

## Ein Ausflug in die moderne Wissenschaft

Mit mehr als 400 Buch- und Zeitschriftenveröffentlichungen auf biologischem, psychologischem (speziell entwicklungspsychologischem) und erkenntnistheoretischem Gebiet, hat Jean Piaget (1896-1980) großen Einfluss auf das modern-wissenschaftliche Bild vom Menschen und seiner Entwicklung genommen. Seine Werke wurden ab ca. 1940 und ausgehend von Amerika international immer bedeutungsvoller und erscheinen heute in zahlreichen Sprachen.

Piaget's akademische Laufbahn begann auf dem Gebiet der Biologie. Er untersuchte die vielfältigen Formausprägungen von Muscheln und Schnecken in Schweizer Seen, die je nachdem, ob sie in flachen Ufergegenden oder im tiefen Wasser leben, je nachdem, wie viel Wind und Wetter sie ausgesetzt sind, in verschiedener Gestalt vorkommen. Das brachte Piaget auf seine Theorie der „Adaptation“: der Organismus passe sich, in sich wechselseitig beeinflussenden Vorgängen, fortlaufend an seine Umwelt an.

Neben der naturwissenschaftlichen Vorgehensweise („So kam ich zu dem Entschluss, mein Leben der biologischen Erklärung der Erkenntnis zu widmen“<sup>2)</sup>) übertrug Piaget dann diese Adaptationstheorie auf die Erforschung des Menschen. Zwar unterliegt der Mensch in seiner Körperlichkeit ebenfalls Umwelteinflüssen, allerdings ist der Körper beim Menschen nicht das Wesentliche. So kann man schon abstrakt sagen, dass die menschliche Entwicklung von der Umwelt beeinflusst wird, da eben jedes Lebewesen und jeder Gegenstand von seiner Umwelt beeinflusst wird. Konkret lässt sich diese Beeinflussung durch die Umwelt aber kaum mit der, denen Muscheln und Schnecken unterliegen, vergleichen. Piaget scheint hier seine abstrakte biologische Theorie auf den Menschen gestülpt und damit auf ein ganz anderes Forschungsgebiet übertragen zu haben. So ist schon Piaget's Herangehensweise sehr fragwürdig und ebenso sind es die in „Meine Theorie der geistigen Entwicklung“ dargestellten Gedanken.

Den entscheidenden Baustein seiner Erkenntnistheorie nennt Piaget „Transformation“. Um Objekte zu erkennen, müsse das Subjekt sie sensomotorisch oder gedanklich transformieren, sie „von der Stelle bewegen, verbinden, in Beziehung zueinander setzen, auseinander nehmen und wieder zusammensetzen“. Objekte sensomotorisch oder gedanklich zu bewegen, stellt einerseits einen grossen Unterschied zwischen gedanklicher und praktischer Tätigkeit dar, setzt aber Wahrnehmung voraus. Von den Sinnen spricht Piaget überhaupt nicht. Er versucht, den Erkenntnisvorgang ohne die Wahrnehmung zu erklären und so entbehrt Piaget's abstrakte Erkenntnistheorie der wissenschaftlichen Grundlage.

Damit das Subjekt ein Objekt transformieren und überhaupt Handlungen ausführen könne, müsse es „Handlungsstrukturen“ im Gehirn geben, die das menschliche Verhalten steuern. Da diese „Handlungsstrukturen“ nicht von Geburt an vorhanden seien, „konstruiere“ der Mensch sie nach und nach. Piaget liefert allerdings keine tiefergehende Begründung für die Existenz solcher „Handlungsstrukturen“, ganz zu schweigen von einem wissenschaftlichen Nachweis, es handelt sich also um eine bloße Annahme. Eine Gruppe solcher „Handlungsstrukturen“ sei beispielsweise die „Translationsgruppe“, die das Erkennen der Permanenz und Beweglichkeit von Objekten und die damit verbundene Fähigkeit, diese zu verschieben oder zu umgehen, ausdrücke: „(a) die Translation  $AB+BC=AC$ ; (b)  $AB+BA=0$ ; (c)  $AB+0=AB$ ; (d)  $AC+CD=AB+BD$ .“

Wie sollen solche Buchstabenspiele zu einer Erkenntnis über reale, lebendige Vorgänge führen? Ganz zu schweigen davon, dass die Formeln mathematisch nicht zu stimmen scheinen, ist der Versuch, das menschliche Handeln so technisch zu erklären, barbarisch. Das verdeutlicht Piaget's schematische Denkweise, die alles als Zusammensetzung von dinglichen, wie Schuhkartons aufeinander stapelbaren Elementen zu betrachten scheint.

So erklärt Piaget auch die menschliche Entwicklung sehr mechanisch mit der beschriebenen Adaptationstheorie. Im Wechselspiel von „Assimilation“ und „Akkommodation“, würden Elemente von außen in die kognitiven Strukturen integriert und schon vorhandene Strukturen an äußere Gegebenheiten angepasst. Der „angeborene Saugreflex“ ermögliche dem Säugling, an der Brust seiner Mutter zu saugen. Wenn er nun aber an seinem Daumen sauge, füge er den Daumen seinen kognitiven Strukturen als ein neues Element ein („Assimilation“). Da das Saugen des Daumens andere Bewegungen erfordere, als das Saugen an der mütterlichen Brust, passe der Säugling sein Verhalten an („Akkommodation“), die entsprechende „Handlungsstruktur“ werde erweitert. Meint Piaget mit dieser ungenauen Erklärung, dass sich ein Kind Objekte erst in den Mund stecken muss, um sie zu „assimilieren“? Und ist es überhaupt der Daumen, der im beschriebenen Beispiel „assimiliert“ wird? Vielleicht „assimiliert“ der Säugling auch einfach, wie es ist, so am Daumen zu saugen, oder dass das Saugen nicht immer Milch hervorbringt? Wie an dieser Stelle, ist oft überhaupt nicht klar, was gemeint ist, viele Sätze sind verworren und widersprüchlich.

Zusammengenommen ergeben Piaget's Theorien einen intellektuell-wissenschaftlichen Wörterdschungel, in dem sich klare, zusammenhängende Gedanken nur erahnen lassen. Piaget begeht Fehler, indem er eine biologische Theorie auf die Erforschung des Menschen überträgt und indem er den Erkenntnisvorgang erklärt, ohne die Wahrnehmung zu berücksichtigen. Mit der Adaptationstheorie oder der Idee der „Handlungsstrukturen“, führt er gedankliche Erklärungsmodelle an, die als ungestützte Behauptungen im luftleeren Raum stehen. Sie sind aufgrund ihrer Abstraktheit wenig aufschlussreich und offenbaren eine erschreckend mechanische und oberflächlich-kausale Denkweise. Somit sind Piaget's Theoriekonstruktionen nicht nachvollziehbar. Sie sind wissenschaftlich vollkommen ungeeignet und bergen das Risiko, furchtbare Verwirrungen zu verursachen.

<sup>1)</sup> Jean Piaget „Meine Theorie der geistigen Entwicklung“ – Herausgegeben von Reinhard Fatke

<sup>2)</sup> Piaget 1976, S. 20