

Inhaltsverzeichnis

<i>Einleitung</i>	11
<i>A. Grundsatzerörterungen</i>	15
I. Problemstellung und Begriffsbestimmung	15
1. Gegenstand der Arbeit	15
2. Evolution	17
3. Kausalität	19
4. Kausalforschung und Naturforschung	21
5. Kausalanalyse und Strukturanalyse	23
II. Methodik	25
1. Der wissenschaftstheoretische Rahmen der Arbeit	25
2. Die rekonstruktive Vorgangsweise der Wissenschaftstheorie ..	27
<i>B. Zur Geschichte der Kausalitätsproblematik</i>	30
Vorbemerkung	30
I. Die vier Ursachen des Aristoteles	30
1. Einige allgemeine Bemerkungen zur aristotelischen Naturbe- trachtung	30
2. Die vier Ursachen	33
3. Schopenhauers „vierfache Wurzel des Satzes vom zureichenden Grunde“	38
II. Der Kausalitätsbegriff in der neuzeitlichen Philosophie und Na- turwissenschaft	41
1. Die Entstehung der neuzeitlichen Naturwissenschaft	41
2. Die vier Ursachen im neuzeitlichen Bewußtsein	46
3. Kausalität und wissenschaftliche Erklärung	53
<i>C. Evolutionstheorie und Kausalität</i>	57
I. Der Evolutionsgedanke und das Postulat einer kausalen Erklä- rung der Evolution	57

1. Die Vorstufen evolutiven Denkens und der geistesgeschichtliche Hintergrund der Biologie im 19. Jahrhundert	57
2. Charles Lyell und die „actual causes“	65
3. Die Evolutionstheorie bei Lamarck und Darwin	69
II. Die Synthetische Theorie und das zentrale Dogma der Genetik ..	84
1. Die Bedeutung des Populationsdenkens für die Evolutionstheorie	84
2. Die Synthetische Theorie als pluralistische Evolutionstheorie und die Begründung einer Evolutionsbiologie	87
3. Die exekutive Kausalität als Erklärungsgrundlage für die Synthetische Theorie	91
4. „Offene Probleme“ der Evolution im Rahmen der Synthetischen Theorie	95
III. Evolution als Systemgeschehen — Die Systemtheorie der Evolution	101
1. Allgemeine Problematik einer Kausalanalyse der Evolution aus moderner Sicht und die Unzulänglichkeit der exekutiven Kausalität	101
2. Der Systembegriff in der Biologie	105
3. Die Systemtheorie der Evolution	106
4. Die vier Ursachen im Lichte der Systemtheorie	110
5. Das Evolutionsgefüge als „poststabilisierte Harmonie“	113
<i>Ausblick</i>	118
<i>Literatur</i>	120
<i>Autorenregister</i>	127
<i>Sachregister</i>	130