

in einem bestimmten interessierenden Zeitintervall herangezogen. Es muß allerdings geprüft werden, ob das Signal die Voraussetzungen zur Anwendung derartiger Kennwerte erfüllt. Im Zeitbereich gehören zu diesen Kennwerten Mittelwerte, Streuungen und andere Verteilungsmaße sowie Auto- und Kreuzkorrelationsfunktionen, im Frequenzbereich sind es vor allem Amplituden- und Leistungsspektren.

Welche Kennzahlen bestimmter Biosignale ermittelt werden, hängt außer von der Aufgabenstellung von den *technischen Möglichkeiten* ab. Bei visueller Auswertung ist eine Beschränkung auf Amplituden- und Zeitmaße nötig, die sich relativ einfach aus der Registrierkurve gewinnen lassen. Mit mehr oder weniger aufwendigen elektronischen analogen oder digitalen Rechenwerken ist es möglich, einerseits den Auswertungsaufwand zu reduzieren, andererseits zusätzliche Kennwerte zu ermitteln. Voraussetzung für die Anwendung ist oft die Speicherung der Biosignale auf einem Mehrkanal-Analog-Magnetbandspeicher, d. h. im off-line-Betrieb. Integrier- oder Differenzierglieder, Schwellwertschalter, Zeitintervallmesser, Korrelatoren, Mittelwertbündler, Averager genannt, und andere fest programmierte Laborrechner für Spezialzwecke haben bereits sehr weite Verbreitung gefunden. Oft ermöglichen sie eine Datenausgabe auf maschinenlesbarem Datenträger oder den direkten Anschluß an einen größeren Rechner und erleichtern damit die statistische Weiterverarbeitung erheblich.

Durch die Entwicklung leistungsfähiger und relativ billiger kleinerer Digitalrechner konnte in den letzten Jahren der Schritt zur *vollelektronischen Datenerfassung* und *-Verarbeitung* im psychophysiologischen Labor vollzogen werden. Derartige frei programmierbare Laborrechner mit 12 bis 18 bit Wortlänge, 8 K Speicher und Zykluszeiten um 1,5 μ s verfügen neben der üblichen Rechnerperipherie über Analog-Digital-Wandler, Digital-Analog-Wandler sowie Ein- und Ausgaberegister für Steuersignale und ermöglichen im on-line-Betrieb neben derp. D. auch eine Versuchssteuerung, z. B. für Feedback-Experimente oder standardisierte Tests. Eine andere Möglichkeit besteht im gleichzeitigen Anschluß mehrerer Labors an einen Großrechner nach dem Zeiteilverfahren (time-sharing). Aus ökonomischen Gründen werden vielfach Hybridrechner eingesetzt, das sind Digitalrechner mit Analogrechenwerken kombiniert, weil sich bestimmte Funktionen, z. B. Differenzieren und Integrieren, einfacher mit einem Analogrechner realisieren lassen.

Probleme beim Einsatz der EDV im psychophysiologischen Labor bestehen gegenwärtig vor allem in der Erkennung und Eliminierung von Artefakten durch die EDVA, im mitunter sehr hohen Datenanfall von EEG und EMG sowie in der sehr aufwendigen Programmierung, die aus Gründen der Flexibi-

lität meist in einer maschinenorientierten Sprache erfolgen muß.

Dauermedikation: langfristige Einnahme eines Medikamentes nach ärztlicher Verordnung.

I Neuroleptika.

Daumenlutschen: schlechte Angewohnheit vieler Säuglinge und Kleinkinder, die als Kinderfehler bezeichnet wird; wird sie bis ins Schulalter beibehalten, kann sie unter Umständen als neurotisches Symptom angesehen werden, f Fehlentwicklung.

Debilität f Oligophrenie.

Deckpunkte: Ortspaare, die auf Netzhautpunkte mit gleichen Koordinatenwerten abgebildet werden, wenn die Netzhäute beider Augen als Kugelschalen angesehen werden.

f Netzhautstellen, korrespondierende,

deduktive Schlußregeln f Induktionsprinzip.

Defektpsychose: 1. Zustand nach jahrelangem Bestehen, vor allem bei chronisch-progredientem Verlauf, einer f Schizophrenie und dadurch entstandenen Defekten der Persönlichkeit. Diese werden unterschiedlich bezeichnet als *Verödung*, *Verblödung*, *Versandung*, *dynamische Entleerung der Persönlichkeit*. Nach BLEULER äußert sich die Symptomatik vor allem in Affektstörungen, Gleichgültigkeit und unbeherrschten Affekten sowie Denkstörungen mit Unklarheit und Ziellosigkeit des Denkablaufes, Einschlagen von Nebenwegen, die zu unrichtigen, widersinnigen und bizarren Resultaten führen. — 2. Auffassung der Kleist-Leonhardschen Schule, daß es eine Reihe von Schizophrenieformen gibt, die immer in einen Defekt einmünden.

Defensivverhalten: zusammenfassender Begriff für vielerlei Verhaltensweisen, wie Rückzugsverhalten, Gegenaggression und anderes *Verteidigungsverhalten*, denen gemeinsam ist, daß Gefahr abgewehrt werden soll. Dabei kann es sich um schon vorliegende oder erwartete, also befürchtete Gefahr handeln — bis zur Angst vor der Angst —, ferner um wirkliche oder vermeintliche, schließlich um Gefahr von außen oder von innen, z. B. bei Affektgeladenheit, Triebstau oder innerem Konflikt. In der Regel liegen Kombinationen vor. Außerdem hat die Gefahr selbst verschiedene Qualitäten, wie Bedrohung mit Gewalt, Liebesentzug, Benachteiligung, Vorwurf, Versagungs- und Versuchungssituationen, Verlust der Selbst-Integrität, Durchbruch pathischen Handelns u. a. D. kann von Angst stimuliert sein, jedoch kann Angst auch als Folge eines Mißerfolgs eines bis dahin als selbstverständlich praktizierten D.s auf treten. D. ist im Stil sehr unterschiedlich, je nachdem, ob es sich um konstruktiven Kampf, feindselige (Gegen-) Aggression, ängstliches Ausweichen oder um den Realitätsbezug störendes Verleugnen handelt.

In der Psychologie beschäftigen sich vorwiegend 4 Richtungen mit dem Problem des D.s: 1. Die Vergleichende Psychologie hat das Verhalten ver-