
Denkwerkstatt
Allgemeine Pädagogik

Heft 2

Johanna Hopfner

**Versuchsperson oder Versuche der Person.
Über Erziehung und Selbsterziehung.**



Die fröhliche Familie. Jan Steen, um 1670

Versuchsperson oder Versuche der Person.

Über Erziehung und Selbsterziehung.¹

Versuchsperson oder Versuche der Person. Auf ein Fragezeichen wurde bewusst verzichtet. Denn es handelt sich im Grunde nicht um eine Frage, die - ernsthaft gestellt oder rhetorisch gemeint - eindeutig zu beantworten wäre oder sogar als bereits entschieden gelten könnte. Die Alternative charakterisiert vielmehr ein Spannungsfeld in dem Erziehung und Selbsterziehung stattfinden. Es mag nicht das einzige Spannungsfeld sein, aber es ist zweifellos ein bedeutendes, in dem sich sowohl die pädagogische Praxis als auch das Nachdenken über Erziehung, die Pädagogik als Wissenschaft und die Erziehungswissenschaft historisch bewegten und noch immer bewegen².

Auf der einen Seite also die *Versuchsperson* oder ein eher technologisch, technizistisches Selbstverständnis, das auf theoretischer Ebene Regelmäßigkeiten bzw. Kausalitäten im pädagogischen Handeln entdecken will, auf der pragmatischen Ebene nach eindeutigen Handlungsanweisungen verlangt und damit stets auch in die Gefahr einer "Machbarkeitspädagogik"³ gerät. Auf der anderen Seite die *Versuche der Person* oder ein eher am einzelnen Subjekt und seinen Notwendigkeiten orientiertes Selbstverständnis, das sein sicheres Fundament in der Tradition des Personalismus in anderen geisteswissenschaftlichen Positionen oder in selbstkritischen und skeptischen Absetzungen von diesen Traditionen finden mag. Stets wird jedoch sehr grundsätzlich - wenn auch mit unterschiedlichen Argumenten - Partei ergriffen für die

¹ Vorgelegt wird hier die überarbeitete Version eines Vortrages, den ich zur Verabschiedung meines geschätzten Kollegen Winfried Böhm am 4. Februar 2005 in Würzburg hielt. Stellenweise blieb der Charakter der Rede deshalb erhalten.

² Die unterschiedlichen Auffassungen über den Wissenschaftscharakter der Pädagogik spiegeln sich in den beiden Artikeln von Tenorth und Böhm im Historischen Wörterbuch der Pädagogik (Berner/Oelkers 2004) wider, wobei alleine schon diese Tatsache als Indiz dafür gelten könnte, dass die Pädagogik ihren - seit der Antike zweifellos bestehenden - theoretischen Anspruch, (vgl. Böhm 2004) bisher weder für sich noch an sich, vollkommen einzulösen verstand. Anders formuliert: Pädagogik ist noch immer auf dem Weg zur Wissenschaft oder ein "Wissen im Werden" (Schleiermacher) und gerade darin einerseits ihrem Gegenstand adäquat, andererseits zugleich Grund und Anlass für ein permanentes Ungenügen. Gemessen am Maßstab einer exakten Wissenschaft wirken die Ergebnisse notorisch unpräzise, vage, vorläufig, zu sehr auf den Einzelfall bezogen, unsystematisch ...

³ Mit diesem Terminus bezeichnen beide Würzburger Vertreter der Allgemeinen Pädagogik eine durch das "Konstrukt technischen Herstellens" geprägte Vorstellung von Erziehung (vgl. Böhm 1995, S. 69, hier Fußnote 4).

Person, den Einzelnen, das Subjekt und gegen sämtliche Formen der Verobjektivierung, Verdinglichung, Verzweckung, Funktionalisierung etc. Nun liegt es mir fern, etwas zu versuchen, das andere vor mir sehr viel genauer, präziser, gründlicher, ausführlicher und vollkommener durchdacht und vor allem längst so fundiert zur Darstellung gebracht haben, dass man gedanklich anknüpfen kann und muss (vgl. Böhm 1995, 1997). Das bedeutet, dass ich die *Versuche der Person* relativ knapp halten werde, um nicht etwa "Eulen nach Würzburg" zu tragen.

Die These oder meine Behauptung ist, dass jeder Versuch, eine Entscheidung innerhalb der Alternative von *Versuchsperson oder Versuche der Person* herbei zu führen und das Spannungsfeld nach der einen oder anderen Seite hin aufzulösen, keine oder nur vordergründig Entspannung bringt. Die Alternative wird nämlich nicht nur subjektiv und objektiv als Einheit erfahren, sondern sie deutet zugleich auf zwei verschiedene, sich gleichwohl ergänzende Konzeptionen von Erziehung hin, die von Anfang an im theoretischen und pragmatischen Bewusstsein der Disziplin lagen, aber stets als unvereinbar galten und so den - heutigen - Gegensatz erst kreierten.

In einem kurzen historischen Rückblick werde ich zunächst einige theoretisch und praktisch relevante Einsichten zu der Alternative präsentieren (1), um im zweiten Schritt zu zeigen, wie sich der Gegensatz zwischen Versuchsperson und Versuchen der Person in den aktuellen Auseinandersetzungen um "Hirnforschung und Willensfreiheit" (Geyer 2004) erneut widerspiegelt (2). Schließlich wäre in ein paar groben Linien anzudeuten, was daraus für das Verständnis von Erziehung und Selbsterziehung folgen kann (3).

1. Historische Rückblicke oder Einsichten und Versäumtes

Das *erste Beispiel* stammt von Ernst Christian Trapp und ist *theoretisch* motiviert, aber nicht ohne praktische Relevanz: Sein "Versuch einer Pädagogik" von 1780 gilt als erster Entwurf einer systematischen Pädagogik (vgl. Herrmann 1977, S. 434). Trapp wollte individuelle, anthropologische und gesellschaftliche Voraussetzungen von Erziehung präzisieren, um inhaltlich und methodisch die *Grundlagen* einer pädagogischen Wissenschaft zu gewinnen, aus denen sich dann theoretisch fundierte *Grundregeln* für die pädagogische Praxis ableiten lassen. Dafür schienen ihm, ge-

nauso wie seinem Zeitgenossen Kant, empirische, ja sogar experimentelle Methoden unverzichtbar (vgl. Koch 1998, S. 122). Das liest sich bei Trapp so:

"Ich will nichts als Erziehungsregeln abstrahieren ... der Mangel sorgfältig und lange genug angestellter anthropologischer Beobachtungen, und daraus fließender zuverlässiger Erfahrung, nebst dem Mangel richtig daraus gefolgelter Regeln sind, wie mir dünkt, Ursache, daß wir, so wie in der Politik und Moral, also auch in der Erziehung noch so weit zurück sind, manchmal so verkehrt darin handeln ... aufs Beobachten sind wir, ... besonders in Absicht auf die Erziehung, noch nie recht ausgegangen." (Trapp 1780, 1977, § 25)

Trapp hat offensichtlich keine Skrupel die technologischen Bedürfnisse der Praktiker zu befriedigen. Im Gegenteil: Auf deskriptive, empirisch kontrollierte, im Ansatz sogar experimentell gewonnene Erkenntnisse über Erziehung komme es genauso an, wie auf systematische, durch Nachdenken erworbene Einsichten. Für ihn steht aber auch fest, dass beide Formen pädagogischer Erkenntnis zusammenwirken müssen. Das ist jedoch bis heute nicht annähernd erreicht oder gar eingelöst (vgl. Heid 1996). Die frühen Ideen wurden bisher nicht einmal gebührend aufgegriffen oder weiter entwickelt. Weshalb es sich gelohnt hätte und wie verhängnisvoll dieses Versäumnis ist, zeige ich im zweiten Schritt, wenn es um die aktuellen Herausforderungen durch die Hirnforschung geht.

Das *zweite* historische *Beispiel* ist *praktisch* motiviert, aber nicht ohne theoretische Relevanz. Es stammt von Johann Friedrich Herbart und bezieht sich auf eine pädagogische Praxis - genauer eine Poiesis (vgl. Böhm 1995, S. 20f., 38f., 73f.; ders. 2002, S. 115f.) -, die alle möglichen Einflüsse und die Heranwachsenden selbst so sehr unter Aufsicht und Kontrolle stellt, als ob dadurch sämtliche Bedingungen des künftigen Handelns technisch verfügbar wären, als ob Erziehung alle Merkmale eines wissenschaftlich geplanten und durchgeführten Experiments aufweise.

Herbart schildert eindrucksvoll die negativen Folgen übertriebener Aufsicht. Dabei mag das geringste, aber besonders paradoxe Problem sein: Jede Lockerung der erzieherischen Kontrolle führt letztlich dazu, dass die Gefahren tatsächlich eintreten, vor denen die Heranwachsenden eigentlich behütet werden sollten. So wirkt Aufsicht also ganz und gar entgegen ihrer ursprünglichen Intention. Dies ist jedoch nur ein Moment der fehlgeleiteten Vorstellung von Erziehung. Schwerer wiegt für Herbart, dass auf diese Weise die *Versuche der Person* verhindert werden. Übertriebene Aufsicht und Kontrolle hält die Kinder nämlich davon ab, sich

"ihrer selbst inne zu werden, sich zu versuchen und tausend Dinge kennenzulernen, die nie in ein pädagogisches System gebracht, sondern nur durch eigenes Aufspüren gefunden werden können" und das hat letztlich zur Folge, dass "der Charakter, welchen einzig das

Handeln aus eigenem Willen bildet, entweder schwach bleiben oder verschroben werden wird" (Herbart AP, S. 32f.).

Herbart reflektiert eine bis heute verbreitete Neigung von Eltern, Lehrerinnen und Erzieherinnen, alles bis ins kleinste Detail, minutiös planen zu wollen, nichts dem Zufall zu überlassen, stets zum „richtigen“ Zeitpunkt die „richtigen“ Impulse zu geben, damit dem Kind - oder besser der *Versuchsperson* - gar keine andere Wahl bleibt, als genau so und nur so zu handeln, wie es das "pädagogische System" oder das fein säuberlich arrangierte Experiment vorsieht. Herbart kennt diese Neigung nur zu genau. Deshalb stellt er gleich zu Beginn seiner Allgemeinen Pädagogik von 1806 klar: Erziehung ist durchaus ein Experiment, auf das Eltern und Erzieher sich einlassen müssen, wenn sie die negativen physischen, psychischen und moralischen Konsequenzen für die Einzelnen vermeiden wollen. Seine Überlegungen gipfeln in einer wohl bekannten Formulierung, in der Herbart allerdings nicht mehr von Kindern beiderlei Geschlechts, sondern nur noch vom männlichen Teil spricht:

"[V]ielleicht" - beginnt er vorsichtig - "hänge ich in Rücksicht auf die Sicherung des Lebens und der gesunden Glieder zu sehr an dem Gedanken, daß Knaben und Jünglinge *gewagt* werden müssen, um Männer zu werden" (Herbart AP, S. 32; Hervorh.: J. H.).

Die Aufforderung - Kinder zu wagen - ist offenkundig nötig und keineswegs nur ein „Lieblingsgedanke“ von Herbart. Die gegenteilige Haltung, möglichst alles pädagogisch unter Kontrolle zu bekommen, dürfte schon deshalb so verbreitet sein, weil es schlicht und einfach schwer fällt, sich auf die Unwägbarkeit, Offenheit, Unsicherheit eines Prozesses einzulassen, der eben nur bedingt zu beaufsichtigen, zu steuern oder zu manipulieren ist oder - der tatsächlich Versuchscharakter besitzt, vorläufig, unabgeschlossen und letztlich ohne zuverlässig planbares Ergebnis ist.

Ein Prozess, der allerdings nur deshalb und nur in dem Maß gelingt, wie er praktisch versucht, ausprobiert, gewagt oder gelebt wird, weil er die Gelegenheiten bereit hält, durch die sich allein eine Persönlichkeit bildet.

Es hat einige Zeit gedauert - damit bin ich beim *dritten Beispiel* - bis die pädagogische Wissenschaft den empirischen Faden von Trapp wieder aufgenommen und sich sogar eine "experimentelle Pädagogik" entwickeln konnte. Allerdings hat sie selbst - oft im naiven Glauben an monokausale Zusammenhänge oder die Quantifizierbarkeit von Vorgängen in Erziehung und Unterricht - gewiss auch zu genau zu jenen Machbarkeitsillusionen beigetragen, zu denen Eltern, Lehrer und Erzieher ohnehin schon immer neigen. Aber die Suche nach strukturellen Gemeinsamkeiten o-

der sogar nach Gesetzmäßigkeiten pädagogischen Handelns und mögliche Aufschlüsse darüber, sollten letztlich dazu dienen, auf den Entwicklungsstand und die Selbsttätigkeit des Kindes in erzieherischen und unterrichtenden Situationen adäquat zu reagieren und gezielt Lernprozesse bzw. Erfahrungen zu ermöglichen.

Neben den vielfältigen Experimenten und deren oft zweifelhaften Ergebnissen, lag jedoch bereits am Anfang des 20. Jahrhunderts bei den Vertretern selbst ein mehr oder weniger ausgeprägtes Bewusstsein für die Grenzen der experimentellen Verfahren und die Ergänzungsbedürftigkeit dieses Zugangs vor (vgl. Meumann 1911, Deuchler 1926). Da die Richtung insgesamt unvereinbar war mit dem Gros der geisteswissenschaftlichen Pädagogik, besiegelte dies ihren Niedergang⁴. Die jüngste Erlanger Studie über die experimentelle Pädagogik in Deutschland von Caroline Hopf arbeitet die Entwicklungen, Gegensätze sowie Erfolg und Scheitern dezidiert heraus (vgl. Hopf 2004). Auf diese vergessene Tradition kommen wir im folgenden Teil noch einmal zurück.

2. Die Person als Maß oder Gegenstand neurobiologischer Vermessung - Anmerkungen zu einem angeblich neuen Trend

Wie immer wir dazu stehen mögen - wir sind längst *Versuchspersonen*. Denn mittlerweile ist es scheinbar gelungen, immer raffiniertere Messinstrumente zu entwickeln, um dem Menschen seine letzten Geheimnisse zu entlocken. Vermutlich haben Sie alle schon einmal einen Blick in das Gehirn geworfen. Die neuen bildgebenden Verfahren, wie die Positronen-Emissions-Tomographie (PET) oder die funktionelle Magnet-Resonanz-Tomographie (fMRT) messen neuronale Erregungen und setzen sie in schöne, bunte Bilder um (vgl. Gehirn und Geist 2004). Begeistert berichtet Wolf Singer, einer der führenden Köpfe und Direktor des Max-Planck-Instituts für Hirnforschung, dass sich "mentale Prozesse wie das Aufrufen von Gedächtnisinhalten, das Vorstellen von Szenen, das stumme Sprechen und das Planen von Handlungen bestimmten Hirnregionen zuordnen" lassen (Singer 2004, S. 35). Außerdem würden vermeintlich psychische Phänomene "zu objektivierbaren Verhaltensleistungen", die sich dann aus der "Dritten-Person-Perspektive" untersuchen oder beschreiben lassen (vgl. ebd.). Und sogar auf die Frage nach dem "Ich" oder dem personalen

Selbstbewusstsein, welche die Philosophen seit Jahrtausenden bewegt, weiß die moderne Hirnforschung endlich die Antwort:

"Schalt diagramme der Vernetzung der Hirnrindenareale lassen jeden Hinweis auf die Existenz eines singulären Konvergenzzentrums vermissen". Oder ein bisschen allgemeinverständlicher, um nicht zu sagen - populistischer - formuliert: "Es gibt keine Kommandozentrale, in der entschieden werden könnte, in der das 'Ich' sich konstituieren könnte" (Singer 2004, S. 43).

Das sind sie, die modernen Skalpelle der Anatomen, die glauben die "Wirklichkeit der personalen Eigenmächtigkeit und Selbstverantwortlichkeit als dem realen Grund aller Vollzüge des menschlichen Subjekts" im Gehirn gefunden zu haben (Böhm 1995, S. 120). Der naive Glaube an die Lokalisierbarkeit geistiger und sozialer Prozesse im Gehirn ist zwar keineswegs neu (vgl. Becker 2004, S. 137f.), aber es ist doch verblüffend zu sehen, wie sich das Gehirn gegenwärtig in der Sicht "seiner" Forscher verselbstständigt und jede Erinnerung an ein Subjekt tilgt⁵. Alleine aufgrund der Tatsache, "daß ich mit dem Gehirn denke, denkt aber doch ... nicht das Gehirn statt meiner" (Buchheim 2004, S.161). Das lässt sich hier nicht weiter vertiefen. Einige der aktuellen Positionen und Gegenpositionen sind jedoch relativ gut dokumentiert in dem Band "Hirnforschung und Willensfreiheit" mit dem Untertitel: "Zur Deutung der neuesten Experimente" (Geyer 2004). Wobei es sich teilweise um Deutungen handelt, die wirklich zum Nachdenken auffordern⁶.

Es ist ein anderer Punkt, der besondere Aufmerksamkeit verdient, nämlich das Verhältnis von Hirnforschung und Pädagogik. Dies ist einerseits noch ein sehr unsicheres Terrain, weil sich der Diskurs gerade erst entwickelt. Andererseits zeichnet sich auf diesem Feld erneut eine naive Gutgläubigkeit ab, was Experimente, ihre poten-

⁴ Da diese Auseinandersetzungen anhielten, lohnt es sich die Argumente von Helmut Heid (1994) in Erinnerung zu bringen.

⁵ An dieser Stelle zeigen sich verblüffende Parallelen zwischen der Aufkündigung subjektiver Verantwortung aus der Perspektive der Hirnforschung und dem wohl berühmtesten Experiment, das Stanley Milgram in den 60er Jahren zum Gehorsam gegenüber Autoritäten durchführte. Als eine wesentliche Bedingung für den Gehorsam nannte Milgram damals, dass die Versuchspersonen sich "selbst als Werkzeug ... verstehen, das den Willen eines anderen ausführt" (Milgram 1974, S. 11). Ein ähnlicher Übergang vollzieht sich, wenn aus der Sicht der Hirnforschung die einzelnen Subjekte nur mehr zu ausführenden Organen oder Werkzeugen ihres Gehirns und seiner Neutronenfeuer werden. Und was Milgram im Blick auf Institutionen als "Gegen-Anthropomorphismus" (Milgram 1974, S. 25) bezeichnet, in dem ursprünglich menschliche Intentionen, Absichten und Ziele durch "unpersönliche Eigenschaften" ersetzt werden, wiederholt sich leicht variiert, wenn "neuronalen 'Ereignissen' ein höherer Realitätsgrad zugesprochen werden soll als den Absichten, handlungsleitenden Gründen oder frei gewählten Zielen menschlicher Akteure" (Schockenhoff 2004, S. 168). Solche ideologischen und ontologisierenden Elemente sind im Auge zu behalten, wenn es um die Einschätzung der Wissenschaftlichkeit und Rationalität von Hirnforschung geht, die angeblich nur naturwissenschaftlich exakte Einsichten und Ergebnisse präsentiert.

tiell aufschließende Kraft und die geistigen Leistungen oder das Funktionieren des Geistes angeht. Vollmundig wird etwa behauptet: Ein "Lehrer, der weiß, wie Lernen im Gehirn funktioniert, [wird; J. H.] besser lehren können" (Spitzer 2003). Oder "die interne Belohnung durch Dopamin" wirke als "fundamentaler Motivationsmechanismus beim Lernen" und stelle Lernerfolge sicher (Scheich 2003). Seit dem Ende der 90er Jahre lässt sich ein kontinuierlich zunehmender Trend feststellen, "die Neurowissenschaften in Erziehungsdingen um Rat zu fragen" (Becker 2004, S. 155), so Nicole Becker in ihrem bemerkenswerten Aufsatz, der zeigt, dass bereits mit den Anfängen der Schädelkunde von Franz Joseph Gall enorme Erwartungen verbunden waren, was die Erziehung betraf. Gall kannte um 1796 bereits ganze "27 Hirnorgane", wobei das elfte für "Erziehungs-Fähigkeit, Sachsin" und "Sachgedächtnis" stand. Er verfügte zwar noch nicht über bildgebende Verfahren, aber er war "davon überzeugt, dass sich die einzelnen Hirnorgane von unten gegen die Schädeldecke drücken" und sich an den Erhebungen des Schädelknochens ertasten lassen (vgl. Becker 2004, S. 137f.). Obwohl seine "phrenologische Erziehungsberatung" bereits damals zum Gegenstand der Kritik und ironischer Auseinandersetzungen wurde, genoss Gall dennoch größte Popularität (vgl. Becker 2004, S. 140 - 146). Der Reiz, den dieses Denken offenbar für diejenigen hat, die auf dem pädagogischen Feld tätig sind, hält bis in unsere Gegenwart an.

Der aktuelle Trend, die Hirnforschung in Erziehungsfragen zu konsultieren, ist für mich aus zwei Gründen bemerkenswert: *Erstens* sehe ich auf pragmatischer Ebene die janusköpfige Gefahr von Machbarkeitsillusionen und pädagogischem Fatalismus. Auf der Basis einer medizinisch fundierten "Neurodidaktik" scheint pädagogisch und didaktisch nahezu alles möglich, wenn man nur darauf achtet, dass das "gelernte Material" nicht "im Mandelkern" landet, sondern im "Hippocampus gespeichert" wird und wenn - so eine mehr triviale als didaktische Einsicht - das "Lernen nur bei guter Laune" erfolgt (vgl. Spitzer 2003, S. 3). Umgekehrt lassen sich gescheiterte Lernprozesse ebenfalls auf entsprechende neurobiologische Fakten zurück führen, die potentiell eine fatalistische Haltung begründen und das Aufgeben pädagogischer Bemühungen nun zusätzlich mit bunten Bildern vom Gehirn rechtfertigen⁷. Die kritische

⁶ Vgl. zur Auseinandersetzung mit biotechnischen Verfahren, Möglichkeiten und Illusionen Bauer u. a. 2003 sowie List 2001.

⁷ Die Pädagogik fällt in der Rezeption der Ergebnisse aus anderen humanwissenschaftlichen Disziplinen oft hinter den bereits erreichten Stand theoretischen und pragmatischen Wissens zurück. Das gilt hier für die Einsichten in die komplexe Struktur von Lernprozessen, wie sie etwa aus phänomenologischer Sicht vorliegen, die ebenfalls physisches Erleben einschließt (vgl. Meyer-Drawe 2003).

Nachfrage, ob sich aus der schlichten Beschreibung von neuronalen und Stoffwechselfvorgängen im Gehirn überhaupt irgendwelche pädagogischen oder unterrichtlichen Konsequenzen ableiten lassen, wird häufig gar nicht erst gestellt. Vollkommen getrennt von den Warnungen vor einem "radikal-reduktionistischen Materialismus" (Roth 2004, S. 79) - sogar aus der Hirnforschung selbst - entsteht auf theoretischer Ebene eine neue Variante des naturalistischen Fehlschlusses: Es wird so getan, als ließen sich aus deskriptiven Aussagen über physische Vorgänge im Gehirn unmittelbar pädagogische Maßnahmen ableiten, begründen und rechtfertigen (vgl. auch Becker 2004, S. 154). *Zweitens*: An der weitgehend naiven Gutgläubigkeit zeigt sich aber auch, dass auf wissenschaftlicher Ebene bislang versäumt wurde, die Möglichkeiten und Grenzen empirischer - auch experimenteller - Forschung im Bereich von Erziehung und Unterricht nicht nur präzise zu bestimmen, sondern selbst kontrolliert zu betreiben und zu reflektieren. Neben der Psychologie und Soziologie übernehmen nun Hirnforschung und Neurobiologie das Feld und geben Auskunft über die Machbarkeit von Erziehung und Unterricht. An diesem grundlegenden Versäumnis ändert sich aus meiner Sicht kaum etwas, auch wenn die Denomination fast jeder neu zu besetzenden Stelle nun auf *empirische* Bildungsforschung lautet, die seit den "Pisa-Schocks" scheinbar als Allheilmittel gilt. Ohne eine fortgesetzte Anstrengung der Begriffsklärung und -bildung erweitert sich trotz einer ständig steigenden Fülle von empirischen Datensammlungen nicht unbedingt das substantielle Wissen über Erziehung, Unterricht, Lernen etc. Beide "Blickrichtungen" sind zu unterscheiden und in ihrer "wechselseitigen Angewiesenheit als bleibend problematische Beziehung im pädagogischen Wissen anzuerkennen", wie Fischer und Ruhloff (1998, S. 113) in ihrer Deutung von Petzelt zeigen. Während innerhalb der Disziplin die permanente Gefahr besteht, dass eine Richtung die andere verdrängt, indem sie nicht nur dogmatisch auf ihren Methoden und Ergebnissen beharrt (vgl. ebd.), sondern diese auch institutionell und wissenschaftspolitisch gegen andere durchsetzt, zeichnet sich interdisziplinär im Blick auf die Hirnforschung eine weitere altbekannte Gefahr ab: Pädagogik droht sich wieder einmal nicht etwa "zum Mittelpunkt eines Forschungskreises" zu entwickeln, sondern "als entfernte eroberte Provinz von einem Fremden aus regiert zu werden" (vgl. Herbart AP, S. 21).

Anders als vielen empirischen Forscherinnen von heute war den Vertretern der experimentellen Pädagogik zu Beginn des 20. Jahrhunderts jedenfalls klar, dass Pädagogik die Ergebnisse der anderen Disziplinen zwar gebrauchen könne, sie aber not-

wendig in einen anderen, sowohl begrifflich als auch praktisch eigenständigen Zusammenhang rücken müsse. Oder - so Meumann - Pädagogik ordnet "alle diese Resultate unter einen *neuen*, nur von ihr angewandten Gesichtspunkt *den der Erziehung*" ein (vgl. Meumann 1911, S. VI). Wenn sie "zu *Erziehungsfragen* werden", verändern sich zugleich die ursprünglich "scheinbar [nur; J. H.] psychologischen, ethischen und anderen Probleme". Und schließlich sei die Pädagogik "ebensowenig angewandte Psychologie, wie die Physik angewandte Mathematik oder die Biologie angewandte Chemie und Physik" (vgl. ebd.). Fast möchte man heute noch hinzufügen: Pädagogik ist auch keine angewandte Hirnforschung!

Experimentelle Pädagogen wussten durchaus, dass sich ein großer Teil der Erziehung und Bildung einer empirischen oder gar experimentellen Erforschung *entzieht*, weil sich der Untersuchungsgegenstand im Laufe des Experiments selbst verändert (vgl. Deuchler 1926, S. 23), oder weil sich bestimmte Experimente aus ethischen Gründen verbieten, oder weil neben den Fragen nach den Erziehungszielen sämtliche Bereiche, die im engeren Sinn den *Versuchen der Person* anheimfallen, ohnehin nicht experimentell zu erschließen sind. Das gilt nach Frischeisen-Köhler, der als geisteswissenschaftlicher Pädagoge eine sehr beachtenswerte Zwischenstellung einnimmt, insbesondere für die "Erschütterungen und Gewissensnöte, die Spannungen und religiösen Zweifel, die Konflikte und Entschlüsse, die Kämpfe und Selbstüberwindungen, in denen sich die sittliche Persönlichkeit gestaltet" (Frischeisen-Köhler 1919/20/1962, S. 135).

Es lohnte sich, kritisch und distanziert an diesen Traditionen anzuknüpfen, um der Alternative - Versuchsperson versus Versuche der Person - das Lähmende zu nehmen und den Diskurs auf theoretischer und pragmatischer Ebene weiter zu treiben - ohne falsche Anleihen bei den Biowissenschaften und der Hirnforschung zu nehmen und ohne selbst durch diese vereinnahmt zu werden.

3. Einige Folgen für das Verständnis von Erziehung und Selbsterziehung

Erziehung und Selbsterziehung sind von Anfang an, zwangsläufig, dauerhaft und grundsätzlich ein unvermeidbares Wagnis. Jaspers formuliert die existenzialistische Einsicht so:

"Erziehung trifft sinnvoll auf den Menschen, der keineswegs eindeutig ist, was er ist". Und bezogen auf die Selbsterziehung heißt es dann explizit: "Kein Mensch kann von sich wissen, was er ist und wozu er fähig ist. Er muß es versuchen" (Jaspers 1999, S. 82).

Der Mensch ist in gewisser Weise als *Versuchsperson* den Erziehungsversuchen der Anderen ausgesetzt oder auf Anregungen von außen angewiesen, um überhaupt einen Teil seiner potentiell möglichen Bestimmungen zu verwirklichen. In dem konkreten sozialen Milieu mögen zwar stets "zugleich andere Möglichkeiten vernichtet" (ebd.) oder außer Reichweite gesetzt werden, trotzdem bleiben noch immer die *Versuche der Person* selbst, die zur Verwirklichung von Möglichkeiten führen können, welche ohne pädagogische Veranlassung noch im Verborgenen schlummern. Beide Perspektiven kommen also in Erziehung und Selbsterziehung zum Tragen, und es erfordert zweifellos einen gewissen Mut, den Heranwachsenden die entsprechenden Anreize und Freiräume zu geben oder sich immer wieder selbst zu überwinden, um Handlungen, Tätigkeiten, Kompositionen von Tönen, Farben, Formen oder eben auch Gedanken auszuprobieren, von denen man nicht sicher weiß, ob sie gelingen, gefallen oder wohin sie überhaupt führen⁸.

Nun gibt es gewisse Fertigkeiten und Kenntnisse, die man sich nicht ohne Regelmäßigkeit, kontinuierliche Übung, mechanisches Vorgehen oder Routine anzueignen vermag. In der Vermittlungstätigkeit ist hier also Methode und - wenn man so will - sogar Technologie gefragt, weil die Aneignung dadurch nicht nur erleichtert wird, sondern überhaupt nur auf Basis der Regelmäßigkeit gelingen kann. Das gilt für bestimmte motorische Fertigkeiten, das Klavierspielen oder das Klettern und genauso für das leidige Vokabeltraining beim Erlernen von Sprachen. Das gilt - im Bereich der Selbsterziehung - für die oftmals zum Scheitern verurteilten Versuche, sich - auf Anraten des Arztes - das Rauchen oder bestimmte Speisen und Getränke abzugewöhnen. Da ist man nicht nur Versuchsleiter und Versuchsperson in einem, sondern kennt natürlich sämtliche Wege, um aus den kontrollierten Bedingungen des Experiments oder der Routine wieder auszubrechen. Grundsätzlich gilt: "Ohne ein methodi-

sches technisches Verfahren" lassen sich Fertigkeiten "der früheren Generation (nicht) auf die spätere ... übertragen" (Schleiermacher TP 2, S. 114).

Auf der anderen Seite gibt es Bereiche in der Erziehung und Selbsterziehung, in denen Regelmäßigkeit, Routine und jede Form von Mechanismus tödlich wären. Für Kenntnisse, die auf Einsichten beruhen, Besinnung, Nachdenken und kritisches Nachfragen erheischen, um angeeignet zu werden, besonders aber für sittliche oder religiöse Motive, Willensentscheidungen oder Gesinnungen gilt: Hier wäre jeder Formalismus und jeder Mechanismus "das Gegenteil von dem, was geschehen muß" (Schleiermacher TP 2, S.115), nämlich die freie Auseinandersetzung mit den Menschen der Umgebung oder mit sich selbst. Auf einen Nenner gebracht:

"Die Erweckung und Befestigung der Gesinnung umfaßt das freie Gebiet, die Entwicklung der Fertigkeiten das methodische, technische Gebiet, beides zusammen das ganze Gebiet der Erziehung" (ebd.).

Die methodisch-didaktische oder technologische Frage entscheidet sich nach Schleiermacher einerseits an den zu vermittelnden Inhalten selbst, zum anderen an grundlegenden Einsichten in den spezifischen Charakter von Lernprozessen und ihren Erfordernissen oder in das, "was Lernen überhaupt *ist*" (Böhm 2002, S. 116). Damit ist für Schleiermacher immer zugleich die Einsicht in die Relativität des Gegensatzes zwischen freier Einwirkung und methodischem Verfahren (vgl. Schleiermacher TP 2, S. 118) und das dialektische Zusammenwirken beider Pole verbunden⁹.

Sicher - die mit dem Bild der *Versuchsperson* verbundene Machbarkeitspädagogik ist und bleibt ein technizistisches Selbstmissverständnis. Aber der Gedanke an die potentielle Sinnlosigkeit, die Vergeblichkeit und das Scheitern der erzieherischen Bemühungen ist für Eltern und Erzieher manchmal unerträglich. Es ist eben schwer die Anstrengung auf sich zu nehmen und zu versuchen, den Ansprüchen gerecht zu werden und zugleich zu begreifen, dass der Erziehung Grenzen gesetzt sind und ihr Sinn oftmals "nicht in den Aussichten auf Erfolg, sondern in der Dignität dessen (besteht), was man will" (vgl. Prange 1992, S. 62).

Und wie oft lassen uns die *Versuche der Person* vergessen, dass "Automation und Autonomie, Vergesellschaftung und Individuierung zwei Seiten einer Medaille

⁸ Henning Genz hat für die Naturwissenschaften eine ganze Reihe von Gedankenexperimenten zusammen gestellt, die von der Kreativität des menschlichen Geistes, den Um- und Abwegen genauso zeugen, wie von bahnbrechenden Entdeckungen (vgl. Genz 2005).

⁹ Anders als Kant, der an dem Gegensatz zwischen Zwang und Freiheit im Bereich des Methodischen festhält, zeigt Schleiermacher die Übergänge auf, wie sie sich in der pädagogischen Praxis zwangsläufig geltend machen. - Tenorth orientiert sich hier mehr an Kant und bezeichnet die Pädagogik deshalb als "paradoxe Technologie" (Tenorth 2002, S. 79).

(sind)?" (Meyer-Drawe 2001, S. 103) Sicher - der Ausgang unserer Versuche ist immer offen und ein Scheitern jederzeit möglich. Aber manchmal trifft man als "Autor seiner eigenen Geschichte" (Böhm 1995, S. 115) auf äußerst widrige Bedingungen, Gesetzmäßigkeiten und Routinen, die den "Prozess des Heimischwerdens" - wie Gadamer (1999, S. 17) die Selbsterziehung bezeichnet hat - vielleicht nicht ganz verunmöglicht, aber doch entscheidend erschwert, weil einem die Bedingungen und Regeln nicht unbedingt entgegen kommen - selbst oder gerade wenn es pädagogische Institutionen sind. Die Schule gehört für viele zweifellos dazu. Schließen möchte ich deshalb mit einer Passage aus "Unterm Rad" von Hermann Hesse, auch weil ich vermute, dass sie ohne allzu große Abstriche auf die Geschichte jener Person zutrifft, deren Versuche und Werke der vorliegende Band würdigen mag.

"Und so wiederholt sich von Schule zu Schule das Schauspiel des Kampfes zwischen Gesetz und Geist, und immer wieder sehen wir Staat und Schule atemlos bemüht, die alljährlich auftauchenden paar tieferen und wertvolleren Geister an der Wurzel zu knicken. Und immer wieder sind es vor allem die von den Schulmeistern Gehäßten, die Oftbestraften, Entlaufenen, Davongejagten, die nachher den Schatz unseres Volkes bereichern." (Hesse 2004, S. 87f.).

Literatur:

- Bauer, Walter; Lippitz, Wilfried u. a. (Hrsg.): Der Mensch des Menschen : Zur biotechnischen Formierung des Humanen. Hohengehren 2003.
- Becker, Nicole: Von der Schädellehre zu den modernen Neurowissenschaften – Ansichten über den Einfluss von Erziehung auf Gehirnentwicklung. In: Jahrbuch für historische Bildungsforschung. Band 10. Bad Heilbrunn 2004, S. 133 - 160.
- Böhm, Winfried (Hrsg.): Pädagogik wozu und für wen? Stuttgart 2002.
- Böhm, Winfried: Der pädagogische Placebo-Effekt. In: Böhm 2002, S. 100 - 120.
- Böhm, Winfried: Entwürfe zu einer Pädagogik der Person : Gesammelte Aufsätze. Bad Heilbrunn 1997.
- Böhm, Winfried: Pädagogik. In: Benner, Dietrich; Oelkers, Jürgen (Hrsg.): Historisches Wörterbuch der Pädagogik. Weinheim, Basel 2004, S. 750 – 782.
- Böhm, Winfried: Theorie und Praxis : Eine Einführung in das pädagogische Grundproblem. Würzburg 1995.
- Böhm, Winfried; Wenger-Hadwig, Angelika (Hrsg.): Erziehungswissenschaft oder Pädagogik? Würzburg 1998.
- Buchheim, Thomas: Wer kann, der kann auch anders. In: Geyer 2004, S. 158 – 165.
- Deuchler, Gustav: Möglichkeiten und Grenzen der experimentellen Pädagogik. Langensalza 1926.
- Fischer, Wolfgang; Ruhloff, Jörg: Über den Umgang mit pädagogischen Tatsachen : Überlegungen im Anschluß an Alfred Petzelts Auffassung von Pädagogik als Wissenschaft. In: Böhm/Wenger-Hadwig 1998, S. 103 – 114.
- Frischeisen-Köhler, Max: Grenzen der experimentellen Methode. In: Ders.: Philosophie und Pädagogik (1919/20). Eingeleitet von Herman Nohl, 2. Aufl. Weinheim 1962.
- Gadamer, Hans-Georg: Erziehung ist sich erziehen. Heidelberg 2000.
- Geist und Gehirn. Das Magazin für Psychologie und Hirnforschung (6) 2004.
- Genz, Henning: Gedankenexperimente. Reinbek b. Hamburg 2005.
- Geyer, Christian (Hrsg.): Hirnforschung und Willensfreiheit : Zur Deutung der neuesten Experimente. Frankfurt/M. 2004.
- Heid, Helmut: Das Subjekt als Objekt erziehungswissenschaftlicher Forschung? Zur Stichhaltigkeit „geisteswissenschaftlicher“ Einwände gegen das analytisch-

- empirische Forschungsparadigma. In: Pollak, Guido; Heid, Helmut (Hrsg.): Von der Erziehungswissenschaft zur Pädagogik? Weinheim 1994, S. 133 – 147.
- Heid, Helmut: Über den Zweifel an der Möglichkeit, Pädagogik als empirische Wissenschaft zu betreiben. In: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung (Hrsg.): Pädagogik als empirische Wissenschaft : Reden zur Emeritierung von Peter Martin Roeder. Berlin 1996, S. 17 - 60.
- Herbart, Johann Friedrich: Allgemeine Pädagogik aus dem Zweck der Erziehung abgeleitet. In: Ders.: Pädagogische Grundschriften hrsg. v. Walter Asmus. 2. Bd. Stuttgart 1982, erstmals 1806. [zitiert als AP].
- Herrmann, Ulrich: Ernst Christian Trapp (1745 - 1818). Person und Werk. In: Trapp 1780/1977, S. 419 - 498.
- Hesse, Hermann: Unterm Rad (1905). Frankfurt/M. 2004.
- Hopf, Caroline: Die experimentelle Pädagogik : Empirische Erziehungswissenschaft in Deutschland am Anfang des 20. Jahrhunderts. Bad Heilbrunn 2004.
- Jaspers, Karl: Was ist Erziehung? Ein Lesebuch. München 1999.
- Koch, Lutz: Kants Postulat einer wissenschaftlichen Pädagogik. In: Böhm/Wenger-Hadwig 1998, S. 115 - 130.
- List, Elisabeth: Grenzen der Verfügbarkeit : Die Technik, das Subjekt und das Lebendige. Wien 2001.
- Meumann, Ernst: Vorlesung zur Einführung in die Experimentelle Pädagogik und ihre psychologischen Grundlagen. 2 Bände. Leipzig 1911.
- Meyer-Drawe, Käte: Das Auto - ein gepanzertes Selbst. In: Bilstein, Johannes; Winzen, Matthias (Hrsg.): Ich bin mein Auto : Die maschinellen Ebenbilder des Menschen. Köln 2001, S. 101 -113.
- Meyer-Drawe, Käte: Lernen als Erfahrung. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft (4) 2003, S. 505 – 514.
- Milgram, Stanley: Das Milgram-Experiment : Zur Gehorsamsbereitschaft gegenüber Autoritäten. Reinbek bei Hamburg 1974.
- Prange, Klaus: Intention als Argument. In: Luhmann, Niklas; Schorr, Eberhard (Hrsg.): Zwischen Absicht und Person : Fragen an die Pädagogik. Frankfurt/M. 1992, S. 58 - 102.

- Scheich, Henning: Lernen unter der Dopamindusche : Was uns Versuche an Mäusen über die Mechanismen des menschlichen Gehirns verraten 2003. URL: http://www.zeit.de/2003/39/Neurodidaktik_2 [19. 03. 2005]
- Schleiermacher, Friedrich: Texte zur Pädagogik : Kommentierte Studienausgabe. Hrsg. v. Michael Winkler und Jens Brachmann. 2 Bände. Frankfurt/M. 2000 [zitiert als TP 2].
- Schockenhoff, Eberhard: Wir Phantomwesen : Über zerebrale Kategorienfehler. In: Geyer 2004, S. 166 – 170.
- Singer, Wolf: Verschaltungen legen uns fest : Wir sollten aufhören von Freiheit zu sprechen. In: Geyer 2004, S. 30 – 65.
- Spitzer, Manfred: Medizin für die Pädagogik 2003.URL: <http://www.zeit.de/2003/39/Neurodidaktik> [19. 03. 2005]
- Tenorth, Heinz-Elmar: Apologie einer paradoxen Technologie - über Status und Funktion von "Pädagogik". In: Böhm 2002, S. 70 - 99.
- Tenorth, Heinz-Elmar: Erziehungswissenschaft. In: Benner, Dietrich; Oelkers, Jürgen (Hrsg.): Historisches Wörterbuch der Pädagogik. Weinheim, Basel 2004, S. 341 – 382.
- Trapp, Ernst Christian: Versuch einer Pädagogik. Unveränderter Nachdruck der 1. Ausgabe. Berlin 1780 besorgt von Ulrich Herrmann. Paderborn 1977.

Dieser Vortrag wurde am 04. 02. 2005 im Rahmen des Symposiums „Die Person als Maß von Politik und Erziehung. Auf dem Weg zu einer europäischen Pädagogik“ (04. – 05. 02. 2005) in Würzburg gehalten.