

## CV von Prof. Dr. habil. Alireza Kharazipour

### Address

Molecular Woodbiotechnology & Technical Mycology  
Faculty of Forestry & Forest Ecology  
University: Georg-August- Universität Göttingen  
Street, City: Büsgenweg 2, 37077 Göttingen  
Teflon : +49 (0) 551-39-33488  
Fax: +49 (0) 551-39-9838  
Email: akharaz@gwdg.de  
Internet: <http://www.uni-goettingen.de/de/72110.html>

### Personel Data

#### Academic education

1995 Venia legendi in Technical Mycology (Professor for Technical Mycology)  
1983 Doctor forest.  
1980 Diploma of forest (M. Sc.)

#### Professional background

Since 2004 University of Goettingen, Buesgen-Institute, Department for Molecular Wood Biotechnology & Technical Mycology, Working Group Chemistry & Process Engineering of Composite Materials  
1992 – 2004 Leader of the Department Biotechnology of the Pfeleiderer AG, Neumarkt, Germany  
1988 – 1991 Research Associate, Institute for Forest Botany, University of Goettingen  
1985 – 1988 Research Associate of the Pfeleiderer AG, Neumarkt, Germany  
1981-1984 Research Associate, Institute for Forest Botany, University of Goettingen

#### Academic activity

Reviewer for Holzforschung, European Journal of Wood and Wood Products, Holztechnologie, Journal of Adhesion Science and Technology, Allgemeine Forst- & Jagdzeitung, Journal of Composite Materials, Wood Science and Technology and Journal of Materials Science Research  
Lecturer for Technical Mycology and Wood Biotechnology and Wood composite

#### Fellowships

VFhhF Verein zur Förderung holzbiologischer und holztechnologischer Forschung  
NHN Kompetenznetz für Nachhaltige Holznutzung (Vorsitzenden des wissenschaftlichen Beirates)

#### Editor

Kharazipour, A., Review of forests, wood products and wood biotechnology of Iran and Germany – Part III, 318 p., Universitätsverlag Göttingen (2009)  
Schöpfer, C., Müller, C., Euring, M. (Hrsg.)  
Kharazipour, A., Review of Forests, Wood Products and Wood Biotechnology of Iran and Germany – Part II, 194 p., Universitätsverlag Göttingen (2008)  
Müller, C. und Schöpfer, C. (Hrsg.),

Kharazipour, A., Review of Forests, Wood Products and Wood Biotechnology of Iran and Germany, Müller, C. und 141 p. self-published, Göttingen (2007)

Schöpfer, C.  
(Hrsg.),

Polle, A. und Moderne Ansätze in der Waldökologie, Berichte des Forschungszentrums  
Kharazipour, A. Waldökosysteme, Reihe A, Bd. 154, 164 p. self-published, Göttingen (1998)  
(Hrsg.)

Kharazipour, A. Ansätze in der Biotechnologie des Holzes, Band 124, 156 Seiten, Sauerländer`s  
und Polle, A. Verlag, Frankfurt/M. (1998):  
(Hrsg.)

Kharazipour, A., Recyclingkonzepte in der Holzwerkstoffindustrie, Kharazipour, A., Roffael, E.:  
Roffael, E. Schriftenreihe: Wald, Holz und Holzwerkstoffe, Institut für Holzbiologie und  
(Hrsg.), Holztechnologie der Universität Göttingen, 104 Seiten, self-published, Göttingen  
(1997)

Kharazipour, A. Enzyme von Weißfäulepilzen als Grundlage für die Herstellung von Bindemitteln für  
(Hrsg.) Holzwerkstoffe, Schriften aus der Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen und  
der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Band 118, 161 Seiten,  
Sauerländer`s Verlag, Frankfurt/M. (1996)

Hüttermann, A., Die pflanzliche Zellwand als Vorbild für Holzwerkstoffe, naturorientierte Herstellung  
Kharazipour, A. von Span- und Faserplatten – Stand der Technik und Perspektiven, Band 113, 100 pp,  
(Hrsg.) Sauerländer`s Verlag, Frankfurt/M. (1993)

#### Main Research

- **Biotechnology of White-Rot Fungi**
  - Biotechnological use of fungi to improve wood degradation
  - Use of fungi for various biotechnological applications, wood modification, etc.
  - Utilisation of renewable resources for the production of enzymes
- **Use of lignin as a resource for production of mixed biopolymers**
- **Biotechnological production of wood composites**
  - Enzymatic activation of wood fibres as a means for the production of wood composites
  - Two-component adhesive based on lignin and enzyme
- **Adhesives for wood materials on the basis of renewable resources**
- **Biological-, mechanical- and thermo hydrological recycling of wood composites**

#### Publication in last 8 year:

Burnett, M., Kharazipour A. (2017): Mechanical behaviour of a lightweight three-layered sandwich panel based on the raw material maize. *Holzforschung, International Journal of the Biology, Chemistry, Physics, and Technology of Wood*. DE GRUYTER, Onlineveröffentlichung am 05.07.2017, DOI: <https://doi.org/10.1515/hf-2017-0028>

Euring, M., Kraft, R, Herzog, S. Burnett, M, Kharazipour, A. (2017): Herstellung von Holzfaserdämmstoffplatten mittels Heißluft- und Heißdampf-Verfahren. Teil 1: Herstellung von Dämmstoffplatten im Trockenverfahren gebunden mit Aminoplasten. *Holztechnologie* 58 (2017) 5

Eichhorn, S. Kraft, R, Kharazipour A. (2017): Entwicklung neuartigen PUR-gebundener Holzfaserdämmstoffe mit geringer Rohdichte (50 kg/m<sup>3</sup>). Teil 1: Vergleichende Untersuchung

der physikalisch-technologischen Werkstoffeigenschaften. Holztechnologie 58 (2017) 3

Eichhorn, S. Kraft, R., Kharazipour A. (2017): Entwicklung neuartigen PUR-gebundener Holzfaserdämmstoffe mit geringer Rohdichte (50 kg/m<sup>3</sup>). Teil 2: Potenzialeinschätzung von Holzdämmstoffen durch eine SWOT.-Analyse. Holztechnologie 58 (2017) 4

Kirsch, A., Reuter, P., Kharazipour, A., Euring, M. (2017): Influence of different raw densities and board thicknesses in the production of enzymatically bonded fiberboards. Journal of Materials Science Research, Vol. 6 (2); pp. 69-77, DOI: 10.5539/jmsr.v6n2p69

Kirsch, A., Ostendorf, K., Kharazipour, A., Euring, M. (2016): Using various phenolics as mediators to accelerate enzymatically initialized oxidation of Laccase-Mediator-Systems (LMS) for production of medium density fiberboards (MDF) on a pilot scale LMS. BioResources 11 (3), pp. 7091-7101, DOI: 10.15376/biores.11.3.7091-6624

Kraft, R., Link, C., Kharazipour, A. (2016): Laubholzarten mit niedriger Lebensdauer als Rohstoff zur Holzwerkstoffherstellung, Teil 2: Werkstoffeigenschaften von Unoriented Strand Boards. Holztechnologie 57 (2016) 4.

Euring, M., Kirsch, A., Kharazipour A. (2016): Pre-pressing and Pre-heating via Hot-Air/Hot-Steam Process for the Production of Binderless Medium Density Fiberboards. BioResources 11(3), pp. 6613-6624, DOI: 10.15376/biores.11.3.6613-6624

Kraft, R., Link, C., Kharazipour, A. (2016): Laubholzarten mit niedriger Lebensdauer als Rohstoff zur Holzwerkstoffherstellung, Teil 1: Analytische Untersuchungen und Abgabe von flüchtigen organischen Substanzen (VOC). Holztechnologie 57 (2016) 3

Euring, M., Kirsch, A., Schneider, P., Kharazipour A. (2016): Lignin-Laccase-Mediator-Systems (LLMS) for the Production of Binderless Medium Density Fiberboards (MDF). Journal of Materials Science Research, Vol. 5 (2); DOI: 10.5539/jmsr.v5n2p7

Euring, M., Kirsch, A., Schneider, P., Kharazipour A. (2016): Lignin-Laccase-Mediator-Systems (LLMS) for the Production of Binderless Medium Density Fiberboards (MDF). Journal of Materials Science Research, Vol. 5 (2); DOI: 10.5539/jmsr.v5n2p7

Kraft, R., Butschkow, J., Eichhorn, S., Kharazipour, A. (2015): Erfolgreiche Entwicklung "grüner" Werkstoffe. Holz-Zentralblatt 141. Jahrgang, Nr. 47, 1172-1173

Euring, M., Kirsch, A., Kharazipour, A. (2015): Hot-Air/Hot-Steam Process for the Production of Laccase-Mediator-System Bound Wood Fiber Insulation Boards. BioResources 10(2), pp. 3541-3552, DOI: 10.15376/biores.10.2.3541-3552

Kirsch, A., Euring, M., Ostendorf, K. (2015): Oxygen Consumption of Laccase-Mediator-Systems (LMS). Journal of Materials Science Research, Vol. 4 (3), pp. 49-58, DOI: 10.5539/jmsr.v4n3p49

Hosseinkhani, H., Euring, M., Kharazipour, A. (2014): Utilization of Date palm (*Phoenix dactylifera* L.) Pruning Residues as Raw Material for MDF Manufacturing. Journal of Materials Science Research, Vol. 4 (1), pp. 46-62, DOI: 10.5539/jmsr.v4n1p46

Kraft, R., Burnett, M., Butschkow, J., Eichhorn, S., Link, C., Pauli, M., Reuter, P., Ritter, N.,

- Kharazipour, A. (2015): Leichtbau und Wärmeschutz mit reiner Popcorn-Platten. Holz-Zentralblatt. 141. Jahrgang, Nr. 19, S. 444-446
- Hosseinkhani, H. , Euring, M., Kharazipour, M. (2014): Utilization of Date palm (*Phoenix dactylifera* L.) pruning residues as raw material for MDF manufacturing. Journal of Materials Science Research, in press.
- Golbabei, F., Hosseinkhani, H., Euring, M., Kharazipour, A., (2014): Principle of mechanical properties of wild service tree (*Sorbus torminalis* L.) at different regions of northern part of Iran. *holztechnologie* 55 (2014) 3, S. 5-9
- Eshaghi, S., Hosseinkhani, H., Habibi, M.R., Euring, M., Kharazipour A. (2014): Investigation on the effects of steaming time and steaming temperature on physical and mechanical properties of MDF made of bagasse fibers. *holztechnologie* 55 (2014) 1, S. 5-10
- Euring, M., Trojanowski, J., Kharazipour, A. (2013): Laccase-Mediator Catalyzed Modification of Wood Fibers: Studies on the Reaction Mechanism and Making of Medium-Density Fiberboard. *Forest Products Journal* Vol. 63, No. 1/2, pp. 54-60
- Link, C., Kraft, R., Kharazipour, A. (2013): Baumrinde als Alternativrohstoff zur Spanplattenherstellung. Teil 2: Einfluss von Rinden auf die Formaldehydabgabe. *Holztechnologie*. 54 (2013) 3
- Paczkowski, S., Kraft, R., Kharazipour, A. (2013): Storage-induced emissions from different wood species. *Holzforschung*, DOI 10.1515/hf-2012-0199
- Nikvash, N., Euring, M., Kharazipour, A. (2013): Use of MUF Resin for Improving the Wheat Protein Binder in Particle Boards Made from Agricultural Residues. *Journal of Materials Science Research*, Vol. 2 (2), pp. 126-134
- Nikvash, N., Kharazipour, K. Euring, M. (2013): Low density particleboards with different kind of annual plants by UF/wheat protein adhesives. *holztechnologie* 54 (2013) 2, S. 29-35
- Golbabei, F., Hosseinkhani, H., Euring, M., Kharazipour, A. (2013): Principle of mechanical properties of Hornbeam wood (*Carpinus betulus* L.) at different regions of northern part of Iran. *holztechnologie* 54(2013)1, S. 5-9
- Hosseinkhani, H, Layeghi, M, Rassoulinejad Mousavi, S. M., Barzegar, M., Kharazipour, A. (2012): An experimental study on thermal conductivity of *Populus alba*, *Carpinus betulus*, *Acer laetum*, *Ulmus glabra*, *Pinus radiata* and *Alnus subcordata*. *Holztechnologie*, 6, 2012, pp. 12-16
- Habibi, M. R., Hosseinkhani, H., Kharazipour, A. (2012): Effects of press time and UF-resin content on physical and mechanical properties of MDF. *Holztechnologie* 53 (2012) 6, pp. 16-20
- Kraft, R., Granoszewski, M., Link, C., Kharazipour, A. (2012): Verwendung von Waldrestholz für Spanplatten. *Holzzentralblatt*, 138 Jahrgang 40, 2012 pp. 1016-1017
- Nikvash, N., Kharazipour, A., Euring, M. (2012): Effects of Wheat Protein as a Biological

Binder in the Manufacture of Particleboards Using a Mixture of Canola, Hemp, Bagasse, and Commercial Wood. *Forest Products Journal* Vol. 62, No. 1

Link, C., Kraft, R., Kharazipour, A. (2012): Baumrinde als Alternativrostoff zur Spanplattenherstellung. Teil 1: Einfluss von Rinden auf die physikalisch-technologischen Eigenschaften. *Holztechnologie*, 53 (2012) 5

Habibi, M. R., Hosseinkhani, H., Kharazipour, A. (2012): The effects of steaming time and age of poplar clone on MDF properties. *Holztechnologie*, 53 (2012) 4

Hosseinkhani, H., Layeghi, M., Rassoulinejad Mousavi, S. M., Barzegar, M. Kharazipour, A. (2012): An experimental study on thermal conductivity of *Populus alba*, *Carpinus betulus*, *Acer laetum*, *Ulmus glabra*, *Pinus radiata* and *Alnus subcordata*. *Holztechnologie*, 52(2011)5

Kharazipour, A., Dantz, S., Link, C., Kraft, R., (2011): Silane als Bindemittel für Holzwerkstoff. *Holzzentralblatt*, 33 (2011) pp.807

Euring, M., Rühl, M., Ritter, N., Kües, U., Kharazipour, A. (2011): Laccase-mediator-systems for eco-friendly production of medium-density fiberboard (MDF) in pilot scale: Physico-chemical analysis of the reaction mechanism. *Biotechnol. J.*, Volume 6, Issue 10, pp. 1253-1261

Kharazipour, A., Ritter, N., von Werder, H.K., Bohn, C. (2011): Entwicklung leichter dreischichtiger Spanplatten auf Basis nachwachsender Rohstoffe. *Holztechnologie* 52 (5), 11-16

Euring, M., Trojanowski, J., Horstmann, M., Kharazipour, A. (2011): Studies of enzymatic oxidation of TMP-fibers and lignin model compounds by a Laccase–Mediator–System using different 14-C and 13-C techniques. *Wood Sci Technol*, published online: 20 July 2011, DOI: 10.1007/s00226-011-0439-6

Nikvash, N., Kraft, R., Kharazipour, A. and Euring, M. (2010): Comparative properties of bagasse, canola and hemp particle boards. *Eur. J. Wood Prod.*, Volume 68, Issue 3, pp. 323-327

Vos, H. und A. Kharazipour (2010): Eigenschaften von leichten, industriell hergestellten Spanplatten aus *Abies grandis*. *Forst und Holz*, 65 (1), S. 26-29

Grüneberg, T., Ritter, N. (2009): Deutsch-Arabisch-Iranischer Hochschuldialog - Erfahrungen und Eindrücke. *Forst und Holz*, 64 (9)

Günter Müller, Christian Schöpfer, Hubert Vos, Alireza Kharazipour, Andrea Polle (2009): FTIR-ATR spectroscopic analyses of changes in wood properties during particle- and fiberboard production of hard- and softwood trees. *BioResources*, Vol 4, No 1

Schöpfer, C., Kharazipour, A., Bohn C. (2009): Production of innovative hemp based three-layered particleboards with reduced raw densities and low formaldehyde emissions, International Conference on Innovative Natural Fibre Composites for Industrial Applications, Rom, 10.-13. October 2007, *International Journal of Materials & Product Technology*, Vol. 36, Issue: 1-4, pp. 358-371

Müller, C., Euring, M. and Kharazipour, A. (2009): Enzymatic modification of wood fibres for activating their ability of self-bonding. International Journal of Materials and Product Technology (IJMPT), Vol. 36, Issue 1-4, pp. 189-199

Bartholme, M., Avramidis, Viöl, W. G., Kharazipour, A. (2009): Microwave Drying of Wet Processed Wood Fibre Insulating Boards. Holz als Roh- und Werkstoff. 67 (3), pp. 357-360

Vos, H., Kharazipour, A. (2008): Verwendung von Küstentannen- und Buchenholz für die Herstellung neuartiger Sandwichplatten. Holztechnologie 6

Vetter G., Schöpfer, C., Kharazipour, A. (2008): Entwicklung Lignocellulose basierter Briketts mit naturnahen Bindemitteln aus nachwachsenden Rohstoffen, Holztechnologie, 1

Bartholme, M., Avramidis, Viöl, W. G., Kharazipour, A. (2008): Herstellung von organisch gebundenen Holzfasern-Dämmplatten aus Buchenholz. holztechnologie, 50 (1), 23-26.

Müller, G., Bartholme, M., Kharazipour, A., Polle, A. (2008): FTIR-ATR Spectroscopic analysis of changes in fiber properties during insulating fiberboard manufacture of beech wood. Wood and Fiber Science, 40(4), 2008, pp. 532 – 543

#### Patent in last 8 year:

Kharazipour, A., Standke, B., Monkiewicz, J., Edelmann, R., Kloeser, L. und Jenkner, P. (2017): Silane-containing binder for composite material. EP 1 917 320 B1

Kharazipour, A., Edelmann, R., Standke, B., Monkiewicz, J., Kloeser L. und Jenkner, P. (2017): Use of a Silane-Containing binder for composite materials. EP 2 602 298 B1

Kharazipour A. and Kraft Redelf (2014): Wood and Composite-material Plate and method for production. WO 2014/131801 A1

Kharazipour A. und Kraft Redelf (2013): Holz- und Verbundwerkstoffplatte. DE 10 2013 101 937 A1

Kharazipour A. und Bohn, C. (2013): Use of Popcorn for timber and composite Materials. USA Patent Nr. 8,568,895 B2

Jenkner, P., Stanke, B., Monkiewicz, J., Edelmann, R. , Kharazipour, A., Kloeser, L. (2013): Cellulose- or lignocellulose-containing composite materials based on a silane-based composite as a binder CA: 2013/09/24/0 620 096

Euring, M. und Kharazipour, A. (2012) "Verfahren zur Herstellung von Holz- und/oder Verbundwerkstoffen", Patentfamilie: DE102012101716A1 (anhängig), WO2013127947A1, EP2819819A1 (anhängig).

Jenkner, P., Stanke, B., Monkiewicz, J., Edelmann, R. , Kharazipour, A., Kloeser, L. (2011): Special Aminoalkylsilane Compounds as Binders for Composite Materials. USA Patent: Oct. 18, 2011, US 8,039,110 B2

Euring, M. und Kharazipour, A. (2010) "Dämmstoffe und Verfahren zu deren Herstellung", Patentfamilie DE102010008525A1 (anhängig), EP2536543A1 (anhängig).

Euring, M. und Kharazipour, A. (2008) "Verwendung von Mediatoren bei der Herstellung von Faserplatten", Patentfamilie: DE102008038398A1, WO2010020409A1, EP2315651B1 (2014 erteilt, anhängig), CA2734099A1, JP2012500133A, RU2520456 (2014 erteilt), US20110118458.

Kharazipour, A., Bohn, C. (2010):  
Use of popcorn for timber and composite materials. US-Patent 2010/0112339 A1

Kharazipour, A. und Bohn, C. (2008):  
Use of popcorn for timber and composite materials. WO 2008/040747