universität innsbruck
Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Geschichte der inductiven Wissenschaften, der Astronomie, Physik, Mechanik, Chemie, Geologie

von der frühesten bis zu unserer Zeit

Whewell, William

Stuttgart, 1840

Inhalt des ersten Theils

urn:nbn:at:at-ubi:2-7759

Inhalt des ersten Theils.

Seite

Einleitung 17

Erstes Buch. Geschichte der griechischen Schulphilosophie in Beziehung auf Physik.

Erstes Capitel. Einleitung in die Philosophie der griechischen Schulen.

Erster Abschnitt. Erste Versuche der Speculation bei physischen Untersuchungen 33
Zweiter Abschnitt. Primitive Mißgriffe der Physik der griechischen Philosophen 39

Zweites Capitel. Philosophie der griechischen Schulen.

Erster Abschnitt. Allgemeine Gründung dieser Philosophie 42
Zweiter Abschnitt. Physische Philosophie des Aristoteles 46
Dritter Abschnitt. Technische Ausdrücke der griechischen Schulen 57
1) Technische Ausdrücke des Aristoteles 57
2) — — Plato's 60
3) — — der Pythagoräer 61
4) — — der Atomisten und anderer ... 62

Drittes Capitel. Fehler der griechischen Schulphilosophie.

Erster Abschnitt. Resultate dieser Philosophie 65
Zweiter Abschnitt. Ursache der Fehler derselben 69

Seite

Zweites Buch. Geschichte der physischen Wissenschaften der alten Griechen ... 81
Einleitung ... 83

Erstes Capitel. Frühester Zustand der Mechanik und Hydrostatik.

Erster Abschnitt. Mechanik ... 84
Zweiter Abschnitt. Hydrostatik ... 86

Zweites Capitel. Frühester Zustand der Optik ... 89

Drittes Capitel. Frühester Zustand der Harmonik ... 92

Drittes Buch. Geschichte der griechischen Astronomie ... 95
Einleitung ... 97

Erstes Capitel. Frühester Zustand der Astronomie.

Erster Abschnitt. Bildung der Kenntniß des Jahres ... 98
Zweiter Abschnitt. Bestimmung des bürgerlichen Jahres 99
Dritter Abschnitt. Verbesserung des bürgerlichen Jahres (Julianischer Kalender) ... 103
Vierter Abschnitt. Versuche, die Länge des Monats zu bestimmen ... 105
Fünfter Abschnitt. Erfindung des Lunisolarjahres ... 107
Sechster Abschnitt. Sternbilder ... 112
Siebenter Abschnitt. Planeten ... 116
Achter Abschnitt. Kreise der Himmelssphäre ... 119
Neunter Abschnitt. Kugelgestalt der Erde ... 123
Zehenter Abschnitt. Mondsphasen ... 126
Eilfter Abschnitt. Finsternisse ... 127
Zwölfter Abschnitt. Folgen des ersten Zustandes der Astronomie ... 128

Zweites Capitel. Einleitung in die inductive Epoche Hipparch's ... 131

Drittes Capitel. Inductive Epoche Hipparch's.

Erster Abschnitt. Aufstellung der epicyklischen Theorie ... 140
Zweiter Abschnitt. Beurtheilung des Werths dieser Theorie ... 148
Dritter Abschnitt. Entdeckung der Präcession der Nachtgleichen ... 154

Seite

Viertes Capitel. Folgen der inductiven Epoche Hipparch's.

Erster Abschnitt. Untersuchungen, welche die Theorie bestätigten ... 157
Zweiter Abschnitt. Untersuchungen, welche die Theorie nicht bestätigten ... 160
Dritter Abschnitt. Beobachtungsart der griechischen Astronomen ... 163
Vierter Abschnitt. Periode von Hipparch bis Ptolemäus 169
Fünfter Abschnitt. Messungen der Erde ... 173
Sechster Abschnitt. Ptolemäus entdeckt die Evection ... 175
Siebenter Abschnitt. Schluß der Geschichte der griechischen Astronomie ... 181
Achter Abschnitt. Arabische Astronomie ... 184

Viertes Buch. Geschichte der inductiven Wissenschaften im Mittelalter ... 199

Einleitung ... 201

Erstes Capitel. Unbestimmtheit der Ideen im Mittelalter ... 202

1) Sammlungen bloßer Meinungen ... 204
2) Unbestimmtheit der Ideen in der Mechanik ... 205
3) — — — in der Architectur ... 218
4) — — — in der Astronomie ... 219
5) — — — der Sceptiker ... 220
6) Vernachläßigung der physischen Studien bei den Christen 223
7) Frage von den Antipoden ... 226
8) Geistiges Verhältniß der religiösen Orden ... 229
9) Volksmeinungen ... 233

Zweites Capitel. Commentatorischer Geist des Mittelalters ... 235

1) Neigung zur Autorität ... 242
2) Charakter der Commentatoren ... 245
3) Griechische Commentatoren des Aristoteles ... 248
4) Griechische Commentatoren Plato's ... 252
5) Arabische Commentatoren des Aristoteles ... 253

Seite

Drittes Capitel. Mysticismus des Mittelalters 257

1) Neuplatonische Theosophie 259
2) Mystische Arithmetik 266
3) Astrologie 269
4) Alchemie 278
5) Magie 281

Viertes Capitel. Dogmatismus des Mittelalters 288

1) Ursprung der scholastischen Philosophie 288
2) Scholastische Dogmen 295
3) Scholastische Physik 305
4) Ansehen des Aristoteles in den Schulen 306
5) Gesetzkunde. Medizin u. f. 312

Fünftes Capitel. Fortschritte der Künste im Mittelalter 313

1) Kunst und Wissenschaft 313
2) Arabische Wissenschaft 318
3) Experimentalphilosophie der Araber 319
4) Roger Bacon 322
5) Baukunst des Mittelalters 324
6) Schriften über die Baukunst 328

Sechtes Capitel. Nachträgliche Bemerkungen über das Mittelalter.

1) Völkerwanderung 331
2) Kreuzzüge 336
3) Krankheiten im Mittelalter 339
4) Mangel an Unterrichtsmitteln 345
5) Daraus folgende Unwissenheit jener Zeiten 347
6) Daraus folgender Zustand der Wissenschaften 351
7) Wiedererweckung der alten Schriftsteller 361

Fünftes Buch. Geschichte der formellen Astronomie nach der stationären Periode 373

Einleitung 375

Erstes Capitel. Eingang zu der inductiven Periode des Copernicus 378

Zweites Capitel. Inductive Periode des Copernicus 385

Drittes Capitel. Folgen der Copernicanischen Reform.

Erster Abschnitt. Erste Aufnahme dieser Theorie 396
Zweiter Abschnitt. Verbreitung derselben 398
Dritter Abschnitt. Galilei's astronomische Entdeckungen 403
Vierter Abschnite. Opposition der Theologie 407
Fünfter Abschnitt. Bestätigung der heliocentrischen Theorie durch die Physik 410

Viertes Capitel. Inductive Periode Kepler's.

Erster Abschnitt. Intellectueller Charakter Kepler's 416
Zweiter Abschnitt. Kepler's drittes Gesetz 420
Dritter Abschnitt. Kepler's erstes und zweites Gesetz ... 425

Fünftes Capitel. Folgen der Kepler'schen Periode 434

Erster Abschnitt. Anwendung der elliptischen Theorie auf die Planeten 434
Zweiter Abschnitt. Anwendung der elliptischen Theorie auf den Mond 436
Dritter Abschnitt. Ursache der weiteren Fortschritte der Astronomie 441