

Theologie und Naturwissenschaften im Dialog

Palmyre M.F. Oomen

Obwohl man sich schon im 19. Jahrhundert für die Zusammenhänge von Glaube bzw. Theologie und den Naturwissenschaften interessierte, herrscht doch der Eindruck vor, dass beide Gebiete noch deutlich geschieden waren. Das veränderte sich allmählich im 20. Jahrhundert. Nachdem einige Pioniere wie Karl Heim und Pierre Teilhard de Chardin wichtige Vorarbeiten geleistet hatten, öffneten sich einige Theologen gegenüber dem Thema „Natur“ vorsichtig. In der katholischen Theologie mit ihrem traditionellen Interesse für Fragen der Schöpfung war das mehr oder weniger selbstverständlich (zu nennen sind zum Beispiel Karl Rahner und Paul Overhage), aber auch auf evangelischer Seite wurde das Thema „Natur“ als theologisches Thema wiederentdeckt (Johannes M. de Jong, Wolfhart Panenberg, später Jürgen Moltmann). Doch kann auf evangelischer wie auf katholischer Seite lange Zeit von einer breit getragenen Reflexion über naturwissenschaftliche Erkenntnisse keine Rede sein. Doch in den sechziger Jahren des 20. Jahrhunderts beginnt weltweit eine Welle von Initiativen, die sich dem Verhältnis von Glaube/Theologie und Naturwissenschaften neu und intensiv zuwenden, auch wenn noch von keiner breiten Unterstützung die Rede sein kann.

Inzwischen haben wir weltweit eine große Anzahl von Institutionen und Personen, die sich mit dem Verhältnis von Glaube/Theologie und Naturwissenschaften beschäftigen. Ausführliche Informationen darüber bietet: *Who's who in Theology and Science, compiled and edited by the John Templeton Foundation, New York (Continuum) 1996 (713 Seiten)*.

Einige dieser Institutionen seien hier (in alphabetischer Reihenfolge) kurz vorgestellt:

Het Bezinningscentrum (Interdisziplinäres Zentrum für das Studium von Naturwissenschaften, Gesellschaft und Religion)

Het Bezinningscentrum gehört zur Freien Universität Amsterdam und fördert Forschungsarbeit über das Verhältnis von Natur- und Geisteswissenschaften und Religion. Das Zentrum führt öffentliche Veranstaltungen wie z.B. Vorlesungen durch und gibt viele Monographien heraus. Eine Abteilung des Zentrums ist mit dem Verhältnis von Theologie und Naturwissenschaften befasst. Direktor dieser Abteilung ist Prof. Dr. Willem B. Drees.

Website: <http://www.vu.nl/Bezinningscentrum>

The Center for Interdisciplinary Studies in Cracow

Dieses Zentrum ist der Päpstlichen Akademie für Theologie in Krakau zugeordnet. Seit Ende der siebziger Jahre haben Prof. Dr. Michael Heller und Prof. Dr. Joseph Zycinski mehrere Forschungsprogramme auf dem Gebiet des Dialogs zwischen Glaube und Naturwissenschaften durchgeführt, besonders zu Fragen der modernen Kosmologie, Schöpfung und Evolutionstheorie sowie zu verschiedenen historischen Fragen.

Anschrift: Päpstliche Akademie Krakau, Bernardynska 3, 31069 Kraków, Polen.

The Center for Theology & the Natural Sciences (CTNS)

CTNS ist eine nicht-kommerzielle internationale Mitgliederorganisation, die sich der Forschung, der Lehre und öffentlichen Aufgaben widmet. Sie ist der Graduate Theological Union at Berkeley (Kalifornien) angegliedert. Ziel von CTNS ist es, das schöpferische Zusammenwirken der zeitgenössischen Naturwissenschaften (Physik, Kosmologie, Technologie, Umweltforschung, Evolutions- und Molekularbiologie) mit der zeitgenössischen christlichen Theologie und Ethik zu fördern. Diese Zielsetzung wird durch drei Aufgabengebiete verfolgt: Forschung, Bildungsarbeit und die Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben. CTNS arbeitet bei der Durchführung eines auf zehn Jahre angelegten Forschungsprogramms zur Frage „naturwissenschaftliche Aspekte zum Handeln Gottes“ intensiv mit dem Vatikanischen Observatorium zusammen.

Gründer und Direktor: Prof. Dr. Robert John Russell

Website: <http://www.ctns.org>

Centre for Science and Religion

Dieses interdisziplinäre Zentrum der Universität Leeds (Großbritannien) wurde 1997 gegründet. Es befasst sich mit der ganzen Bandbreite der Fragen im Dialog zwischen Wissenschaften und vielen religiösen Traditionen (neben dem Christentum auch Islam, Judentum, Hinduismus und der Religion der Sikh). Es bietet einen Magisterstudiengang für „Science and Religion“ an.

Direktoren: Dr. Jacqui Stewart und Prof. Geoffrey Cantor

E-mail: J.A.Stewart@leeds.ac.uk.

Chicago Center for Religion and Sciences (CCRS)

CCRS ist ein Zweig der Lutheran School of Theology in Chicago, der mit dem Center for Advanced Study in Religion and Science zusammenarbeitet. Es wurde im Januar 1988 gegründet. Das Zentrum will religiöse Traditionen und wissenschaftliche Erkenntnisse miteinander in Beziehung bringen, um in Ursprung, Wesen und Zukunft der Menschen und ihrer Umwelt einen besseren Einblick zu gewinnen und so das gemeinsame Ziel einer Welt zu verwirklichen, die von Liebe, Gerechtigkeit und einem ökologisch verantwortlichen Lebensstil geprägt ist. Das CCRS gibt die Zeitschrift *Zygon* heraus.

Direktor: Prof. Dr. Philip Hefner

Website: <http://www.usao.edu/~facshaferi/CCRS.html>

The European Society for the Study of Science and Theology (ESSAT)

ESSAT ist eine europäische wissenschaftliche, überkonfessionelle Organisation, wenn sie sich auch selbst der jüdisch-christlichen Tradition verpflichtet fühlt. Die Gesellschaft hat das Ziel, das Studium der Beziehung zwischen naturwissenschaftlichen und theologischen Gesichtspunkten zu fördern. ESSAT hat Mitglieder aus fast allen europäischen Ländern und auch einige aus anderen Kontinenten. Die Mitglieder haben einen unterschiedlichen religiösen Hintergrund; es sind religiös Gläubige, Nicht-Glaubende und Atheisten. Als Naturwissenschaftler, Theologen, Philosophen und Historiker arbeiten sie für ein besseres Verständnis der Beziehungen zwischen Religion und Naturwissenschaften. Jedes zweite Jahr führt ESSAT einen Kongress zu einem speziellen Thema durch. Die wichtigsten Beiträge dieser Kongresse werden in der Reihe *Studies in Science & Theology* (SSTH) veröffentlicht. Die Mitglieder der Gesellschaft erhalten die Zeitschrift *Science & Spirit*.

Präsident: Prof. Dr. Ulf Görman (Lund, Schweden)

Sekretariat: Dr. Antje Jackelen (Lund, Schweden)

Website: <http://www.ESSAT.org>

The Heyendaal Center for Theology and Science (HCTS)

Das HCTS ist eine Abteilung des Heyendaal-Instituts Nijmegen (interdisziplinäres Institut für Theologie, Naturwissenschaften und Kultur) an der Katholischen Universität Nijmegen, Niederlande. Schwerpunkt seiner Arbeit ist das Verhältnis von Theologie einerseits und Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik auf der anderen Seite. Das

HCTS nahm seine Arbeit im Januar 1999 auf. Sein erstes Forschungsprogramm hat die „Selbstorganisation als wissenschaftliches Paradigma und die theologische Reflexion über Mensch und Welt“ zum Gegenstand.

Direktorin: Dr. Palmyre M.F. Oomen
Generaldirektor des Heyendaal-Institutes Nijmegen: Prof. Dr. Hermann Häring

E-mail: p.oomen@theo.kun.nl

Institute on Religion in an Age of Science (IRAS)

IRAS ist eine nicht-konfessionelle, unabhängige Mitgliederorganisation, die seit 1954 im Sinne eines dynamischen, positiven Verhältnisses zwischen Religion und Naturwissenschaften arbeitet. IRAS ist ein interdisziplinärer Zusammenschluss von Naturwissenschaftlern, Theologen und anderen, die daran interessiert sind, zu erforschen, wie die Religion in einer von Naturwissenschaft-

Die Autorin

Palmyre M.F. Oomen wurde 1948 in Breda (Niederlande) geboren. Sie studierte mathematische Biologie in Leiden und Delft, später Theologie und Philosophie in Nijmegen. 1988 promovierte sie mit Auszeichnung mit der Dissertation „Doet God ertoe? Een interpretie van Whitehead als bijdrage aan een theologie van Gods handelen“ (Spielt Gott eine Rolle? Eine Interpretation von Whiteheads Philosophie als Beitrag zu einer Theologie von Gottes Handeln), Kampen 1998. Darüber hinaus veröffentlichte sie etliche Beiträge zum Verhältnis von Theologie und Naturwissenschaften. Sie ist Direktorin des Heyendaal Center for Theology and Science (HCTS) im Heyendaal Institute (Universität Nijmegen). Anschrift: Okapistraat 56, 6531 RM Nijmegen, Niederlande. e-mail: p.oomen@theo.kun.nl

ten und Technik geprägten Zivilisation mehr Bedeutung bekommen könne. Das IRAS hat mehr als 300 Mitglieder aus allen Gegenden der Erde. Das IRAS ist Mitherausgeber der Quartalschrift *Zygon*. Mitglieder beziehen *Zygon* automatisch.

Präsidentin: Dr. Ursula Goodenough

Website: <http://www.iras.org>

Institute for Theological Encounter with Science & Technologies (ITEST)

Das ITEST ist eine internationale, interdisziplinäre und ökumenische Gemeinschaft von Christen, die sich mit den revolutionären Fortschritten in Wissenschaft und Technik befassen, insbesondere, sofern die Sphäre des Lebendigen davon betroffen ist. Das ITEST hat über 600 Mitglieder in dreißig Ländern. Es widmet sich dem ständigen Gespräch zeitgenössischer Denker untereinander im Hinblick auf die theologische Bedeutung von Entwicklungen in Naturwissenschaften und Technik und auf die Anwendung religiöser Werte auf wissenschaftliche Prozesse.

Direktor: Dr. Robert A. Brungs SJ

Website: <http://www.itest.slu.edu>

The John Templeton Foundation

Diese Stiftung ist eine nichtkommerzielle Organisation, die finanzielle Förderungen vergibt. Sie wurde 1987 von Sir John Templeton gegründet. Zielsetzung ist es, die Kontakte zwischen Wissenschaften und allen Religionen zu fördern, eine lebendige Rezeption der kritischen Bedeutung der moralischen und spirituellen Dimensionen des Lebens zu stimulieren und den spirituellen und moralischen Fortschritt durch die Anwendung von wissenschaftlichen Methoden zu untersuchen. Die John Templeton Foundation arbeitet eng mit Naturwissenschaftlern, Theologen, Medizinern, Philosophen und Geisteswissenschaftlern zusammen. Zur Zeit ist sie weltweit die wichtigste Organisation für finanzielle Unterstützung und Forschungsförderung in diesem Bereich. Gegenwärtig finanziert die Stiftung mehr als 150 Projekte, Studien, Preisausschreiben und Publikationen weltweit. Wie bereits erwähnt, gibt die Stiftung auch das umfassende Nachschlagewerk *Who's who in Theology and Science* heraus.

Website: <http://www.templeton.org>

Karl-Heim-Gesellschaft

Die Karl-Heim Gesellschaft ist eine deutsche Organisation, die 1974 gegründet wurde und ca. achtzig Mitglieder sowie einen Freundeskreis von ca. 550 Personen hat. Sie ist dem Erbe von Karl Heim (1874-1958) verpflichtet; es geht ihr also um eine christliche Orientierung innerhalb einer wissenschaftlich-technischen Welt, die sie durch Publikationen, Seminare und Vorlesungen fördern will. Jedes Jahr gibt sie einen Band der Reihe *Denken und Glauben* heraus.

Direktor: Prof. Dr. Hans Schwarz

Anschrift: Unter den Eichen 13, 35041 Marburg, BRD

Meta

Meta ist ein öffentliches Informationsorgan im Dienst eines konstruktiven Engagements von Wissenschaft und Religion. Es widmet sich dem Informationsaustausch und dem Austausch von Diskussionsbeiträgen zwischen den verschiedenen Organisationen und Einzelnen, die in diesem Bereich tätig sind. Unter anderem bietet Meta Buchrezensionen und Veranstaltungshinweise und dient als Diskussionsforum.

Bezugsadresse: <http://www.meta-list.org>

Science & Spirit

ist eine unabhängige Zeitschrift, die Nachrichten und Meinungen im Bereich Wissenschaften und Religion bietet. Sie erscheint zur Zeit fünfmal im Jahr und wird von der Templeton Foundation finanziell unterstützt. Ziel ist es, das bessere Verständnis und die Erforschung des Verhältnisses von wissenschaftlichen und spirituellen Themen zu fördern.

Herausgeber: Kevin Sharpe, John Teske und Chris Floyd

Bezug über e-mail: info@science-spirit.org, oder über das Internet: Website: <http://www.science-spirit.org>

Das Vatikanische Observatorium

Dieses Observatorium ist eine der ältesten astronomischen Forschungseinrichtungen der Welt. Sein Hauptsitz ist an der päpstlichen Sommerresidenz in Castel Gandolfo außerhalb von Rom. Das dazugehörige Forschungszentrum Vatican Observatory Research Group (VORG) ist am Steward Observatory an der Universität Arizona, Tucson, angesiedelt. Es gibt eine enge Zusammenarbeit mit dem Center for Theology and Natural Sciences (CTNS) bezüglich interdisziplinärer Forschungsprogramme zur Frage des Handelns Gottes in naturwissenschaftlicher Perspektive.

Direktor: Dr. George V. Coyne SJ

Website: <http://clavius.as.arizona.edu/vo>

Zygon: Journal of Religion and Science

Zygon ist eine Quartalschrift, die sich der Erforschung des Verhältnisses von religiösem Glauben, Philosophien und den Theorien und Erkenntnissen der modernen Naturwissenschaften widmet, um Themen, die das Verständnis des Menschen und eine moralische Ausrichtung des täglichen Lebens betreffen, zu erhehlen.

Gründer: Ralph Wendell Burhoe

Herausgeber seit 1990: Philip Hefner

Vertrieb: Basil Blackwell, Cambridge MA/Oxford, Großbritannien

Bezug über e-mail: subscrip@blackwellpub.com

Aus dem Englischen übersetzt von Dr. Bruno Kern M.A.

Standardliteratur im Bereich Theologie und Naturwissenschaften

- I. Barbour, *Issues in Science and Religion*, New York 1966.
- I. Barbour, *Religion and Science. Historical and contemporary issues*, San Francisco 1997.
- J.H. Brooke, *Science and Religion. Some historical perspectives*, Cambridge 1991.
- C.J. Dippel/J.M. de Jong, *Geloof en natuurwetenschap, Teil I*, 's-Gravenhage 1966.
- C.J. Dippel u.a., *Geloof en natuurwetenschap, Teil II*, 's-Gravenhage 1966.
- W.B. Drees, *Beyond the Big Bang. Quantum cosmologies and God*, La Salle 1990.
- W.B. Drees, *Religion, Science, and Naturalism*, Cambridge 1995.
- A. Driessen/A. Suarez (Hg.), *Mathematical Undecidability, Quantum Nonlocality, and the Question of the Existence of God*, Dordrecht/Boston/London 1997.
- G.V. Coyne/K. Schmitz-Moormann/C. Wassermann (Hg.), *Origins, Time, and Complexity* (2 Bände) (SSTh 1 und SSTh2), Genf 1994.
- G. Fuchs/H. Kessler (Hg.), *Gott, der Kosmos und die Freiheit. Biologie, Philosophie und Theologie im Gespräch*, Würzburg 1996.
- Glauben und Denken* (Jahrbücher der Karl-Heim-Gesellschaft), Frankfurt a.M.
- N.H. Gregersen/M.W.S. Parsons/C. Wassermann (Hg.), *The Concept of Nature in Science and Theology* (2 Bände) (SSTh 3 und SSTh 4), Genf 1997/1998.
- N.H. Gregersen/J.W. van Huyssteen (Hg.), *Rethinking Theology and Science. Six models for the current dialogue*, Grand Rapids/Cambridge 1998.
- N.H. Gregersen/U. Görman/C. Wassermann (Hg.), *The Interplay between Scientific and Theological World Views* (2 Bände) (SSTh 5 und SSTh 6), Genf 1999.
- G.C. Henry, *Logos. Mathematics and Christian Theology*, Lewisburg 1976.
- J. Hübner (Hg.), *Der Dialog zwischen Theologie und Naturwissenschaft: ein bibliographischer Bericht*, München 1987.
- J.W. van Huyssteen, *The Shaping of Rationality. Toward interdisciplinarity in Theology and Science*, Grand Rapids/Cambridge 1999.
- A.E. McGrath, *Science & Religion. An introduction*, Oxford/Malden 1999.
- J. Moltmann, *Gott in der Schöpfung. Ökologische Schöpfungslehre*, München 1985.
- A.M.K. Müller/W. Pannenberg (Hg.), *Erwägungen zu einer Theologie der Natur*, Gütersloh 1970.
- P. Overhage/K. Rahner, *Das Problem der Hominisation. Über den biologischen Ursprung des Menschen* (Quaestiones Disputatae XX), Freiburg i.Br. 1961.
- W. Pannenberg, *Toward a Theology of Nature. Essays on Science and Faith*, Louisville/Westminster 1993.
- A. Peacocke, *Creation and the World of Science*, Oxford 1979.
- A. Peacocke, *God and the New Biology*, London 1986.
- A. Peacocke, *Gottes Wirken in der Welt. Theologie im Zeitalter der Naturwissenschaften*, Mainz 1998.
- J. Polkinghorne, *Science and Creation*, London 1988.
- J. Polkinghorne, *Science and Providence. God's interaction with the world*, London 1989.
- J. Polkinghorne, *Science and Theology. An introduction*, Minneapolis 1998.

W.M. Richardson/W.J. Wildman (Hg.), Religion and Science. History, method, dialogue, New York/London 1996.

R.J. Russell/W.J. Stoeger/G.V. Coyne (Hg.), Physics, Philosophy, and Theology. A common quest for understanding, Vatikan 1988.

R.J. Russell/N. Murphy/C.J. Isham (Hg.), Quantum Cosmology and the Laws of Nature. Scientific perspectives on divine action, Berkeley/Vatikan 1993.

R.J. Russell/N. Murphy/A. Peacocke (Hg.), Chaos and Complexity. Scientific perspectives on divine action, Berkeley/Vatikan 1995.

R.J. Russell/W.R. Stoeger/F.J. Ayala (Hg.), Evolutionary and Molecular Biology. Scientific perspectives on divine action, Berkeley/Vatikan 1997.

K. Schmitz-Moormann (Hg.), Schöpfung und Evolution. Neue Ansätze zum Dialog zwischen Naturwissenschaften und Theologie, Düsseldorf 1992.

G. Theißen, Biblischer Glaube in evolutionärer Sicht, München 1984.

Who's Who in Theology and Science, zusammengestellt und herausgegeben von der John Templeton Foundation, New York 1996.

M. Wildiers, Wereldbeeld en theologie, Antwerpen/Amsterdam 1977.

M.W. Worthing, God, Creation, and Contemporary Physics, Minneapolis 1996.