

**Zeitschrift:** Theologische Zeitschrift  
**Herausgeber:** Theologische Fakultät der Universität Basel  
**Band:** 65 (2009)  
**Heft:** 3

**Artikel:** "Schläft ein Lied in allen Dingen"? : Gedanken über die Zukunft der natürlichen Theologie  
**Autor:** McGrath, Alister E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-877640>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# «Schläft ein Lied in allen Dingen»?

## Gedanken über die Zukunft der natürlichen Theologie

Schläft ein Lied in allen Dingen  
Die da träumen fort und fort,  
Und die Welt hebt an zu singen,  
Triffst du nur das Zauberwort.<sup>1</sup>

Joseph von Eichendorff (1788–1857)

Die natürliche Theologie hat einen stolzen Stammbaum, der weit in die Geschichte zurückreicht. Weder der Begriff noch das zugrundeliegende Konzept sind ihrem Ursprung und Wesen nach spezifisch christlich; beide lassen sich bis in die klassische Antike zurückverfolgen. Die Ursprünge von Theologien, die sich auf die «natürliche» Vernunft gründen, werden oft im Stoizismus angesiedelt, liegen aber schon bei Plato und Aristoteles.<sup>2</sup> Daraus entwickelte sich später das klassische Schema der *theologia tripartita*, einer Dreiteilung der Theologie in «mythische Theologie» (*theologia fabulosa*), «zivile Theologie» (*theologia civilis*) und «natürliche Theologie» (*theologia naturalis*).<sup>3</sup> So bedient sich Marcus Terentius Varro (116–27 v.Chr.)<sup>4</sup> in seiner kritischen Beurteilung kontroverser Aspekte des klassischen Polytheismus primär der menschlichen Vernunft. Allgemein wird Ciceros *de natura deorum* von 45 n.Chr. als die Hochblüte dieses Ansatzes angesehen.<sup>5</sup>

Von Anfang an scheint die christliche Kirche das Potential der natürlichen Theologie für einen Dialog mit der klassischen römischen Religion und Philosophie erkannt zu haben. Die sowohl im Alten als auch im Neuen Testa-

<sup>1</sup> Wünschelrute, in: J. von Eichendorff: Gedichte, Stuttgart 1997, 32.

<sup>2</sup> G. Pasorek: Eine historische Notiz zur Scheidung von «theologia civilis» und «naturalis», in: J. Dalfen u.a. (Hg.): Symmicta Philologica Salisburgensia, FS G. Pfligersdorffer (Filologia e critica 33), Rom 1980, 87–103.

<sup>3</sup> Siehe die Analyse von G. Lieberg: Die «theologia tripartita» in Forschung und Bezeugung, in: ANRW 4, Berlin/New York 1973, 63–115; ders.: Die theologia tripartita als Formprinzip antiken Denkens, RMP 125 (1982) 25–53.

<sup>4</sup> Siehe Y. Lehmann: Varron théologien et philosophe romain (Collectio Latomus 237), Brussels 1997, 193–225.

<sup>5</sup> K. Kleve: Gnosis Theon. Die Lehre von der natürlichen Gotteserkenntnis in der epikureischen Theologie (SO Fasciculus 19), Oslo 1963. Zur griechischen Tradition siehe M. Enders: Natürliche Theologie im Denken der Griechen (FHSS 36), Frankfurt a.M. 2000; A. Drozdek: Greek philosophers as theologians. The divine arche, Aldershot 2007.

ment sich findenden Hinweise auf eine zumindest partielle vernünftige Gotteserkenntnis aus der natürlichen Welt untermauerten diesen Erkenntnisweg.<sup>6</sup>

Zwar gebrauchte man den Begriff der «natürlichen Theologie» zunächst hauptsächlich im Rahmen christlicher Apologetik als Appell an die menschliche Vernunft,<sup>7</sup> im späten siebzehnten und frühen achtzehnten Jahrhundert verschob sich die Bedeutung jedoch. Viele englische Autoren verstanden darunter nun eine Auseinandersetzung mit der naturhaften Welt. Sowohl John Ray (1627–1705) als auch William Derham (1657–1735) entfalteten umfangreiche und differenzierte Theorien zur Verteidigung des Gottesglaubens, die auf die Ordnung und zweckvolle Einrichtung der Natur verwiesen.<sup>8</sup> Die in der Naturordnung gründenden gesetzmässigen Abläufe im Universum galten als Beweis für die Herrschaft Gottes über die Natur. Diesem neuen Verständnis der natürlichen Theologie korrespondierte das zunehmende öffentliche Interesse an der «wissenschaftlichen Revolution». Es schien, als sollte der natürlichen Theologie eine wichtige Mittlerrolle zwischen der christlichen Offenbarung und den aufstrebenden Naturwissenschaften zufallen.

Diese spezifisch englischen Ausprägungen der natürlichen Theologie fanden Eingang in die deutsche Aufklärung. So nennt etwa Johann August Eberhard in seiner *Vorbereitung zur natürlichen Theologie* (1781), die eine wichtige Quelle für Immanuel Kants Sicht der natürlichen Theologie darstellte, ausdrücklich eine Anzahl englischer Autoren, die in Reaktion auf die neuen intellektuellen Strömungen des achtzehnten Jahrhunderts das Verständnis der natürlichen Theologie neu geprägt hatten.<sup>9</sup>

Als Antwort auf die neuen apologetischen Fragen, die in der Aufklärung

<sup>6</sup> Eine frühe Studie ist W. Eltester: Schöpfungsoffenbarung und natürliche Theologie im frühen Christentum, NTS 3 (1957) 93–114. In jüngerer Zeit siehe J. Pelikans umfangreiche Studie: *Christianity and Classical Culture. The Metamorphosis of Natural Theology in the Christian Encounter with Hellenism*, New Haven 1993; E.G. Dafni: Natürliche Theologie im Lichte des Hebräischen und Griechischen Alten Testaments, ThZ 57 (2001) 295–310.

<sup>7</sup> R. Kubsch, T. Schirrmacher: Natürliche Theologie. Was kann die Vernunft über Gott wissen? in: Ch. Herrmann (Hg.): *Wahrheit und Erfahrung – Themenbuch zur systematischen Theologie*, Bd. 1: Einführende Fragen der Dogmatik und Gotteslehre (Systematisch-Theologische Monographien 11), Wuppertal 2004, 119–131.

<sup>8</sup> Siehe N.C. Gillespie: Natural History, Natural Theology, and Social Order. John Ray and the Newtonian Ideology, *Journal of the History of Biology* 20 (1987) 1–49; L.M. Zeitz: Natural Theology, Rhetoric, and Revolution. John Ray's *Wisdom of God*, 1691–1704, *Eighteenth Century Life* 18 (1994) 120–133; S. Mandelbrote: The Uses of Natural Theology in Seventeenth-Century England, *Science in Context* 20 (2007) 451–480.

<sup>9</sup> Kants Anmerkungen zu diesem Werk finden sich in I. Kant: *Gesammelte Schrif-*

aufgeworfen worden waren, bildete sich ein Verständnis der natürlichen Theologie heraus, demzufolge die Existenz Gottes ohne Rückgriff auf privilegierte oder exklusive Wissensquellen – wie etwa eine göttliche Offenbarung – erkannt werden kann. Die englischen Intellektuellen weigerten sich, die Verlässlichkeit der Bibel oder die kirchliche Tradition unhinterfragt anzuerkennen;<sup>10</sup> daher musste die Verteidigung des Christentums nun auf der Grundlage von allgemein anerkannten Autoritäten und Ressourcen erfolgen – in diesem Fall unter Berufung auf die Vernunft und die natürliche Welt.

Eines der wichtigsten Werke dieser Art war William Paleys *Natural Theology* (1802), das sich des Bildes von Gott als «Uhrmacher» bediente.<sup>11</sup> Diese populärtheologische Schrift wurde schnell zum Klassiker und trug dazu bei, im neunzehnten Jahrhundert den Brückenschlag von der naturhaften Welt zum Schöpfungsglauben zu vollziehen. Wie britische Studien über das viktorianische Zeitalter zeigen, wurde der Begriff der «natürlichen Theologie» über weite Strecken dieses Jahrhunderts als intellektuell stichhaltig und kulturell signifikant angesehen.<sup>12</sup>

In unserer Zeit jedoch befindet sich die natürliche Theologie in einer Krise. Dies scheint die dominierende – wenn auch nicht allgemein geteilte – Meinung der westlichen Theologie zu sein, insbesondere im protestantischen Bereich.<sup>13</sup> Der Grund für diesen Niedergang der natürlichen Theologie ist nicht geklärt. Eine Anzahl von Faktoren spielen eine Rolle, doch der kausale Zusammenhang ist unklar.

Sicher ist, dass im Laufe des neunzehnten Jahrhunderts die Leistungsfähigkeit der natürlichen Theologie für die Erkenntnis der Existenz Gottes in Zweifel gezogen wurde. Verstärkt wurden diese Zweifel mit dem Aufkommen des Darwinismus, der die Plausibilität der Vorstellung einer teleologi-

ten, Bd. 28, hg.v. d. Königlich-Preussischen Akademie der Wissenschaften, Berlin 1902, 491–606.

<sup>10</sup> Hierzu siehe H. Graf Reventlow: *Bibelautorität und Geist der Moderne* (FKDG 30), Göttingen 1980.

<sup>11</sup> M.D. Eddy: *The Rhetoric and Science of William Paley's Natural Theology*, *Theology and Literature* 18 (2004) 1–22.

<sup>12</sup> Siehe beispielsweise H. Fraser: *Beauty and Belief. Aesthetics and Religion in Victorian Literature*, Cambridge 1986; R.R. Yeo: *William Whewell, Natural Theology and the Philosophy of Science in Mid-Nineteenth Century Britain*, *Annals of Science* 36 (1979) 493–516; F.M. Turner: *The Secularization of the Social Vision of British Natural Theology*, in: ders.: *Contesting Cultural Authority. Essays in Victorian Intellectual Life*, Cambridge 1993, 101–127.

<sup>13</sup> Repräsentativ für negative Bewertungen dieser Situation ist C. Kock: *Natürliche Theologie. Ein evangelischer Streitbegriff*, Neukirchen-Vluyn 2001; R. Swinburne: *Natural Theology. Its «Dwindling Probabilities» and «Lack of Rapport»*, *Faith and Philosophy* 21 (2004) 533–546.

schen Naturordnung unterhöhlte.<sup>14</sup> Galt der Hinweis auf die Naturordnung einst als wichtiger Stützpfeiler der theistischen Apologetik, so belegt er für manche Denker nun eher den Atheismus.<sup>15</sup>

Des Weiteren wurden spezifisch theologische Bedenken vorgebracht. Karl Barth kritisierte die natürliche Theologie als potentielle Subversion der göttlichen Offenbarung und als Ausdruck sündiger menschlicher Autonomie.<sup>16</sup> In dieser Hinsicht hatte Barth einen beträchtlichen Einfluss auf die zeitgenössische protestantische Theologie, ganz besonders in Nordamerika. Das Resultat war ein signifikanter Mangel an Bereitschaft, die natürliche Theologie ernst zu nehmen.

Bedenken anderer Art bezogen sich auf das Wesen des «Gottes», von dem die natürliche Theologie spricht. Hatte das Gottesverständnis der natürlichen Theologie nicht eine Neigung zum Deismus und blieb damit weit hinter dem für das Christentum typischen trinitarischen Gottesverständnis zurück?<sup>17</sup> Leider konnte Paleys göttlicher «Uhrmacher» allzu leicht als blosser Einrichter des Universums gedeutet werden. Dabei erlitt seine theologische Tiefe beträchtliche Einbussen. Besonders betroffen von dieser Verkürzung war die Überzeugung von der Vorsehung Gottes, also von seiner aktiven Gegenwart in der Schöpfung. Die natürliche Theologie wurde verbunden mit einer mechanistischen Sicht der Welt.

Über weite Teile des zwanzigsten Jahrhunderts hat die natürliche Theologie ein Schattendasein geführt, besonders im protestantischen Bereich. Sie galt als Überbleibsel eines theologisch weniger kritischen und wissenschaftlich gutgläubigeren Zeitalters.

Was kann nun zu ihrer Wiederbelebung getan werden? Ist sie überhaupt wünschenswert? Die Intention dieses Aufsatzes ist es, Gründe für eine konzeptuelle Erneuerung des Projektes der natürlichen Theologie zu diskutieren und dabei auch ihr Potential einzuschätzen, Annäherungen der christlichen Theologie an die Naturwissenschaften einerseits und an die Geisteswissenschaften und die Literatur andererseits hervorzubringen.

Es gibt derzeit Hinweise auf ein wachsendes Interesse an der natürlichen

<sup>14</sup> Siehe besonders R. Dawkins: *Der blinde Uhrmacher. Ein neues Plädoyer für den Darwinismus*, München 1996.

<sup>15</sup> A. Lustig: *Natural Atheology*, in: A. Lustig, R.J. Richards, M. Ruse: *Darwinian Heresies*, Cambridge 2004, 69–83.

<sup>16</sup> Zu diesem allgemeinen Punkt siehe R. Prenter: *Das Problem der natürlichen Theologie bei Karl Barth*, ThLZ 77 (1952) 607–611; T. Gundlach: *Selbstbegrenzung Gottes und die Autonomie des Menschen. Karl Barths Kirchliche Dogmatik als Modernisierungsschritt evangelischer Theologie* (EHS.T 471), Frankfurt a.M./Bern 1992.

<sup>17</sup> Siehe die wichtige Essaysammlung von J.H. Brooke, I. MacLean (Hg.): *Heterodoxy in Early Modern Science and Religion*, Oxford 2005.

Theologie. Folgende kulturelle Veränderungen der letzten Jahrzehnte weisen auf neue Möglichkeiten für sie hin:

1. Innerhalb der Naturwissenschaften bildet sich ein wachsendes Interesse an der natürlichen Theologie heraus. Viele Naturwissenschaftler sind zur Einsicht gelangt, dass ihre Disziplinen grundlegende theologische und metaphysische Fragen aufwerfen, denen nachzugehen eine legitime Ausweitung der wissenschaftlichen Methode darstellt.<sup>18</sup> Die natürliche Theologie scheint ein tieferes Verständnis etwa der Feinabstimmung des Universums zu eröffnen. Eine trinitarische Ontologie hält für die Auseinandersetzung mit solchen Fragen eine ergiebige Erklärungsmatrix bereit. Im Rahmen meiner Gifford Lectures an der Universität von Aberdeen zum Beispiel hatte ich kürzlich die Gelegenheit darzustellen, wie eine christliche natürliche Theologie «anthropische» Phänomene in intellektuell zufriedenstellender Weise zu behandeln vermag.<sup>19</sup>
2. Empirische Forschungen haben gezeigt, dass trotz der Säkularisierung der westlichen Kultur ein erhebliches Interesse am «Transzendenten» besteht.<sup>20</sup> Es gibt viele Belege für ein weitverbreitetes Interesse an Transzendenzerfahrungen, in denen Menschen den Eindruck gewinnen, dass «da noch mehr ist». Rudolf Otto hat es mit dem hellsichtigen Begriff des «ganz anderen»<sup>21</sup> bezeichnet. Menschen wissen sich von dieser Wirklichkeit berührt, die sich genauer Definition entzieht, die nicht notwendigerweise mit religiösen Institutionen und Autoritäten assoziiert ist, die sie nicht vollständig verstehen können und die über die menschliche Fähigkeit verbalen Ausdrucks hinausgeht. Dieses Transzendenzbewusstsein ist oft verbunden mit einer transformativen Naturerfahrung, wie sie etwa in den Schriften der Romantiker beschrieben ist.<sup>22</sup>

<sup>18</sup> Siehe beispielsweise J.D. Barrow: *Der kosmische Schnitt. Die Naturgesetze des Ästhetischen*. Heidelberg 1977; S.C. Morris: *Jenseits des Zufalls. Wir Menschen im einsamen Universum*, Berlin 2008.

<sup>19</sup> A.E. McGrath: *A Fine-Tuned Universe. The Quest for God in Science and Theology*, Louisville 2009, besonders 111–201. Zu «anthropischen» Phänomenen siehe R. Breuer: *Das anthropische Prinzip. Der Mensch im Fadenkreuz der Naturgesetze*, München 1981.

<sup>20</sup> Siehe in jüngerer Zeit L. Roy: *Transcendent Experiences, Phenomenology and Critique*, Toronto 2001; D. Hay: *Something There. The Biology of the Human Spirit*, London 2006.

<sup>21</sup> R. Otto: *Das Heilige. Über das Irrationale in der Idee des Göttlichen und sein Verhältnis zum Rationalen*, München 1991 (1917).

<sup>22</sup> T. Weiskel: *The Romantic Sublime. Studies in the Structure and Psychology of Transcendence*, Baltimore 1986. Zur neueren Diskussion siehe J.E. Faulconer: *Transcendence in Philosophy and Religion*, Bloomington 2003.



3. In den letzten Jahren lebte das Neuheidentum in verschiedenen Formen wieder auf, wobei oft die spirituelle Bedeutung der Natur betont wurde. Der Neo-Paganismus kam in Deutschland während der Weimarer Republik auf, und ihm wird ein zunehmender Einfluss auf die zeitgenössische deutsche Kultur zugeschrieben.<sup>23</sup> Die neuen Formen des Paganismus decken ein breites Spektrum von Glaubensanschauungen und Praktiken ab, von denen einige vorchristliches Ideengut (wie das Druidentum) wieder aufgreifen. Andere lassen sich als postmoderne Konstruktionen verstehen, die ein kulturelles Interesse an der Natur widerspiegeln.<sup>24</sup> Den meisten, womöglich sogar allen dieser neuen Formen des Paganismus aber liegt ein starkes Gefühl der Natur als etwas Heiligem zugrunde, das in der Lage ist, seine verborgene Weisheit jenen zu enthüllen, die seine tieferen Bedeutungsschichten wahrzunehmen vermögen.

Solche – leicht vermehrbaren – Beispiele weisen darauf hin, dass sowohl in der Kirche als auch im akademischen Bereich ein Bedarf besteht, die Vision einer natürlichen Theologie zu erneuern, nicht zuletzt um die Grundlage für eine nachhaltige Auseinandersetzung mit der zeitgenössischen Kultur zu schaffen. Dies ist freilich keine neue Erkenntnis. Emil Brunner schrieb zum Beispiel am Beginn seiner Auseinandersetzung mit Karl Barth 1934:

«Es ist die Aufgabe unserer theologischen Generation, zur rechten *theologia naturalis* zurückzufinden.»<sup>25</sup>

Mag Brunners spezifischer Ansatz auch problematisch sein, so war es doch berechtigt, die Wichtigkeit der natürlichen Theologie in seiner Zeit hervorzuheben. Diese Wichtigkeit hat seit 1934 noch zugenommen.

Brunner hat der Nachwelt nicht eine Lösung, sondern eine Aufgabe hinterlassen. Es kommt darauf an, eine natürliche Theologie zu entwickeln, die in der Schrift verwurzelt, theologisch solide und apologetisch anwendbar ist.

<sup>23</sup> R. Faber, R. Schlesier (Hg.): *Die Restauration der Götter. Antike Religion und Neo-Paganismus*, Würzburg 1986; S. von Schnurbein: *Göttertrost in Wendezeiten. Neugermanisches Heidentum zwischen New Age und Rechtsradikalismus*, München 1993.

<sup>24</sup> R. Hutton: *The Triumph of the Moon. A History of Modern Pagan Witchcraft*, Oxford 2001.

<sup>25</sup> E. Brunner: *Natur und Gnade. Zum Gespräch mit Karl Barth*, in: «Dialektische Theologie» in Scheidung und Bewahrung 1933–1936 (TB 34), München 1966, 169–207 (207). Zu Reflexionen bezüglich dieser Debatte siehe Ch. Gestrich: *Neuzeitliches Denken und die Spaltung der dialektischen Theologie. Zur Frage der natürlichen Theologie* (BHTh 52), Tübingen 1977, 158–169.342–350.

\*

Eine der grundlegenden Aussagen in den Schriften des Augustinus von Hippo ist, dass die göttliche Gnade «die Augen des Herzens» heilt, wodurch der Mensch die Welt so sehen kann, wie sie wirklich ist, und nicht verzerrt und fragmentiert.<sup>26</sup> Spätere Autoren haben dieses Motiv weiterentwickelt, darunter der bekannte Literaturkritiker und Apologet C.S. Lewis (1898–1963) aus Oxford. Seine Überzeugung von der Erklärungskraft des christlichen Glaubens ist eindeutig im Denken Augustins verwurzelt.

«Ich glaube an das Christentum, so wie ich glaube, dass die Sonne aufgegangen ist, nicht nur, weil ich sie sehe, sondern weil ich mit ihrer Hilfe alles andere sehe.»<sup>27</sup>

In diesen Worten kommt der doppelte intellektuelle Wert des christlichen Glaubens zum Ausdruck: Es ist die Überzeugung, dass der Glaube selbst Sinn macht, und dass der Glaube allem anderen Sinn gibt. Für Lewis war der christliche Glaube wie eine intellektuelle Sonne, die die Anschauung der natürlichen Welt erleuchtet und erhellt und es dem Beobachter ermöglicht, die fein gewebten Muster menschlichen Erfahrens und Denkens in ihrer wahren Bedeutung zu erfassen.<sup>28</sup> In der Kultivierung der Kunst des Sehens liegt der Schlüssel zur Bedeutung der Welt.

Für Lewis besitzt die christliche Theologie also sowohl intrasystemische Eleganz als auch extrasystemische Fruchtbarkeit. Mit anderen Worten: Der christlichen Vision der Realität eignet eine interne Kohärenz und Stimmigkeit und eine mindestens ebenso grosse Fähigkeit, dem, was wir beobachten und erfahren, Sinn zu geben. In der christlichen Theologie finden die Naturwissenschaften, die Kunst, die Moral und andere religiöse Traditionen Platz. Recht verstanden stellt die natürliche Theologie den Punkt dar, in dem sich die Geisteswissenschaften und die Naturwissenschaften treffen. An diesem Punkt können intellektuelle Verbindungen geknüpft und Möglichkeiten für Dialoge ausgelotet werden.

Die natürliche Theologie stellt einen Interpretationsrahmen bereit, mittels dessen die Natur auf bestimmte Weise «gesehen» werden kann, so dass sie Gott aufzeigt. Es geht also in der natürlichen Theologie um eine spezifische

<sup>26</sup> Augustine of Hippo, *Sermo* 88.5.5 (PL 38.556), Paris 1841. Des weiteren siehe R.J. Testke: *Augustine of Hippo on Seeing with the Eyes of the Mind*, in: C.J.N. de Paulo, P. Messina, M. Stier: *Ambiguity in the Western Mind*, New York 2005, 72–87.

<sup>27</sup> C.S. Lewis: *Essay Collection*, London 2000, 21.

<sup>28</sup> Der Kontext, in dem Lewis' Ideen in Oxford entstanden, ist beschrieben in J. Patrick: *The Magdalen Metaphysicals. Idealism and Orthodoxy at Oxford, 1901–1945*, Macon 1985, 109–134.



Art der Wahrnehmung. Die Natur wird durch eine bestimmte theoretische Brille betrachtet.<sup>29</sup>

Die Wurzeln dieser «Sicht» der Realität liegen im Neuen Testament, nach dem die Bedeutung Jesu von Nazareth in der Transformation des Menschen durch den Glauben besteht. Diese Transformation, die mit soteriologischen Begriffen – wie dem der Erlösung<sup>30</sup> – beschrieben wird, schliesst den menschlichen Geist ein. Paulus drängt beispielsweise seine Leser, sich nicht dieser Welt «gleichzustellen», sondern sich vielmehr «durch die Erneuerung [ihres] Sinnes» zu ändern (Röm 12,2). Er bestätigt damit die Kraft des christlichen Glaubens, die Art, wie wir die Welt verstehen und in ihr wohnen, radikal zu verändern. Der menschliche Geist wird nicht ersetzt oder ausgetrieben, sondern durch den Glauben vielmehr erleuchtet. Paulus spricht von einer Transformation im Wissenden selbst, die eine neue Weise des Denkens nach sich zieht. Diese macht es möglich, tiefere Schichten der Realität wahrzunehmen, als es der auf sich alleine gestellten menschlichen Vernunft oder Sehkraft möglich wäre.

Seit etwa 1750 diente der Begriff der «natürlichen Theologie» in der westlichen Theologie und Philosophie weithin dazu, einen Weg der Gotteserkenntnis zu bezeichnen, der allein auf der menschlichen Vernunft, ohne Rückgriff auf spezielle oder vermeintlich übernatürliche Offenbarung gründet.<sup>31</sup> Die Aufklärung verstand die natürliche Theologie als Verteidigung des Gottesglaubens auf der Grundlage der Vernunft und der natürlichen Ordnung. Jedoch ist diese Auffassung der natürlichen Theologie den Plausibilitätsstrukturen dieser bestimmten geistesgeschichtlichen Epoche verhaftet. Der Begriff der «natürlichen Theologie» reicht weit darüber hinaus, erweist sich als konzeptuell fließend und widersetzt sich präziser Definition. Nach einem anderen Verständnis ist die natürliche Theologie auf die *Propria* der christlichen Offenbarung bezogen und auf den Bereich *intra muros ecclesiae* begrenzt.

Karl Barths Kritik der natürlichen Theologie richtete sich gegen ein spe-

<sup>29</sup> Eine detaillierte Diskussion dieses Ansatzes der natürlichen Theologie samt einer Auswertung der Alternativen findet sich in A.E. McGrath: *The Open Secret. A New Vision for Natural Theology*, Oxford 2008, 115–216.

<sup>30</sup> Siehe beispielsweise E. Christen, W. Kirchschräger: *Erlöst durch Jesus Christus. Soteriologie im Kontext*, Freiburg (CH) 2000; C.-D. Osthöven: *Erlösung. Transformationen einer Idee im 19. Jahrhundert*, Tübingen 2004.

<sup>31</sup> Zu Überlegungen, wonach der Rationalismus sich stimulierend auf die Herausbildung einer so verstandenen Theologie ausgewirkt habe, s. besonders M. Heyd: *Un rôle nouveau pour la science. Jean Alphonse Turretini et les débuts de la théologie naturelle à Genève*, RThPh 112 (1982) 25–42; M. Klauber: *Jean-Alphonse Turretini (1671–1737) on Natural Theology. The Triumph of Reason over Revelation at the Academy of Geneva*, SJTh 47 (1994) 301–325.

zifisches Verständnis der natürlichen Theologie – nämlich gegen Versuche, unter vom Menschen selbst gewählten Bedingungen Gottes Existenz beweisen oder Wissen von Gott erlangen zu wollen. Wie der bekannte schottische Theologe Thomas F. Torrance (1913–2007) gezeigt hat, kritisierte Barth die natürliche Theologie als eine selbständige Disziplin, die unabhängig von der und in Opposition zur Offenbarungstheologie Wissen von Gott bereitzustellen sucht.<sup>32</sup> Barth wendete sich also nicht gegen ihre rationale Struktur an sich, sondern gegen «ihr *selbständiges* Wesen, d.h. gegen ihre unabhängige rationale Struktur, die ... von der aktiven Selbstmitteilung des lebendigen Gottes abstrahiert.»<sup>33</sup>

Eine natürliche Theologie, die von der christlichen Offenbarung sanktioniert und getragen ist, wäre von dieser Kritik nicht betroffen. Sie wäre dann zu entfalten von ebendieser Offenbarung und nicht von rein natürlichen Voraussetzungen oder Einsichten her. Ihre Legitimation läge nicht in ihren inhärenten Strukturen oder in einem autonomen Akt menschlicher Selbstrechtfertigung, sondern in der göttlichen Offenbarung selbst. So verstanden stellt die *theologia revelata* eine intellektuelle Grundlage für die *theologia naturalis* bereit und definiert die Grenzen, innerhalb derer sie operieren muss. Diese konzeptuelle Neuverortung der natürlichen Theologie hat entscheidende Implikationen für das Verständnis ihrer Grundlagen und Reichweite.

Daraus ergibt sich, dass christliche Theologen die Natur nicht objektiv sehen, sondern durch eine Linse, die bestimmt wird von den Besonderheiten der christlichen Tradition. Sie sehen die Welt durch eine «theoriebeladene» Brille, um einen Ausdruck zu gebrauchen, der in letzter Zeit in Diskussionen zur Philosophie der Naturwissenschaften eine wichtige Rolle gespielt hat.<sup>34</sup> N.R. Hanson und andere Wissenschaftsphilosophen haben die Bedeutung erkenntnistheoretischer Voraussetzungen der Naturbetrachtung unterstrichen. Die Natur wird nicht einfach *gesehen*, sondern *als etwas gesehen*. Dieser Beobachtungsprozess, so betont Hanson, ist theoriebeladen.<sup>35</sup> Somit kann die Natur von verschiedenen Beobachtern unterschiedlich «gesehen» werden, da alle ihre jeweiligen konzeptuellen Bezugssysteme an den aktiven, konstruktiven Beobachtungsvorgang herantragen.<sup>36</sup> Ein Betrachter mit einer gänzlich im-

<sup>32</sup> T.F. Torrance: The Problem of Natural Theology in the Thought of Karl Barth, RelSt 6 (1970) 121–135. Eine detailliertere Diskussion von Torrances spezifischem Verständnis von Barth findet sich in A.E. McGrath: T. F. Torrance. An Intellectual Biography, Edinburgh 1999, 113–193.

<sup>33</sup> Torrance: Problem of Natural Theology (Anm. 32), 128.

<sup>34</sup> M. Adam: Theoriebeladenheit und Objektivität. Zur Rolle von Beobachtungen in den Naturwissenschaften, Frankfurt a.M. 2002.

<sup>35</sup> N.R. Hanson: Patterns of Discovery, Cambridge 1958.

<sup>36</sup> Dies impliziert freilich nicht, dass solche theoretischen Bezugsrahmen unverrückbar festgelegt sind. Einer der stärksten Faktoren, der Veränderungen sowohl in

manent-naturalistischen Weltsicht wird die Natur auf ganz andere Weise «sehen» als ein Beobachter, der dieselbe Welt anschaut und sie als erfüllt von Spuren und Bildern des Göttlichen «sieht».

In dieser Perspektive erscheint die christliche natürliche Theologie als Interpretation der Natur im Lichte der christlichen Offenbarung. Während viele englische Apologeten im achtzehnten Jahrhundert Ansätze der natürlichen Theologie entwickelten, die letztlich deistisch sind,<sup>37</sup> ist dieser alternative Ansatz trinitarisch. Eine trinitarische Perspektive auf die natürliche Theologie erlaubt es dem christlichen Glauben, sein eigenes Licht auf die Realität zu werfen, befreit den Menschen von introspektiver Beschäftigung mit sich selbst und erhellt und inspiriert das Studium der natürlichen Welt. Eine so verstandene natürliche Theologie ist voll und ganz in der Lage, der natürlichen Welt ohne intellektuelle Ausflüchte, Verzerrungen oder Entstellungen in ihrer gesamten Komplexität ansichtig zu werden. In ihr können sich der christliche Glaube, die Geisteswissenschaften und die Literatur und vor allem die Naturwissenschaften einander annähern, woraus sich eine gegenseitige Befruchtung und Bereicherung ergibt.

Gegenüber der Auffassung, dass die Existenz Gottes und zumindest einige seiner Eigenschaften aus der natürlichen Welt abgeleitet werden können, bin ich der Meinung, dass die natürliche Theologie einen weitaus bescheideneren und realistischeren Ansatz vertreten sollte, der sich auf die Idee der Resonanz oder der «empirischen Passgenauigkeit» zwischen der christlichen Weltsicht und der empirischen Wirklichkeitserfahrung gründet.<sup>38</sup> Der letztlich in göttlicher Selbstoffenbarung gegründete christliche Glaube beleuchtet und interpretiert die natürliche Welt; das «Buch der Schrift» ermöglicht ein genaueres und fruchtbareres Lesen im «Buch der Natur». Die christliche Theologie birgt erhebliche Möglichkeiten für konzeptionelle Kartographien, innerhalb derer die scheinbaren Zweideutigkeiten und Rätsel unserer Erfah-

den Naturwissenschaften als auch in der Religion auslösen kann, ist die Wahrnehmung zunehmender Spannungen zwischen Theorie und Erfahrung. Die klassische Formulierung dieses Punktes findet sich bei T.S. Kuhn: *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, Frankfurt a.M. 1969.

<sup>37</sup> P. Harrison: *Natural Theology, Deism, and Early Modern Science*, in: A. Eisen, G. Laderman (Hg.): *Science, Religion, and Society. An Encyclopedia of History, Culture and Controversy*, New York 2006, 426–433.

<sup>38</sup> Ein ähnlicher Ansatz findet sich im Werk des englischen Physikers und Theologen John Polkinghorne, der von einer «Konsonanz» zwischen der christlichen Theologie und der Beobachtung der Realität spricht. Siehe B. Irlenborn: *Konsonanz von Theologie und Naturwissenschaft? Fundamentaltheologische Bemerkungen zum interdisziplinären Ansatz von John Polkinghorne*, TThZ 113 (2004) 98–117; J.M. Stenke: *John Polkinghorne. Konsonanz von Naturwissenschaft und Theologie*, Göttingen 2006.

rung in einer weiteren Vision des Wesens der Realität Platz finden. Der christliche Glaube bietet eine einheitliche und umfassende Sicht der Wirklichkeit, die der verwirrenden Komplexität und scheinbaren epistemischen Anarchie der natürlichen Ordnung einen Sinn zu geben vermag. Er gibt uns ein konzeptuelles Netz an die Hand, das sich über unsere Erfahrung der Welt werfen lässt und es uns ermöglicht, sie in sinnvoller Einheit zu sehen und mit ihren scheinbaren Widersprüchlichkeiten zu leben. Die Natur wird dabei im Licht des Transzendenten «gesehen». Sie besitzt selbst keine eigenständige Fähigkeit zur Enthüllung des Transzendenten, doch in der Perspektive des christlichen Glaubens erscheint sie als autorisiertes Zeichen des Transzendenten.

Dieser Ansatz findet sich in den Naturgleichnissen Jesu von Nazareth.<sup>39</sup> Während die *Bilder* dieser Gleichnisse einfach verständlich sind, ist deren *Bedeutung* doch oft verhüllt, gleichsam geheimnisumwoben. Der amerikanische Neutestamentler John Dominic Crossan hat das Leben und Predigen Jesu von Nazareth als «die Botschaft eines offenen Geheimnisses» beschrieben.<sup>40</sup> Die Bedeutung der Parabeln erschliesst sich nur, wenn man sich ihnen aus einem bestimmten Blickwinkel nähert. Ein bestimmter Aspekt der Natur ist nur dann fähig, die Ideen und Werte des Königreichs Gottes zu erhellen, wenn er durch einen menschlichen Beobachter daraufhin interpretiert wird – wenn er also auf diese Weise «gesehen» wird.<sup>41</sup> «Euch ist das Geheimnis (*mysterion*) des Reiches Gottes gegeben; denen aber draussen widerfährt es alles in Gleichnissen» (Mk 4,11). «Denen draussen» erscheinen die Gleichnisse rätselhaft, ja, ihr mangelndes Wahrnehmungsvermögen verfestigt sich dadurch noch, so dass «sie es mit sehenden Augen sehen und doch nicht erkennen, und mit hörenden Ohren hören und doch nicht verstehen» (Mk 4,12).<sup>42</sup>

Die Frage, ob in den Gleichnissen Jesu von Nazareth eine Homologie oder Korrespondenz zwischen dem Natürlichen und dem Göttlichen sowohl vorausgesetzt als auch ausgedrückt ist, lässt sich nicht mit Sicherheit beantworten. Klar ist aber, dass Jesus in seinen Predigten über das Reich Gottes voraussetzt, dass die Natur – recht interpretiert – die Wahrheit Gottes zu enthüllen vermag, vorausgesetzt, dass sie in dieser Weise interpretiert wird. Es lässt sich hier kein theologisches System ausmachen – höchstens eine *coda ex-tempore* auf eine Reihe verschiedener Naturthemen. Sie stützt sich auf eine im-

<sup>39</sup> Zu verschiedenen Interpretationsansätzen der Gleichnisse siehe U. Mell: Die Gleichnisreden Jesu 1899–1999. Beiträge zum Dialog mit Adolf Jülicher, Berlin 1999.

<sup>40</sup> J.D. Crossan: The Historical Jesus. The life of a Mediterranean Jewish peasant, San Francisco 1991, 349.

<sup>41</sup> Dieses Motiv wird weiter entwickelt in: McGrath: The Open Secret (Anm. 29), 117–126.

<sup>42</sup> Diese Passage (Mk 4,10–12) findet sich nur in Markus' Formulierung dieses Gleichnisses und beinhaltet ein freies Zitat von Jes 6,9f.

plizite Theologie, die nur denen manifest wird, denen sich die Geheimnisse des Königreiches enthüllt haben.

\*

Die Idee einer versteckten oder verborgenen Bedeutung der Natur, die von den Weisen oder Erleuchteten erkannt werden kann, kommt auch in Joseph von Eichendorffs Gedicht «Wünschelrute» (1835) zum Ausdruck.<sup>43</sup> Eichendorff, der oftmals – besonders in Zeiten nationalistischen Eifers<sup>44</sup> – als Altmeister der deutschen romantischen Dichter galt, entfaltet in diesem Gedicht den Gedanken, dass die Bedeutung der Natur nur durch «das Zauberwort» erkannt werden kann. Der Schlüssel zu einem authentischen Naturerleben liegt demnach in einer poetischen Vision und nicht in wissenschaftlicher Analyse. Um das Tor zum Wunder und zur tieferen Bedeutung der Natur zu öffnen, bedarf es eines hermeneutischen Schlüssels. Für Eichendorff ist dieser hermeneutische Schlüssel zwar nicht von irrationaler Art, doch transzendiert er die Grenzen des rationalen Denkens.<sup>45</sup>

Im Blick auf den Begriff des «Zauberwortes» lässt sich Eichendorffs Gebrauch des Bildes der «Wünschelrute»<sup>46</sup> leicht missverstehen, ganz besonders im Lichte seines historischen Kontextes. Die Aufklärer warfen ihren Gegnern «Magie» vor und waren stets bedacht, deren intrinsische Irrationalität zu demonstrieren.<sup>47</sup> Eichendorffs Gedicht ist jedoch nicht als Lob auf die Irrationalität zu verstehen, sondern als Kritik einer vermeintlich «objektiven» Her-

<sup>43</sup> Eine nützliche Einführung zu Eichendorff bieten W. Gössmann, C. Hollender: Joseph von Eichendorff. Seine literarische und kulturelle Bedeutung, Paderborn 1995.

<sup>44</sup> J. Pever: «Der deutscheste der deutschen Dichter». Aspects of Eichendorff Reception 1918–1945, German Life and Letters 42 (1989) 296–311.

<sup>45</sup> Als Kommentar etwa A. von Bormann: Natura Loquitur. Naturpoesie und emblematische Formel bei Joseph von Eichendorff, Tübingen 1986.

<sup>46</sup> Die moderne Bedeutung dieses Wortes als einer Rute zum Aufspüren von Wasser ist nicht sehr hilfreich, um Eichendorff zu verstehen. Eine Diskussion der mittelalterlichen Wurzeln des Wortes «Wünschelrute», die Eichendorff mit grosser Sicherheit bekannt waren und die er bei seinen Lesern voraussetzte, bei J. Grimm: Deutsche Mythologie, 2. überarb. Ausg. Göttingen 1844, 926–929. Grimm legt dar, dass der Begriff vom altdeutschen *wunscligerta* stammt; das interpretiert er als «gerte, durch deren besitz man alles irdischen heils theilhaftig wird». Diese alte Bedeutung ist die von Eichendorff für seine Leser intendierte, die er als Leitmotiv für seine Reflexionen benutzt.

<sup>47</sup> Zu einer vielleicht extremen Ausprägung dieses Phänomens siehe O. Hochadel: Aufklärung durch Täuschung. Die natürliche Magie im 18. Jahrhundert, BWG 27 (2004) 137–147.



angehensweise an die Natur, in der sich deren tiefere Bedeutung nicht erschliesst. Die Natur träumt und singt; wir sind für ihre Musik taub. Nur wer ihr hermetisches Portal aufzuschliessen weiss, kann der persönlichen Transformation teilhaftig werden, die dieses Wissen ermöglicht.

In Eichendorffs Werk wird häufig ein wichtiges Korrektiv zu den Exzessen der frühen Romantiker gesehen, ganz besonders zur ungezügelten Subjektivität früher Autoren wie etwa Novalis (Georg Philipp Friedrich Freiherr von Hardenberg, 1772–1801). Für Eichendorff führte eine solch radikale Subjektivität nicht zur Entdeckung des wahren Wesens des Menschen, sondern in die Selbstabschottung und damit zum Selbstverlust durch «Absehen» von der Vision Gottes. Laut Novalis muss der Dichter der naturhaften Welt entsagen und sich nach innen zum Selbst hinwenden, um eine radikale Umordnung der Wirklichkeit und eine Neuausrichtung des Erlebens zu bewirken; Eichendorff aber meinte, dass dies unausweichlich zu einer Gefangenschaft im Selbst führe, und empfahl eine Auseinandersetzung mit der Natur zur Selbstfindung und zur Wiedererlangung eines rechten Verständnisses der Gottesbeziehung.<sup>48</sup>

Es bestehen klare Parallelen zwischen Eichendorffs prägnantem Manifest für eine poetische Auseinandersetzung mit der Natur und der Debatte über die Interpretation jenes biblischen Textes, der oftmals zur Verteidigung einer natürlichen Theologie angeführt wird: «Die Himmel erzählen die Ehre Gottes, und die Feste verkündigt seiner Hände Werk» (Ps 19,1). Dieses bekannte Wort bestätigt die Möglichkeit einer natürlichen Theologie und weist gleichzeitig auf die fundamentalen Widersprüche und Spannungen hin, die aus dieser Möglichkeit resultieren. Das in diesem Psalm angesprochene Volk Israel wird aufgefordert, im Himmel Bestätigung für seinen Gottesglauben zu finden. Dem liegt also die Annahme zugrunde, dass jene, die Gott im Himmel erkennen, ihn bereits durch Offenbarung kennen.

Wenn die Himmel wirklich «die Ehre Gottes erzählen», dann ist damit gesagt, dass die natürliche Ordnung fähig ist, zumindest gewisse Informationen über das Göttliche zu vermitteln. Doch daraus folgt nicht zwangsläufig, dass der Mensch – selbst ein Teil der Natur – in der Lage ist, das Göttliche ohne weitere Hilfe durch die Natur zu erkennen. Was, wenn die Himmel «die Ehre Gottes» in einer Sprache erzählen, die wir nicht verstehen können?

Diese Reflexionen unterstreichen die Bedeutung unseres Einsichts- und Urteilsvermögens – unserer Fähigkeit, Bedeutungsmuster, die andere womöglich übersehen, auf bestimmte Weise wahrzunehmen, oder eine Melodie dort zu hören, wo für andere nur Lärm ist. Mögen auch alle die Natur anschauen, sieht doch nicht jeder dasselbe. Urteilsvermögen beruht nicht nur auf Beobachtung, sondern auch auf Interpretation. Wenn die Natur tatsäch-

<sup>48</sup> Bormann: *Natura Loquitur* (Anm. 45), 17–24.48–73.



lich fortwährend in der Lage ist, Spuren von Gott zu vermitteln, dann ist die Frage, wie diese Spuren wahrgenommen werden sollen, sowohl von theologischer als auch von apologetischer Bedeutung.<sup>49</sup>

Die Himmel, die manchem Betrachter als unermessliches und bedeutungsloses Universum erscheinen, werden von der christlichen Tradition als Mittel gesehen, die Ehre Gottes einer Menschheit zu vermitteln, die von eben jenem Gott geliebt und bestätigt ist. Das sollte nicht so verstanden werden, als werde einer letztlich sinnlosen Wirklichkeit willkürlich Sinn zugewiesen, sondern vielmehr als die Ausübung eines wohlinformierten Urteilsvermögens. Hierbei liegt der hermeneutische Schlüssel, das «Zauberwort», in einem Interpretationsrahmen, durch den eine ansonsten verborgene oder unzugängliche Realität erschlossen werden kann.

Dies wirft natürlich eine Reihe grundlegender Fragen auf, mit denen sich auseinanderzusetzen für eine etwaige Wiederaufnahme oder Neuformulierung einer natürlichen Theologie unabdingbar ist. Ist dieses Wahrnehmen des Göttlichen in der natürlichen Welt etwas, wozu der Mensch natürlicherweise in der Lage ist? Oder ist es dazu notwendig, sich bestimmte Denkgewohnheiten, bestimmte Denkweisen zu eigen zu machen? Oder setzt es vielleicht die Erhellung der natürlichen Welt durch die göttliche Offenbarung voraus, oder ein durch göttliche Gnade bewirktes Heilen der menschlichen Seh-Fähigkeit? In welchem Verhältnis steht eine natürliche Theologie zur Schöpfungstheologie?<sup>50</sup> Wie kann die natürliche Theologie adäquat vom Kreuz Christi sprechen?<sup>51</sup> Und wie kann die Beziehung zwischen natürlichem und geoffenbartem Wissen von Gott sachgemäss hergestellt werden?<sup>52</sup>

Im vorliegenden Artikel ging es mir hauptsächlich um die Feststellung, dass eine erneuerte natürliche Theologie im gegenwärtigen kulturellen Klima gute Chancen hat, beim Zeitgeist auf starke Resonanz zu stossen. Ich hoffe, dass dabei auch einige der Kritikpunkte entkräftet werden konnten, die der

<sup>49</sup> Dies ist einer der Gründe, weshalb Brunner 1934 feststellte: «Die theologia naturalis ist aber auch entscheidend für das Gespräch mit den Nichtgläubigen» (ders.: *Natur und Gnade* [Anm. 25], 206). Auch sein Konzept des «Anknüpfungspunktes» kann in apologetischer Richtung entfaltet werden.

<sup>50</sup> M. Welker: *Schöpfung und Wirklichkeit. Biblische contra natürliche Theologie*, Neukirchen-Vluyn 1993.

<sup>51</sup> E. Jüngel: *Das Dilemma der natürlichen Theologie und die Wahrheit ihres Problems*, in: ders.: *Entsprechungen. Gott – Wahrheit – Mensch. Theologische Erörterungen*, München 1980, 158–177.

<sup>52</sup> H.-J. Birkner: *Natürliche Theologie und Offenbarungstheologie*, NZSTh 3 (1961) 279–295; B. Irlenborn: *Abschied von der «natürlichen Theologie»? Eine sprachphilosophische Standortbestimmung*, ThPh 78 (2003) 545–556.

natürlichen Theologie traditionell entgegengebracht worden sind.<sup>53</sup> Womöglich singt die Natur doch das Lied Zions – für all jene, die auf rechte Weise hinhören.

### *Abstract*

This paper takes its title from a poem by the late Romantic poet Joseph von Eichendorff (1788–1857), which speaks of a song lying hidden within nature, which can only be heard when a «magic word» is spoken. Eichendorff is here speaking of a hermeneutical key which unlocks the deeper meaning of the natural world. Nature is silent and mute, until it is approached and interpreted in certain ways. This theme is significant in contemporary discussions about natural theology, considered in this paper. The enterprise of natural theology is here interpreted in terms of discernment, of seeing nature in a certain way, of viewing it through a particular and specific set of theoretical spectacles. It is argued in this paper that a Trinitarian interpretative framework unlocks this deeper meaning of nature, allowing an enhanced engagement with its proper significance. A Trinitarian vision of reality illuminates nature, allowing new levels of perception and appreciation of its significance, while at the same time opening up new apologetic possibilities with contemporary secular culture. The rise of new forms of atheism on the one hand, and neo-paganism on the other, point to the urgent need for a renewed natural theology which allows full significance of the natural order to be unlocked.

*Alister E. McGrath, London*

<sup>53</sup> Dieser Ansatz ist weiter entfaltet in McGrath: *Open Secret* (Anm. 29); ders.: *Fine-Tuned Universe* (Anm. 19).