

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---------------------------------------|----|
| SYMBOLE | 7 |
| EINLEITUNG | 9 |
| THEORIE UND DISKUSSION | 12 |
| Struktur und Funktion der Zellmembran | 12 |
| Elektrisches Analogmodell | 15 |
| Fluxgleichung | 24 |
| Aktivierungsenergie und Relaxation | 31 |
| Ionale Wechselwirkung | 37 |
| Aktiver Transport | 41 |
| Membrangleichgewichtszustand | 45 |
| Extramembranale Diffusion | 51 |
| Temperatureinfluß | 52 |
| Kybernetischer Schaltkreis | 54 |
| Anhang: Hodgkin-Huxley Modell | 56 |
| METHODIK | 58 |
| Numerische Aufbereitung | 58 |
| Numerische Lösung | 60 |
| Computer-Programm | 63 |
| Eingabedaten | 70 |
| ERGEBNISSE | 72 |
| ZUSAMMENFASSUNG | 79 |
| LITERATUR | 81 |
| LEBENS LAUF | 95 |
| COMPUTER-LISTING | 97 |