

Das Unbestimmte und das Bestimmte

| | |
|--|----|
| Vorwort..... | 5 |
| I. Einleitung..... | 7 |
| I.1 Die Unbestimmtheit in der Wissenschaft..... | 7 |
| I.2 Fragen über Fragen..... | 10 |
| I.3 Was bedeuten die Begriffe unbestimmt und bestimmt?..... | 12 |
| I.4 Die Vorgehensweise | 17 |
| II. Auf der Suche nach dem Unbestimmten | 20 |
| II.1 Der Zufall in der Theorie | 20 |
| II.2 Die unsichere Zukunft..... | 29 |
| II.3 Indeterminismus in der Quantenwelt | 38 |
| II.4 Vagheit als sprachliche Unbestimmtheit..... | 48 |
| II.5 Die verschwommenen Erinnerungen an die Vergangenheit..... | 60 |
| II.6 undefinierte Ontologie..... | 66 |

| | |
|---|-----|
| III. Annäherung an das Bestimmte..... | 74 |
| III.1 Die Information..... | 75 |
| III.2 Quanteninformation | 87 |
| III.3 Komplexität..... | 96 |
| III.4 Bedeutung aus der Informationswolke | 105 |
| III.5 Komplexe Netzwerke | 117 |
| III.6 Das neuronale Netz..... | 126 |
| IV. Das Bestimmte und das Unbestimmte zusammen denken | 132 |
| IV.1 Experimentelle Bestimmungsversuche | 133 |

| | |
|---|-----|
| IV.2 Entscheidungstheorie und Spieltheorie | 139 |
| IV.3 „Fuzzylogik“ und Kontrollentscheidungen | 147 |
| IV.4 Die Übertragung | 156 |
| IV.5 Zeichen Setzen..... | 163 |
| IV.6 Akteure und Szenarien: Theater anstatt Theorie | 174 |
| V. Unbestimmtheit als Motor der Wissenschaft: Eine Zusammenfassung ... | 182 |
| I. Nachwort | 189 |
| Appendix:..... | 192 |
| Ein einfaches Beispiel zur Veränderung der Komplexität mit der Unbestimmtheit..... | 192 |
| Glossar: | 200 |
| Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen: | 210 |
| Dank | 215 |