

clv

Werner Gitt

in Zusammenarbeit mit
Bob Compton und Jorge Fernandez

Vorwort von William Dembski

INFORMATION

Der Schlüssel zum Leben

Naturgesetze und die Herkunft des Lebens
Schlussfolgerungen, die die Existenz Gottes beweisen
und Materialismus und Evolution widerlegen
Naturwissenschaft und Gottes Botschaft
an die Menschen



Christliche Literatur-Verbreitung e.V.
Ravensberger Bleiche 6 · 33649 Bielefeld

Die verwendeten Bibelzitate sind der Luther-Übersetzung entnommen. Andere Übersetzungen sind entsprechend gekennzeichnet.
(E bedeutet: [revidierte] Elberfelder Bibel 2006.)

1. deutsche Auflage 1986: *Energie – optimal durch Information*
2. deutsche Auflage 1994: *Am Anfang war die Information*
3. deutsche Auflage 2002: *Am Anfang war die Information*
(jeweils erschienen im Verlag SCM Hänssler, 71087 Holzgerlingen)
4. deutsche Auflage 2016: *Information – Der Schlüssel zum Leben*
5. deutsche Auflage 2017: *Information – Der Schlüssel zum Leben*
(jeweils erschienen im Verlag CLV, 33649 Bielefeld)

1. englische Auflage 1997: *In the Beginning was Information*, CLV, Bielefeld
2. englische Auflage 2000: *In the Beginning was Information*, CLV, Bielefeld
3. englische Auflage 2001: *In the Beginning was Information*, CLV, Bielefeld
4. englische Auflage 2011: *Without Excuse*

ISBN 978-1-921643-41-5

© 2011 by Creation Book Publishers

Atlanta, Georgia, USA

www.creationbookpublishers.com

Webseite: www.CREATION.com

© der 6. deutschen, um den Anhang 5 erweiterten Auflage:

Information, der Schlüssel zum Leben

2018 by CLV · Christliche Literatur-Verbreitung

Ravensberger Bleiche 6 · 33649 Bielefeld

Internet: www.clv.de

Rückübersetzung aus dem Englischen: Hermann Grabe

Redaktion: Marion und Werner Gitt

Umschlag: Andreas Fett, Meinerzhagen

Satz: EDV- und Typoservice Dörwald, Steinhagen

Druck und Bindung: GGP Media GmbH, Pößneck

Artikel-Nr. 256347

ISBN 978-3-86699-347-1

SOLI DEO GLORIA

*Denn Gottes unsichtbares Wesen,
das ist seine ewige Kraft und Gottheit,
wird seit der Schöpfung der Welt ersehen
aus seinen Werken, wenn man sie wahrnimmt,
sodass sie keine Entschuldigung haben.*

Römer 1,20

Inhalt

Impressionen zu diesem Buch	15
Vorwort 1 zur englischen Ausgabe	19
Vorwort 2 zur englischen Ausgabe	23
Vorwort zur 4. deutschen Auflage	26
Einführung	28
TEIL I: Information	34
Kapitel 1:	
Verschiedene Erscheinungsformen von Information	34
1.1 Das Radnetz der Spinne	34
1.2 Die Spinndrüsen der <i>Uroctea</i>	36
1.3 Der Schmetterling <i>Morpho rhetenor</i>	37
1.4 Die Embryonalentwicklung des Menschen	39
1.5 Der orgelspielende Roboter	42
Kapitel 2:	
Die fünf Ebenen der Universellen Information	44
2.1 Die Suche nach dem richtigen wissenschaftlichen Begriff für »Information«	44
2.2 Notwendige Bedingungen für die Universelle Information	47
2.3 Die unterste Ebene der Information: Statistik	50
2.4 Die zweite Ebene der Information: Syntax	53
2.5 Die dritte Ebene der Information: Semantik	67
2.6 Die vierte Ebene der Information: Pragmatik (Handlung)	73
2.7 Die fünfte Ebene der Information: Apobetik (Ziel, Ergebnis)	79
2.8 Zusammenfassung	83
2.9 Anhang: Die Weltansicht der materialistischen Auffassung	85

Kapitel 3:	
Die Theorie der Universellen Information (TUI)	89
3.1 Materialistische Ansichten über Information	89
3.2 Die Theorie der Universellen Information	92
3.3 Definition für Universelle Information	96
3.4 Definition des Bereichs der Universellen Information	98
3.5 Klassifizierung für den UI-Bereich – einige Beispiele	113
Teil II: Naturgesetze	132
Kapitel 4: Kurzer Überblick über das Wesen der Naturwissenschaft	132
4.1 Aussageformen in der Naturwissenschaft	132
4.2 Die Grenzen der Naturwissenschaft und die Langlebigkeit von Paradigmen und Weltanschauungen	137
4.3 Das Wesen der Naturgesetze	139
4.4 Gott und die Naturgesetze	151
4.5 Die Bedeutung (B) der Naturgesetze	153
4.6 Was ist der grundlegende Unterschied zwischen Modellen, Hypothesen, Theorien, Naturgesetzen und dem Wort Gottes?	155
4.7 Physik ist eine Kunst	158
4.8 Naturgesetze für nicht-materielle Größen	160
Kapitel 5:	
Naturgesetze der Universellen Information	162
5.1 Unterschiedliche Informationskonzepte	162
5.2 Der Unterschied zwischen materiellen und nicht-materiellen Größen	167
5.3 Universelle Information ist eine nicht-materielle Größe	168
5.4 Der wissenschaftliche Beweis, dass UI eine nicht- materielle Größe ist	170
5.5 Materie allein kann keine Universelle Information erzeugen	175
5.6 Universelle Information kann nicht durch Zufall entstehen	177
5.7 Universelle Information kann nur durch einen intelligenten Sender erzeugt werden	182

5.8	Vier Unterscheidungskriterien für Universelle Information	184
5.8.1	Kopierte Universelle Information	185
5.8.2	Modifizierte Universelle Information	185
5.8.3	Kreative Universelle Information	186
5.9	Die Apobetik der Universellen Information	193
5.9.1	Herstellungsinformation	193
5.9.2	Betriebsinformation	196
5.9.3	Kommunikationsinformation	197
5.10	Gibt es ein Gesetz von der Erhaltung der Information?	199
5.11	Zusammenfassung	201
5.12	Formulierung von Unmöglichkeitsgesetzen	203
5.13	Drei Bereiche der uns umgebenden Wirklichkeit	203

Teil III: Information und biologisches Leben 205

Kapitel 6:

	Unser Leben – nichts als Materie?	205
6.1	Ist biologisches Leben reine Materie (Masse und Energie)?	205
6.2	Ist synthetisches Leben möglich?	214
6.3	Was ist Leben? – Der Versuch einer Definition!	218

Kapitel 7:

	Information in Lebewesen	223
7.1	Einführung	223
7.2	Proteine (Eiweiße)	224
7.3	Synthese von Proteinen in den Zellen	226
7.4	Ein optimales Codesystem	232
7.5	Wird durch die DNS und die RNS Universelle Information übertragen?	238
7.6	Materialistische Vorstellungen und Modelle zur Herkunft der biologischen Information	242
7.7	Naturwissenschaftler gegen Evolution	250
7.8	Ist Selektion eine Informationsquelle?	255

Teil IV: Zwingende Argumente	261
Kapitel 8:	
Neun weitreichende Schlussfolgerungen	261
8.1 Rückblick auf die vorangegangenen Kapitel und Vorschau auf Kapitel 8	261
8.2 Logische Wege zu Schlussfolgerungen	263
8.2.1 Modus Ponens – der direkte Beweis	263
8.2.2 Modus Tollens – der indirekte Beweis	264
8.2.3 Kriterium für die Qualität von Theorien	265
8.3 Schlussfolgerung 1 (SF1): Es muss einen intelligenten Sender geben.	266
ODER: Der Existenzbeweis Gottes durch ein Naturgesetz der Information (siehe Anhang A6.2).	266
8.4 Schlussfolgerung 2 (SF2): Der Sender muss hochintelligent sein.	268
ODER: Der Nachweis der Allwissenheit Gottes durch ein Naturgesetz der Information.	268
8.4.1 Gott ist unendlich intelligent (allwissend)	271
8.4.2 Gott ist allumfassend	274
8.4.3 Gott ist ewig	274
8.5 Schlussfolgerung 3 (SF3): Der Sender muss eine hohe Schöpferkraft haben.	275
ODER: Nachweis der Allmacht Gottes.	275
8.6 Schlussfolgerung 4 (SF4): Der intelligente Sender muss eine nicht-materielle Komponente haben.	279
8.7 Schlussfolgerung 5 (SF5): Der Mensch muss eine nicht-materielle Komponente haben.	279
8.8 Schlussfolgerung 6 (SF6): Die Lehre des Materialismus ist falsch.	282
8.9 Schlussfolgerung 7 (SF7): Die Urknall-Hypothese reicht nicht aus für die Entstehung von UI.	284
8.10 Schlussfolgerung 8 (SF8): Die Evolution ist widerlegt.	286
8.11 Schlussfolgerung 9 (SF9): Kein Leben aus der Materie	290
8.12 Zusammenfassung	292

Teil V: Universelle Information und die Bibel	294
Kapitel 9: Anwendung der Theorie der Universellen Information auf die Bibel	294
9.1 Einführung	294
9.2 Das Leben bedarf eines Senders	295
9.3 Der Prophetisch-mathematische Gottesbeweis	301
9.3.1 Israels Zerstreuung und Rückkehr	302
9.3.2 Mathematische Berechnungen	303
9.3.3 Das Ameisen-Modell	305
9.3.4 Schlussfolgerungen aus den obigen Berechnungen	312
9.4 Was ist mit den anderen Schriften?	314
9.5 Vergleich der mithilfe von Naturgesetzen gefundenen Schlussfolgerungen mit der Bibel	315
9.5.1 Gott ist unendlich intelligent und wissend – er ist also allwissend	315
9.5.2 Gott ist allumfassend	317
9.5.3 Gott ist ewig	317
9.5.4 Gott ist allmächtig	319
9.5.5 Gott ist nicht-materiell (Geist)	321
9.5.6 Der Mensch muss eine nicht-materielle Komponente haben	321
9.5.7 Materialismus und Urknall sind widerlegt	321
9.5.8 Evolution unmöglich	322
9.6 Finden wir die Eigenschaften der UI in der Bibel?	324
9.6.1 Gott als Sender, der Mensch als Empfänger	324
9.6.2 Der Mensch als Sender, Gott als Empfänger	336
9.6.3 Superlative von Informationsdichten	340

Kapitel 10:	
Qualität von Universeller Information	344
10.1 Wert und Nutzbarkeit von Universeller Information	344
10.2 Wert und Nutzbarkeit der Universellen Information in der Bibel	348
10.3 Sechs Einflussgrößen zur quantitativen Bewertung von Semantik	351
10.4 Anwendung dieser sechs Bewertungsparameter von Universeller Information auf die Bibel	356
Teil VI: Fragen und Antworten	362
Kapitel 11: Häufig gestellte Fragen zur Theorie der Universellen Information	362
11.1 Fragen zur Beweisbarkeit	362
11.2 Fragen zum Definitionsbereich der Universellen Information	365
11.3 Fragen zu den Naturgesetzen	368
11.4 Universelle Information und Evolutionstheorie	370
11.5 Fragen zur Theorie der Universellen Information	373
Epilog	381
Anhänge	390
Anhang 1:	
Die statistische Betrachtung von Information	390
A1.1 Shannons Informationstheorie	390
A1.2 Mathematische Erfassung statistischer Information	394
A1.2.1 Das Bit: Maßeinheit für statistische Information	394
A1.2.2 Die Informationsspirale	399
A1.2.3 Die höchste statistische Informationsdichte	408

Anhang 2:	
Energie und Information in biologischen Systemen	415
A2.1 Energie – eine fundamentale Größe	415
A2.2 Energiegewinnung – Strategie zum Maximum	421
A2.2.1 Energiegewinnung bei technischen Systemen	422
A2.2.2 Energiegewinnung bei biologischen Systemen (Fotosynthese)	423
A2.3 Energieverbrauch in biologischen Systemen – Strategie zum Minimum	427
A2.4 Energiesparen in biologischen Systemen	431
A2.4.1 »Blattgrün« bei Tieren	433
A2.4.2 »Lampen« leuchtender Tiere	434
A2.4.3 Die Lunge – eine optimale Konstruktion	437
A2.4.4 Der Flug der Zugvögel	438
A2.4.4.1 Der Flug der Zugvögel – eine präzise Energiekalkulation	438
A2.4.4.2 Der Flug der Zugvögel – eine navigatorische Meisterleistung	445
A2.4.4.3 Der Flug der Vögel – ein informationsgesteuerter Prozess	447
Anhang 3:	
Naturgesetze	449
A3.1 Klassifikation der Naturgesetze	449
A3.1.1 Naturgesetze für materielle Größen	449
A3.1.2 Naturgesetze für nicht-materielle Größen	454
A3.2 Mögliche und unmögliche Vorgänge	454
A3.3 Müssen Naturgesetze immer mathematisch formulierbar sein?	457
A3.4 Naturgesetze und Mathematik	461

Anhang 4:	
Was Darwin nicht wissen konnte	463
A4.1 Wem müssen wir danken?	463
A4.2 Die Triebfedern der Evolution	464
A4.3 Die geschlechtliche Vermehrung	465
A4.4 Geniale Technik bei den roten Blutkörperchen	466
A4.5 Ist die Evolution ein brauchbares Denkmodell?	467
A4.6 Woher kommt die Information?	468
A4.7 Woher kommt das Leben?	469
Anhang 5	
Nachlese zu diesem Buch	471
A5.1 Beweise und Widerlegungen	471
A5.1.1 Harte Beweise und harte Widerlegungen	472
A5.1.2 Weiche Beweise und weiche Widerlegungen	477
A5.2 Ist Gott beweisbar?	478
A5.3 Sind Prophetien aus mathematischer Sicht als voneinander unabhängige Ereignisse zu betrachten?	482
A5.4 Ist die Theistische Evolution durch Naturgesetze widerlegbar?	489
A5.5 Was ist das grundlegend Neue dieses Buches?	490
Anhang 6:	
Wissenschaftliche Vorträge zur Theorie der Universellen Information	492
Literaturverzeichnis	497
Stichwortverzeichnis	503
Namensverzeichnis	508
Autor und Mitarbeiter	511

Impressionen zu diesem Buch

Das vorliegende Buch von *Werner Gitt* fasst die Frucht eines ganzen Forscherlebens auf dem Gebiet der Informationswissenschaft zusammen. Dr. *Gitts* zentrale These ist von weitreichender Bedeutung und besagt, dass Information eine nicht-materielle Größe ist, die allem Lebendigen zugrunde liegt und die niemals spontan aus rein materiellen Prozessen (physikalische und chemische Vorgänge) entstehen kann. Er liefert die präziseste und zudem praktisch anwendbare Definition für Information, die bisher formuliert wurde, und zeigt den Unterschied zwischen Universeller Information (wirklicher Information) und allem anderen, was oftmals irrtümlich als Information bezeichnet wird. Dr. *Gitt* hat demonstriert, dass Information nur aus einer intelligenten Quelle hervorgehen kann und dass letztlich alle nützliche Information, einschließlich der biologischen, von Gott ausgegangen ist. Dieses Buch zu lesen, bedeutet eine Herausforderung, die anzunehmen sich aber für alle lohnt, die den eigentlichen Ursprung und den Zweck aller Information erkennen möchten.

Dr. John Sanford, Prof. emeritus (Honorarprofessor), Cornell University New York; Pionier der Gentechnik und Erfinder der »Gen Gun« (USA).

In diesem Buch lässt uns Professor *Gitt* an dem Ertrag jahrelanger Forschung und detaillierter Untersuchungen an lebenden Systemen teilhaben. Er behauptet zu Recht, dass man das Wesen der Welt, aller Pflanzen und lebenden Geschöpfe nur dann verstehen kann, wenn man Information als die Grundlage all ihrer Funktionalität und Existenz als solche begreift. *Gitt* zeigt, dass Information dem Wesen nach nicht-materiell ist und darum grundsätzlich nicht in Begriffen einer materialistischen Weltsicht definiert werden kann, weil die ursprüngliche Botschaft den Code übersteigt und der Code wiederum mehr ist als Masse und Energie. *Gitt* legt überzeugend dar, dass die biblische Weltsicht die einzige Möglichkeit bietet, die informationsreiche Welt zu verstehen, die Gott durch seinen Sohn – den Logos – geschaf-

fen hat, der auch jetzt alle Dinge durch das Wort seiner Macht erhält (Hebräer 1,3). Ich empfehle dieses Buch wärmstens.

Professor Andy C. McIntosh, DSc, FIMA, CMath, FEI, CEng, FInstP, MIGEM, FRAeS; University of Leeds (UK).

Without Excuse (jetzige deutsche Fassung: *Information, der Schlüssel zum Leben*) ist ein verständlich geschriebenes, aussagestarkes Werk, das die Leser dahin bringt, sich der Wissenschaft, ihrer Bedeutung und Anwendung unvoreingenommen zu nähern. Eine der Aussagen dieses Buches, dass sowohl die Information als auch deren Quelle in Wirklichkeit nicht-materiell sind, wird den meisten Wissenschaftlern revolutionär erscheinen. Nach vorherrschender, wenn auch unrichtiger Aussage des materialistischen Dogmas besteht das Universum nur aus Interaktionen von Masse, Energie, Raum und Zeit. Wird unser Denken davon befreit, dann – so zeigen *Gitt*, *Compton* und *Fernandez* – erkennen wir, wie sehr diese Weltsicht den Kenntnissen der Informationswissenschaft widerspricht. Sie zeigen nicht nur durch einfache Beschreibungen, sondern auch mit vielerlei Fakten – nicht nur über Information –, wie wichtig Information für alles Lebendige ist. Erfrischend werden die Leser herausgefordert, sich darüber klar zu werden, dass man die Quelle aller Information, den Herrn Jesus Christus, durch sein Wort der Wahrheit, die Bibel, kennenlernen muss.

Dr. Randy J. Guliuzza, P.E., M.D., National Representative, Institute for Creation Research, Dallas (USA).

In diesem Buch verteidigt *Werner Gitt* tapfer die These, dass es Naturgesetze für Information gibt. Und das hat radikale Konsequenzen für die Art und Weise, wie wir alles, vom Computer bis zur Zellbiologie, anzusehen haben. *Gitts* sorgfältig begründete Argumente machen dieses Werk über Information zu einem »Muss« für all jene, die sich mit den Auswirkungen des Konflikts Evolution versus Schöpfung beschäftigen.

Dr. Lael Weinberger, J.D., Autor, Creation Ministries International (USA).

Wissenschaft wird von dem Streben nach Wissen und neuer Erkenntnis vorangetrieben. Wissenschaftler möchten es selbst wissen, und sie möchten es auch anderen vermitteln, »was die Welt im Innersten zusammenhält«. Jetzt, wo die trennenden Grenzen zwischen den klassischen Disziplinen Physik, Chemie und Biologie durchlässiger werden und Konzepte aus einer Disziplin auf andere Disziplinen in wahrhaft interdisziplinärer Weise angewendet werden können, wird deutlich, dass die materialistische Weltanschauung unvollständig ist. *Werner Gitt* geht es darum, Information als eine nicht-materielle und doch sehr reale Größe zu definieren, und liefert ausgezeichnete Beweise für deren hierarchische Struktur in fünf Ebenen. Aber das nicht allein, *Gitt* lädt den Leser ein, ihm über die bloße Beschreibung seines Informations-Konzepts hinaus zu folgen. Sein Durchbruch in der Informationswissenschaft machte es nicht nur möglich, die Frage zu beantworten, was das Leben ermöglicht (seine Information), sondern er gibt auch Antworten auf die weit grundlegenderen Fragen des Lebens, nämlich: *Woher kommen wir? Warum sind wir hier? und Wohin werden wir einmal gehen?*

Olaf Karthaus, Prof. Dr. rer. nat., Head of Dept. of Bio- and Material Phonetics, Chitose Institute of Science and Technology Chitose, Hokkaido (Japan).

In diesem Buch analysiert Dr. *Gitt* das Konzept der Information und schlägt eine Definition vor, die intuitiv befriedigt und die er Universelle Information nennt, um sie von anderen Definitionen zu unterscheiden, wie etwa von der Shannonschen Information. Er liefert starke Beweise dafür, dass jede Universelle Information Intelligenz bedarf und dass das Leben auf Universeller Information basiert. Daraus folgt konsequenterweise: Das Leben benötigte zu seiner Entstehung Intelligenz. Wie die Dinge heute stehen, kann man dieser Schlussfolgerung nur mithilfe von Ausreden entkommen. Dieses Buch ist sehr wichtig für jeden, der über die Bedeutung und die Herkunft des Lebens nachdenkt.

Paul Giam, M. D., Science-Religion Researcher, California (USA).

Dieses grundlegende Buch über die Information hat weitreichende Folgen und kommt einer vollständigen Widerlegung der naturalistischen (ungesteuerten) Evolution gleich. Das Leben ist voller Information und muss daher einer intelligenten Quelle entspringen. Als Wissenschaftler mit unanfechtbaren Verdiensten entfaltet und behandelt Dr. *Gitt* diese Information auf ganz neue Art und Weise. Jeder, der vorurteilsfrei etwas lernen möchte, sollte dieses Buch lesen.

John D. Morris, Ph.D. in Geologietechnik, Präsident des »Institute for Creation Research« (Dallas, USA).

Wer im nachchristlichen Westen den »Kulturkampf« verfolgt, ist es gewöhnt, überall zu sehen, wie die Kräfte des Materialismus bzw. des Naturalismus fest darauf vertrauen, dass ihre Ansichten, gehüllt im Mantel wissenschaftlicher Glaubwürdigkeit, daherkommen. In diesem Buch wirft *Werner Gitt*, früher Direktor und Professor an der renommierten Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig, dieser selbstgefälligen Anmaßung den Fehdehandschuh hin. Seit der Erstausgabe seines Buches mit dem Titel »*Am Anfang war die Information*« hat er seine Argumentation beträchtlich ausgebaut, sodass dieses Buch in noch stärkerem Maße eine mächtige Herausforderung für die materialistische und evolutionistische Weltanschauung ist. Wir werden mit großem Interesse verfolgen, ob die Naturalisten fortfahren, die vorgebrachten Argumente zu ignorieren oder zu verfälschen, oder ob sie endlich anfangen werden, sich ernsthaft mit den wissenschaftlichen Thesen des Autors auseinanderzusetzen.

Dr. Carl Wieland, ehemaliger Direktor und Gründer von »Creation Ministries International« (Brisbane, Australien).

Vorwort 1 zur englischen Ausgabe

von William A. Dembski

Im ersten Kapitel des Römerbriefs macht der Apostel Paulus deutlich, dass die Eigenschaften der physikalischen Welt nicht nur ausreichende Beweise für die Existenz Gottes liefern, sondern auch dafür, den Atheismus intellektuell nicht nur für unhaltbar, sondern sogar für moralisch verwerflich zu erklären. Unwissenheit über Gottes Macht und Herrlichkeit entsteht niemals schuldlos, sondern immer willentlich. Somit hat *Bertrand Russels* berühmtes Bonmot vor allem innerhalb der christlichen Theologie niemals für eine gute Ausrede gegolten, wenn er sagte, er werde dort »am Perlentor« auf die Frage, warum er nicht geglaubt habe, antworten: »Die Beweise reichten mir nicht!« Die physikalische Welt hat seit jeher ausgereicht, die Menschheit von der Macht und Herrlichkeit Gottes zu überzeugen, und das Gegenteil zu behaupten, galt stets als Zeichen von Torheit (z. B. Psalm 14,1).

Professor *Werner Gitt* war einer der ersten christlichen Denker, der die grundlegende Verbindung zwischen der mathematischen Informationstheorie und den Beweisen für Gottes Eingreifen in diese Welt durch das gesprochene Wort (siehe 1. Mose 1 und Johannes 1) erkannte. Somit ging dieses (englische) Buch »*Without Excuse*« aus dem deutschen Buch »*Am Anfang war die Information*« [G31] hervor. Doch was aus dieser physikalischen Welt liefert nun wirklich Beweise für Gott? Wäre das Universum ein riesiger homogener Pudding, wäre es sicher schwierig, Gottes Macht und Weisheit in der Schöpfung zu erkennen. Aber die Welt ist weder ein Pudding noch ein Brei. Sie ist ein Raum-Zeit-Kontinuum, und Masse und Energie sind hierarchisch auf präzise Strukturen aller möglichen Organisationsebenen verteilt. Sowohl die Kosmologie als auch die Biologie liefern klare Beweise für Gott. In diesem Buch wird der Blick besonders auf den biologischen Plan und die Konstruktion gerichtet. Das Argument lautet: Die riesige Komplexität und die genaue Organisation der DNS – der Information des Lebens! – liefern den abschließenden Beweis für das Einwirken einer nicht-materiellen Größe auf diese Welt. Information ist – wie in die-

sem Buch reichlich demonstriert – wesensmäßig nicht-materiell und liegt darum völlig außerhalb irgendeines reduktiven Materialismus.

Materialistische Wissenschaftler konnten sich darum nie mit *Werner Gitts* Schlussfolgerungen anfreunden. Für sie sind die Materie und die Gesetze, nach denen sie funktionieren, unverhandelbar. Intelligenz ist nach ihrer Meinung das Ergebnis eines historisch langen materialistischen Prozesses, der über die kosmische, chemische und biologische Evolution ablief. Diese Vorgänge seien danach ohne jegliche Beteiligung von Intelligenz vor sich gegangen. Der Nobelpreisträger und Biochemiker *Christian de Duve* spricht das in seinem Buch *Vital Dust* [D6] deutlich aus. Darin beschreibt er mehrere »Zeitalter« in der kosmischen Geschichte. In seiner Chronologie geht das Zeitalter der Chemie dem der Information voraus. Somit ist für Professor *de Duve* und ebenso für alle materialistischen Wissenschaftler Information nicht etwas, was logischerweise der Physik und der Chemie vorausgeht, sondern was aus ihnen hervorgegangen ist.

Werner Gitt hingegen argumentiert, dass Information, wie wir sie in lebenden Systemen wahrnehmen, unmöglich aus materiellen Prozessen entstehen konnte, die nicht durch Intelligenz gesteuert wurden. In diesem Punkt gleicht *Werner Gitts* Denken dem vieler Design-Theoretiker diesseits des Atlantiks (Anmerkung des Autors: aus US-amerikanischer Sicht). Die Intelligent-Design-Bewegung hat von Anfang an die wichtige Rolle der Information als Kennzeichen für Intelligenz erkannt und gleichzeitig auch gesehen, dass rein materielle Faktoren unfähig sind, das Wesen der Information zu erklären. Doch haben wir den Schwerpunkt ein wenig anders gelegt als *Werner Gitt*, indem wir mehr auf die statistischen und die Komplexitäts-Eigenschaften von Mustern achteten, die mit der Tätigkeit von intelligent Handelnden zusammenhängen. *Werner Gitt* ist sich dieser Arbeit bewusst und zieht in Kapitel 11 (Antwort A23) Verbindungslinien dorthin. Doch sein Zugang zur Information ist breiter angelegt als bei den meisten amerikanischen Design-Theoretikern, indem er auch die Semantik, Pragmatik und Zielgerichtetheit (er nennt sie »Apobetik«) der Information in Betracht zieht.