

Verzeichnis der wissenschaftlichen Arbeiten (Stand: 22.02.2022)

1. Fachpublikationen

- HÄGELE,P.C.: "Theoretischer und experimenteller Ausbau der Doppelresonator-
methode zur Schubmodulmessung an Polymeren", Diplomarbeit Stuttgart 1968
- HÄGELE,P.C., PECHHOLD,W.: "Struktur- und Konformationsberechnungen in Polymeren.
I. Intra- und intermolekulare Potentiale zur Berechnung von Ideal- und
Defektstrukturen in Kohlenwasserstoffen"
Kolloid-Z. u. Z. Polymere 241, 977 (1970)
- WOBSER,G., HÄGELE,P.C.: "Berechnung von Kinkisomeren in Kohlenwasserstoffen aus
intra- und intermolekularen Potentialen"
Ber. Bunsenges. Physik. Chem. 74, 784 (1970)
- HÄGELE,P.C., WOBSER,G., PECHHOLD,W., BLASENBREY,S.: "Semiempirical calcula-
tions of hydrocarbon single chain conformations (PE, PP, PIB) and of some
properties of pairs of kink isomers and of the ideal crystal (PE)", IUPAC-
Symposium Boston 1971, Macromolecular Preprint 1124
- HÄGELE,P.C.: "Berechnung von Ideal- und Defektstrukturen von Polyolefinen mit
Hilfe semiempirischer Potentiale", Dissertation Ulm 1972
- JOHNSON,C.K.: "ORTEP - Ein Programmsystem zur graphischen Darstellung von
Kristallstrukturen auf einem Plotter" bearbeitet von ELBRÄCHTER,E.,
HÄGELE,P.C., KREIBOHM,H. und KRIER,N.
Technischer Bericht 73.5 Universitätsrechenzentrum Ulm (1973)
- SCHERR,H., HÄGELE,P.C., GROSSMANN,H.P.: "Atomistic calculations of kink defekts
in the polyethylene crystal by means of semiempirical potentials", Colloid
and Polymer Sci. 252, 871 (1974)
- HÄGELE,P.C., GROSSMANN,H.P., SCHERR,H.: "Semiempirical atomistic calculations of
rotational isomers in polyethylene - intra- and intermolecular structures
and energies"
XXIVth International Symposium on Macromolecules (The Third Aharon Katzir-
Katchalsky Conference) Jerusalem 1975, Abstract I.13
- BECK,L., HÄGELE,P.C.: "Semiempirical atomistic calculations of kink isomers in
the isotactic polystyrene chain", Colloid and Polymer Sci. 254, 228 (1976)
- PECHHOLD,W., LISKA,E., GROSSMANN,H.P., HÄGELE,P.C.: "On present theories of
the condensed polymer state", Pure and Appl. Chem. 46, 127 (1976)
- HÄGELE,P.C., BECK,L.: "Calculation of phenyl group rotation in polystyrene by
means of semiempirical potentials", Macromolecules 10, 213 (1977)
- HÄGELE,P.C.: "Atomistische Rechnungen an Polymeren mittels semiempirischer
Potentiale", Habilitationsschrift Ulm 1977
- SCHMID,C., HÖLZL,K., HÄGELE,P.C.: "Rotational isomerism and defect induced
resonance modes in the skeletal vibrational spectrum of perdeuterated
polyethylene", J. Phys. C: Solid State Phys. 11, 9 (1978)

- HÄGELE,P.C., HAHN,H., MICHLER,E., SCHMID,C.: "Interpretation des Extra-Peaks bei 255 cm⁻¹ im Schwingungsspektrum von Polyäthylen (PE) als Resonanzmode von Kinken", Progr. Coll. and Polymer Sci. 66, 213 (1979)
- BECK,L., HÄGELE,P.C., JUNGER,M., GROSSMANN,H.P.: "Conformational Analysis of Isotactic Polyalkylethylenes by Means of Semiempirical Atomistic Calculations" IUPAC Macro Mainz (1979), 26 International Symposium on Macromolecules, Abstract E1-12
- BAUTZ,G., LEUTE,U., DOLLHOPF,W., HÄGELE,P.C.: "On the solid state phases of poly(trans-1,4-butadiene)", Colloid and Polymer Science 259, 714 (1981)
- HÄGELE,P.C., SCHMID,C.: "Taylor expansion of polymer chain dispersion relations and spectral densities to calculate thermodynamic functions" Colloid and Polymer Science 260, 241 (1982)
- SCHMIEG,C., HÄGELE,P.C., BECK,L.M.: "An Efficient Matrix Algorithm for the Calculation of the Gradient of the Conformational Energy of Polymer Chains", J. Computational Physics 48 (1), 45 (1982)
- AICH,R., HÄGELE,P.C.: "Atomistic calculations of chain conformations and crystal structures of polyoxymethylene" Progr. Colloid and Polymer Science 71, 86 (1985)
- HÄGELE,P.C., WOLF,S., SCHMID,C.: "Mass Defects in Polyethylene and the Role of Mass Weighting in Phonon Green's Function Theory", physica status solidi (b) 149,521 (1988)
- SCHMIEG,C., GROSSMANN,H.P., HÄGELE,P.C.: "Atomistic calculation of fold defects in polymers. 1.Polyethylene", Polymer 31 (4), 631 (1990)
- SCHMIEG,C., HÄGELE,P.C.: "Atomistic calculations of crystal structures of polyisobutylene", Colloid and Polymer Science 269, 449-454 (1991)
- WOLF,S., SCHMID,C. and HÄGELE,P.C.: "Vibrational Analysis of the tight (110) Fold in Polyethylene", Polymer 31 (7), 1222 (1990)
- WOLF,S., HÄGELE,P.C. and SCHMID,C.: "Eigenvectors of the Polyethylene Chain with Conformational Defects Calculated Semianalytically by Green's Functions", Colloid and Polymer Sci. 269, 364-374 (1991)
- CHWALEK,M. and HÄGELE,P.C.: "Atomistic calculations on the high temperature condis phase of poly(trans-1,4-butadiene) (PTBD)", Colloid and Polymer Sci. 270, 999-1008 (1992)
- STOBBE,R. and P.C.HÄGELE: "Molecular mechanics of polymers with temperature dependent effective potentials", Europhysics Conference Abstracts, Vol 17_H, 28th Europhysics Conference on Macromolecular Physics, Ulm, 27 Sept - 1 Oct 1993.
- STOBBE,R. and P.C.HÄGELE: "Calculation of the Temperature Dependence of the Negative Thermal Expansion of Polyethylene Chains by Means of the Self Consistent Harmonic Approximation", Journal of Polymer Science Part B: Polymer Physics 34, 975-980 (1996)
- STOBBE,R. and P.C.HÄGELE: "Calculation of the Temperature Dependence of the Anisotropic Thermal Expansion of Polyethylene Crystals. Part 1: Lattice Dynamics with Constraints" (in Vorbereitung)
- STOBBE,R. and P.C.HÄGELE: "Calculation of the Temperature Dependence of the Anisotropic Thermal Expansion of Polyethylene Crystals. Part 2: Thermodynamics (in Vorbereitung)

HÄGELE,P.C., W. v. SODEN, M. RINGEL: „A Molecular Cluster Model for the Nematic-Isotropic Phase Transition in Liquid Crystals With a Combination of Molecular Dynamics and Cooperative Statistics“ I. Workshop on Materials Testing. Cairo, 2005-09-29. (Extended Abstract). kiz, Universität Ulm 2005.

2. Interdisziplinäre Publikationen

HÄGELE,P.C.: "Strukturbildung, Evolution und die Hauptsätze der Thermodynamik"
in: GUTSCHE,E., HÄGELE,P.C., HAFNER,H. (Hrsg.): "Zur Diskussion um Schöpfung und Evolution. Gesichtspunkte und Materialien zum Gespräch."
(Porta Studie 6), S. 211-291, Akademikerarbeit der Studentenmission in Deutschland (SMD), Marburg 1984 (3. Aufl. 1987)

HÄGELE,P.C.: "Wie beziehen sich wissenschaftliche Weltbilder auf Wissenschaft?"
Evangelium und Wissenschaft. Beiträge zum interdisziplinären Gespräch
(Karl-Heim-Gesellschaft), Beiheft 1, S. 53-82 (Juli 1986)

HÄGELE,P.C.: "Die Lichtgeschwindigkeit und das Alter des Kosmos"
Materialdienst der Evang. Zentralstelle für Weltanschauungsfragen (EZW)
50(5), 137 (1987)
nachgedruckt in: Evangelium und Wissenschaft (Karl-Heim-Gesellschaft), Heft
18, S. 56-59 (1987)

GUTSCHE,E., HÄGELE,P.C., HAFNER,H.: "Im Vorfeld wissenschaftlicher Theorien.
Vor- und außerwissenschaftliche Motive der Theoriebildung am Beispiel
Albert Einsteins." (Porta Studie 14), Herausgeber: Studentenmission in
Deutschland (SMD), Marburg, 1. Aufl. 1986, 2. verbess. Auflage 1988; 3.
Aufl. 1991

HÄGELE,P.C.: "Tragweite und Grenzen erfahrungswissenschaftlicher Aussagen. Ein
Physiker spricht von Gott." (miniporta 1), Herausgeber: Studentenmission in
Deutschland (SMD), Marburg; 3. Auflage 1997; russische Übersetzung: 1.
Auflage 1990
<http://www.iguw.de/uploads/media/tragweit.pdf>

HÄGELE,P.C.: "Würfelt Gott? - Naturgesetze, Zufall und Gottes Handeln"
(miniporta 5), Herausgeber: Studentenmission in Deutschland (SMD), Marburg;
2. Auflage 1998
<http://www.iguw.de/uploads/media/Zufall.pdf>

HÄGELE,P.C.: "CAPRAS 'Tao der Physik' - Eine Kritik". Akademiebericht Nr. 182:
Moderne Physik und New Age", S. 38-69, Akademie für Lehrerfortbildung,
Dillingen 1991.

HÄGELE,P.C.: "Naturgesetze, Zufall und Gottes Handeln". In: H.Schwarz (Hrsg.):
Glaube und Denken. Jahrbuch der Karl-Heim-Gesellschaft. 4. Jahrgang 1991,
Brendow Verlag, Moers.

HÄGELE,P.C.: "Ein Informationsmaß und seine Begrenztheit", in: U.NIEMANN
(Hrsg.): "Information und Informationsträger" (Reihe "Beiträge zur
Diskussion" (BzD 19; 1994); Symposion des Instituts für Wissenschafts-
theoretische Grundlagenforschung vom 14. - 16. 9. 1993 in Paderborn.

HÄGELE,P.C., SCHUNK,A. (Hrsg.): "Die Entwicklung unserer Atom- und Molekül-
vorstellungen" (Lebendige Geschichte der Naturwissenschaften, Bd.2); Uni-
versität Ulm, Studium generale. Universitätsverlag Ulm (1994)

HÄGELE,P.: "Freche Verse - physikalisch. Limericks über Physik und Physiker
illustriert von Peter Evers". Vieweg-Verlag Braunschweig-Wiesbaden (1995);
neu aufgelegt bei Springer 2014 (broschiert und eBook) ISBN 978-3-528-06634-5
<http://www.springer.com/engineering/book/978-3-528-06634-5>

- HÄGELE, P.C.: "Der systemtheoretische Modellbegriff und seine Tragweite in der Physik". In: THIEDE, C.P., MASUCH, G. (Hrsg.): "Wissenschaftstheorie und Wissenschaftspraxis. Reichweiten und Zukunftsperspektiven interdisziplinärer Forschung". Bonifatius Druck - Buch - Verlag, Paderborn (1995)
- SCHUNK, A., HÄGELE, P.C. (Hrsg.): "Auf der Suche nach Ordnung" (Lebendige Geschichte der Naturwissenschaften, Bd. 3); Universität Ulm, Studium generale. Universitätsverlag Ulm (1996).
- HÄGELE, P.C.: „Ich mache mir ein Modell" - Die Tragweite des Modellbegriffs in der Physik“ In: H. Schwarz (Hrsg.): Glaube und Denken. Jahrbuch der Karl-Heim-Gesellschaft. 10. Jahrgang 1997, Verlag Peter Lang, Frankfurt/M.
- GUTSCHE, E., HÄGELE, P.C., HAFNER, H. (Hrsg.): "Zur Diskussion um Schöpfung und Evolution. Gesichtspunkte und Materialien zum Gespräch." (Porta Studie 6) Akademikerarbeit der Studentenmission in Deutschland (SMD), Marburg 1984 (4. veränd. Aufl. 1998)
- HÄGELE, P.C.: „Was versteht ein Physiker unter Zeit?“ Beitrag für die PORTA Nr. 62 (1998) (Zeitschrift der Studentenmission in Deutschland (SMD))
<http://www.iguw.de/uploads/media/zeit.pdf>
- HÄGELE, P.C.: „Ist der Kosmos für den Menschen gemacht? Überlegungen zum Anthropischen Prinzip“ in: BECKERS, E., HÄGELE, P.C., HAHN, H.-J., ORTNER, R. (Hrsg.): „Pluralismus und Ethos der Wissenschaft“ Verlag des PROFESSORENforums, Gießen (1999)
<http://www.iguw.de/uploads/media/anthrop2.pdf>
- BECKERS, E., HÄGELE, P.C., HAHN, H.-J., ORTNER, R. (Hrsg.): „Pluralismus und Ethos der Wissenschaft“ Verlag des PROFESSORENforums, Gießen (1999)
- HÄGELE, P.C.: „Physik – Weltbild oder Naturbild?“ Leherstage der Frühjahrstagung der DPG in Regensburg 2000. Regensburg: Lehmanns, 2000. (CD-ROM 3-931253-71-6)
<http://www.iguw.de/uploads/media/weltbild.pdf>
- HÄGELE, P.C.: Рассчитан ли космос на человека?
„Ist der Kosmos auf den Menschen zugeschnitten? Überlegungen zum Anthropischen Prinzip“ I, II (russ.) POISK (Zeitung der Russ. Akademie der Wiss.) (2001)
- HÄGELE, P.C., MAYER, R.: „Warum glauben – wenn Wissenschaft doch Wissen schafft?“ Wuppertal: R. Brockhaus Verlag 2003. 131 S. ISBN 3 417 24360 2.
[http://www.iguw.de/veroeffentlichungen/artikel-einzelansicht.html?tt_products\[backPID\]=51&tt_products\[product\]=377&cHash=dc3a4b522c5ea31cbcd0fce346d68c9](http://www.iguw.de/veroeffentlichungen/artikel-einzelansicht.html?tt_products[backPID]=51&tt_products[product]=377&cHash=dc3a4b522c5ea31cbcd0fce346d68c9)
- HÄGELE, P.C., KEUL, H.-K.: „Zwischen Wissen und Wollen. Ethische Aspekte der Physik“ in: M. MARING (Hg.): Ethisch-Philosophisches Grundlagenstudium. Ein Studienbuch. Bd. 1. Münster: LIT Verlag 2004. ISBN 3 8258 6780 3. 2. Aufl. 2005.
- HÄGELE, P.C.: „Die moderne Kosmologie und die Feinabstimmung der Naturkonstanten auf Leben hin“. In: M. Bröking-Bortfeldt, M. Rothgangel (Hrsg.): Glaube und Denken. Jahrbuch der Karl-Heim-Gesellschaft (KHG) Berlin, 18. Jahrgang 2005. S. 41-75. Frankfurt a.M.: Peter Lang, Europäischer Verlag der Wissenschaften 2006. ISBN 3-631-54775-7 ISSN 0934-0785.
http://www.iguw.de/uploads/media/Feinabstimmung_Naturkonstanten.pdf
<https://www.begruendet-glauben.org/naturwissenschaften/die-moderne-kosmologie-und-die-feinabstimmung-der-naturkonstanten-auf-leben-hin/>
- HÄGELE, P.C.: „Naturwissenschaft und Weltanschauung“. uni ulm intern (Das Ulmer Universitätsmagazin) 278, S. 8-9 /Jan 2006.
- HÄGELE, P.C.: „Sind die Naturwissenschaften atheistisch?“ Ev. Sonntagsblatt aus Bayern, Nr. 27 S. 10. Rothenburg o.d.T. 9. Juli 2006 (Nachdruck des Artikels in uni ulm intern 278, leicht gekürzt)
http://www.iguw.de/uploads/media/H%C3%A4gele_-_Sind_die_Naturwissenschaften_atheistisch.pdf
- HÄGELE, P.C., KEUL, H.-K.: „Zwischen Wissen und Wollen. Ethische Aspekte der Physik“. Jahrbuch der Karl-Heim-Gesellschaft. 19. Jahrgang 2006, Verlag Peter Lang, Frankfurt/M. (Nachdruck)

HÄGELE, P.C.: „Die Methodik der Naturwissenschaften und ihre Grenzen“. In: SAUTTER, H. (Hrsg.): „Wer glaubt, weiß mehr!? Wissenschaftler nehmen Stellung“ Witten: R. Brockhaus Verlag 2008 (ISBN 3-417-26215-1 ISBN-13 978-3-417-26215-5)
[http://www.iguw.de/veroeffentlichungen/artikel-einzelansicht.html?tt_products\[backPID\]=51&tt_products\[product\]=925&cHash=87195b491a42d9ee767b7fdada1c721a](http://www.iguw.de/veroeffentlichungen/artikel-einzelansicht.html?tt_products[backPID]=51&tt_products[product]=925&cHash=87195b491a42d9ee767b7fdada1c721a)

HÄGELE, P.C.: „Wunder im Visier naturwissenschaftlicher Erkenntnis“. Evangelium und Wissenschaft - Beiträge zum interdisziplinären Gespräch (Karl-Heim-Gesellschaft), 31. Jg. 2010, Heft 2, S. 83-97
<https://www.begruendet-glauben.org/naturwissenschaften/haegele-2020-wunder/>

HÄGELE, P.C.: „Leitideen steuern wissenschaftliche Erkenntnis. Einsteins Überzeugungen als Triebfeder und Begrenzung seiner Theorienbildung“ in: Breuninger, R. (Hrsg.): Bausteine zur Philosophie, Heft 27. Interdisziplinäre Schriftenreihe Humboldt-Studienzentrum für Philosophie und Geisteswissenschaften, Universität Ulm 2011
<http://www.uni-ulm.de/einrichtungen/humboldt/publikationen/bausteine.html>

HÄGELE, P.C.: „Tragweite und Grenzen naturwissenschaftlicher Aussagen – Gott in der Kosmologie“ 4. Internationales Symposium ISRIT (Univ. Salzburg / Linz) In: Ch. C. Udeani, K. Zapotoczky (Hg./eds.): Die Rede von Gott – Interdisziplinäre und interkulturelle Zugänge / Discourse on God – Interdisciplinary and intercultural Approaches (Intercultural Theology and Study of Religion, Vol. 6). Wien, Zürich: Lit Verlag 2018.
Download auch hier:
http://www.iguw.de/uploads/media/H%C3%A4gele_-_Tragweite_und_Grenzen_naturwissenschaftlicher_Aussagen.pdf

Mitarbeit bei: „Faszination Universum“ (DVD, Institut f. Glaube und Wissenschaft, Marburg 2012)
<http://www.faszination-universum.org/index.php/de/impressum-2.html>
„Our Fascinating Universe“ Vision Video 2012 (DVD, amerikanische Ausgabe)
https://www.visionvideo.com/detail.taf?_function=detail&a_product_id=36609&refurl=/search_by_text.taf?_function%3Dtext_list26keyword%3Duniverse
Weitere Ausgaben in Französisch, Italienisch und Russisch; chinesische und spanische Version in Produktion (2016)

HÄGELE, P.C.: „Das Higgs-Boson – ein schöpferisches Teilchen?“ Institut f. Glaube und Wissenschaft, Marburg 2012
http://www.iguw.de/uploads/media/H%C3%A4gele_-_Higgsboson.pdf
<https://www.begruendet-glauben.org/naturwissenschaften/das-higgs-boson-ein-schopferisches-teilchen/>

HÄGELE, P.C.: „Welche Wirklichkeit kommt den Naturwissenschaften in den Blick?“
In: M. Rothgangel, Ulrich Beuttler (Hrsg.): Glaube und Denken. Jahrbuch der Karl-Heim-Gesellschaft (KHG) Berlin, 27. Jahrgang 2014. S. 49-79. Frankfurt a.M.: Peter Lang, Internationaler Verlag der Wissenschaften 2014. ISBN 978-3-631-65722-5 ISSN 0934-0785.
Download: <https://www.iguw.de/textsammlung/2017/welche-wirklichkeit-kommt-den-naturwissenschaften-in-den-blick/>

HÄGELE, P.C.: „Wunder, Wissenschaft und Glaube“. Vorwort zu Metaxas, E.: Wunder – Entdeckungen eines Skeptikers. Holzgerlingen: SCM-Verlag 2015.

HÄGELE, P.C.: „Menschen, Makromoleküle und Modelle“, in: B. Drossel (Hrsg.): „Naturwissenschaftler reden von Gott“. Gießen: Brunnen-Verlag 2016; 2. Aufl. 2018.

HÄGELE, P.C.: „Sind Wunder aus naturwissenschaftlicher Sicht denkbar?“ theologische Beiträge (R. Brockhaus), 51. Jg. (2020), 186-199.

HÄGELE, P.C.: „Kann man als Naturwissenschaftler an Wunder glauben?“ Glaube+Erziehung. Zeitschrift für christliche Erziehung. 73. Jahrgang, 14, 4/21.

HÄGELE,P.C.: „Lässt ein naturwissenschaftliches Verständnis der Welt noch Raum für den Glauben an Gott?“ in J. Walldorf (Hg.): „Aus der Praxis – für die Praxis ‚Nach Gott fragen‘“, Religionspädagogisches Institut der EKKW und EKHN, Regionalstelle Kassel;
aus: „Sind die Naturwissenschaften atheistisch?“ Ev. Sonntagsblatt aus Bayern, Nr. 27 S. 10. Rothenburg o.d.T. 9. Juli 2006 (Nachdruck des Artikels in uni ulm intern 278, leicht gekürzt)
http://www.iguw.de/uploads/media/H%C3%A4gele_-_Sind_die_Naturwissenschaften_atheistisch.pdf

Symposien/Konferenzen/Seminare:

„Tragweite und Grenzen des modellhaften Denkens“ (Pädagogischer Lehrgang, Staatl. Akad. Comburg, Schwäbisch Hall, 9.-11.10.1996)

„Modell und Wirklichkeit“

Seminare im Humboldt-Zentrum der Universität Ulm (2009 – 2019) zus. mit Dr. Hans Klaus Keul

Seminare im Aicher-Scholl-Kolleg der vh ulm (seit 2020) zus. mit Dr. Hans Klaus Keul

<https://www.youtube.com/watch?v=nx2r0KNSdT4> (25.01.2021)

„Kann Naturwissenschaft den Beginn des Universums bestimmen?“ mit Prof. Dr. Peter C. Hägele
„begründet glauben“-Podcast des Instituts für Glaube und Wissenschaft (Marburg)

publist2