

ken die äußeren Bedingungen (Ursachen) nur mittelbar über die inneren Bedingungen (Grundlagen), diese entstehen prozeßabhängig unter dem Einfluß äußerer Einwirkungen.

Gemäß diesem Prinzip wird das Denken vom Objekt her determiniert, aber nicht unmittelbar, sondern über die inneren Gesetzmäßigkeiten der Denktätigkeit. Denken ist vollständiger, vielseitigere gedankliche Reproduktion eines Objekts, die von den sensorischen Gegebenheiten des Objekts ihren Ausgang nimmt. Das Denken ist seinem Wesen nach Erkenntnistätigkeit, die zur Lösung von Problemen oder Aufgaben führt. Der Ursprung (Anlaß) des Denkens liegt daher in der Problemsituation, ihre ontologische Grundlage besteht in der Unendlichkeit und im Zusammenhang alles Seienden.

Letztes Ziel des Denkens, seine gnoseologische Funktion, ist, die Frage nach der gesetzmäßigen Determination der Erscheinungen zu lösen.

Die innere Gesetzmäßigkeit des Denkens als Prozeß bzw. als Tätigkeit besteht in der Analyse und Synthese und in der Abstraktion und Generalisation, die sich aus der Einheit von Analyse und Synthese als den Hauptgliedern des Denkens ableiten. Die Gerichtetheit des Denkens wird durch die Beziehung zwischen explizit Gegebenem und Gesuchtem, aber in einer Problemsituation immer implizit Vorhandenem, bestimmt.

Die *Kreativitätsforschung* versucht eine Systematisierung komplexer Denkprozesse vermittels zeitlich voneinander abgehobener Denkphasen zu erreichen, um daraus bestimmte Aussagen über die Ursachen und über geeignete Maßnahmen zur Steigerung der Kreativität abzuleiten. Es gibt eine Reihe von deskriptiven Ansätzen zur Phasenstruktur des produktiven Denkens. Am bekanntesten ist das *Vier-Phasen-Modell* (zuerst bei WALLAS). Nach diesem Modell läßt sich ein Denkprozeß bis zum Finden der Lösung in folgende Abschnitte einteilen: (1) Die Phase der *Lösungsvorbereitung* oder *Präparation* besteht im wesentlichen aus einer Problemorientierung und -aufbereitung, aus dem Erwerb der erforderlichen Voraussetzungen einschließlich der Mittel in der Suche nach geeigneten Lösungsansätzen und aus ersten erfolglosen Lösungsversuchen (*Frustration*). (2) In der Phase der *Inkubation* wird von der aktiven Beschäftigung mit dem Problem Abstand genommen, als Folge eines durch Handlungsunterbrechung — einer unerledigten Handlung — gesetzten Tensionssystems ein latent fortwirkender Lösungsprozeß postuliert, der aber der unmittelbaren Selbstbeobachtung und Kontrolle entzogen ist. (3) Die Phase der *Illumination* ist durch das meist schlagartige Auftreten der gesuchten Lösung gekennzeichnet, die als produktiver Einfall mit einem Überraschungseffekt auftritt. (4) Die Phase der *Verifikation* dient der Überprüfung der entdeckten Lösung auf ihre Brauchbarkeit. Die einzelnen Denkphasen wieder-

holen sich in einer zyklischen Abfolge, bis die endgültige Lösung gefunden ist. Die verschiedenen *Phasenstrukturtheorien*, die meist mit introspektiven Verfahren gewonnen wurden, haben weite Verbreitung gefunden. Sie sind aber bis heute empirisch wenig gesichert infolge einer schwer zugänglichen experimentellen Überprüfbarkeit.

Denkstörungen: Störung des Denkprozesses unter inhaltlichem wie auch formalem Aspekt, d. h., Gegenstand wie auch Geordnetheit, Logik und Tempo des Denkens können gestört sein. Zu den *inhaltlichen D.*, die bei Psychosen und auch Neurosen zu finden sind, rechnet man Zwangsideen, Wahnideen, wahnartige und überwertige Ideen. *Formale D.* treten als Denkverlangsamung, Denkbeschleunigung, Denkerfahrenheit, haftendes Denken und umständliches Denken in Erscheinung. *Denkverlangsamung* tritt bei Depressionen und hirnganischen Versagenszuständen als Gedankenhemmung auf und äußert sich in einem verlangsamten Gedankenstrom als Gedankenleere und schweres Loskommen von quälenden Gedanken. Sie tritt aber auch bei Schizophrenie als Gedankensperrung auf, bei der der Kranke das Gefühl des Gedankenabreißen oder „Rückwärtsdenkens“ hat. *Denkbeschleunigung* tritt auf bei Manie als Ideenflucht, bei der das Denkziel ständig gewechselt wird und an die Stelle logischer Ordnung Assoziationen treten, z. B. Klangassoziationen von Wörtern; bei Schizophrenie tritt die Denkbeschleunigung auf als Gedankendrängen, d. h. als zielloses Sich-Überstürzen zum Teil sinnloser, zum Teil sinnvoller Gedanken. *Denkerfahrenheit* oder Inkohärenz äußert sich durch eine sprunghafte, bizarre Gedankenabfolge ohne erkennbare assoziative Verknüpfungen. Sie ist ein Anzeichen des Denkerfalls. Denkerfahrenheit kommt vor bei Schizophrenie, Psychosyndrom und bei Manie als ideenflüchtige Inkohärenz. Der Begriff der Inkohärenz wird von einigen Autoren auf symptomatische Psychosen, der Zerkfahrenheit auf schizophrene D. beschränkt. *Haftendes Denken* kommt nicht los vom Thema, von Perseverationen und Tautologien; es tritt auf bei Epilepsien und hirnganischen Erkrankungen. *Umständliches Denken* findet sich bei organischen Hirnschädigungen, bei Demenz und Altersabbau.

Depersonalisation: Störung im Erleben der eigenen Persönlichkeit, die als verändert und fremd empfunden wird. Die D. kann nur Teilbereiche betreffen und dann Gedanken, Gefühle, Antriebe, Entscheidungen oder Körperteile nicht mehr als die eigenen erscheinen lassen oder die ganze Persönlichkeit erfassen und bis zum *Verlust der Identität* mit sich selbst führen. Erscheinungen der D. treten besonders bei Schizophrenie und Depressionen auf, können aber auch bei Enzephalitis, Hirntumoren, vorübergehend im epileptischen Dämmerzustand und von psychasthenischen Persönlichkeiten in Erschöpfungszuständen erfahren werden. Sie