2. Sitzung: Grundbegriffe der Diskussion: Anlage, Umwelt, Gene, Vererbung, Milieu etc.

① Grundbegriffe der Anlage-Umwelt-Diskussion

Anlage-Umwelt-Problem:
„Kontroverse um die Frage, ob die Fähigkeiten und Fertigkeiten eines Menschen stärker (oder gar ausschließlich) durch die Anlagen (genetische Ausstattung) oder durch Umwelteinflüsse (Milieu) – etwa die Erziehung – bestimmt (determiniert) werden.“[1]

Anlage(n):
„Anlagen sind Forschungsgegenstand von Psychologie, Biologie, Humangenetik und Zwillingsforschung. Der pädagogische Begriff Anlage definiert sich im Umkreis des Wortfeldes von ererbt, angeboren, erworben und konstitutionell. Anlagen in diesem Sinne sind dann die Ausgangsdispositionen für Prozesse, die zu relativ umweltkonstanten Prägungen, Leistungsbereitschaften, Charaktereigenschaften und dgl. führen […]“[2]

„Disposition, durch die der Endzustand einer noch in der Entwicklung befindlichen Struktur vorherbestimmt wird. Ursprünglich ein Begriff der Genetik, sind Anlagen im weiteren Sinn auch die nicht erblich determinierten, vielmehr intrauterin erworbenen Dispositionen.“; Erbanlage: „Die auf dem Genbestand bzw. den in ihm gespeicherten Informationen beruhende, der Vererbung zugrunde liegende „Potenz“ eines Organismus, im Zusammenwirken mit den Umweltfaktoren die charakteristischen Merkmale entstehenden zu lassen.“[3]

Gen:
„(Erbeinheit, Erbanlage), ursprünglich die letzte, unteilbare, zur Selbstverdopplung befähigte Einheit der Erbinformation. Die Gesamtheit aller Gene eines Organismus wird als **Genom** bezeichnet. Ein Gen bestimmt (zusammen mit den Umwelteinflüssen) die Ausbildung eines bestimmten Merkmals und wird erkennbar durch das Vorkommen alternativer Formen (Allele) für dieses Merkmal.“[3]

Genotyp:
„Gesamtheit aller Erbanlagen in einem Lebewesen.“[4]

Phänotyp:
„Umfassende Bezeichnung für alle tatsächlichen äußeren Erscheinungsformen eines Lebewesens, die durch Erbanlagen und Umwelteinflüsse geprägt sind.“[4]

Ontogenese:
„Die gesamte Entwicklung eines Einzelwesens von der Eizelle über die Keimesentwicklung, das Heranwachsen zur Fortpflanzungsfähigkeit, das Altern bis zum Tod.“[1]

Phylogenese:
„Die stammesgeschichtliche Entwicklung der Lebewesen mit Entstehung ihrer Arten.“[1]

Umwelt:
„Der menschliche Lebensraum mit der Gesamtheit seiner physischen und soziokulturellen Einflüsse (Sozialisation). Der Mensch ist der Umwelt nicht hilflos ausgeliefert, sondern vermag ihr gestaltend und verändernd zu begegnen. Damit er dazu imstande ist, bietet Erziehung eine Vielzahl von Hilfestellungen an.“[4]

„Im engeren biologischen Sinn *(physiologische Umwelt)* die spezifische, lebenswichtige Umgebung einer Tierart, die als *Merkwelt* (Gesamtheit ihrer Merkmale) wahrgenommen wird und als *Wirkwelt* (Gesamtheit ihrer Wirkungen) das Verhalten der Artvertreter bestimmt […]. Als einziges Wesen (und alleinige Art) ist der Mensch nicht an eine spezifische Natur-Umwelt gebunden. – Im kulturell-zivilisatorischen Sinn *(Zivilisations-Umwelt, Kultur-Umwelt)* versteht man unter Umwelt auch den vom Menschen existentiell an seine Lebensbedürfnisse angepaßten und vor allem durch Technik und wirtschaftliche Unternehmungen künstlich veränderten Lebensraum, wodurch eine Art künstliches Ökosystem geschaffen wurde (mit den heute zu einer Krisensituation angewachsenen lebensbedrohenden Gefahren).“[3]

Milieu:
„(frz.: Mitte, Kreis, Umfeld), die Gesamtheit der von außen auf den Menschen kommenden Einwirkungen, Lebensumstände und Entwicklungsbedingungen natürlicher, geographischer, sozialer, ökonomischer, ökologischer Art […]“[2]

„Natürliche (Klima, Landschaft usw.) oder soziale (z.B. gesellschaftliche Traditionen, Lebensumstände) Umwelt; Gesellschaftsschicht (Schichtung), insoweit sie Entwicklung, Lebensführung und Verhalten des Individuums direkt oder indirekt beeinflußt.“[4]

Quellen:

[1] Meyers Lexikonredaktion (Hrsg.): Meyers kleines Lexikon Pädagogik, Mannheim u.a.: Meyers Lexikonverl. 1988
[2] Böhm, Winfried: Wörterbuch der Pädagogik, 13. Aufl., Stuttgart: Kröner 1988
[3] Meyers Lexikonredaktion (Hrsg.): Meyers Taschenlexikon Biologie (3 Bde.), Mannheim u.a.: BI-Taschenbuch-Verl. 1994
[4] von der Burg, Udo/ Kreis, Heinrich (Hrsg.): Lexikon zur Pädagogik. Ein Nachschlagewerk für den Pädagogikunterricht, Düsseldorf: Schwann 1982

Diskussionsanregungen:

1) Vergleichen Sie die unterschiedlichen (pädagogischen, biologischen) Definitionen von Anlage und Umwelt. Wie schätzen Sie deren Tauglichkeit ein? Gibt es alternative Definitionsmöglichkeiten?
2) Wie würden Sie die Begriffe „angeboren“ und „erworben“ auf der Grundlage der obigen Definitionen begrifflich fassen?
3) Was sind Gene überhaupt und wozu sind sie imstande? Kann es Ihrer Meinung nach Gene für bestimmte Merkmale (z.B. Alkoholismus) geben?

② Drei Positionen in der Anlage-Umwelt-Debatte

(1) „Die Umwelt vermag […] niemals etwas Eigenes zu schaffen, sondern sie legt nur innerhalb des von den Genen gesteckten Rahmens die genaue Entwicklungsrichtung und damit die genaue Ausprägungsweise des phänotypischen Merkmals fest“ (Knußmann 1996, S. 27). Sämtliche menschlichen Eigenschaften und Verhaltensweise lassen sich letztendlich auf biologische Grundlagen zurückführen, da selbst Verhalten und Denken auf physiologischen und neurobiologischen Prozessen beruhen. Soziobiologen gehen sogar so weit, das menschliche Individuum als „Vehikel“ der Gene zu sehen, dessen Zweck im Kopieren der Gene und in der optimalen Verbreitung derselben besteht (gemessen an der Zahl überlebender und sich fortpflanzender Nachkommen).

(2) „Adäquater ist der Vergleich des Genoms mit einem Text, aus dem im Verlauf des Lebens immer wieder kleine Teile abgelesen werden. Der Text begrenzt das, was abgelesen werden kann, legt aber keineswegs fest, was überhaupt oder gar zu einem bestimmten Zeitpunkt abgelesen wird. Was zu einem bestimmten Zeitpunkt abgelesen wird, hängt davon ab, was vorher gelesen wurde und welche Wirkungen dies hatte, eingeschlossen Rückkoppelungseffekte auf das Leseverhalten“ (Asendorpf 1996, S. 263).

(3) Aufbauend auf der Annahme des englischen Empiristen John Locke, daß der Mensch als unbeschriebenes Blatt (Tabula rasa) auf die Welt komme, formulierte der Behaviorist John Broadus Watson 1924 das folgende „Angebot“: „Gebt mir ein Dutzend Kinder und eine Welt, in der ich sie aufziehen kann. Dann garantiere ich, daß ich jedes von ihnen auf die Besonderheit zu trainieren imstande bin, die ich möchte: Arzt, Rechtsanwalt, Künstler, Unternehmer oder auch Bettler und Dieb“ (zit. nach Heckhausen 1974, S. 74).

Zitierte Literatur:

Asendorpf, J. B.: Psychologie der Persönlichkeit. Grundlagen. Berlin u. a. 1996.
Heckhausen, H.: Entwicklung, psychologisch betrachtet. In: Weinert, F. E. u. a. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie 1 (Funk-Kolleg). Frankfurt / M. 1974, S. 67-99.
Knußmann, Rainer: Vergleichende Biologie des Menschen. Lehrbuch der Anthropologie und Humangenetik, 2. Aufl., Stuttgart u. a.: Fischer 1996

Diskussionsanregungen:

1) Charakterisieren Sie das in den jeweiligen Beispielen unterstellte Verhältnis von Anlage und Umwelt. An welcher Stelle würden Sie die jeweilige Position im Rahmen der Anlage-Umwelt-Debatte verorten?
2) Welche Konsequenzen lassen sich aus den jeweiligen Positionen für den Einfluß der Erziehung ziehen?