

Gerd B. Achenbach

Wir, unser Kopf und das Gehirn

Vortrag im Rahmen der Reihe „Gespräche im roten Salon“

In der Villa Zanders, Bergisch Gladbach, am 6. Juli 2021

Meine sehr verehrten Damen und Herren,

das Thema der gesamten Reihe, in der nun der Philosoph dran ist, nachdem der Arzt gesprochen hatte, lautet eigentlich – wie Sie auf dem Programm gelesen haben – : „Der Kopf des Menschen – oder: Ist der Kopf mehr als sein Gehirn?“

Und eigentlich, ich weiß sehrwohl, ist dies auch der mich verpflichtende Titel für den heutigen Abend. Doch mit der mir eigenen Eigenmächtigkeit habe ich mir erlaubt, die Überschrift auszutauschen, und so werde ich Ihnen also statt dessen heute Abend Überlegungen zumuten zum Thema:

„Wir, unser Kopf und das Gehirn“.

Ich baue darauf, Sie werden mir diese kleine Eigenwilligkeit durchgehen lassen. Zumal dann, wenn ich sie Ihnen kurz erläutere, was soviel heißt wie: ich werde versuchen, diese Korrektur zu rechtfertigen, womöglich ich dann so gleich auch bei der Sache bin.

Also: Im ursprünglichen Titel, der auf die Frage hinausläuft, ob der Kopf mehr sei als sein Gehirn, steckt eine These, die sich so leicht nicht wird erhärten lassen: Denn zwischen Kopf und Gehirn, so insinuiert diese Titelfrage, bestehe eine Art Besitzverhältnis. Das jedenfalls deutet der Genitiv an: da ist einerseits vom Kopf die Rede, und andererseits von *dessen* Gehirn. Nicht umgekehrt. Aber ließe sich dies Verhältnis nicht ebenfalls umgekehrt denken – und wird es nicht von etlichen so oder so ähnlich gedacht? Dann käme dem Kopf – als Knochen vorgestellt hieße er jetzt ordentlicherweise „der Schädel“ – allenfalls noch die Ehre zu, ein geeignetes Behältnis des Gehirns zu sein. Und schon fragte sich: Was ist da bloße Verpackung und was „die Sache selbst“? Der Behälter oder das, was er enthält? Und das ist wiederum in Wahrheit keine Frage. Denn was soll beispielsweise der Hund mit der Dose, wenn sie leer ist? Ohne „Chappi“ ist das Dosenblech nur Abfall. Und mit uns? Verhält es sich mit uns nicht ebenso? Was fangen wir mit einem Totenschädel an, in dem kein Gehirn mehr seinen Dienst versieht?

Doch auch mit der Wendung, die ja tatsächlich die vorgegebene Titelzeile nahelegt, also damit, das Gehirn hier oben unter diesem Schädeldach als das „Eigentum“ meines Kopfes anzusehen, bin ich nicht so ohne weiteres einverstanden, und dies schon deshalb nicht, weil immerhin *der* Kopf eben *mein* Kopf ist und mir deshalb gewissermaßen Besitzrechte an dessen Besitz zustehen. So daß die Frage ist, ob ich nicht schlicht und einfach erklären dürfte – etwa nach dem Modell von Hauptmieter und Untermieter –, das Gehirn in

diesem Kopf da oben sei gar nicht *dessen*, sondern *mein* Gehirn?

Sie sehen, die Sache ist kompliziert, wie so oft, wenn Besitzverhältnisse spruchreif werden. Und glauben Sie bitte nicht, das seien nichts als semantische Spielereien. Keineswegs! Wie *todernst* – der strenge Begriff paßt hier perfekt! –, wie *todernst* diese Frage ist, hat sich im Zusammenhang mit der vor wenigen Jahren erst eingeführten blitz-blank-neuen Todesdefinition gezeigt, in der es – pragmatisch betrachtet – darum ging, daß das Verfügungsrecht der Menschen über sich selbst exakt in dem Augenblick erlischt, da auf den Oszillographen die Nulllinie grünes Licht für die Organentnahme gibt ... Dahinter – sofern wir einmal mit besitzanzeigenden Fürwörtern wie im Falle unseres Themas heute Abend arbeiten wollten ... – dahinter steckt tatsächlich die These: Der eigentliche Rechte-Inhaber an uns sei das Gehirn, so daß, sobald dies seine lebenslang gewohnte Arbeit einstelle, wovon jene genannte Nulllinie verläßlich Zeugnis ablege, der ihm zugehörige Leib und Mensch als ganzer in fremden Besitz übergehen könne. Das bedeutet: Die dann ggf. (und im Falle der vorgesehenen Organentnahme sogar *erforderlichenfalls*) noch lebendigen Organe werden in diesem Moment zur „Sache“ oder zum „weiterverwendbaren Ding“, da das Gehirn seine Eigentums- und Verfügungsrechte daran aufgegeben habe. Soviel dazu – damit klar ist: an den nur scheinbar harmlosen Possessivpronomen hängt so allerlei – wie bekanntlich überhaupt und seit jeher am „Mein“ und „Dein“ ...

Doch um zum Thema zu kommen – zu dem gerade im Blick auf unser Lebensende womöglich einiger Aufschluß zu gewinnen sein wird:

Was sagen uns die gebrochenen Augen eines Sterbenden? Sehen wir, sein Gehirn habe seine Arbeit eingestellt und nun geht der Rolladen herunter, wie in manchen Ländern, wenn der Laden schließt? Oder, wie es einst hieß: „erlischt“ da die Seele? Was *sehen* wir? Wir sehen, jener Mensch dort, der soeben verstarb, sieht uns nicht mehr, oder: wir sind nicht mehr für ihn da. Er hat kein Interesse mehr an uns. Aber: Ist es sein Gehirn, das sich bisher für uns interessiert hat? Oder ist *er* es, dieser eine, unverwechselbare, genauer: dieser unersetzbare, durch keinen anderen ersetzbare Mensch? Ist es das „Du“ des anderen Menschen, der uns so nahestand wie wir ihm, für den wir jetzt kein „Du“ mehr sind, oder sollte es in Wahrheit und Wirklichkeit sein Gehirn sein, das sein Interesse an uns verlor? Und er, der Mensch, den wir lieben wie er uns, der unterhielt seine Beziehung der Liebe gar nicht zu uns, sondern zu unserem Gehirn? Eine Frage, die zu denken gibt ...

Soviel als Ouvertüre und Vorspiel. Und nun will ich versuchen, ein wenig

aufzuräumen – in den Gedanken mithilfe des Denkens –, und zugleich ein wenig Verwirrung stiften. Etwa mit dieser Frage: *Haben* wir nur einen *Körper*, der das Objekt oder der Gegenstand der wissenschaftlichen Medizin ist, oder *sind wir* zugleich unser *Leib*? Oder: *Haben* wir „eine“ Hand oder *ist* dies „*unsere*“ Hand?

Das ist ungefähr das heikel Problem, das Edgar Allan Poe in seiner Erzählung „Ein furchtbares Erlebnis“ präsentiert. Und das geht so: Die Icherzählerin Signora Psyche Zenobia berichtet von einer Kirchturmbesteigung, die ihr erlaubt, aus einem Mauerdurchguck hinaus in die Landschaft zu schauen, als sie mit einem Male ein scharfes Metall in ihrem Nacken spürt. Es ist der unaufhaltsam sich weiter, diesenfalls abwärts drehende Minutenzeiger der gewaltigen Kirchturmuhr. Nun noch den Kopf gewissermaßen aus der Schlinge zu ziehen, dazu ist es zu spät, und das Resultat: Zuerst quellen die Augen heraus und purzeln herab, bleiben allerdings in der Dachrinne liegen, von wo sie beobachten können, wie nach ihnen der gesamte Kopf vom Rumpf getrennt wird und herabfällt auf die Straße, wo er liegen bleibt. Sie sehen: Auch hier drängt sich die Frage auf: Ist das da unten nun der Kopf „des“ oben gebliebenen Rumpfes, oder dieser der nunmehr kopflose Körper „des“ abgetrennten Kopfes? Bildete sich der Kopf etwa ein, er sei ich, fragt sich die Erzählerin, oder bin ich nicht vielmehr „überzeugt, daß ich, der Rumpf, mein eigenes Selbst sei“? So die Frage im Text des Edgar Allen Poe. Eine Denkaufgabe, die Poe auf seine gewohnt phantastische Art und Weise löst, experimentell nämlich, indem seine Protagonistin in ihre Tasche faßt und nach der Schnupftabakdose greift. Doch da klärt sich die Sache sogleich auf, und zwar unangenehm, denn ich „wurde augenblicks des seltsamen Verlustes gewahr und schleuderte die Büchse sofort hinab nach meinem Kopf. Der nahm nun gar wohlgefällig eine Prise und lächelte dankbar zurück. Bald darauf hielt er mir eine Ansprache, die ich aber ohne Ohren nur ungenau hören konnte. Ich schnappte aber genug auf, um zu erfahren, daß er erstaunt sei über meinen Wunsch, unter solchen Umständen am Leben zu bleiben.“

Ist das nun nur eine unterhaltsame Horrorgeschichte? Bei Poe darf der Leser sich sein: nein. Sondern die Geschichte erhält ihre Pointe mit der Namensgebung der Erzählerin, die von dem „fürchterlichen Erlebnis“ berichtet: Signora Psyche Zenobia. Denn der Vorname erinnert nachdrücklich an jenes Dritte, das erst den Zusammenhang zwischen Kopf und Rumpf stiftet und bewahrt: Psyche, die Seele mithin. Hier, in Poes Erzählung, repräsentiert durch die Augen, die als privilegierte Zeugen dort oben den Leib, dort unten den Kopf sehen. Psyche, die

Seele, ist gewissermaßen der Zuschauer seiner oder ihrer selbst. Sie aber, die „Seele“ – die man den modernen Menschen vergessen machte, indem er dafür den „psychischen Apparat“ eintauschte, für den jetzt der Psychotherapeut als Fachmann zuständig ist im Reparaturbedarfsfall –, die Seele also war und galt als das eigentlich belebende Element, als jenes Ich, das für sein Du ein Du ist.

Soviel der Vorname: Psyche. Und jetzt der sonderbare Nachname *Zenobia* – zu deutsch: „Leben aus Zeus“. So aber wurde seit jeher gedacht: Die Seele, Psyche, lebe „aus Gott“ und kehre zu ihm auch zurück. Der Tod: eine Heimkehr. Und fügen wir gleich an: Nicht das Gehirn galt als „unsterblich“, nicht das Organ des Verstandes oder der Intelligenz – soweit vorhanden – galt als „unvergänglich“, sondern die Seele. Nicht das Gehirn, dachte man, sei der göttliche Funke in uns, sondern die Seele. In postreligiösen Zeiten jedoch ist die Seele evaporiert, verfliegen gewissermaßen, man weiß nicht, wohin, und zurück geblieben ist ein Organensemble, das nicht „beseelt“ ist, sondern funktional vom Gehirn Befehle empfängt – oder eben auch nicht ... Und so gilt jetzt: Dem Kommando des Gehirns entkommen, geht die menschliche Körpermasse – zur Weiterverwendung ggf. – in eine Art Gemeineigentum über.

Ich möchte Ihnen aber erzählen, woran mich diese skurrile Geschichte des Edgar Allen Poe, als ich sie jetzt nach langer Zeit wieder einmal las, erinnerte: An jene *eine* Schulstunde, die mir von immerhin 13 Jahren Schule-Absitzen zurück- und lebendig gegenwärtig geblieben ist. Auf dem Stundenplan stand „Religion“; wir waren damals, soweit ich mich entsinne, in der 9. oder 10. Jahrgangsklasse, doch der zuständige Fachlehrer war ausgefallen, und nun kam an seiner statt Herr Studienrat Kanitz, uns allen bis dahin unbekannt, oder besser: man hatte von ihm gehört, man „erzählte sich“, der Kanitz, der sei ein besonderer, irgendwie eigenartiger Kauz – was sich bewahrheiten sollte ...

Kanitz war eingetroffen, hatte sich nach den Namen der Schüler erkundigt und dabei erfahren, einer von uns heiße mit Nachnamen „Otto“. „Phantastisch“, sagte Kanitz. „Otto. Ein vorzüglicher Name! Otto, seien Sie so gut, begeben Sie sich einmal an die Tafel und erläutern Sie uns bitte – Sie können gern die Tafelkreide dafür zur Hilfe nehmen, indem sie Details anhand geeigneter Zeichnungen illustrieren – die Funktionsweise des „Gasexplosionsmotors nach dem Patent des Ingenieurs Nicolaus Otto“.

Sie ahnen, was das Resultat dieses Ansinnens war: Rudi Otto, unser Klassenkamerad, mußte passen. Dazu war er nicht in der Lage. Und auch sonst fand sich niemand, der aus dem Stand berufen und befähigt gewesen wäre, den Auftrag auszuführen. Und Kanitz?

Kanitz sagte: „Meine Herren“ – wir waren auf dem Schiller-Gymnasium in Hameln eine reine Jungens-Schule –, „meine Herren, auf Ihrem Stundenplan steht »Religion«, wie ich gehört habe? Aber was soll ich Ihnen denn nun von Gott erklären, bitte schön, wenn Sie bereits eine so simple Sache wie ein Automotor überfordert?“

Diese Religionsstunden-Eröffnung war genial. Denn in der Tat: Wie leicht ließe sich die Funktionalität dieses Motors erklären, einige Maschinenbaukenntnisse einmal vorausgesetzt. Aber Gott? So aber, wie in der langen Geschichte des Denkens bisher niemand den Gott oder das Göttliche bündig, gar verbindlich zu begreifen vermochte, so wissen wir bisher nicht, was *der Geist*, das Bewußtsein, das *Selbstbewußtsein* ist. Wohl bemerkt: Dieses uns so nahe, so sehr mit uns identische Phänomen, das Selbstbewußtsein, ist uns noch immer ein Rätsel oder ein uns verschlossenes Geheimnis.

Wenn wir freilich den Hirnforschern (nicht allen, aber einigen – und darunter durchaus prominenten) zuhören – so erklären die uns, jetzt übertragen auf das Autobild: Wenn das Auto schneller fährt als erlaubt, dann weil der Motor, der ja erkennbar und wissenschaftlich einwandfrei nachweisbar hoch dreht, den Fahrer genötigt habe, Gas zu geben ... So hört sich das an, wenn Hirnforschungsspezialisten die seelischen Realitäten mit Funksignalen als dem Gehirn „erklären“.

Tatsächlich aber gilt, um schon einmal einen unter den Hirnforschern, den Mathematiker Reinhard Olivier zu zitieren: „...je höher das Auflösungsvermögen beispielsweise der ›bildgebenden‹ Verfahren ist, desto verwirrender werden die Informationen, die wir durch sie gewinnen“.¹

Sehen Sie, das ist der Segen der Wissenschaft: Sie vermehrt in Wahrheit unentwegt und dauerhaft unser Nicht-Wissen. Und nach und nach geht den Besten unter ihnen auf, was schon Sokrates bekannte: Er wisse, daß er nicht wisse, was er gern wüßte. Eine Haltung, die für die Zunahme an Bescheidenheit sorgt, in alt-theologischer Wendung: der Demut. Unter Wissenschaftlern wird diesbezüglich gern das Bild des Ballons bemüht, dessen Inhalt das Wissen darstellt, das allerdings, je weiter es sich ausdehnt, desto mehr an das weite Reich des Nicht-Wissens grenzt, an das der Ballon mit seiner Außenhaut stößt.

Doch damit zu den Fachleuten auf dem Terrain, das uns heute Abend interessiert. Denn soviel dürfte sich von selbst verstehen: Über unser Thema – das

¹ Reinhard Olivier, Wonach sollen wir suchen? Hirnforscher tapen im dunkeln. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 13.12.2003, Nr. 290, S. 35.

nach meiner eigenmächtigen Korrektur des Reihentitels nun lautet: „Wir, unser Kopf und das Gehirn“ – wird nicht sinnvoll zu sprechen sein, ohne Bezug zu nehmen auf die Vertreter der Fachwissenschaft, die in den Feuilletons, vor allem aber in den wissenschaftsbeflissenen Organen zur Zeit das Auslegungs- und Deutungsmonopol in Sachen Kopf und Gehirn innehaben. Also zu den Hirnforschern und Neurowissenschaftlern (von meinetwegen auch den Neurobiologen). Die Vielzahl der einschlägigen Spezialisten ist nicht mehr zu überblicken. Zwei von ihnen kannte ich persönlich: Prof. Valentin Braitenberg, der inzwischen verstorbene, ehemalige Direktor des ad personam für ihn in Tübingen eingerichteten „Max-Planck-Instituts für biologische Kybernetik“, und Gerald Hüther, der Neurobiologe an der Universität Göttingen.

Beide sind die interessantesten Ausnahmeerscheinungen und haben eines gemeinsam: Zuerst Naturwissenschaftler, sind sie später zu den Geisteswissenschaftlern hinübergewechselt. An einem Beispiel demonstriert: Im knappen Literaturverzeichnis des Buches „Die Macht der inneren Bilder“ von Gerald Hüther, Untertitel „Wie Visionen das Gehirn, den Menschen und die Welt verändern“, finden sich kaum Namen prominenter Naturwissenschaftler, wohl aber die folgenden Namen: Hannah Arendt, Ernst Bloch, Martin Buber, Georg Büchner, Cervantes, Noam Chomsky, Dante Alighieri, Wilhelm Dilthey, Erich Fromm, das Gilgamesch-Epos, Goethe mit seinen naturwissenschaftlichen Schriften, Hemingway, Hesse, Homer, Gottfried Keller, Søren Kierkegaard, Jiddu Krishnamurti, Laotse u. a. – ich zähle nicht alle auf, der Eindruck dürfte auch so schon einschlägig sein.

Von meinem Freund Valentin Braitenberg möchte ich hier nur eingangs erzählen, wie er die Arbeit seiner Hirnforscher-Kollegen beschrieb: Sie kämen ihm vor wie Forscher, die hinter das Geheimnis der Lyrik Rilkes zu kommen gedächten, indem sie dessen Schreibmaschine auseinander bauten. Und einst soll Valentin auf einem Fachkongreß der Gehirn-Spitzenforschung in Chicago einen Vortrag über das Gehirn gehalten haben, der ordnungsgemäß in der Powerpoint-Präsentation Schnitte aus Hirnzellen präsentierte, an denen er die Funktion des menschlichen Denkens und Fühlens erläutert habe. Nach dem Vortrag, nachdem er zum Schein schon die Bühne verlassen hatte, sei er noch einmal um- und aufs Podium zurückgekehrt, um den Kollegen zu erklären: Alle präsentierten Präparate seien Schnitte aus dem Gehirn einer pfälzischen Milchkuh gewesen. Eine Erläuterung, die ihm in den Fachkreisen nicht nur Freunde verschaffte, wie sich denken ließ ...

Nun ist zuzugestehen, und auch Valentin hätte dies nie bestritten, selbstver-

ständig nicht, das Gehirn ist ein wenig komplizierter als die Typenhebel-schreibmaschine nach dem Prinzip Remington. Um dies bildlich zu verdeutlichen: Seinem Volumen nach läßt sich das Gehirn eines erwachsenen Menschen der Art Homo-sapiens-sapiens zwar in zwei hohlen Händen halten, doch trotz dieses geringen Umfangs sei dem Gehirn „die Tiefe des Kosmos zuzuschreiben“ – so Reinhard Olivier. Das Gehirn: ein hoch komplexes Ding mithin.

Um dies zu unterstreichen, führe ich an: Zwischen hundert Milliarden und einer Billion Nervenzellen gehören zu einem normalen Menschenhirn, wobei eine jede mit ca. 10.000 Synapsen versehen ist, was summa summarum zwischen einer und zehn Trillionen Synapsen ausmacht. Bei Akten des Erkennens – vom Denken einmal noch abgesehen, wir sollten uns nicht gleich den kompliziertesten Vorgang ansehen ... –, sagen wir also bei „neuronalen Prozessen“ [so heißt das jetzt] sind gewöhnlich „viele Millionen von Neuronen“ beteiligt, und zwar gleichzeitig! Das heißt: da arbeitet nicht etwa eine einzige Nervenzelle oder gar eine einzige Synapse, sondern da ist eine schier unübersehbare Fülle von Faktoren im Spiel. Und was folgt daraus? Das Analysieren, das Beobachten von Teilprozessen – so interessant dies sein mag – bringt insgesamt nicht viel weiter. Warum übrigens? Weil die Beobachtung elektrophysiologischer Aktivitäten in bestimmten Gehirnregionen außer Acht läßt, daß nicht nur und schon gar nicht allein diese Regionen „tätig“ sind, sondern *das Gehirn als Ganzes*. Dazu hat einer der herausragenden Hirnforscher, der bereits zitierte Reinhard Olivier, der an einer mathematischen Hirntheorie arbeitet, vermerkt: Wer sich darauf spezialisiert habe, solche Aktivitäten in einzelnen Hirnregionen zu beobachten und Schlüsse daraus zu ziehen, greife lediglich Teilaspekte heraus, „deren Einordnung man nicht kennt. [Außerdem:] Seit wann sagt der das Wichtigste, der am lautesten spricht?“

Im übrigen – so Christof Koch, Bewußtseins-Theoretiker und Hirnforscher eigener Provenienz – gelte: Allein „aufgrund seiner Größe“ [Größe nicht = Volumen ...] sei das Gehirn „das komplexeste Gebilde im bekannten Universum“. Es gebe noch nicht einmal eine Garantie, daß wir je in der Lage sein werden, „das Wesen des Bewußtseins vollkommen zu verstehen“.²

Soviel sei zunächst vorausgeschickt. Und nun erlaube ich mir nach solchen Basisinformationen und ersten Kommentaren eine *erste Zumutung*.

Im Blick auf die Frage: Kopf oder Gehirn – wem gehört der Vorrang? oder:

² Christof Koch, Wir sind keine Zombies. Bewußtsein, mit einem Schlag enthüllt? FAZ, 20.02.2004, Nr. 43, 37

Ist da zwischen Ursache und Wirkung zu unterscheiden (wie es alle, die gern in Kausalitäten denken oder nicht anders können, es tun ...)? Also: Produziert das Gehirn die Gedanken und Eindrücke, von denen wir nur *meinen*, es seien „unsere“? Sind mithin wir, die wir „ich“ sagen, eine Illusion, die das Gehirn unter seinem Schädeldach mit uns veranstaltet?

Oder – etwas handgreiflich formuliert, vielleicht zu burschikos ... – oder denken und empfinden und meinen und urteilen und bangen und hoffen wir unsererseits *mit* unserem Gehirn, gewissermaßen unter seiner Mitwirkung?

Dieselbe Alternative noch einmal: Sind wir die Phantasmagorie des Gehirns – ein jeder von uns jenes Gehirns, von dem wir dann nur irrigerweise meinten, es sei „unser“ Gehirn –, oder sind wir „wir selbst“ nicht ohne unser Gehirn, oder, anders ausgedrückt, „mithilfe“ unseres Gehirns?

Daß jene zweite Form der hingestellten Alternative die alt-europäische Variante ist, versteht sich dabei gewiß von selbst ...

Und damit jetzt die angekündigte Zumutung: In dieser Frage kommen wir nicht weiter, ohne zugleich über den eigentlichen Stolz oder das prekäre Vorrecht des Menschen zu sprechen, also über das, was ihn auf so fragliche Weise von seinen tierischen Kumpanen unterscheidet. Und das ist? *Die Freiheit*.

Wirklich dürfte die Frage, um die es offenbar auch in dieser Reihe hier geht, den „Gesprächen im roten Salon“, eigentlich erst akut und dringend geworden sein durch die These einiger Forscher (zumal einiger Neurophysiologen), die Überzeugung des Menschen, er sei freier Entscheidungen fähig, sei inzwischen experimentell widerlegt. Sie wissen, wovon die Rede ist: von den Libet-Experimenten also, die der Physiologe Benjamin Libet durchführte und im Jahre 1979 vorstellte. À propos: Libet ... Der Name ist von feiner Komik: „Libet“, ein Name wie eine lateinische Vokabel, und wirklich lautet sie denn auch ins Deutsche übersetzt: „er wird frei sein“ [von *liber*, der Freie, *libere*: frei als Adverb, aus freien Stücken; wir kennen’s aus der Musik: „ad libitum“ = nach Belieben].

Doch zu jenen Experimenten, die mittlerweile in einem unübersichtlichen Dauer-Diskurs hin und her diskutiert wurden. Um mich kurz zu fassen: für mich ist es keine Frage: Sie vermochten *nicht* zu beweisen, was Libet und seine Nachredner bewiesen zu haben glaubten.

Ganz im Gegenteil. *Nicht die Freiheit ist widerlegt, sondern die Gewißheit unseres Selbstbewußtseins, die recht eigentlich unser Freiheits-Bewußtsein ist, das Bewußtsein unserer Freiheit, hat die Grenzen jener Experimente klarge-macht.*

Sehen wir zu. Was war die Anordnung und um was ging es dabei?

Versuchspersonen mußten entweder den rechten oder den linken Arm heben und durch ein Signal zu verstehen geben, wann sie die „Entscheidung“, entweder den rechten oder den linken Arm zu heben, trafen. Und? Die Hirnvermesser stellten fest, das motorische Aktivierungspotential für den jeweiligen Arm sei jeweils früher ergangen als das entsprechende subjektive Gefühl der Entscheidung. Das war’s. Hurra! Der freie Wille ist widerlegt!

U. a. hat der forensische Psychiater Hans-Ludwig Kröber diese Beweisführung bündig kommentiert – und zwar so:

„Das Experiment leidet darunter, daß es gar keine rationalen oder emotionalen Entscheidungsgründe für das Heben des einen oder anderen Arms gab. Menschen fungierten hier als Zufallsgenerator, und es ist gut vorstellbar, daß wir uns [unter solchen Umständen - GBA] für die Seite entscheiden, die zuerst zuckt.“³

Ausgezeichnet! Mich würde interessieren, ob es vor nunmehr 22 Jahren, als ich den Beschluß faßte, das Rauchen einzustellen, zuvor in meinem Gehirn gezuckt hat... Ich glaube, wahrscheinlicher ist, mein Gehirn bekam Zuckungen, als „es“ begriff, was ich mir da vorgenommen hatte ...

Ich möchte aber – weil dies weitere Einsichtsgewinne verspricht – einen anderen Nicht-Psychiater und Nicht-Gehirnforscher zitieren, Herbert Helmrich. Helmrich war zeitweilig der Vorsitzende des Rechtsausschusses des deutschen Bundestages und auch einmal Justizminister in Mecklenburg-Vorpommern; von Beruf ist er Rechtsanwalt und Notar. Der hat anhand zweier hübschen Geschichten demonstriert, was es mit jenen Libet-Experimenten auf sich hat. Hier seine Fallbeispiele:

Ein Ladendieb will eine Haargeltube aus dem Regal stehlen, hebt bereits die Hand, wird die Tube im nächsten Moment in die Tasche stecken – da hört er hinter sich ein Geräusch. Er greift zur Tube, sieht sich das Etikett an, das er scheinbar liest und studiert, und stellt die Tube sicherheitshalber wieder zurück ins Regal.

Die andere, vielleicht noch schönere Demonstration, ebenfalls von Helmrich angeführt: Ein Mann will eben sein Fahrrad besteigen, hebt das rechte Bein, um es über den Sattel zu schwingen, da sieht er auf der anderen Straßenseite seinen Bekannten, von dem er meint, den solle er erst noch begrüßen, bevor er abfähre. Er stellt das eben gehobene Bein zurück – als ihm einfällt, daß er den

³ Hans-Ludwig Kröber, Das limbische System - ein moralischer Limbus? Wo Gut und Böse sich Grau in Grau färben: Die Hirnforschung bleibt hinter dem Begriff strafrechtlicher Verantwortlichkeit zurück, FAZ Nr. 262 vom 11.11.2003, S. 37.

Bekanntes ja abends soundso beim Kegeln treffen wird, daß er unter diesen Umständen also doch fahren kann usw.⁴

Hier, so Helmrich, sei innerhalb weniger Sekunden mehrfach umentschieden worden, und die Handlungsbereitschaften, die bereits bestanden und angeblich den freien Willen widerlegen, haben eben *nicht* den Ausschlag gegeben. Sehen Sie: So offenbaren lebensweltliche Erfahrungen, wie sie jedermann zugänglich sind, die großspurigen Resultate angeblicher Wissenschaft, die sich diesenfalls mit Kurzsichtigkeit und antrainiertem Tunnelblick blamiert.

Nicht zuletzt hat Helmrich selbstverständlich Recht, wenn er sich über *das Knopfdruck-Experiment* lustig macht, das ja bis ins Detail vorbestimmt war: im Abstand von jeweils 3 Sekunden mußte gedrückt werden, und in dieser gewaltigen Zeitspanne hatten die Probanden, die genauestens vorprogrammiert waren, die Chance, ihren „freien Willen“ unter Beweis zu stellen usw. ...

Seinerzeit, auf dem Höhepunkt der Diskussionen über die Libet-Experimente, hatte sich schließlich (unter und mit anderen Philosophen) auch der unstrittige Großmeister unter denen, die über ethische Fragen nachdenken und damit an Freiheit interessiert sind, also Otfried Höffe zu Wort gemeldet und mit Fug und Recht denjenigen zur Mitsprache eingeladen, der grundlegend wie kein Zweiter über Freiheit nachgedacht hat. Und das ist – wer sonst? – unser Königsberger, der gute Immanuel Kant.

Und da Sie mit Recht erwarten dürfen, ein Stück ordentlicher Philosophie serviert zu bekommen, wenn Sie schon einen praktischen Philosophen sich eingeladen haben, möchte ich Ihnen so kurz und knapp wie irgend möglich die Argumentation vorführen, die Höffe – unter Zuhilfenahme Kants – vorgetragen hat. Hier ist sie:

Was war noch einmal die These, die jene forschen Freiheitsbestreiter aus den Experimenten Libets folgerten? *Bevor wir etwas willentlich selbst wollen, scheine sich im Gehirn etwas abzuspielen.* Ergo: keine Freiheit. Sondern: das Gehirn diktiert.

Da erkundigt sich Höffe nun bei Kant und will wissen, wie dieser „bedeutendste Freiheitstheoretiker der Neuzeit“ wohl darauf reagiert hätte. Übrigens: Das „wohl“ hätte ich auch weglassen können, denn Kants Denken ist so glasklar und geradezu überdeutlich, daß ein Kenner seiner Philosophie, wie Höffe dies ist, tatsächlich verlässlich und zweifelsfrei sagen kann, was Kant dazu

⁴ Herbert Helmrich, Das verbiete ich mir. Im Hirn: Bereitsein ist noch kein Wollen, FAZ 302 vom 30.12.2003, S. 33.

gesagt hätte, denn Kant hätte nichts anderes gesagt als das, was er grundlegend verstanden hatte. Also ...

Selbstverständlich hätte auch Kant sich für die Hirnforschung interessiert, wie er ja überhaupt umfangreich selbst naturwissenschaftliche Forschungen betrieb und darüber hinaus an allem interessiert war, was sich aus den Naturwissenschaften ergab! Er wäre also neugierig gewesen. Dann aber hätte er gewiß einige Rückfragen gehabt. Etwa so: Ist da womöglich noch eine Aufklärung nötig, die diese Aufklärer nötig haben ...?

So hätte Kant angesichts der Libet-Experimente bemerkt, daß hier *derselbe Denkfehler* vorlag, *wie ihn Kant an Hume aufgedeckt hatte*. Welcher war das?

Das war die Einsicht, es genüge eben nicht, zu beobachten, daß auf Schnee Kälte folge, um daraus eine Gesetzmäßigkeit abzuleiten. Vielmehr werde die kausale Gesetzmäßigkeit erst durch etwas hineingebracht, was nicht beobachtet werden kann, die Beobachtung vielmehr deutet, auslegt und dadurch „versteht“: nämlich durch das Gesetz der Kausalität. Was hingegen Libet *folgert*, *hat er bereits vorausgesetzt*:

„Er behauptet eine zeitliche Abfolge: ›erst Bereitschaftspotential, danach Willensruck‹; er erklärt insofern deren Nichtumkehrbarkeit: nicht erst Willensruck, danach Bereitschaftspotential; und zum Zweck der Nichtumkehrbarkeit setzt er ein ›Deswegen‹ voraus: Der Willensruck findet statt, *weil* zuvor ein Bereitschaftspotential aufgebaut wurde. So Libet – was soweit kein Schluß, sondern ein Kurzschluß ist.

Ergo: Wer eine Ereignisfolge als objektiv behauptet, setzt – so Kant – eine Ursache-Wirkungs-Beziehung, mithin die Kausalität, voraus.“⁵

Vor allem aber, wie Höffe mit Recht klarstellt, bleibt bei der hirnforscherseits behaupteten Freiheitswiderlegung völlig unklar, was diese Herren eigentlich unter Freiheit verstehen, die da widerlegt worden sei ...

Diese versäumte Klarstellung holte Höffe nun in vorbildlicher Weise nach – weshalb ich mich im Referat seiner eleganten Aufklärung anschließe, wenn gleich mit eigenen Worten.

Also: *Erster Freiheits-Begriff*. Jede Bewegung nennen wir frei, sofern sie nicht von außen gehemmt ist. So reden wir vom „freien Fall“, und auch der Stein hat so seine Freiheit.

Zweite Bedeutung: Ein Handeln heißt uns frei, sofern es nicht aus äußerem

⁵ Otfried Höffe, Der entlarvte Ruck. Was sagt Kant den Gehirnforschern? Frankfurter Allgemeine Zeitung Nr. 35 vom 11.02.2004, S. 33.

Zwang erfolgt. „Wird jemand so stark gestoßen, daß er fällt, so ist der Stoßende frei, der Fallende aber nicht.“

Dritte – und damit überhaupt erst interessante – *Bedeutung*, die nun schon anspruchsvoller ist: Freiheit ist Willensfreiheit, Autonomie des Willens, Selbstgesetzgebung des Willens. Die bedeutet aber nicht irgendeine Selbstbestimmung (etwa gar eine beliebige), sondern *als frei* wird hier der Wille gedacht, insofern er sich das Gesetz seines Handelns (Nomos) selber gibt. Selbst – auf griechisch „autos“ – also: Selbstgesetzgebung ist hier Freiheit, um die es geht.

Das ist im äußersten Fall der *Entschluß zu einem langen Willen*. Sehen Sie: und das ist das Menschenvorrecht. Davon träumte Friedrich Nietzsche als von dem Ziel einer langen Menschheitsgeschichte: der „Mensch des eignen unabhängigen langen Willens, der versprechen darf ...“ (Genealogie der Moral)

Befassen sich aber damit die Libet-Experimente? Antwort: nein! Nicht im geringsten! Also ist ihnen die Entscheidung über die Freiheit schlicht entzogen. Willensfreiheit besteht nicht in einem „Willensruck“, sondern in dem Umstand, „daß der Wille keinem fremden, sondern dem eigenen Gesetz folgt“. Daß der Wille sich selbst bindet. Das Rauchen, bzw. der Entschluß, davon zu lassen, bietet hierfür noch einmal das passende Beispiel.

Höffe illustriert, worum es geht, an einem anderen Beispiel: Wir halten es für möglich, daß jemand um seines Vorteils willen lügt. Wir halten es allerdings *auch* für möglich, daß er sich der Lüge verweigert, *trotz* der Nachteile, die er infolge dessen in Kauf zu nehmen haben wird. Der dies tut, urteilt, er *könne*, weil er sich bewußt ist, daß er *soll*. Und *darin* erkennt er seine Freiheit.

Mit einem leicht larmoyanten Unterton erkundigt sich Höffe zuletzt: Wie wohl das Experiment aussähe, mit dem man solchen Entscheidungen auf den Grund gehen will, indem man mit Geräten ins Gehirn guckt?

Der scharfe Schluß endlich, den er zieht und damit die Diskussion im Grunde erledigt:

„Wie will man die Welt des Sollens mit Einsichten aus der Welt des Seins aus den Angeln heben?“

Höffe abschließend: Wo wir „selbst in schwieriger Lage“ ehrlich bleiben, hilfsbereit, couragiert, dort stellten „Moral und Willensfreiheit“ ihre Realität unter Beweis.

Sehen Sie, so rückt ein Philosoph von Profession die Sache zurecht, wo andere bloß Staub aufwirbeln.

Ich möchte mich aber zum Abschluß – wie angekündigt – auf den anderen Hirnforscher berufen, auf den großartigen Gerald Hüther, den Autor u. a. der

Bücher „Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn“ und „Die Macht der inneren Bilder. Wie Visionen das Gehirn, den Menschen und die Welt verändern“.

Hüthers Kernthese lautet: *Wir sind nicht, was unser Gehirn aus uns macht, sondern das Gehirn ist in der Verfassung, in die wir es versetzen. Und wie? Indem wir es bedienen.* Darum: „Bedienungsanleitung“ für das menschliche Gehirn.

Also – zum Abschluß und zur Abrundung noch ein wenig von dem, was sich von Hüther lernen läßt über das Gehirn und über die Grenzen einer Forschung, die meint, sie käme den Geheimnissen dadurch auf die Spur, daß sie das „Gehirn in immer kleinere Teile zerlegt“. Da wird ein geradezu fundamentaler Irrtum und Denkfehler populär, der seine komische Seite hat. Eben dieser Komik willen möchte ich ein paar Zeilen aus Hüthers vorzüglichem Buch zitieren:

„Weil die Forscher das, was ihnen besonders wichtig erscheint, auch besonders gern weitergeben und weil die Medien solche Neuigkeiten besonders gern verbreiten, glauben über kurz oder lang immer mehr Menschen, daß Glück durch eine verstärkte Endorphinausschüttung, Harmonie durch viel Serotonin und Liebe durch bestimmte Peptide im Hirn entsteht, daß die Amygdala für die Angst, der Hippokampus für das Lernen und die Großhirnrinde für das Denken verantwortlich sind. All das dürfen Sie, falls Sie jemals davon gehört haben, getrost vergessen. Nicht anders verhält es sich mit all jenen Meldungen, die bestimmte genetische Anlagen für das verantwortlich machen wollen, was in Ihrem Hirn geschieht. Es gibt keine Faulheitsgene, Intelligenzgene, Melancholiegene, Suchtgene oder Egoismogene. Was es gibt, sind unterschiedliche Anlagen, charakteristische Prädispositionen (Veranlagungen) und spezifische Vulnerabilitäten (Anfälligkeiten). Was aber letztendlich daraus wird, hängt von den jeweils vorgefundenen Entwicklungsbedingungen ab.“⁶

Worüber sich Hüther hier müsiert, erinnert ungefähr an die Schlaubergerei, die behauptete, das Phänomen der Angst sei geklärt, denn man sei dahinter gekommen, daß sich Angst empirisch beobachten lasse: an der Gänsehaut nämlich ...

Hüthers Kernthese: Das Gehirn verstehe ich nur richtig, wenn ich weiß, wie das Gehirn *genutzt* wird. Also nicht wird das Denken aus der Biologie abgeleitet, sondern die Biologie aus dem Denken. (ebd. S. 17 f) Was als Gehirn vorgefunden werde, sei abhängig von der Nutzung des Gehirns.

⁶ G. Hüther, Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn, Göttingen 2004, S. 9f.

Das entscheidend Neue an Hüthers Blick ist aber sein Abschied von der reinen Naturwissenschaft, die das Gehirn bisher als Ding untersuchte (Rilkes Schreibmaschine!). Jetzt sieht er: *das Gehirn ist das sich selbst bildende und umbildende Organ, das sich so bildet, wie wir es nutzen.*

Damit ist zugleich erklärt, daß ein Gehirn auch verkümmern kann, und das hört sich dann wunderbar an. Etwa so:

„Normalerweise“ döse das Gehirn „lieber ... vor sich hin, löst ab und zu ein Kreuzworträtsel, läßt sich von Musik und bunten Bildern berieseln und verläßt sich darauf, daß schon alles gutgehen wird. Je länger ein Gehirn auf diese Weise benutzt worden ist, desto schwerer läßt es sich später wieder wachrütteln“. (ebd. S. 30) Sie bemerken: Da treffen sich die Interessen des Hirnforschers mit denen des Philosophen ...

Wie Sie womöglich ahnen, bin ich dabei, einen unterhaltsamen Abgang vorzubereiten, denn das empfiehlt sich bei einem so vertrackten und eigentlich heiklen Thema. Das Beste ist, man gewinnt am Ende eine Position, von der aus sich das Thema *humoristisch* präsentieren läßt.

Das aber ist mir abschließend – akkompagniert von dem phantastischen Gerald Hüther – tatsächlich möglich, weshalb ich Gebrauch davon mache.

Also noch einmal Hüther – im freien Referat. Als Biologe, der er auch ist, weiß er aus der Beobachtung der Natur Winke zu ziehen, die uns zugleich ein Verständnis für uns selbst eröffnen ... Etwa so:

Die reine Rationalität der Evolutionsteilnehmer, meint Hüther, lasse sich wie folgt beschreiben: im Grunde komme es für die Mitläufer der Evolution nur darauf an, zu überleben und sich wieder fortzupflanzen. Das reicht. Schauen wir uns das einmal im Blick auf die echten Evolutionsmeister, die Parasiten an – z.B. den Bandwurm:

„Erst benutzen sie [die Parasiten vom Schlage des Bandwurms] ihr Hirn besonders schlau, um sich ein bequemes Leben zu machen, und wenn sie das endlich geschafft haben, fangen sie an zu verblöden. Eine Einsatzmöglichkeit für das Gehirn besteht also darin, sich damit einen Lebensraum zu erschließen, in dem gar kein Gehirn mehr gebraucht wird.“ (ebd. S. 34)

Das ist *das Geheimnis des Bandwurms*, dem es, nachdem er es einmal geschafft hat, in den Darm des Wirtes zu gelangen, dort so wundervoll ergeht, daß er – im Gegensatz zu anderen Würmern – gar kein Gehirn mehr benötigt.

Um aber noch einmal zum Schluß noch einmal ernst zu werden: Die Hauptunterscheidung, die hirnspezifisch den Einsichten Hüthers nach zwischen den Gehirnen der Tiere – der meisten jedenfalls – und dem des Menschen bestehe,

sei: Für die Tiere sind die Gehirne weitgehend von Natur aus geschaltet. Das nennt man Instinkt. Der Mensch hingegen muß lernen, und zwar ein Leben lang. Das ist sein Evolutionsvorteil. Sein Gehirn entwickelt sich je nach dem, wie er es benutzt und fordert. Hüthers These, knapp und deftig:

„Nichts im Hirn bleibt so, wie es ist, wenn es nicht immer wieder so genutzt wird wie bisher. Und nichts im Hirn kann sich weiterentwickeln und zunehmend komplexer werden, wenn es keine neuen Aufgaben zu lösen, keine neuen Anforderungen zu bewältigen gibt.“ (25)

Ein schönes Plädoyer für die philosophisch überlieferte Überzeugung, es schade nichts, hin und wieder auch einmal etwas anderes, vielleicht sogar entschiedener noch: *anders* zu denken. Das ist der Tummelplatz, auf dem sich Philosophen wohlfühlen und der philosophische Praktiker sowieso.

Besonders erfreulich und begrüßenswert finde ich allerdings, daß sich Hüther ganz zuletzt zu einer Einsicht durchkämpft, die vielleicht eine der tiefstinnigsten schon des Philosophen Friedrich Nietzsche war. In Hüthers Fassung lautet sie:

„Der Prozeß der Menschwerdung ist noch gar nicht abgeschlossen, [das heißt] wir haben die Möglichkeiten der Entfaltung und Nutzung unseres Gehirns offenbar noch lange nicht ausgeschöpft. Wir sind noch unterwegs, halb schon Mensch und halb noch Tier, noch immer unschlüssig und suchend.“ (126)

Als Überzeugungs-Zeugen und Mitstreiter führt er allerdings nicht Nietzsche an, was korrekt gewesen wäre, sondern den Verhaltensforscher Konrad Lorenz – mir soll's recht sein ... Lorenz nämlich habe gesagt – eine zweifellos schöne, griffige Formel:

„Der Übergang vom Affen zum Menschen, das sind wir.“ (S. 139)

Was meinerseits das letzte Wort sein soll, vielleicht nur noch vervollständigt durch den Ausdruck der Zuversicht: Auch Sie könnten heute Abend für Ihr Gehirn etwas Gutes getan haben – oder sagen wir es so: Sofern etwas von dem, was Sie hier gehört haben, „hängenbleiben“ sollte, sind mit hoher statistischer Wahrscheinlichkeit ein paar Schaltungen in Ihrem soundso schon unvorstellbar vielfältig verschalteten Gehirn dazugekommen. Warten wir's ab, wie lange es hält ...

Womit ich mich herzlich für die erwiesene Aufmerksamkeit bedanken möchte.