

Dr.techn. Patrick Knaack, MSc, BSc

Name: Patrick KNAACK
Title: Dr.techn., MSc, BSc

Address: Institute of Applied Synthetic Chemistry
Technische Universität Wien
Getreidemarkt 9/163, 1060 Vienna, Austria

Email: Patrick.knaack@tuwien.ac.at
Phone: +43-(0)1-58801-163714
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9984-9087>

Date of birth: October 27th, 1982
Place of birth: Linz, Austria

Education

Nov 2015 Graduation at Technische Universität Wien, *Dr.techn.* (PhD)

2010 - 2015 *Doctorate, Technical Chemistry.* Focus on polymer chemistry and technology.
Technische Universität Wien.

Jun 2010 Graduation at Technische Universität Wien, *MSc*

2007 – 2010 *Master of Science, Chemistry.* Technische Universität Wien. Focus Master
Thesis on synthesis and application of functional dyes.

Dez 2007 Graduation at Technische Universität Wien, *BSc*

2003 – 2007 *Studies in Technical Chemistry.* Technische Universität Wien.

Scientific Publications

Publications in peer-reviewed international journals 20

Patents and patent applications (patent families) 5

Talks and Poster Presentations >50

Full List of Publications: [Google Scholar](#)

5 Most Important Publications of the Last 5 Years

1. M. Mitterbauer, P. Knaack, S. Naumov, M. Markovic, A. Ovsianikov, N. Moszner, R. Liska: "[Acylstannanes: Cleavable and Highly Reactive Photoinitiators for Radical Photopolymerization at Wavelengths above 500 nm with Excellent Photobleaching Behavior](#)"; *Angewandte Chemie - International Edition*, **57** (2018), 37; S. 12146 - 12150.
2. R. Taschner, P. Gauss, P. Knaack, R. Liska: "[Biocompatible photoinitiators based on poly- \$\alpha\$ -ketoesters](#)"; *Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry*, **58** (2020), 2; S. 242 - 253.
3. R. Taschner, P. Knaack, R. Liska: "[Bismuthonium- and pyrylium-based radical induced cationic frontal polymerization of epoxides](#)"; *Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry*, **59** (2021), 16; S. 1841 - 1854.
4. A.D. Tran, T. Koch, R. Liska, P. Knaack, "[Radical-induced cationic frontal polymerisation for prepreg technology](#)", *Monatshefte für Chemie-Chemical Monthly* **152**(1) (2021) 151-165.
5. R. Wolff, K. Ehrmann, P. Knaack, K. Seidler, C. Gorsche, T. Koch, J. Stampfl, R. Liska, "[Photo-chemically induced polycondensation of a pure phenolic resin for additive manufacturing](#)", *Polymer Chemistry* **13**(6) (2022) 768-777.

Patents

1. R. Liska, D. Bomze, W. Kern, P. Knaack: "[Method for frontal polymerization of cationically polymerizable monomers](#)"; Patent: International, Nr. Ep3344679 (b1); eingereicht: 02.09.2015, erteilt: 09.10.2019. Patent: USA, Nr. US010738146 (b1); eingereicht: 10.10.2019, erteilt: 11.08.2020.
2. R. Liska, P. Knaack, D. Bomze, I. Krossing: "[Photoinitiator for cationic polymerization](#)"; Patent: Österreich, Nr. At517626 (b1); eingereicht: 02.09.2015, erteilt: 15.06.2017. Patent: EU, Nr. Ep3300504 (b1); eingereicht: 02.09.2015, erteilt: 19.06.2019. Patent: USA, Nr. Us10266643 (b2); eingereicht: 02.09.2015, erteilt: 23.04.2019.
3. R. Liska, P. Knaack, P. Gauss, R. Taschner: "[Photoinitiatoren für lichthärtende Zusammensetzungen](#)"; Patent: Österreich, Nr. At520240 (a1); eingereicht: 27.07.2017. Patent: WO, Nr. Wo2019020805 (a1); eingereicht: 31.01.2019.
4. N. Moszner, U. Fischer, P. Burtscher, R. Liska, P. Knaack, M. Mitterbauer: "[Polymerizable compositions comprising acyl tin photoinitiators](#)"; Patent: Europa, Nr. Ep3293215 (a1); eingereicht: 07.09.2016. Patent: WO, Nr. WO2018046438A1; eingereicht: 04.09.2017.
5. C. Schnöll, D. Grunenberg, M. Mitterbauer, P. Knaack, R. Liska: "[Verfahren zur Herstellung von Klebebändern - Process for producing adhesive tapes or molding compounds](#)"; Patent: Österreich, Nr. AT523057B1; eingereicht: 23.01.2020. Patent: WO, Nr. WO 2021148602; eingereicht: 22.01.2021.