

Teil 1: Josef Mittermeier

Zeit in Bibel und Physik

1.	Einleitung	13
2.	Physikalisches Weltbild im Wandel der Zeit	19
2.1.	Entstehung der Naturwissenschaften	19
2.2.	Klassische Mechanik, mechanistisches Weltbild	21
2.3.	Thermodynamik, Entropie	27
2.4.	Elektromagnetismus	32
2.4.1.	Elektrizität und Magnetismus	32
2.4.2.	Elektromagnetische Wellen	34
2.4.3.	Zusammenfassung	37
2.5.	Quantenmechanik	38
2.5.1.	Einführung	38
2.5.2.	Nicht-Realismus	41
2.5.3.	Nicht-Lokalität, räumlich und zeitlich verschränkte Teilchen	43
2.5.4.	Totaler Determinismus	46
2.5.5.	Zusammenfassung	48
2.6.	Relativitätstheorie	49
2.6.1.	Spezielle Relativitätstheorie	49
2.6.2.	Allgemeine Relativitätstheorie	54
2.6.3.	Zusammenfassung	59
2.7.	Astrophysik, Kosmologie	60
2.7.1.	Einführung	60
2.7.2.	Expandierendes Universum	62
2.7.3.	Inflationäres Universum	66
2.7.4.	Weltmodelle	68
2.7.5.	Zusammenfassung	70
2.8.	Quantenelektrodynamik	71
2.9.	Elementarteilchenphysik	75
2.10.	Superstringtheorie und Supergravitation	79
2.11.	Diskrete Zeitmodelle	82
2.12.	Physik zeitloser Zustände	85
2.13.	Burkhard Heims Einheitliche Beschreibung der Welt	87
2.13.1.	Einführung	87
2.13.2.	Burkhard Heim, das (fast) vergessene Genie	88
2.13.3.	Grundlagen der Heimschen Theorie	89
2.13.4.	6-dimensionale Welt	90
2.13.5.	»Proof of the pudding«	91

2.13.6.	12-dimensionale Welt	93
2.13.7.	Wie wirken höhere Dimensionen in die Raum-Zeit?	96
2.13.8.	Veranschaulichung des Weltbildes von Burkhard Heim	98
2.13.9.	Ist die sichtbare Welt nur ein Hologramm?	98
2.13.10.	Bewusstsein, Körper und Seele	99
2.13.11.	Prima causa	102
2.13.12.	Zusammenfassung	102
2.14.	Wie geht es weiter mit der Physik?	103
3.	Authentizität der Bibel, wörtliche Deutung	109
4.	Das Wesen Gottes	117
4.1.	»Der Ewige«	117
4.2.	Jesus Christus	119
4.3.	Wesen der Engel	119
4.4.	Angesicht Gottes, Gott ist Licht	120
5.	Hinweise aus der Bibel und mögliche Deutungen aus der Physik	127
5.1.	Gott steht über der Zeit	128
5.2.	Gott steht über dem Raum	130
5.3.	Prophetie als Brücke zwischen verschiedenen Zeiten	132
5.4.	Die Zeit hat einen Anfang	134
5.5.	Die Zeit hat ein Ende	136
5.6.	Gottes Eingreifen in den Fortgang der Zeit	137
5.7.	Im Anfang schuf Gott die Himmel und die Erde	137
5.8.	Im Anfang schuf Gott	140
5.9.	Himmel der Himmel	142
5.10.	Größe des Weltalls, Weltall ist ausgespannt	143
5.11.	Schöpfungsbericht: Zeitlicher Verlauf	146
5.12.	Handelt der Schöpfungsbericht in der unsichtbaren Welt?	158
5.13.	Sündenfall: Vertreibung aus dem Paradies	162
5.14.	Handelt der Sündenfall in der unsichtbaren Welt?	164
5.15.	Sintflut	167
5.16.	Direkte Begegnungen mit Jahwe: Mose und Elija	170
5.17.	Sparsamkeitsprinzip als Verbindung der letzten Kapitel	175
5.18.	Ende des Universums	178
5.19.	Zeit im Jenseits	180
5.20.	Vorherbestimmung versus freier Wille	185
6.	Fazit	190
7.	Schlusswort	196

Teil 2: Alfred Gerstenkorn

Zeit in frühester Philosophie mit Blick auf Bibel und Physik

8.	Einleitung	199
8.1.	Lesehinweise	200
8.2.	Welche Philosophen werden behandelt?	202
8.3.	Wann ist die Bibel entstanden? Biblische Handschriften	203
8.4.	Griechische Götter und Naturphilosophen	206
8.5.	Xenophon: Über Vorsokratiker, Sophisten und Sokrates	208
9.	Um 700 v. Chr.	211
9.1.	Hesiod – Bauer, Dichter und Philosoph	211
9.2.	Griechische Mythologie: Zur Entstehung der Welt und der Zeit	214
9.3.	Jürgen Mittelstraß: Abschaffung der Götter?	219
10.	6. Jh. v. Chr.	222
10.1.	Die Milesier Thales, Anaximander und Anaximenes	222
10.1.1.	Thales von Milet – Das Prinzip (Anfang) Wasser und Logos	223
10.1.2.	Anaximander – Das Prinzip Apeiron	227
10.1.3.	Anaximenes – Das Prinzip Luft (Aer), das Prinzip Apeiros	231
10.2.	Fazit: Die Milesier (Milet)	232
11.	6. und 5. Jh. v. Chr.	234
11.1.	Pythagoras – Prinzipien: Zahlen und die unsterbliche Seele	235
11.2.	Xenophanes: Der neue Gott über Göttern in Menschengestalt; Geologie statt Mythologie	238
11.3.	Heraklit, Parmenides, Melissos	242
11.3.1.	Heraklit – Das Prinzip Feuer und Logos. Alles fließt.	142
11.3.2.	Parmenides – Das Seiende ändert sich nicht	147
11.3.3.	Melissos: Ewig Seiendes muss auch räumlich unendlich sein	251
11.3.4.	Fazit: Parmenides und Melissos	252
11.3.5.	Parmenides, Melissos und Einstein	252
11.3.6.	Fazit: Heraklit und Parmenides	253
11.3.7.	Parmenides und Sprache – Das Ausgesprochene (Wort) des Gedankens (Begriff) vom Seienden (Objekt) – Vorlage für Aristoteles' Dreiecksmodell der Sprache	254
11.3.8.	Zenon aus Elea (ca. 500–490 bis 2. Hälfte des 5. Jh.) und Parmenides – Paradoxien wie die von Achilles und der Schildkröte	257
11.4.	Empedokles – Die Prinzipien Wasser, Luft, Feuer, Erde sowie die Kontrahenten Liebe und Streit	261
11.5.	Anaxagoras (um 500 bis 428) – Mischung und Scheidung; Nous	265
11.6.	Die Atomisten Leukipp und Demokrit (Reiner Materialismus)	269

11.7.	Die Bibel gegen Materialisten (s. o.) und Sophisten (s. u.)	276
11.8.	Sophisten: Die Zeit der klassischen Aufklärung: Verkauf von Wissen an wissbegierige Demokraten. Protagoras und Gorgias	278
11.8.1.	Protagoras – Von den Göttern zum Menschen als Maß aller Dinge	280
11.8.2.	Gorgias – Rhetorik ist das höchste Gut	282
11.8.3.	Störig: Warum haben die Sophisten verschiedene Ansichten?	285
11.8.4.	Horn und Rapp: Wörterbuch der antiken Philosophie: sophistês	286
11.9.	Fazit: Sophisten	287
12.	5. und 4. Jh. v. Chr.	288
12.1.	Platon – Die Welt der Ideen und die raum-zeitliche Welt; unsterbliche Seele	289
12.2.	Platon und neue Wissenschaften: Lernen und Sprache	293
12.3.	Aristoteles: Von den Ganzheiten zu den Einzelheiten	296
12.4.	Platon und die Zeit; Abbilder	298
12.5.	Abbilder in der Bibel	302
12.6.	Zeit und Platons Idee des Guten; der Gute bei Jesus; Kants kategorischer Imperativ	303
12.7.	Aristoteles: Vorlesungen über die Zeit	306
12.8.	Aristoteles: Zeit, Bewegung und Gott	312
12.9.	Platon und Aristoteles über Sprache und Zeit	313
13.	Zeit in Philosophie, Physik und Bibel	321
13.1.	Vier Fragen zur Zeit an die frühgriechischen Philosophen – ein spezieller vergleichender Überblick; Sicht aus der Physik	321
13.2.	Die Zeit von der Naturphilosophie der alten Griechen zum Hyper-raum der Quantenphysik; Sedlaceks Welt; Was sagt die Bibel?	332
13.3.	Jürgen Audretsch: Physikalische Kosmologie II	344
13.4.	Medard Kehl über Chaos und Kosmos: Das Ordnen des Chaos	345
13.5.	Geordnete Erschaffung von Himmel, Erde und Mensch	347
13.6.	Gottes und der Menschen Zeit und Zeiten	350
13.7.	Gottes Geist und das Wort: »Ich bin bei euch alle Tage bis an der Welt Ende.« (Mt 28, 20)	354
14.	Exkurse	362
14.1.	Exkurs: Philosophie, Geschichte, Bibel	362
14.2.	Exkurs: Zum Namen Gottes	363
14.3.	Exkurs: Die dreiteilige Seele (Platon)	366
14.4.	Exkurs: Lernen – Platon, Sprachwissenschaft, Neurobiologie	367
14.5.	Exkurs: Ferdinand de Saussure – Vorstellung und Lautbild	369
14.6.	Exkurs: Chomsky – Sprachkompetenz als generative Prozesse	370
14.7.	Exkurs: Sprachlaute (Phoneme) – inklusive Platons »Lauten« – und ihr Zerfall in der Sprachgeschichte als Beweis gegen die Evolution	371

14.8.	Exkurs: Klaus Mainzer über Demokrits Atomtheorie	376
14.9.	Exkurs: Hierarchie	377
14.10.	Exkurs: Götter in Menschengestalt (anthropomorph) – Menschen in Gottes Art (theotrop) (Vorschlag)	380
14.11.	Exkurs: Redundanz und Pleonasmus; kontradiktorisch und konträr ...	381
15.	Schluss	384
16.	Literaturverzeichnis	391
17.	Abbildungsverzeichnis	399