

Prof. Dr. Christoph Neinhuis

1) Allgemeine Angaben

Prof. Dr. Christoph Neinhuis geboren am 27.07.1962 in Kalkar-Appeldorn, männlich

✉ Technische Universität Dresden
Institut für Botanik
Zellescher Weg 20 b, 01217 Dresden
☎ +49 351 46336032
📧 christoph.neinhuis@tu-dresden.de

Professor (C4) für Botanik, Direktor des Botanischen Gartens, Dekan der Fakultät Biologie
Eine Tochter, geboren 1994

2) Akademische Ausbildung mit Abschluss

- 1984– 1990 Biologie Diplom, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Betreuer: Prof. Dr. Wilhelm Barthlott
- 1990 – 1993 Promotion, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Betreuer: Prof. Dr. Wilhelm Barthlott
- Seit 2002 Professor für Botanik und Direktor des Botanischen Gartens der TU Dresden

3) Wissenschaftliche Abschlüsse

- Habilitation: Fach Botanik, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn 1999, Mentor: Prof. Dr. Wilhelm Barthlott
- Promotion: Biologie, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Mündliche Prüfung: 1993, Betreuer: Prof. Dr. Wilhelm Barthlott

4) Beruflicher Werdegang ab Studienabschluss

- 1993-1999 Wissenschaftlicher Assistent, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
- 2000-2002 Vertretungsprofessur für Botanik, Universität zu Köln

5) Sonstiges

- Scientific Advisory Board, Kompetenznetz Biomimetik Baden-Württemberg
- Scientific Advisory Board, Freiburger Zentrum für interaktive Werkstoffe und bioinspirierte Technologien (FIT)
- Scientific and Industrial Advisory Board, Marie Skłodowska-Curie Action: Innovative Training Network “*Plant-inspired materials and surfaces*” (PlaMatSu)
- Seit 2014 Ordentliches Mitglied der sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig
- 1999, Philipp Morris Forschungspreis und Nominierung für den Zukunftspreis des Bundespräsidenten
- 2014, Innovationspreis des Leibniz Institutes für Polymerforschung
- 2016 und 2017, Materialica Gold Award im Bereich Surface und Technology

6) Publikationen

- a) Arbeiten, die in Publikationsorganen mit einer wissenschaftlichen Qualitätssicherung zum Zeitpunkt der Erstellung der Skizze erschienen oder endgültig angenommen sind, und Buchveröffentlichungen;

[1] Barthlott W.; Neinhuis C.: Purity of the sacred lotus, or escape from contamination in biological surfaces. *Planta* 202 (1997) 1-8. DOI: 10.1007/s004250050096

- [2] Neinhuis C.; Barthlott W.: Characterization and distribution of water-repellent, self-cleaning plant surfaces. *Annals of Botany* 79 (1997) 667-677. DOI: 10.1006/anbo.1997.0400
- [3] Wagner P.; Fürstner R.; Barthlott W.; Neinhuis C.: Quantitative assessment to the structural basis of water repellency in natural and technical surfaces. *Journal of Experimental Botany* 54 (2003) 1295-1303. DOI: 10.1093/jxb/erg127
- [4] Harrington M.J.; Razghandi K.; Ditsch F.; Guiducci L.; Rueggeberg M.; Dunlop J.W.C.; Fratzl P.; Neinhuis C.; Burgert I.: Origami-like unfolding of hydro-actuated ice plant seed capsules. *Nature Communications* (2011) 2. 337, doi:10.1038/ncomms1336.
- [5] Helbig R.; Nickerl J.; Neinhuis C.; Werner C.: Smart Skin Patterns Protect Springtails. *Plos One* (2011) 6. 10.1371/journal.pone.0025105
- [6] Bliss B.J.; Wanke S.; Barakat A.; Ayyampalayam S.; Wickett N.; Wall P.K.; Jiao Y.N.; Landherr L.; Ralph P.E.; Hu Y.; Neinhuis C.; Leebens-Mack J.; Arumuganathan K.; Clifton S.W.; Maximova S.N.; Ma H.; dePamphilis C.W.: Characterization of the basal angiosperm *Aristolochia fimbriata*: a potential experimental system for genetic studies. *BMC Plant Biology* (2013) 13. DOI: 10.1186/1471-2229-13-13
- [7] Hensel R.; Helbig R.; Aland S.; Voigt A.; Neinhuis C.; Werner C.: Tunable nano-replication to explore the omniphobic characteristics of springtail skin. *NPG Asia Materials* (2013) 5. DOI: 10.1038/am.2012.66
- [8] Schwager H.; Masselter T.; Speck T.; Neinhuis C. Functional morphology and biomechanics of branch-stem junctions in columnar cacti. *Proceedings of the Royal Society B-Biological Sciences* (2013) 280. DOI: 10.1098/rspb.2013.2244
- [9] Razghandi K.; Bertinetti L.; Guiducci L.; Dunlop J.W.C.; Fratzl P.; Neinhuis C.; Burgert I.: Hydro-actuation of ice plant seed capsules powered by water uptake. *Bioinspired Biomimetic and Nanobiomaterials* (2014) 3 169-182. DOI: 10.1680/bbn.14.00016
- [10] Hensel R.; Neinhuis C.; Werner C.: The springtail cuticle as a blueprint for omniphobic surfaces. *Chemical Society Reviews* (2016) 45, 323-341. DOI:10.1039/c5cs00438a...

c) Patente, angemeldet

Jörg Adam, Bernhard Stranziger, Siegfried Konietzko, Wilfried Konrad, Christoph Neinhuis, 2017: Reduktion der Benetzbarkeit im Hochtemperatur (HT)-Bereich durch konditionierte Oberflächen basierend auf Beschichtungen und Strukturierungen.

Patente, erteilt

Dirk Dullenkopf, Thorsten Gross, Wolfgang Kornprobst, Thomas Speck, Olga Speck, Tom Masselter, Markus Milwich, Christoph Neinhuis, 2009: Faserverbundstruktur DE 102009043103 A1
 Dirk Dullenkopf, Thorsten Gross, Wolfgang Kornprobst, Thomas Speck, Olga Speck, Tom Masselter, Markus Milwich, Christoph Neinhuis, 2010EP 2480399 B1