ludwig 2025 unserer
Kanzlei Wallinger Ricker Schlotter an.

Ihre Tätigkeitsschwerpunkte umfassen insbesondere die Ausarbeitung von
Patentanmeldungen und die Durchführung von europäischen Patentanmel-
de- und Einspruchsverfahren sowie die Erstellung von FTO-Gutachten.



Laufbahn (Werdegang) | Technische Expertise



Dr. rer. nat. Beatrice Stefanie Ludwig

Master of Science (Chemie)

Laufbahn (Werdegang)

seit 2025

Patentanwältin bei Wallinger Ricker Schlotter,
Zulassung als deutsche Patentanwältin

seit 2022

Tätigkeit im Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes
Ausbildung zur Patentanwältin in einer renommierten Münchner Patentanwaltskanzlei, dem Deutschen Patent- und Markenamt und dem Bundespatentgericht

2018–2022

Promotion mit „summa cum laude“ an der Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin des TUM Klinikums rechts der Isar, München

2015–2017

Studium der Chemie mit Schwerpunkt organische Chemie und Biochemie an der Technischen Universität München (M.Sc.)

2012–2015

Studium der Chemie an der Technischen Universität München (B.Sc.)



Technik

Chemie

Green Technologies

Pharma

Materialwissenschaften



Recht

Patent- und Gebrauchsmusterschutz

Einspruchs- und Beschwerdeverfahren

Patentverletzungs- und Nichtigkeitsverfahren

Technische Expertise

Dr. Ludwig absolvierte ihr Studium der Chemie an der Technischen Universität München basierend auf einem chemischen Grundstudium mit anschließender Schwerpunktsetzung in organischer sowie medizinischer Chemie, Biochemie, Polymerchemie und Radiopharmazie. Ihre Promotion erfolgte an der Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin des TUM Klinikums rechts der Isar sowie am Zentralinstitut für translationale Krebsforschung (TranslaTUM), Technische Universität München, in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Susanne Kossatz mit „summa cum laude“ und befasste sich mit dem Design und der biologischen Evaluierung von niedermolekularen Liganden für die selektive Einbringung therapeutischer Substanzen in Tumorzellen. Zusätzlich dazu hat sie selektive Poly-(ADP-Ribose) Polymerase-Inhibitoren (Inhibitoren der DNA-Reparatur) entwickelt, die sowohl als Theranostika als auch für Kombinationstherapieansätzen gegen Prostatakrebs eingesetzt werden können.

Aufgrund ihres Werdegangs verfügt Dr. Ludwig über eine breite technische Expertise: organische Chemie, anorganische Chemie, Radiochemie, Biochemie, (Radio-)Pharmazie, Medizintechnik, Molekularbiologie und Polymerchemie.



Mitgliedschaften | Publikationen



Dr. rer. nat. Beatrice Stefanie Ludwig

Master of Science (Chemie)

Mitgliedschaften

+ Patentanwaltskammer (PAK)

Publikationen

- + B. S. Ludwig, N. Krautkremer, S. Tomassi, S. Di Maro, F. S. Di Leva, A. Benge, M. Nieberler, H. Kessler, L. Marinelli, S. Kossatz, U. Reuning, "Switching Roles – Exploring Concentration-Dependent Agonistic versus Antagonistic Behavior of Integrin Ligands", J. Med. Chem. 2025, 68, 4334-4351
- + N. G. Quigley, M. A. Zierke, B. S. Ludwig, F. Richter, N. Nguyen, F. Reissig, J. Šimeček, S. Kossatz, J. Notni, "The importance of tyrosines in multimers of cyclic RGD nonapeptides: towards $\alpha v \beta 6$ -integrin targeted radiotherapeutics", RSC Med. Chem. 2024
- + V. M. D'Amore, G. Donati, E. Lenci, B. S. Ludwig, S. Kossatz, M. Baiula, A. Trabocchi, H. Kessler, F. Di Leva, L. Marinelli, "A Molecular View on the iRGD Peptide Binding Mechanism: Implications for Integrin Activity and Selectivity Profile", J. Chem. Inf. Model. 2023, 63, 6302-6315
- + L. J. Flitsch, K. Börner, C. Stüllein, S. Ziegler, V. Sonntag-Buck, E. Wiedtke, V. Semkova, S. W. C. A. Yeung, J. Schlee, M. Hajo, M. Mathews, B. S. Ludwig, S. Kossatz, H. Kessler, D. Grimm, O. Brüstle, "Identification of adeno-associated virus variants for gene transfer into human neural cell types by parallel capsid screening", Sci. Rep. 2022, 12, 8356
- + B. S. Ludwig, H. Kessler, S. Kossatz, U. Reuning, "RGD-binding integrins revisited: how recently discovered functions and novel synthetic ligands (re-) shape an ever-evolving field", Cancers 2021, 13, 1711
- + B. S. Ludwig, S. Tomassi, S. Di Maro, F. S. Di Leva, A. Benge, F. Reichart, M. Nieberler, F. E. Kühn, H. Kessler, L. Marinelli, U. Reuning, S. Kossatz, "The organometallic ferrocene exhibits amplified antitumor activity by targeted delivery via highly selective ligands to $\alpha v \beta 3$, $\alpha v \beta 6$, or $\alpha 5 \beta 1$ integrins", Biomaterials 2021, 271, 120754
- + P. Nicol, C. Lutter, A. Bulin, M. I. Castellanos, T. Lenz, P. Hoppmann, A. L. Lahmann, R. Colleran, K. Euller, K. Steigerwald, S. Neubauer, F. Rechenmacher, B. S. Ludwig, M. Weinmüller, G. Kerch, L. Gou, Q. Cheng, E. Acampado, T. Koppa, H. Kessler, M. Joner, "Assessment of a pro-healing stent in an animal model of early neoatherosclerosis", Sci. Rep. 2020, 10, 8227



Technik

Chemie

Green Technologies

Pharma

Materialwissenschaften



Recht

Patent- und Gebrauchsmusterschutz

Einspruchs- und Beschwerdeverfahren

Patentverletzungs- und Nichtigkeitsverfahren



Patentanmeldungen | Auszeichnungen



Dr. rer. nat. Beatrice Stefanie Ludwig

Master of Science (Chemie)

- + M. Bonus, A. Sommerfeld, N. Qvartskhava, B. Görg, B. S. Ludwig, H. Kessler, H. Gohlke, D. Häussinger, "Evidence for functional selectivity in TUDC- and norUDCA-induced signal transduction via $\alpha 5 \beta 1$ integrin towards cholestero-sis", Sci. Rep. 2020, 10, 5795
- + B. S. Ludwig, J. D. G. Correia, F. E. Kühn, "Ferrocene derivatives as anti-infective agents", Coord. Chem. Rev. 2019, 396, 22
- + J. Han, A. F. B. Räder, F. Reichart, B. Aikman, M. N. Wenzel, B. Woods, M. Weinmüller, B. S. Ludwig, R. Bischoff, H. P. Permentier, H. Kessler, P. Horvatovich, A. Casini, "Bioconjugation of supramolecular metallacages to integrin ligands for targeted delivery of cisplatin", Bioconjug. Chem. 2018, 29, 3856



Technik

Chemie

Green Technologies

Pharma

Materialwissenschaften

Patentanmeldungen

- + B. S. Ludwig, S. Kossatz, A. Azhdarinia, S. Ghosh, L. Koller, W. A. Weber, "Conjugate Compounds and their use in cancer treatment and diagnosis", WO 2024/133780 A1
- + B. S. Ludwig, H. Kessler, U. Reuning, S. Kossatz, K. HodiVala-Dilke, "Compound for treating COVID-19 infections", EP 4329792 A1



Recht

Patent- und Gebrauchsmuster-schutz

Einspruchs- und Beschwerde-verfahren

Patentverletzungs- und Nichtigkeitsverfahren

Auszeichnungen

- + Women in Molecular Imaging Network (WIMIN) Scholar Award, ausgestellt durch die WIMIN Interest Group für den Vortrag "PSMA-targeted drug conjugates for selective inhibition of PARP1 in combination with ^{177}Lu -PSMA radioligand therapy", World Molecular Imaging Congress 2023
- + Reisestipendium für den Vortrag "PSMA-targeted drug conjugates for selective inhibition of PARP1 in combination with ^{177}Lu -PSMA radioligand therapy", World Molecular Imaging Congress 2023
- + EMIM 2022 Posterpreis, ausgestellt durch die ESMI - European Society for Molecular Imaging, für die Posterpräsentation "Radiosensitization of $\alpha \nu \beta 6$ overexpressing tumors using a ferrocene-peptide conjugate"
- + Johannes B. Ortner Preis für herausragende Arbeiten von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler im naturwissenschaftlichen und technischen Bereich für die Masterarbeit "Integrinliganden zum Beschichten von Biomaterialien"