

MIKROKOSMOS

MAKROKOSMOS

**Philosophisch-theoretische Probleme
der Naturwissenschaft, Technik und Medizin**

herausgegeben

von

HERMANN LEY und ROLF LÖTHER

Band 1



AKADEMIE-VERLAG · BERLIN

1966

Inhalt

| | |
|---|-----|
| Einführung (H. Ley) | 9 |
| Grundprobleme in historischer Sicht | |
| Die Entwicklung der Theorie von der Differenzierung und Klassifizierung der Wissenschaften (F. Richter, W. Krause) | 41 |
| 1. Über die Klassifizierung der Wissenschaften von der Antike bis zur Entstehung des dialektischen Materialismus | 43 |
| 2. Engels und die Klassifizierung der Wissenschaften | 51 |
| 3. Die Klassifizierung der Wissenschaften in der bürgerlichen Philosophie vom Ende des 19. Jahrhunderts bis zur Gegenwart | 56 |
| 4. Der heutige Stand der Klassifizierung der Wissenschaften in der Sicht des dialektischen Materialismus | 63 |
| Philosophische und theoretische Probleme der Medizin | |
| Medizin, Menschenbild und Philosophie (R. Löther) | 71 |
| 1. Medizin – Materialismus – Marxismus | 71 |
| 2. Naturforschung am Menschen und medizinische Wissenschaft | 76 |
| 3. Medizinische Wissenschaft und philosophisches Menschenbild | 82 |
| 4. Marxistisches Menschenbild und menschlicher Bios | 90 |
| Gesundheit und Krankheit (L.-H. Kettler) | 96 |
| Soziologische und demographische Probleme in Medizin und Gesundheitswesen (K. Winter) | 109 |
| Der Mensch und die soziale Dimension (G. Straaß) | 145 |
| Der Einfluß gesellschaftlich-ökonomischer Faktoren auf den Gesundheitszustand der Frau (N. Aresin) | 177 |
| 1. Der Begriff „soziale Gynäkologie“ und seine notwendige Wandlung | 177 |
| 2. Andere wesentliche Faktoren, die den Bios der Frau betreffen | 182 |
| Der Wandel klinischer Krankheitsbilder (K. Tosetti) | 189 |

| | |
|---|-----|
| Stand und Perspektive der Gewebetransplantation (H. A. Hackensellner) | 198 |
| 1. Allgemein-biologische Probleme der Transplantation | 200 |
| 2. Spezifisch medizinische Probleme der Transplantation | 207 |
| 3. Zusammenfassung und Ausblick | 213 |
| Wie entsteht ein Arzneimittel (F. Hauschild) | 218 |
| Ist okkultistisches Denken genuin (O. Prokop) | 231 |

Psychosomatische Probleme in materialistischer Sicht

| | |
|---|-----|
| Philosophische Probleme der Psychotherapie (D. Müller- Hegemann) | 247 |
| 1. Definitionsprobleme | 247 |
| 2. Die wichtigsten Schulmeinungen in der Psychotherapie | 250 |
| 3. Exkurs in die psychotherapeutische Praxis | 254 |
| 4. Einige Schlußfolgerungen | 257 |
| Psychosomatische Grundprobleme (L. Pickenhain) | 259 |
| Körper und Geist in medizinhistorischer Sicht (A. Mette) | 270 |
| Psychosomatische Grenzfragen (L. Aresin) | 290 |
| Neurophysiologische Grundlagen der Widerspiegelung im Bewußtsein (W. Rüdiger) | 303 |

Theoretische Grundlagen und philosophische Aspekte der Kybernetik und Operationsforschung

| | |
|---|-----|
| Regelungstheoretische Zusammenhänge in Natur und Gesellschaft (A. Pfeiffer) | 327 |
| 1. Kybernetik und Philosophie – ihre Stellung im System der Wissenschaften | 327 |
| 2. Einiges aus der mathematischen Theorie der Regelung | 332 |
| 3. Kybernetik und Kausalität | 341 |
| 4. Bau und Funktion lebender Körper im Lichte der Kybernetik | 345 |
| 5. Zur Kybernetik des Verhaltens lebender Wesen | 350 |
| Kybernetik und Technik (F. H. Lange) | 359 |
| 1. Vom Ursprung und Sinn des Begriffes Kybernetik | 359 |
| 2. Der systemtheoretische Aspekt der technischen Kybernetik | 364 |
| 3. Der informationstheoretische Aspekt der Kybernetik | 372 |
| 4. Der regelungstechnische Aspekt der technischen Kybernetik | 377 |
| 5. Der spieltheoretische Aspekt der technischen Kybernetik | 383 |
| Die Informationstheorie als Grundlagenwissenschaft der Kybernetik (P. Neidhardt) | 387 |
| 1. Die Rolle der Informationstheorie in der Kybernetik im Zusammenhang mit der System-, Regelungs- und Spieltheorie | 387 |

| | |
|--|-----|
| 2. Wesen und Begriff der Information und der Nachricht . . . | 389 |
| 3. Erkenntnisse der Informationstheorie | 394 |
| 4. Informationstheorie, heuristische Prozesse und Lernprozesse | 417 |
| 5. Die Informationsverarbeitung | 421 |
| 6. Perspektiven der Informationstheorie | 430 |
| Vom Prinzip der kleinsten Wirkung zur Operationsforschung (H. Felke) | 431 |
| 1. Einige methodologische Betrachtungen | 431 |
| 2. Das Prinzip der kleinsten Wirkung in 3 Jahrhunderten physikalischer Forschung | 438 |
| a) Das Prinzip der kleinsten Wirkung | 438 |
| b) Die Variationsmethoden in der gegenwärtigen Physik . . . | 455 |
| c) Philosophische Diskussionen zum Wirkungsprinzip . . . | 463 |
| 3. Die Prinzipien von der größten Wirkung und dem kleinsten Aufwand in der Ökonomie | 480 |
| a) Die Extremalkalküle in reellen Entscheidungsproblemen . | 480 |
| b) Zu einigen Quellen, Vorstufen und klassischen Bestand- teilen formalisierter Optimierungsprozesse | 486 |
| c) Operationsforschung und moderne Systemoptimierung – Ursprung, Methoden, Probleme und Entwicklungstendenzen | 500 |
| Autorenverzeichnis | 513 |
| Personenverzeichnis | 515 |