

# Über die Bedeutung der Umweltseinflüsse auf die psychische Entwicklung im Säuglings- und Kindesalter

Von

P. GEGESI KISS

I. Kinderklinik der Medizinischen Universität Budapest

(Eingegangen am 2. Mai 1960)

Die wissenschaftliche Untersuchung der Entwicklung der kindlichen Psyche gehört seit Jahrzehnten zu den Forschungsproblemen der Budapester I. Universitätskinderklinik. Wir verfügen bereits über eine ganze Reihe von Angaben und Ergebnissen, die uns nicht nur in weiteren wissenschaftlichen Untersuchungen von Nutzen sind, sondern unserer Ansicht nach auch in der praktischen Arbeit, im praktischen Leben gut verwertet werden können. Deshalb dürfte es vielleicht angebracht sein, daß die Ergebnisse unserer Untersuchungen den weitesten Gesellschaftsschichten, Eltern, auf verschiedenen Gebieten tätigen Ärzten, Pädagogen, Justizbehörden usw. erreichbar und im Alltagsleben angewandt werden.

Der Ausgangspunkt meiner Erörterungen ist vom durch den obigen Titel angedeuteten Gebiet etwas fernliegend. Einleitend möchte ich einiges über den *Menschen* sagen, da das Säuglings- und Kindesalter nicht nur eine gewisse Phase, sondern einen organischen Teil des menschlichen Lebens bildet, der dem Wesen nach nie mehr vom menschlichen Leben ge-

trennt werden kann. Die erwachsene Frau oder der reife Mann, ja sogar der alternde oder greise Mensch trägt ja die Kindheit und selbst das Säuglingsalter eigentlich immer in sich. Diese Einheit wird von der »Erinnerungsfähigkeit«, von der »Erinnerungsfunktion« des menschlichen Nervensystems gewährleistet und ermöglicht. Trotz der scheinbaren zeitlichen und räumlichen Gliederung bildet das menschliche Leben, sowie auch der Mensch selbst, dank dieser »Erinnerungs«-Funktion eine Einheit von bestimmter Dauer, die unzerlegbar ist. Die »Erinnerungs«-Funktion des Nervensystems besteht nämlich nicht nur aus einer sog. gegenständlichen Erinnerung an gesonderte Angaben, Kenntnisse, Tatsachen, also nicht nur aus einer *gedankenmäßigen* —, sondern auch aus einer *gefühlsmäßigen* und *vegetativen* Erinnerung, ja sogar ist es anzunehmen, daß die vegetativen Funktionen der Erinnerung von einer »Materien-Erinnerung« gefördert werden. Für die Existenz der verstandsmäßigen und gefühlsmäßigen Erinnerung glaube ich keine Beweise anführen zu müssen. Obwohl die letz-



tere vielleicht in Abrede gestellt wird, ist es vollständig klar, daß auf dem grundlegenden Niveau der vegetativen Vorgänge, der Stoffverbindungen und des Stoffabbaus der Begriff der »Erinnerungsfunktion« beim ersten Hören nicht nur überraschend wirken, sondern vielleicht als unannehmbar erscheinen wird. Dies dürfte auch selbstverständlich sein, werden ja diese Vorgänge mit den Begriffen »Vererbung«, »chemische Affinität«, »potentieller Dynamismus in der Zellstruktur bzw. in der Struktur der Substanzen« bezeichnet. »Vererbung« und »chemische Affinität« sind aber mit der oben angeführten »Erinnerungsfunktion« gleichbedeutend, ja sogar bin ich überzeugt, daß die theoretische Klarstellung gewisser Fragen durch die Prägung dieses Begriffes wesentlich erleichtert wird.

Als ein Ergebnis der »Erinnerungsfunktion« vegetativen Charakters ist es — unter vielem anderen — zu bewerten, wenn die *Individuen innerhalb einer Rasse* dieselben strukturellen und funktionellen Formen, die sich einst bei ihren Vorfahren ausgebildet hatten, mehrere Generationen hindurch bewahren. Ein Beispiel der vegetativen »Erinnerungsfunktion« *innerhalb des individuellen Lebens* ist unter anderem die erworbene Immunität, ferner die erworbene Überempfindlichkeit gegenüber einzelnen Reizen, die über das ganze Leben bestehen bleiben, — sowie die Reaktion auf dem Wege einer Gewebsüberempfindlichkeit, die erworbene Allergie.

In diesem Zusammenhang möchte ich erwähnen, daß die pädagogischen, psychologischen, ja sogar die physiologischen Wissenschaften sowohl in ihrer wissenschaftlichen wie auch praktischen Tätigkeit sich bisher nur mit der Erinnerungsfunktion des menschlichen Nervensystems befaßt haben. Demzufolge steht die Vervollkommnung dieser Funktion im Mittelpunkt der Erziehung, und darauf beruht unser ganzes Unterrichtssystem. Unter normalen Bedingungen wird eine andere Funktion des Nervensystems, die mit dem »Vergessen« verbunden ist, gar nicht erwähnt. Vom *Vergessen* wird im Zusammenhang mit den einzelnen Krankheiten lediglich wie von einer Ausfallserscheinung in der Erinnerung, wie vom »*Sich-Nicht-Erinnern*« gesprochen. Bisher bildeten hauptsächlich die *Amnesien* den Gegenstand von Untersuchungen. Zwar sind die Funktionen, die mit dem Vergessen verbunden sind, nicht von der Bedeutung, wie die Erinnerungsfunktionen, ihre wissenschaftliche Untersuchung wäre aber trotzdem lohnend. Die hierbei erzielten wissenschaftlichen Ergebnisse könnten zum Vorteil der ganzen Menschheit auf dem Gebiet der Pädagogie, Psychologie und Physiologie in die Praxis übertragen werden.

Die Erinnerung und das Vergessen sind die beiden Funktionen des menschlichen Nervensystems, dank denen — trotz der scheinbaren zeitlichen und räumlichen Gliederung — die Einheit des menschlichen Lebens innerhalb der menschlichen Rasse,



Generationen hindurch, im Säuglings-, Kindes- und Erwachsenenalter gewährleistet wird. Wie für jede Einheit im allgemeinen, gilt auch für den Menschen und das menschliche Leben die Feststellung, daß die Einheit der Funktion einen höheren Wert darstellt, als die Endsumme ihrer Komponenten; diese *Einheit steht über der Summation*.

Was also ist der Mensch und das menschliche Leben? Wir — Naturwissenschaftler, die uns zur dialektisch materialistischen Weltanschauung bekennen, — können der Lehre der Kirche und der Feststellung der Forscher von idealistischer Gesinnung, wonach der Mensch von einer über der Materie, außerhalb der Materien-Bewegung stehenden Macht erschaffen worden wäre, nicht beipflichten. Vielmehr nehmen wir die These an, wonach *der Mensch eine eigenartige Bewegungs-Form der Materie ist*. Diese Form der Materien-Bewegung, die wir »Mensch« nennen, ist von sämtlichen bisher bekannten Formen grundverschieden, in ihrer Beschaffenheit ganz anders, sprungartig entstandenes, »ganz Neues«. Als eine qualitativ neue Bewegungs-Form weicht also der Mensch nicht quantitativ von den bisherigen ab, als ob ihre Komponenten zahlenmäßig einen Pluswert erhalten hätten, sondern bedeutet er qualitativ eine neue Einheit, etwas Neues. Diese qualitativ neue Form der Materien-Bewegung ist in einer gewissen Periode der kontinuierlichen Geschehen des »Lebens«, zu einem gewissen Zeitpunkt der biologischen Prozesse ent-

standen. Nach den wissenschaftlichen Feststellungen gehen die Spuren des menschlichen Lebens lediglich bis auf etwa 600 000 Jahre zurück, während andere tierische Organismen auf einer hohen Stufe der Entwicklung auf eine Vergangenheit von mehreren Hundertmillionen von Jahren zurückblicken, ja sogar die Existenz der Pflanzenwelt — ohne Menschen — sich auf mehrere tausendmillionen Jahre erstreckt. — In Einzelheiten möchte ich hier nicht eingehen, die schematische Skizzierung der geschichtlichen Perspektive bezweckt lediglich die Bekräftigung meiner These, wonach das Erscheinen dieser in qualitativer Hinsicht neuen Form der Materien-Bewegung: des Menschen auf unserer Erde gleichfalls in die Reihenfolge der Geschehnisse des Lebens eingefügt werden kann, und wodurch meine Auffassung — die im folgenden ausführlicher besprochen wird — unterstützt werden soll: daß nämlich sämtliche Geschehnisse des *einzelnen Menschen*, also auch die Prozesse der höheren Funktion des Nervensystems, sich im Laufe von vielen Serien der Lebensgeschehnisse herausgebildet haben und im ständigen Fortentwickeln begriffen sind. Viele Forscher, die die wissenschaftlichen Ergebnisse des großen russischen Gelehrten, Iwan Petrowitsch PAWLOW, entweder nicht kennen oder nicht annehmen wollen, sind heute noch der Ansicht, daß die höhere Funktion des menschlichen Nervensystems, die sog. psychische Funktion, auf eine mystische Weise von sich selbst oder



aus sich selbst entsteht. Ich bekenne mich zu denjenigen, die PAWLOWS wissenschaftliche Ergebnisse für bewiesen halten. Auch teile ich die Ansicht, daß auch die Entwicklung der psychischen Tätigkeit des Menschen im Sinne der allgemeinen menschlichen biologischen und physiologischen Gesetze vor sich geht. Dabei müssen wir uns darüber im klaren sein, daß der *Mensch von heute* nicht von sich selbst, etwa in einem luftleeren Raum, in einem Versuchskolben, in einer Ur-Wildnis oder im Ur-Wasser aus nichts, oder aus leblosen Substanzteilchen geschaffen wird, sondern daß er in einer während der geschichtlichen Entwicklung entstandenen Gesellschaft lebt, sich den gesellschaftlichen Gegebenheiten anpaßt und gleichzeitig auch seinerseits diese Gesellschaft formt. Auf diese Weise entsteht der Mensch und entwickelt sich immerfort weiter, sich in jedem einzelnen Menschen sozusagen wiederholend. Das ist damit gleichbedeutend, daß jedes menschliche Individuum ein Abkömmling eines Menschenpaars ist, von einer Frau ausgetragen und zur Welt gebracht wurde, seine Eltern ebenfalls menschliche Individuen sind, die in einer Gesellschaft leben oder lebten, und die ebenfalls Abkömmlinge ähnlicher Menschen sind oder waren. Sämtliche Tätigkeiten der heutigen Menschen-Individuen — so auch die psychische Funktion und deren Ausbildung — werden von konkreten Umweltseinflüssen bestimmt. Zwar verfügt der Mensch über gewisse angeborene Fähigkei-

ten und Eigenschaften, wie aber diese sich im Individuum entfalten und fortentwickeln, und in welcher Weise der Mensch diesen angeborenen Möglichkeiten entsprechen kann, wird in entscheidender Weise von den Umweltseinflüssen: von der näheren und weiteren Umgebung, also den Eltern, Verwandten, von der Krippe, vom Kindergarten, der Schule und der ganzen Gesellschaft bestimmt.

Der Gegenstand meiner Arbeit ist eben der Einfluß dieser Umweltbedingungen auf die psychische Tätigkeit des Menschen — die von vielen immer noch für mystisch gehalten wird —, also die Untersuchung dessen, wie sich diese Umweltseinflüsse auf die *affektive und geistige Sphäre des Menschen*, auf ihre Entwicklung und Funktion auswirken.

Forscher von idealistischer Anschauung lehren uns, daß die Möglichkeiten der Geschehnisse des Individuums dem Wesen nach in der Vererbung derjenigen Fähigkeiten bestünden, die von den Eltern mittels der »Gen«-e übertragen werden und von der Materien-Bewegung unabhängig sind. Selbstverständlich würde niemand in Abrede stellen, daß die Fähigkeiten, die vom Menschen mittels Anpassung an seine Umgebung angeeignet wurden, erblich übertragbar sind. Wir sind der entgegengesetzten Ansicht: daß eben die Vererbung der Fähigkeiten, die im Interesse des Fortbestehens der Rasse durch die Anpassung an die Umwelt angeeignet worden sind, die entscheidende Form der Entwicklung des Menschen darstellt. Nach unserer



Auffassung können die PAWLOWschen bedingten Reflexe, die sich zwecks der Sicherung des Lebens und der Lebensvorgänge des Menschen und der Rasse durch die Anpassung an die Umwelt Generationen hindurch entwickelt hatten, mittels der Vererbung Jahrtausende hindurch auf die Nachkommen übertragen werden. Diese Vererbung bildet aber nur eine Komponente der Grundlagen der psychischen Vorgänge, wodurch die ganze Basis sozusagen abgegrenzt wird. Zum Verständnis der psychischen Geschehnisse des Individuums müssen wir uns darüber im klaren sein, daß an dem Aufbau der Grundlagen der psychischen Funktionen auch andere Komponenten außer diesen *vererbten Möglichkeiten* beteiligt sind. Diese Komponenten können in vier Gruppen eingeteilt werden, oder — um mich noch deutlicher auszudrücken — können — neben der Vererbung — die Einwirkungen, die für die quantitative und qualitative Entfaltung der psychischen Geschehen des Individuums ausschlaggebend sind, in den folgenden vier Gruppen zusammengefaßt werden:

1. Schädigungen des Zentralnervensystems: des Gehirns des Fötus *während der Schwangerschaft*, noch im intrauterinen Leben. — Diese Schädigungen können erfolgen a) während der ersten 3 Monate der Schwangerschaft, also in einem Zeitpunkt, als das Gehirn des Fötus in rascher Entwicklung begriffen ist. Sämtliche Schädigungen, die der Fötus durch die Mutter in dieser Pe-

riode erleidet, können die Entwicklung des Gehirns stören und darin echte Entwicklungsanomalien herbeiführen. b) Bei der anderen Form dieser Schädigungen wirken sich ebenfalls während der Schwangerschaft verschiedene Schädigungen der Mutter auf den Fötus aus und verursachen Entzündungen, Blutungen oder degenerative Prozesse im Gehirn.

2. In die zweite Gruppe gehören die Schädigungen, die das Zentralnervensystem: das Gehirn *während der Geburt* erleidet, wobei weitere Untergruppen zu unterscheiden sind: unter dem Einfluß der Schädigungen können Blutungen auftreten, oder bedingt die andauernde mangelhafte Blut- und Sauerstoffversorgung des Gehirns eine Ernährungsstörung während einer verzögerten Geburt. Schließlich können bei verzögerter Entbindung, Zangengeburt oder bei einem anderen künstlichen Eingriff Kreislaufstörungen oder ödematöse Veränderungen in circumscripitem Gebiet des Gehirns auftreten.

3. In die 3. Gruppe können diejenigen Kinder — meistens bereits nach den ersten Lebensjahren, die vielleicht schon den Kindergarten oder die Schule besuchen — eingereiht werden, bei denen *nach der Geburt*, jedoch vor der konkreten Untersuchung im Anschluß an eine Infektion Entzündungen oder Blutungen im Gehirn abgelaufen sind, die mit Hinterlassung von »Narben« heilten.

4. Schließlich werden in die 4. Gruppe diejenigen schädigenden Fak-



toren eingereiht, die zwar keine verbleibenden, »narbigen Veränderungen« im Zentralnervensystem zurückgelassen haben, jedoch infolge *fehlerhafter psychischer Umweltsreize* als »psychische« Funktionsschädigungen aufzufassen sind.

Diese Faktoren sind also ausschlaggebend dafür, wie sich die psychischen Fähigkeiten und Eigenschaften des Individuums entfalten können.

Einleitend habe ich bereits darauf hingewiesen, daß der Mensch — diese qualitativ neue Form der Materien-Bewegung — eine andere Erscheinungsform aufweist als die Tiere oder Pflanzen. Im gesunden Menschen-Individuum sollten sich sämtliche Eigenschaften entfalten und normal funktionieren, die für den Menschen im allgemeinen bezeichnend sind, und zwar: 1. Die Zell-, Gewebstruktur und die Organe — kurz: alles, was zum vegetativen Dasein des Menschen erforderlich ist — sollen im Gleichgewicht funktionieren, im Säuglings- und Kindesalter die allmähliche körperliche Entwicklung — und im Erwachsenenalter den normalen, gesunden Stoffwechsel gewährleisten. 2. Eine gewisse *Bewegungsfähigkeit* muß zur Entwicklung kommen, sowie 3. eine gewisse *Wahrnehmung und Sinnesempfindung* entstehen, 4. die Sphäre der *gefühlsmäßigen, affektiven Vorgänge* soll zur Ausbildung kommen, und ebenso 5. der Kreis der sog. *intellektuellen Geschehnisse* ausgestaltet werden. 6. All diese Komponenten sollen sich im Interesse des menschlichen Lebens *als Einheit an die Umwelt anpassen*.

In der Ausbildung dieser Faktoren können Störungen infolge der angeführten Ursachen auftreten.

Es ist verständlich, daß wenn infolge der angeführten Ursachen, sei es noch im intrauterinen Leben, oder während der Geburt, oder aber erst nach der Geburt, im ganz jungen Alter, von einer Infektion, einer Ernährungs- oder Kreislaufstörung, einer mechanischen Einwirkung Blutungen, entzündliche Herde oder degenerative Erweichungen im Gehirn herbeigeführt werden, Störungen in der Gehirnfunktion auftreten werden. Die Erscheinungsform dieser Störung wird dem Ort, der Ausdehnung und Intensität der erwähnten Gehirnveränderungen entsprechen. Dies ist ebenfalls selbstverständlich, da die verschiedenen Funktionen leitenden Zentren an verschiedenen Stellen des Gehirns liegen. So sind verschieden lokalisierte Gehirnpartien von verschiedener Ausdehnung an den intellektuellen, abstrahierenden Funktionen der Denkarbeit, der körperlichen Bewegungen, der Sinneswahrnehmung, den emotionellen Vorgängen, sowie an der Regulation der Grundprozesse des Gewebs- und Zellsubstanz, der vegetativen Geschehnisse beteiligt. Ferner ist es ebenfalls allgemein anerkannt, daß sämtliche Funktionen des menschlichen Lebens von der Gehirnrinde, dem höchsten Teil des Gehirns, organisiert, koordiniert und gelenkt werden. Wenn also die oben erwähnten strukturellen Veränderungen nicht das ganze Gehirn betreffen, sondern nur an circumscribten Stellen auftreten, so



können verschiedene Funktionsstörungen in den psychischen Funktionen — den *circumscribed* »narbigen« Resten der Veränderungen entsprechend, als Folgeerscheinungen der erlittenen Schädigungen — auftreten. Diese Störungen teilen wir im allgemeinen in sechs große Gruppen ein:

1. Störungen des intellektuellen Lebens, als »*geistige Defekte*«: Oligophrenie, Idiotie usw. — vermindertes Auffassungsvermögen, vermindertes Beurteilungsvermögen, Dummheit verschiedenen Grades, Geisteschwäche, Blödsinnigkeit;

2. Störungen der Sinneswahrnehmung, »*Defekte in der Wahrnehmung*«, Blindheit, Taubheit, Stummheit;

3. Bewegungsstörungen, als »*Bewegungsfehler*«, Paresen, Paralysen, Kontrakturen, — Bewegungsschwäche, Ungeschicklichkeit der Extremitäten, Lähmungen verschiedenen Grades, Steifheit;

4. Störungen des Gefühlslebens, als »*Gefühlsdefekte*«, Fortbestehen der übermäßigen Affektlabilität, steife Unregelmäßigkeit des reaktiven Mechanismus, der die physiologischen Reize mit affektivem Charakter reguliert, übermäßige oder zu geringe Gefühlsbindung, in den schwersten Formen asoziales, amoraless, antisoziales Verhalten;

5. »*Vegetative Defekte*« in der Form von pathologischen vegetativen Organsymptomen; schließlich

6. verschiedene Kombinationen der obigen Defekte.

Die ungünstige Wirkung der Schädigungen kann also in fünf großen Sphären des menschlichen Nerven-

systems erscheinen: im Bereich der intellektuellen Funktionen, der Sinnesempfindung, der affektiven Funktionen, der Bewegungs- und der vegetativen Funktionen, und zwar entweder voneinander isoliert, als Störung der Funktion einer einzigen Sphäre, oder miteinander kombiniert.

Ich glaube, in Einzelheiten nicht näher eingehen zu müssen. Es ist ja ohne weiteres verständlich, daß wenn jemand ohne Arme, Beine, Augen, Ohren usw. zur Welt kommt, er nicht greifen, gehen, sehen, hören usw. kann. Sind Störungen in den Zentren dieser Funktionen, im Gehirn, vorhanden, da die Gehirnzellen oder -gewebe dieser Zentren infolge der weiter oben erörterten Ursachen zugrunde gegangen sind, — so werden diese Funktionen überhaupt nicht oder nur mangelhaft zur Ausbildung kommen. Das gilt ebenso für die Bewegungen, wie auch für die Funktion der Sinnesorgane, der Gefühls-sphäre, des Intellekts, genau so wie bei den strukturellen und materiellen Defekten der peripheren Teile des Organismus. Dies ist ohne weiteres verständlich. Diese Probleme bilden ein »Übergangsgebiet« oder »Grenzgebiet« zwischen den rein medizinischen und den sog. heilpädagogischen Gebieten. Bedeutend schwieriger ist die Erfassung derjenigen Störungen in der Funktion der menschlichen Psyche, die unter dem Einfluß der »funktionellen psychischen Schädigungen« der Umwelt entstehen. Dabei ist das Zentralnervensystem und das Gehirn des Kindes scheinbar normal entwickelt, von normaler Struk-



tur, es wurde von keinerlei sei es mechanischen, bakteriellen oder Ernährungsschädigungen während des Lebens betroffen, und trotzdem liegt eine Funktionsstörung vor, die unter dem Einfluß einer schädigenden »psychischen« Einwirkung der Umwelt entstanden ist: die Schädigung hat sich also primär auf die intellektuelle oder die affektive Funktion ausgewirkt.

In der I. Kinderklinik zu Budapest haben wir seit 1938 kinderpsychologische Untersuchungen eingeleitet und eine »Erziehungsberatungsstelle« errichtet. Meine Mitarbeiterin Lucy LIEBERMANN, Assistentin an der Klinik, hat ihre Ergebnisse anhand von 6500 beobachteten Fällen 1947 in einer Zeitschrift eingehend erörtert. Seither untersuchen wir jährlich etwa 4000 Fälle in unserer kinderpsychologischen Beratungsstelle, so daß wir uns bei unseren wissenschaftlichen Feststellungen auf etwa 40.000 untersuchte bzw. beobachtete Fälle stützen können. Wir messen eine so große Bedeutung dieser Arbeit bei, daß die Studenten des V. Jahrganges während zweier Semester für wöchentlich 2 Stunden zur Erziehungsberatungsstelle meiner Klinik zugeteilt sind, wo sie praktischen Unterricht erhalten, ja sogar selbst kinderpsychologische Untersuchungen ausführen. Kandidaten des kinderärztlichen Fachexamens arbeiten 3 Monate lang in der kinderpsychologischen Beratungsstelle. Über diese Fragen werden sogar die Krankenschwestern an Fortbildungskursen unterrichtet. Sowohl am Kranken-

material der Klinik, wie in der Beratungsstelle bildet die psychologische Untersuchung (Intellekt, Gefühlsleben, individuelles Verhalten und Umweltseinflüsse) einen wichtigen integrierenden Bestandteil der kinderärztlichen Routine-Untersuchungen.

Unter den Kindern, die in dieser Beratung uns vorgestellt werden, nimmt die Zahl derjenigen Störungen ständig zu, die unter dem Einfluß der sog. »funktionellen Umweltsschädigungen« auftreten. Innerhalb dieser Gruppe ist die ständige Zunahme der Zahl der 10—12jährigen Kinder beachtenswert. Während 1947—1948 etwa die Hälfte der in der psychologischen Beratungsstelle untersuchten Fälle aus Kindern unter 6 Jahren bestand, ist eine derartige Verschiebung während der letzten 2 Jahre eingetreten, daß die Zahl der Kinder in der Präpubertät enorm angewachsen ist. Mit anderen Worten: die Präpubertät und Pubertät der »Kriegs- und Belagerungskinder« bedeutet ein sehr ernstes Problem.

Zwecks Ermessung der Lage und Anberaumung unserer Aufgaben ist es unerlässlich, daß ich den Gang der *Entwicklung der psychischen Funktion und der Persönlichkeit des Individuums im Säuglings- und Kindesalter* wenigstens in großen Zügen zusammenfasse und die diesbezüglichen Eigenheiten der einzelnen Lebensperioden kurz schildere. Nur in Kenntnis dessen können wir feststellen, wodurch die psychische Entwicklung der in diese Kategorie gehörenden Kinder heutzutage in Ungarn gefördert —,



oder im Gegenteil: gestört oder gehemmt wird und worin unsere nächsten Aufgaben liegen.

Die erste Periode dauert von der Geburt etwa bis zum Alter von 6 Monaten. In dieser Phase stellen die Beziehungen zwischen Mutter und Kind eine direkte Fortsetzung des intrauterinen Lebens dar. Deshalb ist dieses Verhältnis nicht nur ein sehr nahes, sondern besteht ein ebenfalls sehr enger Zusammenhang zwischen der vegetativen und der um diese Zeit noch ganz primitiven affektiven Sphäre im Säugling selbst. Die bewußte Funktion der sog. intellektuellen Sphäre ist zu dieser Zeit noch nicht zur Ausbildung gekommen. Es wäre vielleicht richtig, die Funktion der vegetativen und affektiven Sphären in dieser Periode als eine Einheit zu betrachten. Die ganz primitiven affektiven und die sehr intensiven vegetativen Anforderungen des Säuglings fallen nämlich in dieser Phase sozusagen gänzlich zusammen. Die von diesen »Anforderungen« bedingten inneren Reize treten als vegetative Ansprüche auf: als Verlangen nach Ruhe, Wärme, Sättigkeit und Geborgenheit. Die »Antworten« auf die von diesen »Anforderungen« bedingten inneren Reize gruppieren sich um die Gesehnisse der Nahrungsaufnahme: des Trinkens. Bezeichnend für diese Lebensperiode ist ferner, daß ausschließlich die Mutter die vom Individuum wahrgenommene Umwelt bildet. Daraus folgt, daß die Anwesenheit der Mutter zur normalen biologischen Entwicklung des Kindes etwa bis zum 6. Monat unerläßlich ist.

Damit soll aber bei weitem nicht gesagt werden, daß in der Entwicklung der neuralen Funktionen dieses ganz jungen Säuglings der affektiven Sphäre gar keine Rolle zukommt. Außer den körperlichen Grundbewegungen (Kopfhalten, Sich-Wenden in liegender Lage, Anfassen, aktives Suchen mit dem Mund, Aufsitzen, bewußtes Anklammern an Etwas usw.) erlernt der Säugling das erste Lächeln an die »geliebte« Mutter, den ersten aktiven Lustausdruck in diesem Alter. Das »Lächeln« ist ein neues Signal affektiver Natur, wodurch die Lust angezeigt wird: es ist also der Ausdruck und das Signal der Zufriedenheit, der Lust. Bald erscheint auch eine andere Form der Signalisierung: das »Lallen«, wodurch die Euphorie, die primitive »Glückseligkeit«, die Lust angezeigt wird. Nach den früheren Signalen: dem Weinen und dem Aufhören des Weinens, der Beruhigung, — die ausschließlich vegetativer Natur waren — sind das Lächeln und das Lallen bereits neue Signale, die neben ihrer vegetativen Art bereits bis zu einem gewissen Grade affektiv sind. Der Gebrauch dieser Signale wird dem Säugling von der Mutter beigebracht, und zwar nicht in der Form eines Unterrichts, sondern im Wege einer ständigen Betreuung (Stillen, Trockenlegen, Baden, Einschläfern usw.), wobei die Mutter sozusagen ständig mit ihrem Kind lebt und fühlt. Die Ausbildung der affektiven Signale, der Bearbeitungsmechanik der angenehmen und unangenehmen affektiven Zustände, der Lust und Unlust, mit einem Wort:



die *Legung der Grundsteine des affektiven Lebens* nimmt also bereits in dieser sehr frühen Lebensperiode ihren Anfang. — Bei unseren heutigen Lebensbedingungen werden diese engen Beziehungen zum Säugling von der Mutter im allgemeinen nach 3 Monaten gelockert, und die Mutter nimmt ihre Arbeit wieder auf. Da die Mutter darüber im vornherein im klaren ist, neigt sie unwillkürlich dazu, das Mutter-Kind-Verhältnis in den ersten 3 Monaten — also zur Zeit, wo ausschließlich sie sich mit dem Kind beschäftigt — noch enger als notwendig zu gestalten. Nach dem Ende des 3. Lebensmonats muß also eine andere Person, ein Familienmitglied: sehr oft die Großmutter in der Betreuung des Kindes für die Mutter eintreten und sie wenigstens zu gewissen Tageszeiten ersetzen, — oder das Kind kommt in ein Säuglingsheim.

Wir können uns leicht vorstellen, wie große Verantwortung derjenigen — dem Säugling fremden — Person auferlegt wird, die die Mutter als Umwelt in diesen Tagesperioden zu ersetzen hat, die auch für die qualitativen und quantitativen Reize, sowie für ihre Bearbeitung sorgen muß, — stellt ja die Bearbeitung der Reize und der von ihnen bedingten Erregung, ihre Umgestaltung zu Signalen die Anspornung der ganzen psychischen Entwicklung des Individuums dar. Die Bearbeitung der von der Mutter ausgehenden Reizserie und die Einfügung der so erhaltenen neuen Signale unter den vorherigen, ferner der Gebrauch dieser neuen Signale ist mit der Fortentwicklung

der psychischen Tätigkeit gleichbedeutend.

Wenn dieser »Mutterersatz« nicht entsprechend ist, treten Störungen nicht nur in der Ausbildung des affektiven Lebens des Säuglings, sondern auch in der *Entwicklung seines Organismus als Ganzes* auf. Je enger die Beziehungen zwischen Mutter und Kind früher waren, um so schwerer wird die Störung sein. Vielleicht kann selbst die beste persönliche Betreuung, die Unterbringung in einem ausgezeichneten Säuglingsheim die Mutter in dieser Lebensperiode nicht vollständig ersetzen. Noch ausgeprägter wird die Störung sein, wenn die Person der Leiterin des Säuglingsheims oder ihre psychologische Bewandertheit nicht zufriedenstellend ist, in diesem Fall muß ja der Säugling auf den »*persönlichen Kontakt*«, zumindest was seine eigenartigen »Anforderungen« und »Bedürfnisse« anbelangt, Tag für Tag auf einige Stunden verzichten. Dies führt dann zu Störungen im Ausbau seiner kontinuierlichen und in steter Entwicklung begriffenen affektiven Beziehungen zur Außenwelt und zu seiner Umgebung, sowie bei der Aneignung und dem sicherem Gebrauch der affektiven Signale.

Diese Lebensperiode ist also durch die enge Verflechtung des hochgradig überwiegenden Interozeptor- (das die innerhalb des Organismus entstehenden Reize erfassende und analysierende System) und des primitiven Exterozeptor- (das die Reize der Außenwelt erfassende und analysierende System) Systems gekennzeichnet. Die Bearbeitung der so wahrge-



nommenen Reize ist ebenfalls verflochten, deshalb werden die entstandenen Reize, sodann Signale und Reflexe von dieser engen Verflechtung, Verkettung bestimmt und die Entstehung der Signale weist ebenfalls diese enge Verflechtung auf. Die die Interozeptoren in Erregung bringenden Innenmilieu-Änderungen und die Reize, die unter der Wirkung der primitiven Exterozeptoren erregenden Einflüsse der Umwelt entstehen, können nicht abgesondert werden, und bedeuten einen »Kurzschluß« für die Wahrnehmung in diesem archaischen Zustand des Organismus. Unter solchen Bedingungen nimmt die Entwicklung der Funktionen und des ganzen Mechanismus, der die Reize und Erregungen der affektiven Sphäre zu Signalen ausbildet, bereits in dieser ganz frühen Lebensperiode ihren Anfang.

Die *zweite Lebensperiode* dauert vom 6. Lebensmonat etwa bis zum 36. Monat. Während dieser Periode beginnt im Laufe der Fortentwicklung des Nervensystems und des Organismus die Differenzierung der Funktionen. Auch außerhalb des Säuglings selbst und der Mutter nimmt der Kreis der Reize, der Erlebnisse und der Wahrnehmung ständig zu und die Reize werden auch *voneinander abgesondert* vom Säugling wahrgenommen. Parallel mit der Bearbeitung der Reize — die bereits in der »Wahrnehmung« des Individuums abgesondert auftreten — nimmt auch die Entwicklung der Rezeptoren, hauptsächlich der Exterozeptoren und Analisatoren ihren Anfang, deren Funk-

tion zunehmend differenziert wird und *unter der Lenkung der Gehirnrinde steht*.

Für diese Periode ist in ihrer äußeren Erscheinung die stets zunehmende Aktivität charakteristisch. Gegen Ende des ersten Lebensjahres lernt das Kind kriechen und gehen. Dies ist für das Kind von sehr großer Bedeutung: zum ersten Mal in seinem Leben kann es seinen Ort im Raum ändern, es wird *aktiv*, da es herumgehen, sein Körpergewicht handhaben kann. Außer der Wahrnehmung der verschiedenen vegetativ-affektiven Intensität der einzelnen Reize lernt das Kind auch die Reize der Außenwelt und ihre verschiedene Intensität allmählich wahrzunehmen. Während das Kind in dieser Weise erlernt, seinen Körper, seine Hände und Arme zu gebrauchen, bildet sich das Schema der eigenen Körperfunktion stufenweise aus (dynamische Bewegungstereotypie), worauf das spätere Ich-Gefühl und Ich-Bewußtsein: die affektive und intellektuelle Stereotypie beruht. In dieser Lebensperiode (gegen Ende des zweiten Lebensjahres) wird die sog. Hemisphären-Dominanz entschieden: welche Hemisphäre des Gehirns überwiegen wird, ob das Kind ein Rechts- oder Linkshänder wird. In Einzelheiten kann ich diesbezüglich nicht eingehen, ich wollte aber diese wichtige Tatsache nicht unerwähnt lassen. In dieser Weise gelangen die Wahrnehmungen, Eindrücke, so auch die Begriffe des Individuums vom dreidimensionalen Raum und von der Zeit zur Ausbildung: es kann zwi-



schen Nahe und Ferne, gestern, heute und morgen, also zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft differenzieren.

In dieser Lebensperiode ist die Umwelt nicht ausschließlich mit der Mutter gleichbedeutend: sondern gehören auch der Vater, die Familie, die Krippe und das Tagesheim — bei Bewahrung der zentralen Stelle der Mutter — dazu. Aus dieser neuen, qualitativ verschiedenen Umwelt gelangen zahlreiche neue Eindrücke und Reize zum Nervensystem, die bearbeitet werden und das Individuum in stets zunehmendem Maße zu neuer Aktivität anspornen. Die zunehmende Aktivität wird selbst zur Quelle von neuen, häufig geradezu erschreckenden Erlebnissen, da das Kind bei seinem Herumgehen, seinen Bewegungen bereits oft von Gefahren bedroht wird. Zu alledem kommt noch die angsterregende Wahrnehmung der riesigen Größendifferenzen, die zwischen dem Kind und der Umwelt bzw. zu ihren Erscheinungen bestehen.

Inmitten dieser qualitativ neuen, nicht scharf begrenzten und unbekannten Welt würde für das *Individuum unter 3 Jahren* immer noch die Mutter die einzige, sicherste und auch von ihm bekannte Stütze bedeuten, oder zumindest eine Person, die für die Mutter eintretend dem Kind ein vollkommenes vegetativ-affektives Sicherheitsgefühl gewährleisten könnte. Im Falle der Unterbringung in einer Krippe oder einem Tagesheim hat also die Betreuerin tatsächlich die Mutter — und die neue Kol-

lektive die Familie zu ersetzen. Es wäre wünschenswert, daß das Kind in diesem »Mutter- und Familien-Ersatz-Milieu« die persönlichen Beziehungen, die affektiven Erlebnisse ja nicht für zu wenig empfinde. Die Aufgabe der Betreuerin ist um so schwerer, als ihre Tätigkeit sich nur auf einen Teil des Tages erstreckt, und das Kind den Abend mit der Mutter, im Kreise der Familie verbringt. Diese doppelte gefühlsmäßige Lage ist auch dem Kind ziemlich schwierig und wird zur Quelle von zahlreichen Unsicherheiten. Dazu kommt noch, daß die Aktivität der Kinder in der Krippe notwendigerweise oft übertriebenen Einschränkungen unterworfen wird, was — da die Aktivität in diesem Alter eine triebhafte Tätigkeit ist — entweder eine zunehmende Aggressivität, oder im Gegenteil: eine pathologische Aktivitätshemmung bedingt.

In dieser Phase der mannigfaltigen, stets zunehmenden Aktivität — die etwa bis zum 3. Lebensjahr, also bis zum Beginn des Alters dauert, in dem das Kind in den *Kindergarten* aufgenommen werden kann — schreitet seine Entwicklung relativ rasch fort und es geschieht auch in seinem Nervensystem sehr viel. Vor allem wird die Funktion der affektiven Sphäre während dieser Periode auf die Funktion der vegetativen Sphäre definitiv aufgebaut, und nimmt auch die Funktion der intellektuellen Sphäre, der Abstraktion — wenn auch auf einem ganz primitiven Niveau — ihren Anfang. Während dieser Zeit lernt das Kind die Gegenstände der



Außenwelt auch abgesondert zu erkennen, in Zusammenhang damit Begriffe zu bilden und zu sprechen. Das Erlernen der *Namen* der Personen und Erscheinungen, das Sprechen und das Verständnis des Gesagten ist mit der *Entstehung des Pawlowschen zweiten Signalsystems* auf einer primitiven Stufe gleichbedeutend, was eine entscheidende Bedingung der abstrakten Begriffsbildung und des Bewußtseins, gleichzeitig aber auch der aktiven Einfügung in die Umgebung und des partiellen und effektiven Ausbaus der Wechselwirkungen zur Umwelt ist. Bezeichnend für dieses Lebensalter ist, daß *die Aktivität sämtlicher Sphären noch eine affektive und emotionelle Natur aufweist*; mit anderen Worten, daß die *psychische Entwicklung noch auf affektiven Geleisen läuft*. Deshalb sind die affektiven Faktoren in der psychischen Entwicklung des Kindes sehr wichtig und kommt der ungestörten, geradlinigen Gefühlsentwicklung hinsichtlich des späteren Lebensganges eine sehr große Bedeutung zu. Von Unterbrechungen, Störungen, ja sogar Schädigungen in dieser kontinuierlichen Entwicklung werden die ganze psychische Tätigkeit und die Fortentwicklung der Persönlichkeit unmittelbar beeinflusst.

Es wird als ein sehr ernster Mangel verspürt, daß die Methodik der gefühlsmäßigen Erziehung in diesen beiden ersten Lebensperioden mit wissenschaftlicher Exaktheit bisher noch nicht ausgearbeitet wurde, folglich die affektive Entwicklung des Säuglings und Kleinkindes während dieser Zeit sozusagen dem Zufall:

der spontanen Tätigkeit der Mutter überlassen ist. Wie weitgehend dies für das ganz junge Alter zutreffend ist, erhellt aus einem einzigen Beispiel. Es ist wohlbekannt, daß das Neugeborene in den ersten Tagen und Wochen nach der Geburt — außer der Zeit, die zum Stillen, Trockenlegen und Baden notwendig ist — sozusagen fortwährend schläft, da sein Bedarf nach Ruhe sehr hoch ist. Deshalb ist es auch richtig, daß das Neugeborene und der junge Säugling in dieser Lebensperiode sich selbst überlassen werden. Dieser Ruhebedarf nimmt aber nach der 6. *Lebenswoche* allmählich ab und der Säugling bleibt — obwohl er im Vergleich zu den Erwachsenen immer noch sehr viel schläft — immer länger und länger wach. Jetzt kann er aber während des Wachseins nicht mehr sich selbst überlassen werden, sondern verlangt auch eine »gefühlsmäßige« Beschäftigung. Es ist ohne weiteres verständlich, daß diese »Beschäftigung« keinesfalls in einer »sachlichen«, einseitigen Konversation bestehen kann, sondern — dem Signalisierungssystem des jungen Säuglings entsprechend — in der Form eines »*Lallens*« vor sich gehen muß. Daß Problem ist jedoch wissenschaftlich noch überhaupt nicht geklärt, in welcher Lebenswoche die Mutter diese »Beschäftigung« mit ihrem Kinde anzufangen und zum 3, 4, 5 und 6monatigen Säugling täglich wie oft und wie viel zu »lallen« hat, — was aber meiner Ansicht nach überhaupt nicht gleichgültig ist. Ebensowenig ist es wissenschaftlich entschieden, wann und in wel-



chem Tempo dieses Lallen zum 10, 12, 14 Monate alten Säugling — der bereits einige Worte oder kürzere Sätze versteht, ja sogar einige Worte selbst spricht — einzustellen ist. In diesem Alter kann man bereits mit einigen »Worten« das Kind ansprechen, allmählich eine primitive »Konversation« mit ihm führen, was bereits mit einer »affektiven« Beschäftigung gleichbedeutend ist, und wodurch die affektiven Erlebnisse des Kindes stufenweise zunehmen. Die Richtlinien und Probleme dieser »Beschäftigung« — diese sehr wichtigen Fragen der Kinderheilkunde und -psychologie — sind wissenschaftlich noch gar nicht bearbeitet worden, die Mütter werden darüber von Generation zu Generation von ihren Müttern und Großmüttern unterrichtet und bauen das Gefühlsleben ihrer Kinder oft unter sehr primitiven Formen aus. Wie viele Fehler in dieser Beziehung unterlaufen und wie zahlreiche — oft nur sehr schwer korrigierbare — Störungen in dieser Weise entstehen, geht aus dem Beispiel — der sog. »verwöhnten« oder im Gegenteil: »angstvollen« Kinder in den Krippen und Schulen klar hervor. Durch empirische Erfahrungen ist die affektive Betreuung des Kindes nur für diejenige Lebenszeit in großen Umrissen vorgeschrieben, in der bereits kleinere Märchen dem Kind erzählt werden können und einfache Spiele von ihm erlernt werden können.

Gegen Ende des 3. Lebensjahres beginnt die dritte *Lebensperiode*, die sog. »*Trotzphase*« sich auszubilden. Sie ist zum Teil eine Folgeerscheinung

der bisherigen — von der Umwelt bedingten — Einschränkungen, und zum Teil eine natürliche Konsequenz der normalen Entwicklung. In dieser Lebensperiode ist das Instinktleben des Kindes noch von uneingeschränkter Intensität. Darunter verstehe ich, daß nach vegetativen Reizen direkte affektive Signale und direkt gekoppelte, sofortige Bewegungen als Reaktion einsetzen. Gleichzeitig ist aber das zweite, abstrakte Signalsystem verhältnismäßig jung, neu und primitiv, ebenfalls auch die damit zusammenwirkende, hemmende bedingte Reflex-Tätigkeit. Das Individuum ist also noch ein affektives Wesen. Seine Vorstellungen, seine Beziehungen zur Wirklichkeit sind auch weiterhin von Gefühlen, Gemütsbewegungen, von einer individuellen *Subjektivität* durchdrungen. Gegenüber seiner Umwelt, den Personen seiner Umgebung, den Erscheinungen und Geschehnissen der Außenwelt nimmt das Kind einen solchen affektiven Standpunkt ein. Obwohl es bereits zur Erkennung von komplizierteren Zusammenhängen und zum logischen — wenn auch verallgemeinernden — Denken fähig ist, bleibt das Kind trotzdem ein von seinen Gefühlen und Gemütsbewegungen geleitetes Wesen. Es ist äußerst aktiv und kann durch logische Methoden nur schwer gelenkt werden. In den Konflikten seines Lebens ist es von großer Bedeutung, daß die Personen seiner Umgebung — hauptsächlich wenn sie nicht besonders gebildet sind — den von verschiedenen Gefühlsgesetzen verursachten, individuellen Zustand des



Kindes oft nur schwer verstehen, was zu gewaltsamen Eingriffen und zur gewaltsamen Lösung der aufgetauchten Probleme führen kann.

Um das 3. Lebensjahr — als die Beziehungen des Kindes zur Außenwelt infolge seiner Entwicklung stets vielfältiger werden — laufen neue Vorgänge auch in seinem Gefühlsleben ab. Neben der ausschließlichen Mutterbindung erscheinen nach und nach auch andere gefühlsmäßige Verbindungen, zu den anderen *Familienmitgliedern*. Die Gefühle und Erinnerungen, die mit der *Person des Vaters* verbunden sind, bilden sich allmählich im Kinde aus und werden von ihm *wahrgenommen*, dieser Vorgang nimmt an Realität fortwährend zu und die *Person des Vaters* nimmt ihre Stelle in der wahrgenommenen Welt ein, seine Bedeutung konkretisiert sich im Kinde. Allmählich treten auch die anderen Mitglieder der Familie: die Geschwister, eventuell der Großvater und die Großmutter hervor. Diese gefühlsmäßigen Kontakte werden dadurch bestimmt, wieviel sich die einzelnen Familienmitglieder mit dem Kind beschäftigen. Dies ist ja selbstverständlich, da es sich anfänglich um die Ausbildung der einfachen bedingt-reflektorischen Verbindung des vegetativ-affektiven Signalsystems handelt. Konkrete, voneinander abgesonderte *Begriffe* von den einzelnen Personen und Zusammenhängen bilden sich im Kind erst später — wenn eine gewisse Fähigkeit zur Begriffsbildung in ihm vorhanden ist — und auf dem Wege eines komplizierten, bereits vielschichtigen

Reflexsystems aus. Dies geht allerdings der Ausbildung des Begriffsbewußtseins über die eigene Person einigermaßen voran. Sogar hinsichtlich des letzteren können wir zwei Phasen unterscheiden: in der ersten Phase denkt und spricht das Kind in dritter Person von sich selbst, — obwohl seine Begriffe sich bereits auf die Außenwelt erstrecken, — und erst in der zweiten Phase erfolgt die Ich-Bezeichnung in erster Person. Die Verbindung des »*Ich-Begriffs*« und des »*Ich-Bewußtseins*« mit den bereits bestehenden Begriffen erfolgt auf dem Wege der »*Identifizierung*« und des »*Identifiziert-Werdens*«. Dadurch erweitert sich die Umwelt, der Kreis der Außenwelt immer mehr. Alle diese Verbindungen sind mit dem gefühlsmäßigen Inhalt des »*Heimes*« gleichbedeutend, durchwoben von sämtlichen Personen, die hinzugehören, von sämtlichen Erinnerungen, Geschehnissen, die später die Grundlage der Tätigkeit der affektiven Sphäre bilden.

Dies sind also die Gefühlsmaterie und die neuralen Funktionen, welche die *Familie* für das Kind bedeutet. Die Familie ist die erste Kollektive, die vom Menschen während seiner Entwicklung wahrgenommen und erkannt wird. Die Einstellung zu den Vorgängen in der Familie und die Bearbeitung der Erregungen, die von den mit der Familie verbundenen Reizen verursacht werden, bilden die Grundlage der Einstellung zu den affektiven Vorgängen in jeder späteren Kollektive, sowie das mechanische Schema der Bearbeitung der von die-



sen Kollektiven ausgehenden Reize. Die Funktion der affektiven Sphäre ist also von derjenigen der vegetativen bereits abgesondert und sie geht auch im späteren Laufe des Lebens nach dem in dieser Periode ausgebildeten Schema bei der Bearbeitung der Reize und Erregungen vor sich.

Parallel mit der Entwicklung der mit der Familie verbundenen Erinnerungen und Erlebnisse kommt das Kind nach dem 3. Lebensjahr in eine andere Kollektive, eine »fremde« Umgebung: den *Kindergarten*. Dabei ist es von großer Bedeutung, in welcher Weise diese Überführung des Kindes aus dem häuslichen Milieu in den Kindergarten vor sich geht, ob die Erziehung zuhause seine Einfügung in die Kollektive des Kindergartens vorbereitet hat. Der Kindergarten weicht von der Kollektive der Familie auch darin ab, daß er größtenteils aus gefühlsmäßig »fremden« Personen: teils Altersgenossen, teils Erwachsenen besteht. Eigentlich ist er also von einfacherer Struktur als die Familie, das Heim. Die Kinder gruppieren sich um die Person der Kindergärtnerin, die ein »Mutter-Ersatz« ohne Vater ist, mit vielen, gefühlsmäßig gleichen Kindern. Bei einer gut organisierten, entsprechenden Kollektive ist also die Anpassung, Einfügung nicht schwer. Es scheint zwar paradox, ist aber trotzdem so, daß die Anpassung im Kindergarten viel leichter ist als in der Familie, wo auch ernste Gefühlspositionsspannungen zu überwinden sind und ein affektiver Positionskampf vor sich geht. Der Kindergarten bedeutet eine mehr oder

minder systematische Beschäftigung fern vom Heime, unter Altersgenossen und bei einer verminderten Gefühlsladung. In dieser Lebensperiode ist die richtige Erziehung von sehr großer Bedeutung: eine bewanderte und taktvolle Kindergärtnerin führt die Kinder in den Umgang mit den Altersgenossen, in die gemeinsamen Spiele, und in den Kontakt mit fremden Personen ein. Diese Periode dauert etwa bis zum 6. Lebensjahr. Der Kindergarten ist also eigentlich eine Vorstufe zur Schule, da er von derselben Struktur und Funktion ist, jedoch auf einem primitiveren Niveau: er stellt also einen Übergang von der Familie zur Schule dar.

Die Funktion des ersten und zweiten Signalsystems — was für den einzelnen Menschen bezeichnend ist — gelangt also in dieser Lebensperiode bereits zur Ausbildung. Die Mechanik der bedingt-reflektorischen Tätigkeit, die die Funktionen der vegetativen, motorischen und affektiven Sphären voneinander differenzieren kann, hat sich bereits ausgestaltet. Wie diese Differenzierung — wie gut, oder wie unzulänglich — ist, hängt von der vorausgegangenen Erziehung ab. Bei unrichtiger Erziehung besteht noch eine viel zu enge Verbindung zwischen diesen Sphären, die notwendige Differenzierung und der Mechanismus der Absonderung sind noch nicht ausgebildet, und die affektive Sphäre schaltet sich in den Reflexbogen auch in solchen Fällen — und zwar in einer auch vom Individuum wahrgenommenen Weise — ein, wo dies nicht mehr erforderlich wäre. Deshalb tritt die



primitive Signalgebung: das *Weinen* als Zeichen der Bearbeitung solcher Reize in dieser Lebensperiode häufig noch in Funktion, die später andere Signale ergeben, wenn das Sprach-Signal in der Funktion des zweiten Signalsystems als Ergebnis der differenzierenden Mechanik zur Ausbildung gekommen ist.

Die Entwicklung der Funktion der affektiven Sphäre wird zwischen dem 3. und 6. Lebensjahr dadurch weiter kompliziert, daß die früheren engen Beziehungen der vegetativen und affektiven Sphäre sich auf einem neuen Gebiet: dem Gebiet des *Geschlechtes*, im Zusammenhang mit der Entwicklung des primitiven Geschlechts-Persönlichkeit geltend machen. Diese Vorgänge knüpfen sich ebenfalls eng an die Existenz, an die Person des Vaters und der Mutter. Die Bearbeitung der so entstandenen Reize, die Ausbildung der hemmenden bedingten Reflexe, oder ihr Ausbleiben ist auf die spätere Gestaltung der affektiven Funktionen des Individuums von entscheidender Bedeutung. Die Annahme der Tatsache, ob das Kind ein Knabe oder Mädchen ist, spielt im zweiten Signalsystem — als die Entstehung eines richtigen Begriffsbewußtseins — eine sehr große Rolle, und sie geht mit der Ausbildung der Funktion des ersten Reflexbogens im ersten Signalsystem in den primitiven affektiven und vegetativen Systemen nicht immer parallel vor sich. Diesbezüglich verfügen wir nur über sehr spärliche wissenschaftliche Kenntnisse, und deshalb werden in sehr vielen Familien Fehler diesbezüglich

begangen, die zweierlei sein können: entweder werden — bei Unterschätzung der Tendenzen des Kleinkindes — zu enge, später kaum lösbare gefühlsmäßige Bindungen zur Mutter oder zum Vater ausgebaut, oder im Gegenteil: diese Tendenzen und Vorgänge werden überwertet und auf dem Wege von groben Drohungen, Kränkungen nicht korrigierbare Einschüchterungen, Erschrockenheit, Selbstüberlassenheit, unlösbare Erlebnisse — als ein Ergebnis des hemmenden bedingten Reflexes in der affektiven Sphäre — im Kinde ausgelöst.

Die folgende — vierte — Periode ist die »*Schulphase*«, die vom 6. bis zum 8. Lebensjahr dauert. Sie ist von stets zunehmendem Interesse in der Richtung der *Außenwelt*, von der stärkeren Tätigkeit der Exterozeptoren, ihrer Absonderung von der Funktion der Interozeptoren, schließlich von der *Differenzierung* der Funktionen der vegetativen, affektiven und intellektuellen Sphären gekennzeichnet. Deshalb ist diese Periode zum Beginn der Einschulung geeignet.

Der Eintritt in die Schule bedeutet eine entscheidende Wendung im Leben des Kindes. Diese Kollektive ist viel größer als alle bisherigen, bleibt in affektiver Hinsicht hinter dem Kindergarten zurück, oder appelliert an die Gefühle nur dogmatisch, durch den Intellekt. Sie stellt strenge Anforderungen an das Kind, die Trennung von der Familie, die Absonderung des Intellekts vom Gefühl sind noch größer.

Neben der Beschaffenheit der Schule hängt auch vom Verlauf der vor-



ausgegangenen Phasen ab, wie schwer oder wie leicht das Kind diesen neuen und schwierigeren Aufgaben entsprechen kann. Wir müssen uns dabei dessen bewußt sein, daß die *Zunahme der Aufmerksamkeit und der Gespanntheit* stufenweise vor sich geht, und individuelle Abweichungen zwischen den einzelnen Kindern diesbezüglich bestehen: außer den angeborenen Fähigkeiten spielen die bisherigen affektiven Erinnerungen, Erlebnisse und die dabei entstandenen Reize eine sehr wichtige Rolle. Diese Tatsachen müssen auch bei der Zusammenstellung des Lehrstoffes der I. Klasse der allgemeinen Schule berücksichtigt werden, da die Schwierigkeiten, Beschwerden im Zusammenhang mit der Schulung eben dadurch erklärt werden können, daß der junge Schüler *individuell*, aus individuellen Ursachen den *für ihn völlig irrealen Anforderungen* nicht entsprechen kann, obwohl diese von den gleichaltrigen Schulgenossen leicht überwältigt werden. Als Folgeerscheinungen treten beim Kinde Störungen im affektiven Leben auf.

Langdauernde Spannungen führen in dieser Lebensperiode häufig zu plötzlichem Ermüden, das sich in Unaufmerksamkeit, übermütiger Ausgelassenheit und Hypermotilität usw. äußert. In dieser Weise werden solche Kinder »schlimm«. Das ist der Zeitpunkt, in dem die ganze weitere Richtung der Entwicklung des Kindes in der Schule entschieden werden kann. Wir dürfen nie vergessen, daß gespanntes Aufpassen und Regungslosigkeit 4 Stunden hindurch in der

ersten Klasse bereits an und für sich eine übermäßige, fast irrealen Anforderung dem durchschnittlich entwickelten, 6jährigen Kinde gegenüber darstellt.

Die sozusagen definitive Entwicklung der bewußten Form der differenzierten Funktion der vegetativen, affektiven und intellektuellen Tätigkeit fällt auf das erste Schuljahr und auch die motorischen Reaktionen, die Reaktionen der Bewegungs-Funktion, gesellen sich ebenfalls in dieser Periode definitiv zu den Funktionen der affektiven Sphäre. Dies sind gewaltige Aufgaben für das 6—7jährige Kind, und wir, Kinderärzte, finden es natürlich, daß so viele Störungen daraus entstehen.

Nun möchte ich einen neuen Begriff erwähnen, der zunächst vielleicht seltsam erscheinen wird: dies ist die »*affektive Entwöhnung*« des Kindes. Infolge der weiten Verbreitung der wissenschaftlichen Ergebnisse der modernen Kinderheilkunde ist es allgemein bekannt, daß die Ernährung des jungen Säuglings an der Mutterbrust unerläßlich ist und daß die Entwöhnung nur sehr vorsichtig, nach wissenschaftlich ausgearbeiteten Regeln vorgenommen werden darf. Am richtigsten nimmt die Entwöhnung im vierten Lebensmonat ihren Anfang und wird im neunten-zehnten Monat beendet. Meiner Ansicht nach ist es ein ebensolches unumgängliches physiologisches und biologisches Gesetz, daß — da der junge Säugling gefühlsmäßig ebenfalls an die Mutter gebunden ist — seine »*affektive Entwöhnung*« nach



ebenso sorgfältig ausgearbeiteten, wissenschaftlichen Regeln durchzuführen ist, wie die Entwöhnung. Der Säugling und das junge Kind sind sehr lange an die von der Mutter gewährten affektiven Reize angewiesen, und die Methode, der Anfang, die Dauer, die Durchführung und die Beendigung der affektiven Entwöhnung sind ebenfalls so wichtige Probleme wie der Übergang zur normalen Ernährung. — Auf Einzelheiten möchte ich diesmal nicht eingehen; — meiner Ansicht nach sollte die affektive Entwöhnung nicht vor dem sechsten Lebensmonat begonnen und nicht vor dem achten-neunten Lebensjahr — also vor dem Ende des zweiten Schuljahres — beendet werden. In analoger Weise wie im Säuglingsalter während der Entwöhnung und auch nachher die Mutter für die »gemischte«, sodann die »künstliche« Ernährung des Kindes sorgt, ist es ebenso unerläßlich, daß auch während und nach der sog. affektiven Entwöhnung, ja sogar noch lange Jahre nach der Ausbildung der »unabhängigen« psychischen Funktionen die Mutter, der Vater und die Familie sich auch gefühlsmäßig, fürsorglich ihrer Kinder annehmen, da ja eine definitive Lostrennung im statischen Sinne des Wortes nicht in Frage kommen kann.

In der *fünften Lebensperiode*, um das 8., 9., 10., 11. Lebensjahr, tritt wiederum eine allmähliche Änderung in den neuralen Funktionen des Kindes ein: die ersten Anzeichen der »Vorpubertät«, der Pubertät treten in Erscheinung. Anfänglich geht dies

mit der Zunahme der Aggressivität einher. Das Kind wird unzähmbar zänkerisch, fast undisziplinierbar. Gruppen, »Banden« werden gebildet, das Interesse wendet sich im allgemeinen in eine abenteuerliche, romantische Richtung. Das ziellose »Bummeln« ist eine häufige Erscheinung in dieser Periode. Soweit ich beobachten konnte, beschäftigen sich die Eltern, die Familie nicht genug und nicht in einer entsprechenden Weise mit diesen Kindern, sondern überlassen diese Aufgabe — die Erziehung der Kinder in diesem Alter — fast ausschließlich der Schule und den Pädagogen. Die Erziehungsmethoden für dieses Lebensalter sollten besser ausgearbeitet und in diesem Rahmen die Aufgaben der Eltern, der Familie, der Schule, der elterlichen Arbeitsgemeinschaften und der Pionierbewegung konkretisiert werden. Dies wäre auch deshalb von außerordentlicher Bedeutung, weil die Gefahr des »Verkommens« — besonders in den Großstädten — zu dieser Zeit zum erstenmal auftaucht. Besonders gefährlich gestaltet sich die Lage, wenn keine *kontinuierlichen* guten gefühlsmäßigen Beziehungen zwischen den Kindern und den Eltern, den Lehrern bestanden hatten und die richtigen »affektiven Gesetze«, gefühlsmäßigen »Wegweiser« sich nicht ausbilden konnten. In Ermangelung dessen kann die psychische Entwicklung in dieser Periode leicht auf gefährliche Bahnen geraten.

In diesem Lebensalter steht nämlich das den Organismus und das Individuum als Ganzes leitende Ner-



vensystem noch nicht unter dem Einfluß der intellektuellen Funktionen, sondern es wirken sich nicht richtig koordinierte affektive Bedürfnisse von primitiver Art auf die Tätigkeit des Nervensystems aus. Es sind nicht die affektiven und motorischen Sphären der intellektuellen Sphäre untergeordnet, sondern wir stehen einer umgekehrten, retrograden Regulation der Funktionen gegenüber. Die lenkende Kraft der unbefriedigten, oder genau gar nicht bestimmten primitiven Bedürfnisse ist für die Umgebung sozusagen unüberwindbar in dieser Periode. Die Lage der Eltern und Erzieher ist um so schwieriger, als diese primitiven gefühlsmäßigen Tendenzen kaum bekannt und kaum aufgeklärt werden können, und das Kind selbst kann sie nicht in Begriffen, Worten ausdrücken.

Die nächste Phase ist die *sechste Periode*: die unmittelbare Präpubertät und die echte Pubertät, *vom 12. bis zum 16. Lebensjahr*, die »echten Flegeljahre«, mit ihren sämtlichen affektiven, emotionellen und praktischen Problemen.

Das Individuum ist kein Kind mehr, aber noch kein Erwachsener, gehört weder zu den Kindern, noch zu den Erwachsenen. Obwohl es bereits über umfangreiche Kenntnisse verfügt, ist es ein gefühlsreiches, emotionelles, extremistisches Individuum, kaum ertragbar für sich selbst und für die Außenwelt. Die sexuellen Probleme treten wiederum in den Vordergrund und die wieder erscheinende Insichgekehrtheit wirft neue gefühlsmäßige Probleme auf. Vom

aufgeregten, phantasierenden, nicht ausgeglichenen affektiven Leben — was für diese Lebensperiode bezeichnend ist — werden sämtliche Probleme enorm vergrößert. In der so entstandenen Unsicherheit werden die einzelnen affektiven Vorgänge irreal. Die Umgebung, die Familie, die Eltern, und häufig auch die Schulen bringen diesen Wandlungen nicht das notwendige Verständnis entgegen, — wie die Kinder in der Pubertät sagen, werden ihre Probleme von ihnen nicht verstanden und nicht beantwortet. Deshalb fühlen sich solche Kinder einsam, verlassen, nicht-verstanden. So erlangen die »Freunde«, »Freundinnen«, im allgemeinen die neuen Verbindungen eine sehr große Bedeutung in dieser Lebensperiode, und die Auswirkungen der in den neuen Kollektiven entstandenen neuen Beziehungen machen sich lange geltend. Diese Periode könnte auch die der »leidenschaftlichen« Freundschaften genannt werden.

Zwischen den Pubertätsjahren der Knaben und Mädchen bestehen grundlegende Unterschiede. Während die Mädchen bei richtiger Erziehung im Alter von 14—15 Jahren über diese Periode mehr oder minder bereits hinübergelangten und der Gipfelpunkt der kritischen affektiven Phase etwa um das 12.—13. Lebensjahr liegt, gehen all diese Wandlungen bei den Knaben 1—2 Jahre später vor sich und auch die kritische Periode ist etwas länger. Eine weitere Abweichung besteht darin, daß die Ausbildung der moralischen und ethischen Kriterien des sexuellen Ver-



haltens bei den Mädchen in der Pubertät *früher* erforderlich ist, als bei den Knaben, da die unentwickelten sexuellen ethischen Maßstäbe, etwaige geschlechtliche Entgleisungen mit viel schwereren Folgen einhergehen, die affektiven Grundlagen des späteren weiblichen Lebens bei den Mädchen viel gründlicher zerstört werden können, als durch ähnliche Fehler bei Knaben. Und dies umsomehr, als die Mutterschaft im Alter von 14—15 Jahren vom Gesichtspunkt weder des Kindes noch der Mutter, noch der Gesellschaft erwünscht ist.

In dieser Lebensperiode und noch 1—2 Jahre nachher, also am *Anfang der Jugendzeit*, bedürfen die Jugendlichen dringend entsprechender Beziehungen zu Erwachsenen, um in diesen einen Rückhalt zu finden, damit sie sich in den verworrenen affektiven und praktischen Schwierigkeiten des Lebens zurechtfinden können. Über die Probleme der Pubertät wurde sehr viel gesprochen und geschrieben, kurz könnte diese Lebensperiode damit charakterisiert werden, daß sie die kritischste Phase des menschlichen Lebens bedeutet, in der sämtliche vorher erlittenen affektiven Störungen, vermeintliche und tatsächliche gefühlsmäßige Schädigungen von neuem erlebt werden. Der günstige Verlauf dieser Periode wirkt sich auf die spätere psychische Entwicklung, auf die Harmonie oder Dissonanz der psychischen Funktionen im Erwachsenenalter, auf die Ausbildung der ganzen Persönlichkeit weitgehend aus. In diesen Jahren muß die Ausgestaltung der Mechanik

der höheren Funktionen der Psyche und des Nervensystems — die für Erwachsene bezeichnend ist — vollendet werden. Die Leitung des Individuums, die Koordination der einzelnen Funktionen des Organismus wird nach dieser Lebensperiode — sowohl für die intellektuellen, wie auch für die vegetativen und motorischen Sphären — von der *Gehirnrinde* — von ihren bewußten und unbewußten Organisatoren — übernommen, wobei die *Resultante* der analysierenden, synthetisierenden, fördernden und hemmenden Wirkungen der zur Ausbildung gelangten komplexen bedingt-reflektorischen Funktionen eine große Rolle spielt. Dabei darf aber das gefühlsmäßige, affektive Leben nicht verkümmern.

In der Pubertät tritt hinsichtlich der psychischen Entwicklung eine gewisse Verschiebung in der Rolle der Eltern: der Mutter und des Vaters ein. Während in den bisherigen Lebensperioden der Einfluß der Mutter entscheidend war, überwiegt der des Vaters in der Pubertät und der darauf folgenden Übergangsperiode. Häufig verstehen die Väter das nicht, die neuen Aufgaben sind für sie unerwartet, da vorher die Mutter das Kind zu erziehen, zu betreuen hatte. In der Pubertät fangen aber sowohl die Knaben wie auch die Mädchen die Lebensmethoden des Vaters allmählich zu übernehmen an, und zwar nicht nur hinsichtlich des allgemeinen körperlichen und geistigen Verhaltens, sondern auch im affektiven Leben. Diese an die Person des Vaters gebundene erzieherische Aus-



wirkung ist wissenschaftlich ebenfalls noch nicht bearbeitet und festgelegt worden. Ein Teil der Väter erwartet diese erzieherische Tätigkeit ebenfalls von der Schule, den sozialen Organisationen, obwohl diese Aufgabe zufolge den Entwicklungsgesetzen der menschlichen Natur von niemandem an Stelle des Vaters übernommen und bewältigt werden kann.

Die kurze Schilderung der Entwicklung der Persönlichkeit und der psychischen Funktionen im Säuglings- und Kindesalter war deshalb notwendig, um die aktuellen Probleme der Kinderheilkunde, des Kinderschutzes und der Kindererziehung in Ungarn von diesem Gesichtspunkt aus besprechen zu können. Auf die Erörterung der affektiven Entwicklung nach dem 16. Lebensjahr habe ich nicht deswegen verzichtet, als ob dies nicht ebenfalls von sehr großer Bedeutung, oder in diesem Alter bereits vollendet wäre, sondern lediglich darum, da die Grenzen meines Gebietes im engeren Sinne: der Kinderheilkunde hier liegen.

Die biologischen und physiologischen Geschehen des Säuglings- und Kindesalters habe ich deswegen in großen Zügen besprochen, um nachzuweisen, daß die *Qualität, die Eigenart der Funktion der affektiven Sphäre des Menschen nicht unter irgendwelchem unzugänglichen, mystischen Einfluß zur Ausbildung kommt*. Daran sind die Umwelt, die in der Umgebung lebenden Personen: Mutter, Vater, Familienmitglieder, ältere Verwandte, Lehrer, Pflegepersonal, »Freunde«, »Freundinnen« —, ihre Person und Lebens-

form, die Bearbeitung der so entstandenen Reize, das Bestreben, sich mit den Systemen ihrer affektiven Funktionen zu *identifizieren*, oder im Gegenteil: *dessen Ablehnung* beteiligt. Die Vorgänge der psychischen Entwicklung des Menschen können experimentell nicht reproduziert werden, lediglich die Ergebnisse der klinischen Beobachtungen am Menschen können interpretiert und ausgewertet werden. Auf Grund solcher Ergebnisse glaube ich, daß die Psyche des Säuglings unter normalen Bedingungen auf ihrer primitiven Entwicklungsstufe diejenigen vegetativen Zustände mittels der Interozeptoren erfaßt, die als innere Reize die Reizbarkeitsschwelle des eigenen Nervensystems an Intensität übertreffen. Ist das Neugeborene gesund, dann bedeuten der Hungerzustand der Zellen, der Gewebe, die Hunger-Hypoglykämie und die sich darum gruppierenden physiko-chemischen Veränderungen in den Zellen, Geweben und Körpersäften diesen primitiven, »vegetativ wahrgenommenen« Reiz. Dieser erste perzipierte Reiz entspricht einer »Unlust«, und als Zeichen der Bearbeitung der in dieser Weise entstandenen Erregung tritt das *Weinen* auf. Wenn dieses »abgegebene« Signal entsprechend ist und die Mutter den Säugling an die Brust legt, *erlischt* die von der »Unlust« bedingte *Erregung*, und der Säuglingsorganismus gelangt in den Zustand der primitiven »vegetativen Euphorie«, der »primitiven Glückseligkeit« zurück. Ein Blick auf den jungen Säugling vor dem Trinken, als er aus voller Kehle



schreit, weint, fast krampfhaft erregt ist, sodann auf das befriedigte, gesättigte Kind mit verklärten Zügen und leicht errötetem Gesicht: wird genügen, um uns darüber zu überzeugen, daß der erste Zustand der »Unlust« entspricht, der zweite hingegen die »Behebung der Unlust«, die Beruhigung, den Äquivalenten der späteren »Glückseligkeit« bedeutet. In der Wahrnehmung des Individuums spielen sich diese Zustände im jüngsten Lebensalter nur im vegetativen Leben des Organismus ab. Als der Säugling sie in der Form von primitiven »affektiven Zuständen« zu erfassen fähig ist, entspricht dies bereits einer mehr vorgeschrittenen Phase seiner Entwicklung. Im ersten affektiven Zustand, der vom Säugling wahrgenommen wird, kann er nur zwischen dem »mir gut« und »mir schlecht« differenzieren. Die ersten, primitiven gefühlsmäßigen Vorgänge bestehen also eigentlich in aus der Wahrnehmung vegetativer Zustände entstandenen Signalen, welche *abstrahierte* Signale der Bearbeitung der im Vegetativum entstandenen Reize und Erregungen darstellen. Diese primitive Methodik der abstrahierenden Signalgebung bildet die Grundlage und das Schema der Methode, die im Laufe der späteren Entwicklung zur Ausbildung des vollständigen, komplexen bedingt-reflektorischen Systems der affektiven Sphäre führt.

In ihrem Ursprung sind also die *Gefühle* abstrahierte Signale der vegetativen Geschehen, die in ihrer Entstehung und späteren Funktion den

Gesetzen der »bedingten Reflexe« unterworfen sind.

Auf Grund unserer Ergebnisse nehmen wir an, daß die Funktion von *drei Signalsystemen* während der Entwicklung des Individuums allmählich zur Ausbildung kommt: diese sind: 1. anfänglich das primitive vegetative Signalsystem, das die Geschehnisse der Zellen, Gewebe und Organe des Individuums auf dem Wege seiner Interozeptoren und primitiven Analysatoren unmittelbar bearbeitet, die Ergebnisse unmittelbar übermittelt und sie mit Weinen, sodann mit Beruhigung, also: mit körperlicher Bewegung und mit der Einstellung der Bewegung zum Ausdruck bringt; 2. auf dieses System wird mit urtümlichen abstraktiven Geschehnissen die Funktion der primitiven Gefühlssphäre daraufgebaut, die bereits ein in qualitativer Hinsicht neues, von den unmittelbaren vegetativen Zuständen abstrahiertes Signalsystem darstellt, in welchem System das Signal und die Signalisierung mit einer Gefühlsbildung gleichbedeutend sind; 3. in einer weiteren Phase der Entwicklung baut sich auf dieses gefühlsmäßige Signalsystem das dritte Signalsystem auf, als Ergebnis einer schöpfenden, erfassenden psychischen Funktion, die bereits die gefühlsmäßigen Vorgänge weiter abstrahiert, und sich in »Begriffs-Signalen«, »Wort-Signalen«, und später »Schrift-Signalen« äußert.

Während des ganzen menschlichen Lebens sind diese drei Signalsysteme miteinander eng verbunden, ihre Funktion ist den Gesetzen der »be-



dingten Reflexe« untergeordnet. Eine Eigenheit der Funktion des menschlichen Nervensystems besteht aber darin, daß die einzelnen Systeme mittels einer Erinnerungs-, Fantasie- und Willensmechanik und mit der Einschaltung einer Hemmungsmechanik auch voneinander unabhängig, scheinbar selbständig funktionieren können. Während der Entwicklung des einzelnen Menschen verschieben sich die *Lenkung* der Funktion des Organismus als eine Einheit (was eigentlich mit einer wirkungsvollen inneren retrograden Signalgebung gleichbedeutend ist) und die Qualitätsbestimmung der Signalgebung zur Außenwelt vom anfänglichen vegetativen Überwiegen durch das affektive in die Richtung des intellektuellen Überwiegens.

Zusammenfassend können wir die Entwicklung der psychischen Funktionen des Menschen folgendermaßen schildern:

In der ersten Periode nach der Geburt, also während der uranfänglichen Phase des individuellen Lebens des Menschen, kommen die *Reize* und die auf diese Weise entstandenen *Erregungen* des Nervensystems, sodann die *Reaktionen*, Antworten auf diese Reize und Erregungen (die aus ihrer Bearbeitung entstehen), also die Methoden und Systeme der Signalgebung und Signalisierung in vegetativen Veränderungen und Körperbewegungen zum Ausdruck. In dieser Urphase der Entwicklung des Individuums bleibt die Funktion der Exterozeptoren, also des Systems, das die Reize der Außenwelt aufnimmt,

fast vollständig im Hintergrund, und die intellektuellen Funktionen, ja sogar die primitivsten affektiven Funktionen sind ebenfalls noch nicht zur Ausbildung gekommen. Hingegen ist die Funktion der Interozeptoren, also des Systems, das die von dem Inneren des Organismus ausgehenden Reize perzipiert, bereits sehr ausgeprägt.

Für das Nervensystem des in dieser Urphase befindlichen Individuums wird *der zu einer Signalgebung stimulierende Reiz* von einer Zustandänderung im vegetativen Leben des Individuums ausgelöst, und zwar unter normalen Bedingungen von einem Hungerzustand der Zellen oder der Gewebe: einer Hypoglykämie und von sich um diese gruppierenden physico-chemischen Veränderungen. Wenn diese *Zustandsänderung* von einer Intensität ist, daß sie die Reizbarkeitsschwelle des Nervensystems übertrifft, wird sie in einen Reiz umgestaltet, der eine Gehirnerregung hervorruft. Durch die Vermittlung der Interozeptoren wird dieser Reiz vom Zentralnervensystem auf dem Wege der in dieser Lebensperiode noch ebenfalls primitiven *Analysatoren* auf eine primitive Art und Weise »wahrgenommen«, aufgearbeitet und zu direkten Signalen, Signalisierungen umgebildet.

*Diese unmittelbaren Ur-Signale und -Signalisierungen sind motorischer und vegetativer Natur.* Hier ist noch selbst während der Funktion des Nervensystems keine Abstraktion vorhanden, *Reiz, Erregung, Signalreflex sind direkt*, bestehen nur aus einem Bogen, da noch keine Hemmungen bestehen.



In der Begriffsprägung von *Pawlow* entspricht dies der primitiven, vegetativ-motorischen Urform des *reinen unbedingten Reflexes*. In diesen Fällen entsteht der Intensität des Reizes entsprechend eine beinahe diffuse Erregung des Zentralnervensystems, die der Entwicklungsstufe der einzelnen Zellgruppen und Systeme entspricht. Auf diese diffuse Erregung bildet sich eine vegetative und *motorische Antwort*, das heißt eine *motorische Signalgebung* im Organismus aus. Diese *älteste Signalisierungsform* des Reizes und der Erregung, die bereits von der Außenwelt wahrgenommen wird, ist also *motorischer Natur*, d. h. sie *entspricht einer Körperbewegung*.

Diese primitive Körperbewegung kommt im Reiben der Hände, Hin- und Herdrehen des Kopfes, im Weinen und Schreien aus voller Kehle, im Anspannen des Rumpfes zum Ausdruck. All diese Bewegungen sind unbewußte Signale der Urreize und Erregungen, die vom weiter oben erwähnten Hungerzustand der Zellen und Gewebe ausgelöst wurden. Wird dieser Hungerzustand vom Trinken gestillt, so erlischt die Erregung, hört die Körperbewegung auf.

Während der nächsten Tage, Wochen und Monate des Lebens werden diese *primitiven Vorgänge* des Nervensystems, die in der *Wahrnehmung von Reizen, Analysierung der Erregungen, Bildung von Signalen und Auslösung von Körperbewegungen* bestehen, immer mehr dem System der »bedingten Reflexe« von *Pawlow* untergeordnet. Der ganze Mechanismus

wird immer mehr eingeübt, eingeschult und von der Außenwelt wahrgenommen, und er gelangt — als ein Signalsystem, durch welches die Lebensvorgänge sich in der Funktion des Nervensystems offenbaren — immer mehr in den bewußten Besitz des Menschen. Auf dieses erste, Ur-Signalsystem lagert sich die *Funktion der affektiven Sphäre* auf, die ich für das *zweite Signalsystem* halte, und auf dieses das dritte, das *intellektuelle Signalsystem*.

In meiner Einteilung sind die Signale des zweiten: *affektiven Signalsystems* und des dritten: *intellektuellen Signalsystems* (Begriffsbildung, Sprache, Denken, Schreiben, Lesen) bereits mit den — nach *Pawlows* Bestimmung — abstrakten Signalen der konkreten vegetativen Erregungen gleichbedeutend, die von den durch die Extero- und Interozeptoren perzipierten Reizen verursacht werden. In eine Einheit zusammengefaßt, bilden diese Geschehnisse ein System, das von *Pawlow* dynamische Stereotypie (gebundene Reflexkette) genannt wurde. Bei den Geschehnissen der Abstrahierung ist die reflexartige Funktion gewisser »Hemmungen« bereits unerläßlich.

Letzten Endes ist die Verbindung mit dem primitiven unbedingten Reflexbogen — wenn auch mittelbar — jedoch immer vorhanden, was auch aus der Tatsache hervorgeht, daß das zweite und dritte Signalsystem, die bereits abstrahiert funktionieren, sich nach dem Signalisierungsschema des ersten, Ur-Signalsystems — das die Reize und Erregungen unmittelbar



zu vegetativen Veränderungen, Körperbewegungen umgestaltet — entwickeln, verstärken und im menschlichen Organismus definitiv werden.

Dem Wesen nach wird die abstrakte, höhere Nerventätigkeit *nach dem System der primitiven Regulation der Körperbewegungen ausgebildet und baut sich auf dieses System auf*. Meiner Ansicht nach ist also die höhere neurale Funktion bis zu einem gewissen Grade eine Funktion der *Stereotypie* der Körperbewegungen, die sich während des primitiven Lebens des Individuums ausgestaltet haben.

Den ganzen Vorgang stelle ich mir in der Weise vor, daß von der angeborenen *morphologischen Stereotypie* der Körpersubstanzen und -struktur die *dynamische Stereotypie* der Körperbewegungen im ganz jungen Alter bestimmt wird, sodann von der letzteren die Grenzen und die Qualität der *dynamischen Stereotypie* bestimmt werden, die für die höheren Funktionen des Nervensystems: zuerst der affektiven-, später der intellektuellen Sphäre bezeichnend ist.

Im von PAWLOW »starker Typus« genannten gesunden Individuum funktionieren nach der definitiven Entwicklung des Menschen die vier großen Systeme: das Vegetativum des Körpers, die Körperbewegungen, die affektive und schließlich die intellektuelle Sphäre als *eine Einheit*, die sich im Gleichgewicht befinden und sich den Lebensbedingungen elastisch anpassen; von der Differenziertheit der bereits ebenfalls vorhandenen fördernden und hemmenden Vorgänge wird entschieden, die Funktion wel-

cher Sphäre im gegebenen Zeitpunkt dominant wird, und welche Funktionen — vorübergehend, oder teilweise — in der Hintergrund treten, — die *primitive Grundlage* — die vegetative Signalisierung der Reize-Erregungen-Körperbewegungen, bleibt jedoch in solchen Fällen unverändert.

Akzeptieren wir diesen Gedankengang, so müssen wir ebenfalls annehmen, daß wir *in der allerfrühesten Lebensperiode* — darüber hinausgehend, was bezüglich der Versorgung mit Muttermilch und der körperlichen Hygiene von der Kinderheilkunde klassisch festgestellt wurde — *eine viel größere gefühlsmäßige Bedeutung den Beziehungen zwischen Mutter und Kind, zwischen den Personen, die die Mutter im Leben des Kindes ersetzen bzw. ergänzen (Kinderpflegerin, Kindergärtnerin) beimessen müssen*. Wie gesagt, besteht in diesem ganz jungen Alter ein Kurzschluß in der Entstehung der vegetativen und affektiven Erregungen, mit der Priorität der vegetativen Reize; und die Vorbedingung der intakten vegetativen Entwicklung ist die normale und ziemlich lange bestehende unmittelbare Verbindung zwischen der Mutter und dem Kind. Es muß betont werden, daß *infolge der engen Verbindung mit dem affektiven Leben die Entwicklung des vegetativen Lebens: dessen glückliche oder unglückliche Gestaltung sich auf die Entwicklungsgrundlagen der Persönlichkeit und der psychischen Funktionen weitgehend auswirkt, wodurch auch die Koordination der vegetativen und affektiven Sphäre und der ganze Mechanismus der psychischen*



*Funktionen zum großen Teil bestimmt werden.*

Wie bereits weiter oben erwähnt, ist das »aggressive Verhalten« in der »Trotzphase« — im Kindergarten — eine natürliche Erscheinung. Das Verständnis und die vernünftige Beeinflussung dieses Verhaltens bildet eine *selbstverständliche Aufgabe der Umgebung in dieser Periode*. Dazu gehören: *die Lenkung der Aktivität in eine konstruktive Richtung, Ordnen der die aktiven Ausdrücke verursachenden neuralen Reize, die Hemmung der Entgleisungen der Aggressivität in eine falsche Richtung, die Umgestaltung der Aggressivität ohne Gefühlsschädigungen und die vernünftige Kräftigung der in Entwicklung begriffenen affektiven Entwicklung*. In der »Trotzphase« können die Mutter und die Familie allein dieser Aufgabe nicht mehr nachkommen. Dazu sind die guten Beziehungen und ihr ständiger weiterer Ausbau zu sämtlichen »fremden« Personen, »fremden« Kollektiven, die die Rolle und Aufgaben der Mutter für einen Teil des Tages auf sich nehmen, unbedingt erforderlich: so müssen vor allem gute Beziehungen zum Kindergarten ausgestaltet werden. In der Praxis bedeutet dies, daß im Kindergarten in einer entsprechenden Weise für die angemessene Beschäftigung der Kinder gesorgt werden muß, nicht zu viele Kinder auf einmal im Kindergarten untergebracht werden, und gut ausgebildete, kinderliebende Kindergärtnerinnen und Betreuerinnen für ihre gefühlsmäßige Erziehung sorgen. Falls zu viele Kinder auf eine einzige Kindergärtnerin entfallen, ist

die Lösung dieser Aufgabe unmöglich. Natürlicherweise kommt aber dem Fortbestehen der entsprechenden Beziehungen zwischen Mutter und Kind, Familie und Kind, dem häuslichen Milieu, den Beziehungen zu den Geschwistern und zwischen den Eltern auch weiterhin die größte Bedeutung zu. Das gesunde, normale gefühlsmäßige Familienmilieu ist eine unumgängliche Vorbedingung zur Ausbildung der affektiven Bewertungsskala und des Gefühlsmaßstabes der Kinder. Niemand darf sich der falschen Illusion hingeben, daß das 2, 3, 4 oder 5jährige Kind sich darüber nicht im klaren ist, was in seiner Umgebung vor sich geht, da es noch ein »Dummerl« ist. Dank seiner eigenartigen, bewertenden Gefühlsmethode sieht, merkt und versteht das Kind nur allzugut, was zwischen Vater und Mutter, zwischen den Eltern und Geschwistern in der Familie vorgeht. Selbst die Geschehnisse in der Familie werden auf dem Wege der Identifizierung in das Gefühlsleben des Kindes eingebaut. Die psychischen Funktionen sind bei den 4—5jährigen, ja sogar 2—3jährigen Kindern über die Phase der »vorwiegend vegetativ gesteuerten« Entwicklung bereits hinübergelangen, bei ihnen besteht schon ein »affektives Überwiegen«. Die rein körperliche Hygiene: richtige Ernährung, Spazierenführen, schöne Kleidung reichen nicht mehr aus, auch die Umgebung erlangt eine affektive Bedeutung. In dieser Periode sind das Spielen, die Spiele von ständig zunehmender Wichtigkeit. Es ist von ausschlaggebender Bedeutung, daß



die von der Familie gewährte Gefühls-umgebung auf einem menschlichen und vernünftigen System beruht, daß sie weder zu steif, zu kalt, noch überschwenglich ist, schließlich daß ja nicht qualitativ unzulässige affektive Tendenzen der Mutter oder des Vaters in dieser Überschwenglichkeit zum Ausdruck kommen. Ohne ein natürliches, gesundes, gleichmäßiges affektives häusliches Milieu können die entsprechenden Methoden der affektiven Reiz-Bearbeitung und die Reflex-Formen der Antworten im Kind nicht zur Ausbildung gelangen: ebenso können sich die Bearbeitungsmethoden der feineren Geflechte von affektiven Wechselwirkungen oder verschiebengerichteten Reizen ohne ein solches Milieu im Kinde nicht entwickeln. Diese Bearbeitungsmethoden bilden aber eine Vorbedingung zur Ausgestaltung von Gefühls-Verbindungen mit anderen Personen im Erwachsenenalter. Dieser affektive Hintergrund, das Gefühl und das Bewußtsein der Fähigkeit, die affektiven Reize bearbeiten und beantworten zu können, ergibt dem Menschen während seiner Entwicklung das Gefühl der *Geborgenheit* und der *Sicherheit*, sowie die daraus entstehenden dynamischen Erinnerungen: die Erlebnisse. Dieser Tatsache kommt in der Entfaltung der sämtlichen weiteren Fähigkeiten des Individuums in den folgenden Phasen seiner Entwicklung eine entscheidende Bedeutung zu. Wie ein zarter Pflänzling die Wärme, benötigt der in Entwicklung begriffene Mensch diese gefühlsmäßige Umgebung. Wir müs-

sen zugeben, daß die wissenschaftliche Erörterung dieser Probleme und die Konkretisierung unserer Aufgaben bisher ziemlich vernachlässigt wurden; was unbedingt gutzumachen ist.

*Während der Schulzeit* sollte die natürliche Leistungsfähigkeit des Kindes bei der Zusammenstellung des Lehrstoffes, insbesondere bei der Festlegung der gebundenen Studienzeit während der ersten zwei Jahre viel mehr berücksichtigt werden. Ich möchte noch einmal betonen, daß die Schule in ihrer heutigen Form vielmehr einen Fachunterricht erteilt, als für die Erziehung der Kinder sorgt. Deshalb sind auch die persönlichen Beziehungen zwischen Lehrer und Kind ziemlich locker, — das Studienmaterial zu viel und zu schwer, ein Teil der Kinder lernt nur schwer und gezwungen. Oft wird dies vom Lehrer auch bemerkt, infolge der Überfüllung der Schulklassen und der dem Lehrer gegenüber gestellten andersartigen Anforderungen hat er aber gar keine Zeit, sich mit den Kindern individuell zu beschäftigen und so den persönlichen, gefühlsmäßigen Kontakt zu ihnen enger zu gestalten. Letzten Endes führt dies zum bedauerlichen Zustand, daß — obwohl dies verboten ist — der Lehrer die Kinder in einigen Schulen immer noch mit der Prügelstrafe zu disziplinieren sucht. Wiederholt ist in unserer Beratungsstelle über Fälle berichtet worden, wo der Lehrer das Kind mit dem Riemen oder dem Stock gezüchtigt hat. Ein solches Vorgehen führt häufig zu schweren Angst- und Beklemmungsgefühlen im Kinde und



ruft aktuelle Konflikte hervor, die größtenteils in der ersten und zweiten Klasse vorkommen. Besonders besorgniserregend ist es, wenn sich Schläge, Prügeln auch zuhause hinzugesellen. Wie schwerwiegende, tragische Folgen das nach sich ziehen kann, geht aus einigen unseren Beobachtungen hervor, daß solche Kinder sogar Selbstmordversuche aus seelischen Ursachen verübt haben.

*Die Schulperiode weicht von den vorausgegangenen auch in der Hinsicht ab, daß bei guter Pädagogie die Anberaumung des Überwiegens des intellektuellen Lebens — was sich auf den ganzen Organismus dominant auswirkt — in dieser Periode erfolgt.* Darunter verstehe ich, daß die Aneignung des Lehrstoffs nur eine der Zielsetzungen der Schule ist, — eine ebenso wichtige Aufgabe besteht darin, daß die Schüler zum Denken, zum richtigen Ermessen, zur Urteilsfähigkeit, zu den entsprechenden Reaktionen auf die von den Reizen bedingten Erregungen verholfen werden. Die Aneignung von neuen Begriffen, neuen Kenntnissen, deren Einreihung in die gewohnte und auch von den Erwachsenen angenommene Reihenfolge, ihre Systematisierung bilden nicht die einzige Aufgabe der Schule. Leider liegt der Schwerpunkt bei unserem gegenwärtigen Schulungssystem — vielleicht infolge des zu schweren Lehrstoffes, oder der Schultraditionen — auf der sachlichen Aneignung des vorgeschriebenen Unterrichtsstoffes; — *die Entwicklung der Fähigkeit zum kombinativen, analysierenden und gleichzeitig synthe-*

*tisierenden Denken, die Einübung und Übermittlung der diesbezüglichen Methoden wird vielfach vernachlässigt.* Und doch sollte die Schule — über Aneignung bzw. Beibringen des sachlichen Unterrichtsmaterials hinausgehend — auch die Methode des Denkens lehren, die *Methoden des Lebens in einer Gesellschaft* durch die Schüler einüben und aneignen lassen. Dieses Problem ist sowohl für den einzelnen Menschen, wie auch für die ganze Gesellschaft von ausschlaggebender Bedeutung. Außerdem sollte die Schule — zusammen mit der Familie — den Schülern zwischen dem 6. und 16. Lebensjahr neben der Sammlung von Daten und Angaben auch die Erkennung der Zusammenhänge zwischen ihnen, ihre Wahrnehmung und Benützung lehren; die Aneignung der dialektischen Denkungsart sollte also bereits in der Schule ihren Anfang nehmen, wodurch die Kinder dazu verholfen werden könnten, sich inmitten der menschlichen und gesellschaftlichen Beziehungen, beim Wandeln des affektiven Lebens auch später zurechtfinden zu können. Auf diese Weise könnte die Übermittlung der eigenen gefühlsmäßigen Regungen, der Erinnerungen an die Umwelt erfolgen, was gewissermaßen von lenkender, steuernder Wirkung auf die Lebensgenossen wäre. Diese Aufgabe war bis jetzt sozusagen vollständig der Kunstliteratur, im allgemeinen der Kunst überlassen, daraus erfolgte die Wahl von Musterbildern, Idealen, was sich dann glücklich oder ungünstig auf das Individuum ausgewirkt hat.



Es kann aber nicht genug betont werden, daß die erzieherische Tätigkeit der Mutter, des Vaters und der Familie, die vorbildliche Beeinflussung der Umgebung auch während der Schulzeit nicht ausbleiben dürfen. Die Erziehung des Kindes darf nicht völlig der Schule, der Kollektive überlassen werden, was widernatürlich wäre. Die Kinder haben ja in diesem Alter nicht nur intellektuelle Bedürfnisse, sondern auch reichliche affektive Anforderungen. Auch das Gefühlsleben entwickelt sich weiter und verlangt eine Lenkung seitens der Umgebung, was durch das Vorhalten von Beispielen, im Wege der Identifizierung geschieht. Dieser Aufgabe können nur der Vater, die Mutter und die Familie erfolgreich nachkommen.

Während der *Präpubertät* und *Pubertät* nehmen die richtigen freundschaftlichen, gefühlsmäßigen Beziehungen zu den Erwachsenen und Kollektiven an Wichtigkeit weiter zu. Viele Eltern sind sich dessen leider nicht bewußt und auch viele Schulen erteilen eher einen Massen-Fachunterricht. So können sich viele Kinder in den Fragen der *menschlichen Verbindungen, der Beziehungen zu den Individuen und Kollektiven* nicht zu rechtfinden. Während der Pubertät treten neben der Mutter immer mehr die *Person des Vaters und die Wichtigkeit der Beziehungen zu ihm* in den Vordergrund. Über die persönliche Bedeutung hinausgehend repräsentiert der Vater die Leitung, die Führung, die Gesellschaft, das Beispiel der Einfügung in die Gesellschaft

und der gefühlsmäßigen Anpassung an die Gesellschaft. Im allgemeinen sehen wir, daß beim stürmischen Leben der Eltern, bei ihrer vielseitigen Inanspruchnahme die 14–16jährigen Kinder in affektiver Hinsicht sozusagen gänzlich sich selbst überlassen sind: mit ihren speziellen Gefühlsproblemen können sie an niemanden herantreten, obwohl entsprechende Beziehungen zu Freunden, Altersgenossen, Erwachsenen, zu der Kollektive dringend nötig wären. Aus alledem ist die enorme Wichtigkeit und Verantwortlichkeit der Jugendorganisationen ohne weiteres verständlich. Entsprechende Kollektiven, echte Interessengemeinschaften sind nötig, mit gemeinsamen, erreichbaren affektiven und intellektuellen Zielsetzungen, wobei die Probleme, Wünsche und Interessen der Jugend gemeinschaftlich besprochen werden könnten und die Bildung von gemeinsamen Interessenzirkeln möglich wäre. Die vielseitige und vielschichtige Tätigkeit dieser Organisationen (Sport, Kunst, Erholung, Unterhaltungen, Organisation) sollte vertieft werden, wobei gesunde Kontakte zwischen den Jugendlichen und den Organisationen, ferner zu *einzelnen Personen* inmitten der Organisationen hergestellt werden könnten. Diese jugendliche Kollektive und die freundschaftlichen und Gefühlsbeziehungen zu einzelnen Personen — darunter auch zu vorbildlichen Erwachsenen — bilden die Grundlage, sozusagen den experimentellen Boden der späteren Einfügung in die Gesellschaft der Erwachsenen, wobei das Verhalten



und die bewußt auf sich genommenen ethischen Verpflichtungen von ausschlaggebender Bedeutung sind. Die *Hauptprobleme dieser Lebensperiode sind: das Erkennen der Bedeutung der menschlichen Beziehungen inmitten der Gesellschaft und die Aneignung der Methoden des gemeinschaftlichen Lebens innerhalb der Gesellschaft*. Nach meinen Erfahrungen nützen die Pionierbewegung und die Jugendorganisationen ihre Möglichkeiten leider nicht aus und kommen ihren Aufgaben nicht restlos nach.

Nach welchem Mechanismus die ungünstigen Einwirkungen der Umwelt die unerwünschten Wirkungen im Nervensystem des Kindes herbeiführen, kann mit wissenschaftlicher Exaktheit ebenfalls noch nicht beantwortet werden. Nach der Ansicht von einer Gruppe der Autoren besteht die Wirkung darin, daß die *Umwelt arm an Reizen ist*. In dieser Form können wir dieser Auffassung auf Grund unserer Erfahrungen nicht beipflichten. Vor allem finden wir bei unserem sehr ausgedehnten Krankmaterial von sog. »nervösen, schlimmen«, also neuropathischen Kindern, daß anamnestisch bei etwa 75—80% über eine asphyxische Geburt berichtet wird. Daraus schließen wir, daß es sich im Entstehungsmechanismus der neuropathischen Beschwerden und der Verhaltensbeschwerden um die Auflagerung von weiteren funktionellen Schädigungen auf die organischen neuralen Schädigungen, als morphologische Basis, »locus minoris resistentiae« handelt. Obwohl die grundlegenden Schädigungen mit ein-

fachen organischen neurologischen Untersuchungen nicht immer nachweisbar sind, können sie mit feineren funktionellen Untersuchungen (hier denke ich an die psychologischen Untersuchungen, die die üblichen klinischen Untersuchungen ergänzen) trotzdem wahrgenommen werden. Bei entsprechender Behandlung und Lebensweise ist ein Teil dieser Veränderungen reversibel. Andererseits kann die ungünstige Umgebung — meiner Ansicht nach — nicht im allgemeinen als »arm an Reizen« bezeichnet werden, vielmehr dürfte es sich darum handeln, daß die Quantität und Qualität der *günstigen Reize*, die zur normalen gefühlsmäßigen Entwicklung notwendig wären, ungenügend sind. In vielen Fällen kommt noch hierzu, daß die *Reize von ungünstiger Wirkung sind, die pathologisch wirkenden Reize* an Menge, Qualität und Intensität überwiegen, oder daß der Rhythmus der Reize biologisch unrichtig ist. Ziemlich groß ist auch die Zahl derjenigen Kinder, die infolge des Zerfalls der Familie, der Trunksucht des Vaters oder beider Eltern, der ungeordneten Lebensweise der Familie, der erlittenen häufigen Prügelstrafen oder anderer Brutalität, der ungünstigen Wohnverhältnisse usw. den normalen Anforderungen der Schule nicht nachkommen können, und sich deshalb verschiedene Verhaltensanomalien allmählich bei ihnen ausbilden. Diese Veränderungen dürfen ebenfalls nicht der reizarmen Umgebung zugeschrieben werden, vielmehr werden diese Störungen von *pathologischen Reiz-*



überlastungen hervorgerufen, die dem Alter und der *individuellen Entwicklung* der Kinder nicht entsprechen. In solchen Fällen besteht ein ähnlicher Wirkungsmechanismus wie bei der Mehrheit derjenigen »neuropathischen« Fälle, bei denen als Überbleibsel verschiedener, mehr oder minder schwerer Geburtsstörungen eine *verminderte Fähigkeit, Spannungen zu ertragen, vorhanden ist*, und in dieser Weise die weitere Entwicklung des Kindes von *relativ* ungünstigen Umweltseinflüssen in eine pathologische Richtung gelenkt wird. Die pathologischen Reize können also *im absoluten Sinne* pathologisch sein, wenn diese Reize die Toleranz sämtlicher Säuglinge und Kinder überschreiten, oder *nur für das einzelne Individuum relativ übermäßig und deswegen pathologisch sein*. Diese relativ zu kräftigen oder zu zahlreichen pathologischen Reize, oder die Reize mit pathologischem Rhythmus überschreiten deswegen die Toleranz einzelner Säuglinge oder Kinder, da — wie bereits weiter oben erwähnt — ihr Zentralnervensystem während des intrauterinen Lebens oder bei der Geburt eine organische Schädigung erlitten hat, und deswegen ihre Toleranz im Vergleich zu gesunden Säuglingen oder Kindern vermindert ist.

Leider verfügen wir über keine entsprechenden Anstalten für die Erziehung und Schulung der »*affektiv defekten*« Kinder, die eine spezielle Erziehung und Behandlung benötigen, — diese Tatsache ist um so schwerwiegender, wenn wir bedenken, daß die Anforderungen der allgemei-

nen Schule, besonders in der I. Klasse, — wie bereits erwähnt — zu hoch sind und ihnen nur etwa 25—30% der Schüler einwandfrei entsprechen können, da der Lehrstoff *nicht der Entwicklung der durchschnittlichen 6-jährigen Kinder entspricht*. Daraus folgt, daß die Schüler von *mittelmäßigen Fähigkeiten* nur schwer —, die sonst gesunden von *minderer Veranlagung*, oder die sich später entwickelnden Kinder dem Studienprogramm überhaupt nicht nachkommen können. Das Leben in der Schule und zuhause wird von diesen letzteren stets bedrückender empfunden, die Schule wird für die Kinder unerträglich, für den Lehrer bedeuten sie ein kaum lösbares Problem. Statt einer normalen Entwicklung in der Schule kommt es *infolge des ihnen individuell nicht entsprechenden Unterrichts und der nicht entsprechenden Behandlung* zu einem Stillstand, Zurückbleiben in ihrer intellektuellen und affektiven Entwicklung, ja sogar kann eine rückläufige Entwicklung auftreten. In extremen Fällen werden solche Kinder infolge Verkennung der tatsächlichen Lage in die heilpädagogische Abteilung eingewiesen, oder muß sich die Kinderschutz-Abteilung der Staatspolizei ihrer annehmen. Die Zurückführung solcher Kinder in den normalen Zustand, zur normalen Erziehung ist dann gewöhnlich sehr schwer.

Spontan ergibt sich nun die Frage, ob es nicht richtiger wäre, die Schulreife in Ungarn bis zum vollendeten 7. Lebensjahr zu verschieben und in die I. Klasse der allgemeinen Schule



nur Kinder solchen Alters aufzunehmen. Meinerseits halte ich diese Änderung in unserem Schulsystem zweifellos für erwünscht.

Aus meinen bisherigen Erörterungen geht es klar hervor, wie viele Probleme sich aus den nicht entsprechenden Umweltseinflüssen während der psychischen Entwicklung sogar der gesunden Kinder ergeben. Um so schwieriger gestaltet sich die Lage in pathologischen Fällen, wo der natürliche Entwicklungsgang des kindlichen Lebens bereits in früheren Lebensperioden — sei es infolge der Reste von früheren Veränderungen in einzelnen Organen, sei es in der Form von funktionellen Schädigungen — beeinflußt oder gestört wurde. Zeitliche Verschiebungen im Eintritt der einzelnen Lebensperioden wirken sich auch auf die folgenden Perioden aus, sowohl in gesunden wie pathologischen Fällen, da die Entwicklung der psychischen Funktionen nicht nur in Hinsicht auf ihre Dauer, sondern auch in der zeitlichen Reihenfolge und hinsichtlich der biologischen Rhythmizität einen zusammenhängenden und geordneten Vorgang darstellt.

Im folgenden möchte ich auf einige dringende *konkrete Probleme* aufmerksam machen, die eine baldige Lösung erfordern. Trotz unserer seit dem zweiten Weltkrieg erzielten Ergebnisse verfügen wir noch immer nicht über eine genügende Anzahl von Kindergärten, diese Anstalten sind in der Regel überfüllt. Mit Rücksicht auf die zunehmende Zahl der Geburten und den ständigen Rückgang der

Kindersterblichkeit nimmt dieses Problem an Wichtigkeit ständig zu.

Außerdem wären *Spezialanstalten für »minderwertige« Kinder* zwischen 3—6 Jahren notwendig, also im Alter, wo sie im allgemeinen den Kindergarten besuchen. Unter minderwertigen Kindern verstehe ich solche, die z. B. infolge von Geburtsschädigungen in ihrer Bewegungsentwicklung zurückgeblieben sind. Für solche Kinder kommt gegenwärtig nur das Institut für Bewegungstherapie in Betracht, das aber nur über eine sehr beschränkte Anzahl von Plätzen verfügt. Daraus folgt, daß gefühlsmäßig und intellektuell gut veranlagte, nur motorisch, in ihren Körperbewegungen defekte Kinder infolge des Fehlens eines entsprechenden Unterrichts allmählich auch in ihrer geistigen Entwicklung zurückbleiben, und später entweder überhaupt nicht geschult werden, oder in die heilpädagogischen Anstalten eingeliefert werden, deren Studiengang jedoch ihren Bedürfnissen überhaupt nicht entspricht.

Im ganzen Land ist der Unterricht der *Kinder mit Sprachfehler* ebenfalls ein ungelöstes Problem, auch verfügen wir nicht über Anstalten, in denen eine genügende Anzahl von Plätzen für *schwerhörige oder taube Kinder* gesichert werden könnte, die das schulpflichtige Alter noch nicht erreicht haben, ebenso haben wir noch keine Kindergärten, in denen Kinder mit Sprachfehler entsprechend unterrichtet werden könnten. Aus alledem folgt, daß viele Kinder auch in ihrer geistigen Entwicklung zurückbleiben,



oder später deswegen »geistig minderwertig« bleiben, weil das Pawlowsche zweite Signalsystem mangels der Aneignung einer speziellen Sprechtechnik verspätet oder nur mangelhaft bei ihnen zur Ausbildung kommt.

Wir haben ferner nicht genügende Schulklassen für den Unterricht von Kindern mit *vermindertem Sehvermögen*, die jedoch nicht blind sind.

Noch schwieriger ist die Beurteilung der sog. *Grenzfälle*. Heutzutage werden bei uns ähnliche Kinder, die, sei es infolge somatischer, oder schwerer äußerer Bedingungen in ihrer *affektiven Entwicklung* zurückgeblieben sind, im allgemeinen der heilpädagogischen Abteilung zugewiesen, sie gelangen also unter »geistig defekte« Kinder. Zahlreiche Beispiele könnten wir dafür aus dem Krankmaterial unserer Klinik anführen: so z. B. ein geistig vollständig normal veranlagtes, affektiv jedoch vernachlässigtes und zurückgebliebenes Kind wurde vom 8. bis zum 11. Lebensjahr an der heilpädagogischen Abteilung behandelt, von wo es jedoch durchgegangen ist und die Zeit gewöhnlich mit Bummeln verbrachte. Zuhause litt das Kind unter der schlechten Behandlung, und es verabscheute die Schule wegen des schweren Krankmaterials der heilpädagogischen Abteilung. Viele ähnliche Fälle sind uns bekannt.

Ich möchte noch einige Worte über die Verhaltensbeschwerden sagen, die auf sog. »*reine funktionelle Umweltschädigungen*« zurückzuführen sind. Ein beträchtlicher Teil des Krankmaterials sowohl in unserer Klinik,

wie auch in anderen Anstalten besteht aus solchen Fällen. Zum Teil sind es Aktualkonflikte, die in der Form von intellektuellen, affektiven und vegetativen Störungen zum Ausdruck kommen. Besonders lehrreich war in unserer Klinik die Beobachtung der Kinder mit funktionellen Herzbeschwerden. Wie an einem ausgedehnten Krankmaterial gefunden wurde, verursachen langdauernde Reizüberlastungen, Erregungen und affektive Läsionen auch im Kindesalter Krankheitsbilder, die lange dauern, unangenehm sind, nur nach Ausschaltung oder Stillung der auslösenden psychischen Schädigung zum Abheilen kommen und irrtümlicherweise häufig für eine echte Herzkrankheit gehalten werden. Oft kommen aber auch solche Fälle der sog. »*vegetativen Neurose*« vor, die nicht direkt auf das Herz gerichtet sind: Anhäufungen von vegetativen Symptomen, die in den verschiedenen Organen (Magen, Darmtrakt, Nervensystem, Organe der Bewegung usw.) auftreten und auf schwere und kontinuierliche Gefühlschädigungen, Überlastungen und deutlich auf pathologische Umweltseinflüsse zurückgeführt werden können. Die Störungen des affektiven Lebens — immer wiederkehrende, langdauernde Beklemmungen, Erregungen und Spannungen — können auch im Kindesalter nicht nur affektive und intellektuelle, sondern sehr oft auch schwere vegetative, organische Beschwerden auslösen. Da aber das Gefühlsleben des Kindes — wie bereits weiter oben darauf hingewiesen wurde —



eine wichtige Grundlage der Entwicklung seiner Persönlichkeit und psychischen Funktionen ist, bedürfen die Störungen seines affektiven Lebens einer weitgehenden Beachtung. Wie bei den übrigen Reaktionen, gelangen auch die Methoden der affektiven Reaktionen nach dem Muster der bedingten Reflexe zur Ausbildung: lebt das Kind inmitten von pathologischen Reizen, dann können pathologische Reaktionsweisen und pathologische bedingte Reflexe auch in ihm auftreten, die in der Form von dauernden mechanischen Funktionen nicht nur die weitere Ausbildung der Persönlichkeit in eine pathologische Richtung — in schwereren Fällen zur Hysterie, ja sogar zu Psychopathien — lenken, nicht nur Symptome, sondern vegetative Krankheiten verursachen.

Es muß mit Nachdruck darauf hingewiesen werden, daß infolge der nicht befriedigenden wissenschaftlichen Bearbeitung dieser Frage und der mangelhaften Verbreitung der diesbezüglichen Kenntnisse geradezu erschreckend ist, wie viele Kinder in einer affektiven Verwahrlosung oder in einer absolut oder relativ nicht entsprechenden, ja sogar schädlichen affektiven Umgebung heranwachsen; — diese Feststellung bezieht sich gleicherart auf gesunde und normale — oder bereits mehr oder minder defekte, und sogar affektiv geschädigte Kinder. Daraus folgt, daß *die Gefühls-erziehung der Kinder sehr vernachlässigt und eigentlich der spontanen Tätigkeit der Mütter überlassen ist*. Dies kann wiederum darauf zurückgeführt wer-

den, daß die wissenschaftliche Ergründung dieses Problems bisher vielenorts vernachlässigt wurde. Es erübrigt sich wohl, darauf hinzuweisen, wie verhängnisvoll sich diese Tatsache auswirken kann. Die Zunahme der Kriminalität im Kindesalter (Vagabundieren, Diebstähle, Prostitution bei ganz jungen Mädchen usw.) kann größtenteils auf die Verwahrlosung der Gefühle, verfehlte affektive Erziehung, also auf unrichtige Umweltseinflüsse zurückgeführt werden. Dem Wesen nach beruht die Kriminalität im Kindesalter auf der fehlerhaft entwickelten Urteils- und Ermessungsfähigkeit der Kinder, die ihrerseits von einer affektiven Mangelhaftigkeit bedingt wurde. *Die Vernachlässigung der affektiven Erziehung (Versäumung der Ausbildung von Reaktionen auf entsprechende bedingte Reflexe, Reize) führt nämlich primär einen Gefühls-mangel, in ihren Folgen ein Zurückbleiben in der intellektuellen Entwicklung, eine verminderte Anpassungsfähigkeit und mehr oder minder schwere Verhaltensstörungen herbei. Die wissenschaftliche und praktische Bearbeitung dieser Probleme, die wissenschaftliche Ausarbeitung und praktische Anwendung von geeigneten speziellen Methoden und die Errichtung von entsprechenden Anstalten im Rahmen von umfassenden Maßnahmen stellt ein Problem von außerordentlicher Wichtigkeit dar, das infolge der Anzahl der betroffenen Kinder eine dringende Lösung erheischt.*

Kurz möchte ich auch die schwerwiegenden Probleme streifen, die mit der späteren Erziehung ähnlicher



Kinder zusammenhängen, die im intra- und jungen extrauterinen Leben Gehirnbloodungen, -erweichungen, -entzündungen erlitten haben, oder sich im Zustand nach Meningo-Enzephalitis befinden. Krankheitsbilder von grundverschiedener Intensität können bei diesen Fällen vorkommen. Die schweren Fälle bedürfen einer Erziehung in heilpädagogischen Anstalten, oder einer Hilfsschule. Aber auch unter diesen kommen häufig Kinder vor, die zwar mental intakt sind, doch wegen schwerer emotioneller Labilität einer Erziehung in speziellen Anstalten, oder wenigstens einer speziellen Behandlung bedürfen. Solche Anstalten, oder entsprechende Abteilungen haben wir aber noch nicht. Infolge der hohen Anzahl solcher Kinder verursachen ihre Erziehung und Schulung große Schwierigkeiten, da viele von ihnen zur Zunahme der Kinderkriminalität beitragen. Die heilpädagogischen Anstalten in Ungarn dienen ausschließlich der Erziehung hilfloser oligophrener Kinder und Idioten, die sogar in dieser Weise nicht vollzählig in solchen Anstalten unterzubringen sind, und deshalb im häuslichen Milieu bleiben müssen. Die Familie wird so vor fast unlösbare Aufgaben gestellt, und ein erwachsenes Familienmitglied wird von der Betreuung eines solchen Kindes voll in Anspruch genommen. Eine natürliche Folge davon ist, daß die Unterbringung von leichteren Fällen in Anstalten gar nicht in Frage kommt, und sie ebenfalls der Familie überlassen werden müssen.

Schließlich möchte ich noch auf das

schwerwiegende Problem der *Kriminalität im Kindesalter* mit einigen Worten hinweisen. Zur exakten Untersuchung solcher Kinder, zu ihrer Unterbringung und zur wissenschaftlichen Bearbeitung der sich ergebenden Probleme, sowie zu einer heilpädagogischen Erziehung verfügen wir nicht über entsprechende Anstalten. Die Behandlung ähnlicher Fälle wäre nur mittels einer gut organisierten Arbeitstherapie, in für die ungarischen Verhältnisse adaptierten MAKARENKOSCHEN Anstalten und Kolonien durchführbar. Die Aufgabe ist doppelt: einerseits sind *genaue Diagnose*, exakte Umgebungsstudien in jedem einzelnen Fall unerlässlich, diese Aufgabe liegt im Bereiche der Kinderheilkunde, der Kinderpsychologie, — andererseits muß man für eine entsprechende Therapie, Behandlung sorgen — dies bildet ebenfalls — wenigstens zu großen Teilen — Aufgabe der Kinderheilkunde, die im Zusammenwirken mit Psychologen, Pädagogen und Heilpädagogen zu lösen ist. Auf keinem anderen Gebiet der Kinderheilkunde ist die Forderung von so ausschlaggebender Bedeutung, wonach dem Übel *vorgebeugt* werden soll, wie eben hier. Hochbedeutend in dieser Beziehung ist der Beschluß des XX. Kongresses der Kommunistischen Partei der Sowjetunion, wonach ein ganzes Netz von Erziehungsheimen für die Kinder solcher Eltern auszubauen ist, die beide arbeiten, und infolge ihrer Beschäftigung nicht in dem erwünschten Maße für die Erziehung ihrer Kinder sorgen können. Neben der Aufrechterhaltung von engen



Beziehungen zu den Eltern werden entsprechend gebildete Pädagogen für den Unterricht und die Erziehung der in den Anstalten untergebrachten Kinder sorgen. Die Errichtung von diesen, internat-artigen Erziehungsheimen sollte auch in Ungarn bald ihren Anfang nehmen. Nicht nur die Prävention der Kriminalität wäre in dieser Weise möglich, sondern zahlreiche von den oben erörterten Störungen in der affektiven und intellektuellen Entwicklung könnten abgewehrt werden. Leider, verfügen unsere Kinderschutzabteilungen über keine entsprechenden Möglichkeiten, für die nötige Absonderung der Kinder zu sorgen, — und die Gefahr ist groß, daß die zugewiesenen Kinder und Jünglinge unerwünschte Sachen voneinander lernen und so von ungünstigem Einfluß aufeinander sind.

Sämtliche Fälle, die ich bei meinen Erörterungen aufgezählt habe, gehören in das Gebiet der Kinderheilkunde. Die kindliche Psyche kann nicht abgesondert von der allgemeinen Pädiatrie untersucht und behandelt werden, eine von der Kinderheilkunde abstrahierte Kinderpsychologie ist ja nicht denkbar. In therapeutischer, wissenschaftlicher und erzieherischer Hinsicht ist die erfolgreiche Tätigkeit von fachkundigen und bewanderten Kinderärzten und von einem geschulten Hilfspersonal in entsprechend ausgestatteten pädiatrischen Anstalten erforderlich, um sich dieser Fälle anzunehmen. Hierzu sind selbstverständlich weitgehende pädagogische, psychologische und neurologische Kenntnisse unerläßlich. In den *pädiatrischen*

*Anstalten* werden wir in komplizierten Fällen auch die Hilfe des Neurologen, oder des Psychologen nötigenfalls in Anspruch nehmen, genau wie ein Konsilium mit dem Orthopäden und den Fachärzten der Bewegungstherapie sozusagen tagtäglich notwendig wird.

*Zusammenfassend* möchte ich folgendes niederlegen: Den Gang der Entwicklung der psychischen Funktionen im Säuglings- und Kindesalter bestrebe ich in großen Zügen deswegen zu besprechen, um dadurch die Zielsetzungen der Erziehung, unserer Bestrebungen, insbesondere der *Prävention* und der therapeutischen Maßnahmen besser klarlegen zu können. Das Endziel ist die Erziehung von gesunden, arbeitsfähigen, zufriedenen Menschen für die Gesellschaft, die des Lebens Freud' und Leid ertragen und die Schwierigkeiten bekämpfen können. Der Weg ist lang: er beginnt bei den gesunden Beziehungen zwischen Mutter und Kind, setzt sich in den Beziehungen zwischen der Familie und dem Kind fort, sodann folgt die Anpassung an die erste Kollektive: den Kindergarten, später an die Schule, die Befreundung mit der Schule, und schließlich erschließen sich dem Kind die noch größeren, ihm fremderen Kollektiven. Das intellektuelle Leben nimmt an Kompliziertheit stufenweise zu, und die emotionalen Aufgaben werden immer differenzierter. An allen diesen Stellen: zu Hause, im Kindergarten, in der Schule und in den gesellschaftlichen Kollektiven sind solche Beziehungen zwischen Säuglingen—Kindern—Er-



wachsenen erwünscht, die die menschliche Entwicklung sowohl in emotionaler wie auch intellektueller Hinsicht verstehen und fördern. Dem Verhalten der Erwachsenen, der Älteren und der Leiter, kurz: dem *Beispiel*, das dem Kind gegeben wird, kommt eine entscheidende Bedeutung in dieser Beziehung zu. Wenn der Säugling, das Kind seine Eltern liebt, wird er später auch den Kindergarten, die Schule, den Lehrer und auch das Lernen lieben, dann bildet sich in ihm das Bewußtsein, die Überzeugung auf einer gesunden Grundlage aus, daß der Begriff der Mutter mit *seiner* Mutter, des Vaters mit *seinem* Vater, der Schule mit *seiner* Schule, der Arbeit mit *seiner* Arbeit, der Begriff des Menschen mit *ihm selbst* gleichbedeutend ist, und so wird er als Mensch die Arbeit, die Arbeitsstätte, den Betrieb, die Universität und dadurch die Gesellschaft, in der er lebt und die er weiter entwickelt, lieben und hochschätzen. Nur ein solches Verhalten kann die Grundlage einer neuen konstruktiven Moral bilden, nur in dieser Weise kann ein einheitliches emotionelles und intellektuelles menschliches Verhalten zur Ausbildung

gelangen, wodurch die Lebensfreude, schöpferische Kraft, eine ethische Einstellung zur Arbeit und zu den Mitmenschen erhalten, weiter entwickelt und verwirklicht werden.

Wie wir sehen, ist also die Zielsetzung bei weitem nicht bescheiden. Ausdauer in der Arbeit, Erkennung und Korrektur der Fehler, sowie langdauernde Anstrengungen sind zur Verwirklichung unserer Absichten nötig. In Anbetracht der vielfachen Verzweigungen des Problems müssen wir außer den Beratungen mit Spezialisten auch die Hilfe und kollektive Arbeit der gesellschaftlichen Organisationen in Anspruch nehmen, um Störungen vorbeugen zu können, da die Prävention unser Hauptziel ist. Zur Förderung der wissenschaftlichen Arbeit und zur Verwertung der Ergebnisse im praktischen Leben ist ein engeres Zusammenwirken zwischen Pädiatern, Ärzten, Psychologen und Heilpsychologen unerläßlich, als es bis jetzt der Fall war. Die Koordination und höchste Leitung dieser Arbeit kann nur von einem »Gipfelorgan« besorgt werden, dessen Errichtung von uns schon seit Jahren anempfohlen wird.

Prof. Dr. P. GEGESI KISS  
Bókay J. u. 53  
Budapest VIII., Ungarn