

Was ist empirische Wissenschaft?

Ein digitales Streitgespräch in Corona-Zeiten

BG:

Vorbemerkungen: [die man überspringen kann]

Um die folgenden Anmerkungen besser zu verstehen, möchte ich zunächst meine eigene wissenschaftstheoretische Positionierung erläutern.

Im Kern ist sie seit nunmehr 55 Jahren sprachkritisch. Als 14jähriger nervte ich am APG meinen Religionslehrer mit der Frage, was die Worte *Gott* und *Seele* „bedeuten sollen“; mangels einer Antwort trat ich sofort aus dem Religionsunterricht aus. Im Deutschunterricht der Oberstufe stritt ich mich mit dem Fachlehrer heftig über die „Interpretation“ von Gedichten; aus Protest gab ich nach einer Klausur ein leeres Blatt ab. Mein Physikstudium brach ich nach dem Vordiplom ab, weil mir niemand sagte, was eigentlich *Masse*, *Raum*, *Zeit* „sein soll“. Ich zog mich frustriert in den Elfenbeinturm der Mathematik zurück.

Nach dem Diplom (Zahlentheorie) kam ich durch MITTELSTAEDT in Kontakt mit den Ideen WITTGENSTEINS, dann – beim Aufbau einer metasprachlichen Modallogik - mit denen von CARNAP und LORENZEN. Einen Zugang zu KANT fand ich trotz Ingeborgs Hilfestellung nicht, da ich die zahlreichen in der KrV verwendeten Termini letztlich nicht „verstand“.

15 Jahre später (nach Geschichtsstudium und Kommunalpolitik) diskutierte ich mit MITTELSTAEDT und Joachim über *Zeit*, vertiefte meine Studien zu WITTGENSTEINS PU und las AUGUSTINUS, Lib. XI, über *Zeit* sowie EBNER und BUBER über die Personalpronomina. Einerseits wurden für mich die Untersuchungen Wilhelm Vossenkuhls zu WITTGENSTEIN, insbesondere zu dessen „streng durchgeführtem Solipsismus“ maßgebend, andererseits die jüngst wiederbelebte Rezeption EBNERs, allerdings ohne dessen religiösen Ballast. Mit Paddilla Galvez (ehem. Köln, jetzt Toledo) diskutierte ich über die jüngeren Untersuchungen zu den Personalpronomina.

Nach meiner Überzeugung

- hat jeder - i. a. in der Kindheit - den „Sinn“ eines Wortes in (Handlungs-)Kontexten „gelernt“,
- haben Worte nur einen „Sinn“ in zwischenmenschlicher Kommunikation,
- ist eine Kommunikation nur dann ergebnisorientiert möglich, wenn beide Gesprächspartner mit den Worten Gleiches oder zumindest Ähnliches (wie sie es gelernt haben) verbinden,
- können einige Worte als Fachtermini auch definiert werden, aber das sind in unserer Sprache nur relativ wenige, und das Definiens ist dann häufig unscharf,
- versuchen „Wissenschaftler“, „Datenmengen“ (Messergebnisse, Bodenfunde, Inhalt von Schriftstücken, Verhaltensweisen etc.) zu ordnen, zu strukturieren.

- werden durch Ähnlichkeitszuordnungen (vgl. CARNAP LAdW) sowie Inter- und Extrapolation „(funktionale) Abhängigkeiten“ und „(empirische) Gesetze“ gebildet,
- sind nur-subjektive Beobachtungen (Schmerz, Sättigungsgefühl etc.) keine „Daten“; sie gehören im Sinne WITTGENSTEINs TLP nicht zum klar-Sagbaren, d. h. sie können als solche nicht Gegenstand eines Gesprächs sein,
- ICH liefert keine „Daten“, wohl aber der beobachtbare Franz Josef,
- DU liefert keine „Daten“, wohl aber mein Gesprächspartner, wenn ich ihn bewusst beobachte. (EBNER und BUBER meinten, DU sei der MICH ansprechende Gott, aber damit kann ich nichts anfangen.)

Zur Sache:

Das Wort „Wissenschaft“ ist ziemlich abgegriffen, und fast jeder hat eine andere „Vorstellung“ davon, was es „bedeutet“. Bei einer Definition wird jedes Fachgebiet das Definiens so basteln, dass der eigene Forschungsgegenstand - und möglichst nur dieser - „Wissenschaft“ „ist“. Nicht vergessen sollte man hier das Allzu-Menschliche: die Aufgeblasenheit vieler Fachwissenschaftler, die meinen oder doch nach außen hin zu verstehen geben, dass nur sie im Besitz der „Wahrheit“ oder der „richtigen“ Methode zu deren Auffindung sind. Das betrifft alle Fakultäten. POPPER und STEGMÜLLER sind hier nur zwei Beispiele.

Interessant wäre es m. E., die Rolle der Psychologie einmal unter dem Blickwinkel der Thesen von Thomas S. KUHN zu untersuchen, inwieweit also der jeweilige gesellschaftliche Mainstream ihr zubilligt, eine „wissenschaftliche Grundlage“ für ideologisch bedingte politische Entscheidungen zu liefern. Ich denke hier u. a. an die „sexuelle Befreiung“ und die (besonders von den Bündnis-Grünen vor Jahren propagierte) Pädophilie mit ihren Auswirkungen bis hin zur Odenwald-Schule und den behördlicherseits angeordneten (Aus-)Lieferungen von Kindern an pädophile Männer. Jahrzehntelang hat der Mainstream das zugelassen, da ja namhafte Professoren der Pädagogik das alles für „richtig“, d. h. ihren Nutzen für „wissenschaftliche belegt“ hielten.

„Kausalität“ und „kausale Abhängigkeiten“ sind für die Grundlegung der Naturwissenschaften völlig irrelevant; grundlegend sind ausschließlich Beobachtungen, die nach Ähnlichkeit geordnet (z. B. bei Verhaltensweisen) oder näherungsweise als Punkte mathematischer Funktionen zusammengefasst werden (z. B. bei Messergebnissen). Nichts gegen ARISTOTELES und KANT – das sind nicht meine Freunde -, aber spätestens in der Quantenmechanik sollte man tunlichst die Finger von „Kausalität“ lassen oder aber – wie bei Ingeborg – KANT „erweitern“, worauf sich überzeugte Kantianer aber kaum einlassen werden.

Die Ausführungen über DILTHEY und den dort genannten „Gesetzen“ fand ich interessant, wenngleich ich diese in einen ganz anderen Kontext setze: Man kann die „Gesetze“ der Psychologie grundsätzlich(!) nicht mit denen der Naturwissenschaften vergleichen. Die in psychologischen Beobachtungen festgestellten Strukturen – nennen wir es Regelmäßigkeiten oder Gesetze – sind vergleichbar mit dem, was WITTGENSTEIN „philosophische Grammatik“ nennt. In beiden Fällen wird versucht, durch die Aufdeckung von Strukturen bei Beobachtungen menschlichen Verhaltens bzw. Sprechens Einblicke zu gewinnen in Bereiche außerhalb des „Objektiven“, also außerhalb des intersubjektiv klar Sagbaren („Tatsachen“). Wenn WITTGENSTEIN im TLP dem ICH zwar noch die Grenzlinie zwischen „der Welt“ als der Menge aller Tatsachen und dem Nicht-sagbaren zuwies, so bezeichnete er es auch als ein

„Geheimnis“, dem er sich später eben durch seine „Grammatik“ und die Untersuchung der „Sprachspiele“ nähern wollte.

Es ist nur schwer nachvollziehbar, warum WITTGENSTEIN eine Metaebene für das ICH ablehnte; Vossenkühl nahm an, dass WITTGENSTEIN vor dem Abgrund des Solipsismus, der sich dann auftut, zurückschreckte. Könnte dies bei DILTHEY auch der Fall sein, wenn er – so meine ich es verstanden zu haben – die „Erlebnisformen“ wie „Daten“ behandeln möchte? Warum billigen wir dem ICH, dem Subjektiven, nicht einen eigenen „Metaraum“ zu, etwa i. S. von EBNER-BUBERs ICH-Welt (aber bitte ohne den lieben DU-Gott oder den lieben DU-Jahwe als *conditio-sine-qua-non* für die Konstituierung des ICH!)? Dann würde sich m. E. mancher vermeintliche Gordische Knoten bei der Vermischung von Objektivem und Subjektivem leicht als Hirngespinnste erweisen, wohl als Folgen einer selbstverschuldeten Unmündigkeit ...

Teil 2

BA: Dabei ist mir allerdings deutlich geworden, dass unser zugrundeliegender Ansatz doch fundamental unterschieden ist: Carnap und der frühe Wittgenstein (weniger der sog. "späte" W.) sind doch Denkweisen, die - nach meiner Auffassung etwas ganz Wesentliches vernachlässigen oder gar nicht erst in den Blick bekommen, was mir - mit Dilthey und Nietzsche und Freud- ganz wesentlich zu sein scheint: unser *E r l e b e n* von uns selbst und unserer Wirklichkeit und dieses Erleben ist eben nicht nur "subjektiv" - was immer das nun auch heißen mag.

BG: Das ist sicher richtig. CARNAPs *Der Logischer Aufbau der Welt* und WITTGENSTEINs *Tractatus* waren m. E. bahnbrechende Werke, da sie der Erkenntnistheorie eine grundsätzlich neue, nämlich „entrümpelte“ Sichtweise eröffnet haben. Sie waren aber sicher nicht der Weisheit letzter Schluss. So weist WITTGENSTEIN ja in TLP 6.52 ausdrücklich darauf hin, „daß selbst, wenn alle möglichen wissenschaftlichen Fragen beantwortet sind, unsere Lebensprobleme noch gar nicht berührt sind.“ Und CARNAP hat sich einige Jahre später in LAdW §§ 64 immerhin sehr bemüht, eine „eigenpsychische Basis“ in seine Überlegungen einzubeziehen.

BA: Diese unsere Wirklichkeit spielt sich zunächst - als Basis für alles andere- ab in unseren erlebten Geschichten, die wir dann nicht zuletzt als Geschichte in unsere Wirklichkeit umsetzen, einschließlich dessen, was wir (physische) Natur zu nennen pflegen.- Und in dieser gibt es ein "Vorher" und ein "Nachher" - ob wir das so (sprachlich) benennen oder nicht... ist nebensächlich...

BG: Jetzt wird es offenbar schwierig: Was „bedeuten“ die Worte „Natur“, „Wirklichkeit“ und „gibt es“? Ohne eine Klärung dieser Frage hängen wir hier fest. Gehst Du von der „Existenz“ einer „Wirklichkeit“ außerhalb des „Erlebens von uns selbst“ aus? Hier berühren wir die m. E. sensibelste Frage, was wir eigentlich meinen, wenn wir das Hilfsverb *esse* benutzen, und vor allem – ich kann es nicht oft genug wiederholen – die Formen *sum* und *est*. Ich sehe hier aus erkenntnistheoretischem Blickwinkel einen fundamentalen Unterschied, den unsere, aus der Antike geprägten Sprache völlig verwischt. Das ist keineswegs eine linguistische Haarspalterei, sondern ein typisches und besonders übles Beispiel, wie wir durch den unreflektierten Gebrauch der Sprache Worten etwas Ontologisches zusprechen. Das ist ja auch für „den (Welt-)Raum“ und „die (ewig dahinfließende) Zeit“ der Fall.

BA: Du betätigst Dich ja auch -spannend- als Historiker: was ist das denn nun: Du hast also Wissen über die Geschichte von einem Ausschnitt der Menschheit... und: ist das nur zufällig uns so ein reines Sammelsurium...? Gibt es da nicht die sog "Quellen" und Urkunden und Dokumente und gibt es da nicht doch auch so etwas wie ein Vorher und ein Nachher: der erste Weltkrieg fand vor dem zweiten statt... Das ist mir halt gerade was einfallen lasse? usw. vielleicht zu banal oder vielleicht - aus Deiner Sicht- am Thema so ziemlich oder völlig vorbei?? Ist das -so einigermaßen wenigstens- gesichertes Wissen oder ist es nur -op joot kölsch- ne Verzäll'?? - doch so ganz beliebig: wie ich

BG: Das erste Ziel der Geschichtswissenschaften unterscheidet sich nicht von dem der Naturwissenschaften: Ordnung schaffen im Sammelsurium der Beobachtungen. In beiden Fällen wird dabei u. a. die Methode der „Reihenfolge“ $A < B$ verwendet, sprachlich formuliert als „A vor B“ oder „B nach A“, z. B. „Erster Weltkrieg vor Zweitem Weltkrieg“. Allgemein versuchen Historiker, „Ereignisse“ zu „datieren“, also mit einem Datum, d.h. letztlich mit einer astronomischen Konstellation zu verbinden. Sie sprechen dann von „Zeitpunkt“.

BG: Exkurs: Anmerkungen zu den Geschichtswissenschaften

Die Arbeit der Historiker ist für Außenstehende scheinbar klar: Anhand der Quellen „finden sie nach und nach heraus, wie es einmal war“. Das ist falsch.

Quellenkritik: Quellen (Knochen, Artefakte, Literatur, Urkunden, Akten, Erzählungen etc.) sind in Art und Inhalt kritisch zu prüfen. Diese Prüfung ist immer abhängig von dem Blickwinkel des Historikers.

Auswahl: Historiker entscheiden, welche Bedeutung sie einer Quelle zubilligen. Dies ist u. a. abhängig von Fähigkeiten (Sachkenntnis, Erfahrung), Beweggründen (Karriere, Geltungsbedürfnis) und dem Einfluss des jeweiligen gesellschaftlichen Mainstreams.

Durchsetzung: Ob ein Forschungsergebnis in das vermeintlich objektive Geschichtsbild aufgenommen wird, ob sich der Historiker in einem akademisch und Gesellschaftlich akzeptierten Netzwerk befindet und ob er sich darin gegen Konkurrenten behaupten kann.

Narrativ: Die „historische Wahrheit“ ist ein von der jeweiligen Meinungselite eines Landes (Eigner von Kapital, Medien, Verlagen; Führungskräfte religiöser Gruppen etc.) propagiertes Geschichtsbild. Narrative sind also unmittelbar mit der jeweils vorhandenen Gesellschaftsstruktur verbunden. Beispiele: Historiographie der Abfolge der „guten“ Fürsten; „Von deutschem Boden gingen zwei Weltkriege aus“ usw.)

Teil 3

(1) Was ist denn Sprache überhaupt?

BA: Wie selbstverständlich scheinen -mir jedenfalls- Leute wie Wittgenstein und Carnap und überhaupt "die " Linguisten und Chomsky und de Saussure etc etc.. Carnap und Co. gehen mir da aber von vorneherein in die Irre: (Aristoteles - muß ich boshaft hinzufügen: "Ein kleiner Irrtum am Anfang ist ein großer am Ende..." (In: De caelo et mundo)

BG: Volle Zustimmung! Die haben alle Sprache nur als Hilfsmittel für Wissenschaft gesehen, und das ist sehr speziell. In diesem Punkt haben CARNAP, der WITTGENSTEIN des TLP etc. das "Kind" Sprachentstehung wohl mit dem Bade ausgeschüttet und sich damit eines äußerst wichtigen Themas beraubt. Immerhin war dies dem WITGGENSTEIN des PU durchaus bewusst.

BA: Was also ist Sprache?? Ich und Du und wir haben sie ja wohl zunächst und einfach mal so...oder? Wieso haben wir denn die/unsere Sprache denn nun "einfach und erst einmal "so"? Sprache entsteht ja erst und zwar zurückgehend über Jahrtausende oder eben noch viel länger... (Neandertaler, Homo erectus etc. ..)

BG: Vorsicht! Wir haben die Sprache nicht "einfach mal so", wir haben sie in der Kindheit gelernt. (Ich hatte das Glück, bei meinem jetzt dreijährigen Enkel die Lernphasen noch einmal genau verfolgen zu können.) Dass wir als Kinder aus historischen Gründen Kölsch oder Deutsch und später neun Jahre Latein (Stöhn!) lernten ist richtig, ist aber hier irrelevant.

BA: Wieso entstand denn aber Sprache dann überhaupt? Sie war (und ist es zu einem erheblichen Teil immer noch - wie man ja auch bei kleinen Kindern besonders -beredt sozusagen beobachten kann!- Aus - Druck von etwas, was uns -in welcher Weise auch immer - bewegt! Wenn etwas "weh" tut, sagen wir "Au" und zucken zurück, wenn uns etwas besonders freut, rufen wir "Hurra" und springen evtl. auch etwas hoch! etc. Die Beispiele ließen sich beliebig verlängern....!! Also: Sprache ist ursprünglich Aus - Druck von Affekten und das hat mit der sog. Vernunft noch so gut wie kaum etwas zu tun - Kant - hin oder her... So drückt ja auch unsere Mimik und Gestik etwas aus... Ist das aber vielleicht auch schon "Sprache"??

BG: Ja! Das ist die erste Phase, nennen wir sie "Säugetier-Kommunikation" des Säuglings. Es geht hier um das pure Überleben. Das Weinen des Säuglings ist keine Ich-Du-Kommunikation, sehr wohl aber das Lächeln des Kleinstkindes. Jede Mutter behält diesen Moment des ersten Lächelns ihres Kindes. Paläontologen werden Ähnliches wohl auch von der ersten Phase der Sprachentwicklung unserer Vorfahren sagen.

BA: Wenn also Sprache entstanden ist und ursprünglich als Ausdruck, den wir uns und dann auch anderen mit - teilen, dann wäre die nächste Frage: ist ein solcher Vorgang etwas, was mit Logik zu tun hat oder gar mit Mathematik? oder nicht vielmehr mit Psychologie, also aber nicht die, wie sie zumeist und z.Zt. heute offiziell gelehrt wird, sondern mit unserer Seele, die i m m e r etwas aus - drücken will und auch m u s s.!

BG: Ja, was die Unabhängigkeit der "Säugetier-Kommunikation" von Logik und Mathematik angeht; das gilt m. E. auch für die Alltagssprache von 99 % aller Menschen: Welch ein grausiges unlogisches Geplapper über Banalitäten!! Unter dem Wort "Seele" kann ich mir nichts vorstellen, deswegen verstehe ich den letzten Satz nicht. Kannst Du vielleicht ein anderes Wort verwenden, das ich "verstehe"?

BA: Wenn da auch nur ein bißchen "was dran" ist, dann hat Sprache zunächst nichts, aber auch gar nichts mit Logik und Mathematik zu tun und im Übrigen auch nichts mit "Ontologie"... vielmehr "teilen" wir uns "mit" - nicht zuletzt auch, um gemeinsame elementare Lebensvorgänge eben gemeinsam zu bewältigen: Essen, Trinken, Schlafen, Miteinander Schlafen, Tanzen, Aggressionen etc. (Nietzsche, Piaget, Freud u.a.)

BG: Absolut richtig!

(2) Raum und Zeit

BA: Zeit und Raum und "Sein" ... das haben wir eben, so wie wir ja auch einen Leib mit Armen und Beinen haben und ein Herz und Augen etc. Da muß ich -erst einmal gar nicht fragen: was sind denn Augen und Hände und warum haben wir diese....? Das gilt eben auch für so physikalische Grundgegebenheiten wie eben Zeit, Raum und Bewegung...

BG: Nein, da bin ich entschieden anderer Meinung! "Arme" und "Beine" etc. sind Worte, die wir in der Kommunikation problemlos verwenden, da sie Gegenstände bezeichnen, die jeder kennt (besser: von denen jeder eine äußerst ähnliche Vorstellung hat). Bei dem Wort "Wald" ist das schon anders: Ein Nordspanier verbindet damit die Vorstellung eines Euklyptusbaum-Ansammlung, ein Mann aus Sibirien die einer Birken-Ansammlung; im Gesprächskontext wird es aber zumeist keine Probleme geben. Bei dem Wort "Raum" haben fast alle die Vorstellung eines Zimmers, manchmal auch die einer (messbaren) Distanz; auf "Räume" in der Mathematik und den "unendlichen Weltraum" von Science-fiction-Autoren müssen wir sicher nicht eingehen. Bei dem Wort "Zeit" denken die meisten Menschen wohl an Uhren, an den Stand der Sonne oder an die Falten bei alten Menschen. "Physikalische Grundgegebenheiten" kenne ich nicht; ich kenne Uhren, Zollstöcke und die Definition $v=ds/dt$ für die Geschwindigkeit, alles in Abhängigkeit vom Bezugssystem.

BA: Augustinus, den ich sonst nicht so sonderlich schätze, meinte dazu: Wenn ich nicht gefragt werde, was "Zeit" ist, weiß ich es immer schon... Wenn ich aber gefragt werde und soll darauf antworten, weiß ich es nicht mehr..."

BG: Wunderbar! Der zweitschönste Satz, den ich von AUGUSTINUS - auch von mir sonst nicht geschätzt - kenne! Er hat den Gebrauch(!) des Wortes "Zeit" als Kind gelernt, er kann das Wort problemlos verwenden, da die anderen im Gesprächskontext wissen, was er meint. Aber er kann nicht sagen, was "Zeit" "ist", weil es so etwas einfach nicht "gibt". Es "gibt" Uhren, aber keine "Zeit" ... Übrigens: Der "schönste" Satz des AUGUSTINUS ist m. E. (Conf. XI, XX/26, Übers. K. Flasch):

"Zukünftiges und Vergangenes sind nicht; die Behauptung, es gebe drei Zeiten - Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft - trifft nicht im strengen Sinne zu. Im strengen Sinne müsste man wohl sagen: Es gibt drei Zeiten, die Gegenwart von Vergangenen, die Gegenwart von Gegenwärtigem und die Gegenwart von Zukünftigem. Denn diese drei sind in der Seele in einem gewissen Sinne, und anderswo finde ich sie nicht: die Gegenwart des Vergangenen im Erinnern, die Gegenwart des gegenwärtigen als Anschauung, die Gegenwart des Zukünftigen als Erwarten. [...] Die Gewohnheit gestattet es fälschlich [zu sagen: "Es gibt drei Zeiten, Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft"], also kann man [es] so sagen, [...] solange man nur einsieht, was man da sagt, dass nämlich weder das Zukünftige noch das Vergangene existiert. [...] Vieles sagen wir ungenau, aber man weiß schon, was wir sagen wollen."

Er öffnete mir einen radikal neuen Blickwinkel auf das Wort "sein", dessen konjugierte Formen wir ständig völlig unreflektiert gebrauchen, z. B. "ist" i. S. v. "es gibt" - was im Alltag ja auch nicht stört, sondern im Gegenteil sich als sehr nützlich erweist. Also: Ich interpretiere AUGUSTINUS so, dass es keine "Vergangenheit" und keine "Zukunft" "gibt"; die Worte "war" und "wird sein" sind streng genommen bedeutungslos. "es gibt" nur "Gegenwart"="Sein", in der alles "ist", was von uns - nach der Ordnung unserer Vorstellungen - als "Vergangenes", "Gegenwärtiges" und "Zukünftiges" bezeichnet wird.

Ob HESSE diesen Gedanken des AUGUSTINUS im Hinterkopf hatte, als er im Siddhartha schrieb: *"Es gibt in der tiefen Meditation die Möglichkeit, die Zeit aufzuheben, alles gewesene, seiende und sein wollende Leben als gleichzeitig zu sehen, und da ist alles gut, alles vollkommen, alles ist Brahman."* ? Nun, vielleicht lebe ich schon seit einigen Jahren im Zustand des Brahman, aber ganz ohne Meditation ... Nachdenken tut's wohl auch.

BA: Dazu hätte ich denn Carnap gerne mal gefragt: was sind denn "Elementarerlebnisse"? Und wieso geht er vom englischen Empirismus a la Locke und Hume aus?? Und was ist denn Vernunft und Logik und Mathematik... Oder sind das "dumme" Fragen??? Ist denn Sprache überhaupt und gar in erster Linie "mathematisierbar" und wenn aber nun doch: wieso machen wir das denn? Etwa weil Sprache sonst nicht ein - eindeutig ist und wir "metaphysisch", also "sinnlos" zu werden drohen: O Gott lass" nach!! Aber auch hier: was ist denn Sinn? , z.B.: $y=f(x)$?? [...] In einem kann ich Dir bzw. Wittgenstein nur Recht geben: mit den Fragen des Lebens hat das alles noch herzlich wenig zu tun..

BG: Zustimmung zu Deinen kritisch-rhetorischen Fragen! Dennoch möchte ich den CARNAP ein wenig verteidigen: Sein "Logischer Aufbau der Welt" ist sicher keine Bibel und wird auch nie ein Standardwerk der Philosophie werden. Immerhin zeigte es aber Möglichkeiten und Grenzen des Logischen Empirismus. Erst der spätere WITTGENSTEIN hat ja die Bedeutung der lebendigen Sprache gewürdigt, was dem WIENER KREIS noch völlig fremd war. Die Sprache der Mathematik und der Naturwissenschaften ist etwas völlig anderes, wie wir es ja nicht zuletzt bei MITTELSTAEDT diskutiert habe. Übrigens hat CARNAP im LAdW immerhin ausführlich versucht, eine "eigenpsychische Basis" mit Bezug auf DILTHEY und REININGER herzustellen, aber damit kam er bei seinen Kollegen um SCHLICK wohl nicht gut an.

BA: Jetzt aber wirklich abschließend: Es dürfte doch so ziemlich klar sein -wenigstens inzwischen und spätestens mit Dilthey und Nietzsche ("Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Leben") - , dass auch und evtl. gerade "die" Historiker, also die wissenschaftlich Geschichtsforschung anhand von Dokumenten und Quellen etc. Betreibenden auch alle ihren spezifischen Blick darauf haben und ihre spezifische Auswahl und keinesfalls die Historie objektiv "rekonstruieren" (Nebenbei: auch ein Fotoapparat und ein Fotograf ist nicht "objektiv" und auch nicht unsere Wahrnehmung, unsere "Sinneseindrücke" ("Impressions") wie Locke und Hume meinten - da fängt deren "Irrtum" ja schon an...! Siehe meinen "Aufsatz: Was ist... etc.)

BG: Absolut richtig! Ich hatte diesen sehr wichtigen Aspekt der subjektiven Auswahl des Historikers in meiner letzten Mail schlichtweg vergessen.

Teil 4

I. Sprache

BA: Gibt es denn überhaupt Worte oder überhaupt "Äußerungen", die Du erst einmal *nicht* (sprachkritisch) befragst??

BG: "Sprachen" dienen der Kommunikation zwischen Menschen. Im Folgenden meine ich damit ausschließlich die verbale Kommunikation, also "Sprache" im engeren Sinne (ohne tierähnliche Laute, Gestik u. ä.). Ich unterscheide:

- Sprache des Alltags (A-Sprache), in der die Worte ihren "Sinn" (Handlungen, Plaudern u. ä.) haben und auch ich (FJ Burghardt) Worte wie "Raum", "Zeit", "Seele" usw. verwende. Die Verwendung der Worte kann zu "Missverständnissen" führen, da die Gesprächspartner mehr oder weniger Unterschiedliches damit verbinden, aber meistens "geht es gut".
- Sprache der Mathematik (M-Sprache), in der Mathematiker und teilweise auch andere Wissenschaftler kommunizieren. Sie besteht aus Symbolen und definierten Worten; sie ist (fast) vollständig unabhängig von der A-Sprache und erfüllt auch in keiner Weise deren Zweck.
- Sprache der Naturwissenschaften, insbesondere der Physik (W-Sprache), in der "Beobachtungen" in Beziehungen gebracht werden. Dabei werden A- und M-Sprache gemischt verwendet. Dabei tauchten mehrere Probleme auf, die sehr schwerwiegende Konsequenzen hatten:
 1. Mit dem Übergang vom geo- zum heliozentrischen Weltbild und der dann folgenden NEWTONschen Mechanik verlor das A-Wort "Bewegung" seinen vermeintlich selbstverständlichen Sinn und musste grundsätzlich(!) durch "Bewegung relativ zu einem Bezugssystem B" ersetzt werden.
 2. Mit dem Übergang von der klassischen zur relativistischen Physik verloren das A-Wort "Zeit" seinen vermeintlich selbstverständlichen Sinn und musste grundsätzlich(!) durch "Zeit relativ zur Uhr U" ersetzt werden. Ebenso ging der vermeintlich selbstverständliche Sinn des A-Wortes "Raum" verloren, da er in seiner Absolutheit grundsätzlich(!) aufgegeben werden musste.
 3. Spätestens mit dem Übergang zur Quantenphysik wurde der vermeintlich selbstverständliche Sinn der A-Worte "Körper", "Gegenstand", "Ding" u. ä. aufgegeben. Messwerte konnten nicht mehr (gemeinsam) einem "Objekt" zugeschrieben werden; sie waren nicht mehr (gemeinsam) objektivierbar. Man beschränkte sich in der Sprache nun, um Widersprüche zu vermeiden - auf die Untersuchung von "Observablen". Damit verbunden war die Aufgabe des vermeintlich sicheren Sinns der A-Worte "identisch" und "kausal".

Diese Beispiele zeigen m. E. in aller Klarheit, dass in der Reflexion über unsere "Welt" die "Bedeutung" der Worte aus der A-Sprache sehr kritisch zu prüfen sind; sonst stellt man irgendwann einmal fest, dass man auf dem Holzweg ist ... Man kann natürlich auch den Standpunkt vertreten, dass die Physik auf dem Holzweg ist. Dazu besteht bei uns kein Denkverbot, erinnert mich aber fatal an ideologischen Diktaturen, an Religionen u. ä.

II. Raum und Zeit

BA: Noch ein paar kurze Anmerkungen zu "Raum" und "Zeit"... Wenn Du laufen lernst oder auch nur krabbeln, bewegst Du Dich denn da...durch lauter Nichts? Nein, da muß ich jetzt entschieden widersprechen: Du bewegst Dich in Deiner unmittelbaren Leiblichkeit [sic] durch den Raum, von einem Stuhl zum Sofa... etc. - aber bitte jetzt nicht fragen: Was ist denn nun ein "Stuhl" oder ein "Sofa" .. Freud hat das gründlich -vom Erleben und Erfahren ausgiebig beschrieben.

BG: Mit dem Satz "Ich bewege mich im Raum vom Stuhl zum Sofa" habe ich in der Alltagssprache kein Problem; jeder weiß, was gemeint ist. Der Satz "Du bewegst Dich in Deiner unmittelbaren Leiblichkeit" gehört aber - wegen des Wortes "unmittelbar" - nicht zur Alltagssprache. Es soll sich wohl hier um eine wissenschaftliche Aussage handeln - dann wäre zu klären, was mit "Bewegung" und "unmittelbarer Leiblichkeit" gemeint ist". Ich vermute(!),

dass es sich hier um eine Abgrenzung des Wortes "Körper" aus der A-Sprache gegenüber einer nur "mittelbaren Leiblichkeit", einer "Seele" handelt - beides gehört sicher nicht zur A-Sprache, womit Klärungsbedarf besteht.

III. Seele

BA: Was ist z.B. "die Seele"??? fragst Du?? Für mich etwas, aber nicht ganz so erstaunlich, denn gerade dieses Wort wird nun leider in mehrfacher Bedeutung verwendet. Aber das dürftest Du ja wohl selber wissen. Bei PLATON und im Christentum ist ja --theologisch- von der "Seele" und ihrer Unsterblichkeit die Rede, aber auch philosophisch ist durchs ganze Mittelalter und in der frühen Neuzeit noch die Rede von d e r Seele, zumeist dann auch als Geist-Seele und der "Vernunft-Seele die redet, so vor allem wieder bei KANT. Gerade das wird aber nun wiederum von DILTHEY und Nietzsche so ziemlich kritisiert und dann wird es eigentlich (???) doch so ziemlich und recht einfach. DILTHEY auf jeden Fall, aber - bedingt-auch NIETZSCHE-: Seele -nunmehr im psychologischen Sinne- ist das, was wir erleben. Schon höre ich Dich fragen: was ... wat es dat dann???. Ganz einfach: Du erlebst Dich, wenn etwas Weh tut, wenn Du Dich freust, wenn es Dir gut schmeckt, wenn Du Dir die Zähne putzt etc. etc. etc. Wenn Du es unsere sozusagen tierische oder animalische Form nennst - meinetwegen - ist mir aber zu negativ bewertet, obwohl Du eine solche Bewertung wahrscheinlich nicht im Sinn hattest??

BG: Das ist sehr interessant! Ich vermute, dass wir uns hier, an der wohl wichtigsten Stelle der Erkenntnisphilosophie, in der Sache sehr nahe stehen und nur unterschiedliche Sprechweisen uns wechselseitig fremd erscheinen. Also: Du nennst, das, was Du erlebst, "deine Seele". Damit meinst Du offenbar nicht die objektiv (i. S. d. A-Sprache) feststellbaren Symptome des Erlebens wie Weinen, Lachen etc. Ich formuliere dies anders: In "meiner Welt" (= ICH) bilden die Erlebnisse wie Schmerz, Freude, Lust etc. die Menge der Tatsachen (durchaus i. S. des TLP!), die nicht durch unsere wissenschaftlich-logische Sprache kommuniziert werden können, am ehesten wohl noch durch lyrische oder poetische Formulierungen in der A-Sprache. Damit spreche ich der Psychologie - zu der ich mich mangels Wissen in keiner Weise äußern kann - aber nicht die Wissenschaftlichkeit ab, solange sie sich auf die Analyse der Symptome des Erlebens und zugehörige Modelle/Theorien beschränkt.

IV. Erfahrungen

BA: Dazu gehört aber auch, dass Du Arme und Beine hast oder mit "was" schreibst Du mir?? Mußt Dich erst vergewissern, was das ist, mit was Du da scgreibst...? oder mit was Du durch Zimmer gehst oder dass Du mit Deinen Augen etwas siehst und mit den Ohren hörst usw...? Zunächst haben wir das in der Tat "einfach mal so"... Aber natürlich unterliegt das einer Entwicklung. Als Babys können wir weder sprechen noch laufen, wir müssen es - manchmal mühsam genug- erst lernen. Das hast Du ja bei mir angemahnt und Deine eigenen Erfahrungen berichtet! Aber, da muß ich mal kurz dazwischenfrage; was sind denn Deine "Erfahrungen" mit Dir selbst und anderen Menschen bzw. kleinen Kindern? Mußt Du denn nicht erst mal linguistisch kritisch fragen: Erfahrung: was ist das?? So wie AUGUSTINUS das mit der "Zeit" getan hat?? Nein, sage ich, entschieden nein. Unsere unmittelbare Leiblichkeit erfahren wir immer schon, erst rudimentär (Wat es dat dann schon wieder? Könnte ich genauer erläutern, hab ich aber keine Lust - meinetwegen: im Vorhinein und immer schon - fast schon philosophisch formuliert). Wir beginnen schon kurz nach der Geburt zu atmen, zu saugen, also

Nahrung aufzunehmen, in die Windeln zu scheißen etc.. Natürlich, natürlich prägt sich das alles dann a u c h langsam und immer mehr aus, auch dies geschieht so in unmittelbarer Leiblichkeit, wie uns Haare auf dem Kopf wachsen und wir damit "spielen" und später sog. "kämmen" , also Kultivierung erfahren - es sei denn man wird schon als kleiner Philosoph geboren... Allerdings kommen wir ja dann ins "Fragealter" - und warum das? Ja, wiederum weil wir anfangen zu staunen und mit den Fingerchen "spielen"... Was heißt denn nun dabei spielen? wirst Du vielleicht fragen...?

BG: Ich nehme an, Du verstehst "Erfahrung" als Wort der W-Sprache im Sinne von "Beobachtung", "Tatsache" oder "Messergebnis". Was Du über die ersten Erfahrungen des Kleinkindes sagst, ist in diesem Sinne sicher richtig. ICH hat davon keine "Erfahrung", nur andere Personen oder ärztliche Unterlagen beschreiben, dass Franz Josef dieses und jenes tat, wie es bei anderen Säuglingen auch der Fall ist. Und die "Entwicklung" dieser Eigenschaften gehört zu den üblichen Inter- und Extrapolationen der Wissenschaften.

Kölscher Epilo:

Do stelle mer uns ens janz dumm unn froore: Kumm ICH ens unge de Ääd? Nä, nä, dat määt keine Sinn! Ävver eines is kloor: Dat Franz Jüppelche, dat muss och ens stirve, dä häät Ärm und Bein wie all die andere Minsche, die ald duut sinn.

Teil 5

BA: 1-2) Sprache dient der Kommunikation zwischen Menschen... Ja, ja ... schon. aber das ist mir viiiel zu "trocken", auf diese Weise kann man auch mit einem Apparat "kommunizieren" oder "Apparate unter sich"!! Tucholsky, den ich sehr schätze, meistens jedenfalls, sagte dazu mal sehr schön (berlinerisch): "Wat brauchste Jrundsätze, wenn Du nene Apparat hast!". Deshalb würde ich doch bevorzugen: mit Sprache "t e i l e n " [sic] wir etwas v o n u n s m i t: wir "teilen" es einem anderen Menschen "mit"... und damit "teilen wir etwas mit einem anderen Menschen - es sei denn -wie es von manchen Neuro-und Kognitionswissenschaftlern heute gesehen wird: der Mensch bzw. sein "Gehirn" ist ein gigantischer InformationsApparat [sic]. Aber selbst wenn das so wäre und wir das Folgende "mitteilen" -sozusagen von Gehirn zu Gehirn -: " Ich freue mich mit Dir" oder "Ich find' Dich liebenswert" oder auch "doof" oder gar "Ich liebe Dich" etc. - so ist und bleibt das lediglich eine "Kognitive Information" - die Intensität = heftig oder eher so "dahin gesagt" herzlich oder gar "aus tiefstem Herzen", die kommt "nicht rüber"!! Ein Apparat -wie ein Stein- erlebt nichts, empfindet nichts: keinen Schmerz, aber auch keine Freude oder oder oder - oder doch...? Ne, das ist und bleibt die Phantasie der "science fiction". Das kann man sich ausdenken, wie wir ja auch "Engelschens" ("Mer sin doch de Engelscher, do Aschloch!") ausdenken oder eben auch Zwerge, die zaubern können und Gnome und Hexen usw. usw. [...] "Heut hat man für alles Ersatz, aber nicht für Dich, aber nicht für Dich, aber nicht für Dich: mein Schatz!"

BG: weitestgehend Zustimmung! Ich denke häufig an das Lied "Aber Steine können nicht reden, können keine Antwort mir geben ..." von Peter Maffay. Wie ich schon früher schrieb: Das Gespräch zwischen ICH und DU hat völlig andere - nennen wir es tiefere - Ebenen als Wissenschaft, die Analyse von ER, SIE, ES.

BA: 3) Weitere Frage oder Nachtrag zum 2): Arme und Beine sind doch keine "Symptome". Wenn ich von mir sage: ich habe Arme und Beine gehören auch diese und alles andere meiner

empfundene Leiblichkeit eben und wiederum zu meiner unmittelbaren (Verzeihung: also schon wieder!) Leiblichkeit. Natürlich kann ich diese Extremitäten - schon wissenschaftlich ausgedrückt (!)- dann auch zum Gegenstand / Ding biologische und / oder medizinischen Forschung und Behandlung machen. Aber: mein Arm, mein Bein bleibt dann natürlich immer noch mein Arm und mein Bein - anders natürlich für den wissenschaftlich forschenden Biologen

BG: Zustimmung! Der "eigene Körper" ist in der Tat in mehrfacher Hinsicht ein sehr interessanter und wichtiger Punkt jeder erkenntnistheoretischen Diskussion, auch und gerade für mich, der nur das allumfassende ICH (= "Gegenwart" = "WELT") kennt.

ad 4) Das (ver-)leitet mich nochmals zu dem Thema: Raum und Zeit und Masse und Materie und Energie etc. - also -nach meinem bescheidenen Verständnis- zu Grundbegriffen der Physik.

Zunächst bleibt es einmal bei dem Alltagsverständnis: ich bewege mich in Raum und Zeit, also vom Sofa zur Tür etc. Deshalb weiß ich überhaupt, dass ich da etwas zurücklege, was in mit Strecke oder Distanz oder Nähe und Ferne bezeichne... Alltagspsychologisch hast Du mir da ja wohl zugestimmt - wenn ich nicht irre..-, aber nun kommt's - und seit den Zeiten, nachdem das Ursprungswissen und damit das Ursprungsmodell von Natur = Physis der klassischen Mechanik eines Galilei und natürlich vielen anderen im Laufe des 19.J.'s immer - [...]

BG: Das Alltagsverständnis der Worte "Raum" und "Zeit" hat mit der Verwendung dieser Worte in der modernen Physik seit über 100 Jahre nichts, aber auch rein gar nichts mehr zu tun; man hat diese Worte nur aus Traditionsgründen für die Koordinaten der Raumzeit übernommen. Nochmals: Man kann natürlich die moderne Physik als einen Holzweg des Denkens ablehnen .. Das tue ich nicht, bin mir aber der fundamentalen linguistischen, logischen und ontologischen Probleme durchaus bewusst.

BA: Vorläufige Schlußfolgerung betreffend vor allem Punkt 4)-für mich jedenfalls-: Wenn auch und vor allem in diesen Bereichen der Physik eine Reflexion auf Grundbegriffe dringlichst notwendig ist - um nicht zu endlosen Mißverständnissen und babylonischer Sprachverwirrung zu gelangen - so heißt das -nach meiner Auffassung wiederum-,noch keinesfalls, dass nunmehr alle Begriffe, auch die von "Arm und Bein" - um es pars pro toto zu sagen- alle samt und sonders linguistisch (linguistic turn) neu gedacht oder beständig bemißtraut werden sollten. das könnte zu absurden Folgen führen: kein Wort wäre dann letztlich und überhaupt noch möglich... Linguistik als die stets und ständig sozusagen a priori durchzuführende Universalwissenschaft (ich hab' das jetzt mit Absicht mal so radikal formuliert): dann müßten wir allerdings unseren Dialog/ Disput beenden und zwar gleich ein und für allemal??!! Oder, wie die Überlieferung berichtet: der radikale Skeptiker in der vorsokratischen Antike, der nur noch einen Finger hin und her bewegte..(historische Quelle allerdings recht fragwürdig...)=:(=(

BG: Absolute Zustimmung! In der Alltagssprache können wir nicht andauernd den "Sinn" der Worte hinterfragen, tun wir in unserem sprachlich-kulturellen Umfeld auch nicht, da wir den Sinn handlungsbezogen gelernt haben. Anders ist es schon, wenn wir uns in einer fremden Sprache ausdrücken müssen und erst recht, wenn wir Wissenschaft (mit Modellen/Theorien) betreiben wollen.

BA: 5) Aber dazu für heute nur noch kurz: ich erlaube- : Erfahrung und Beobachtung sind natürlich nicht schon gleich: kausal Beobachten und dann auch noch längst nicht gleich "quantitativ Messen" (vgl. meinen kleinen Aufsatz: "Was ist...")

BG: Nun, darüber muss ich wohl noch etwas nachdenken und bei Dir nachlesen.

BA: Hat ein "Punkt" eine Ausdehnung?

BG: Nun, die Frage ist sehr einfach zu beantworten; die Antwort ist abhängig von der Sprache, die Du verwendest. In der Alltagssprache kennt man den Gebrauch des Wortes "Punkt": Ein sehr kleines Graphithäufchen, gemalt mit einem spitzen Bleistift, wird als "Punkt" bezeichnet. Man sagt auch: "Jetzt mach aber 'mal einen Punkt!", und der Gesprächspartner versteht das. Mit der Lupe wird man sehen, dass das Graphithäufchen eine "Ausdehnung" (i. S. d. Alltagssprache) hat. Bei EUKLIDs axiomatischer Geometrie geht es um etwas ganz anderes; es entstand aus einer Abstraktion aus dem Alltag. Das ist eben eine der großartigen Leistungen der Griechen, die seit ca. 300 n. Chr. keinen mehr interessierte - als die Christen in Alexandria die Herrschaft übernahmen und in Athen die Metopen am Parthenon herunterrissen. In der Renaissance beginnt mit DESCARTES dann eine ganz neue Sicht auf die Geometrie, wie ich es Dir geschildert habe und wie sie heute in der gymnasialen Oberstufe gelehrt wird. Für ein Zahlenpaar (x, y) , das man traditionell als "Punkt"/"Ortsvektor" bezeichnet, ist das Wort "Ausdehnung" aus der Alltagssprache schlichtweg nicht anwendbar; kein Mathematiker und kein Physiker kommt heute auf die Idee, nach der Ausdehnung eines Punktes (in der M- oder W-Sprache) zu fragen; diese Frage verstünde man nicht.

BA: Und was ist denn "überhaupt" "unendlich": virtuell schon die sog. "abgeschlossene Unendlichkeit" oder die "sukzessive Synthesis" immer weiter, also unendlich Schritt um Schritt vollzogen und immer wieder und immer weiter fortgesetzt...?

- Vielleicht wird man mir sagen: das ist doch mathematisch alles längst gelöst: die Infinitesimalrechnung eines LEIBNIZ bzw. NEWTON und damit kann man doch seit deren Zeiten "erfolgreich" rechnen... also was soll das???? Da mußt Du eben mal richtig und gründlich Mathematik, also Arithmetik und Geometrie studieren... dann wirst Du schon sehen und verstehen, sonst blamierst Du dich doch nur ?!

BG: Puh, willst Du wirklich diese Büchse der Pandora öffnen? Dann müssen wir kräftig und entschlossen zuschlagen, sonst werden wir beide schnell verschlungen ... Nur soviel:

Die Verwendung von "Unendlich" gehört zu den Grundlagenfragen der Mathematik. Die meisten Mathematiker kümmert das nicht, die Konstruktivisten unter ihnen sehr wohl. Und ob man indirekte Beweise akzeptieren will oder nicht, ist wohl letztlich eine persönliche Entscheidung. Tut man's nicht, dann muss man eben die Konsequenzen ziehen und 99 % der "real existierenden" Mathematik über Bord werfen und damit das ganze Gerüst der modernen Naturwissenschaften. Ja, das kann man tun ...

"Rechtfertigt" der "Erfolg" (also Atombomben, Auto, Flugzeuge, Raketen, Handy, TV, Radio, Panzer-Elektronik ...) der Naturwissenschaften deren Modelle inkl. Anwendung der Infinitesimalrechnung, Reden von "Teilchen", "Welle", Kausalität usw.? Das ist scheinbar ein Gordischer Knoten; meine Antwort jedenfalls lautet NEIN. Aber Mathematik und Theoretische Physik ist für mich - und nicht nur für mich - nur ein Spiel, wie HESSEs *Glasperlenspiel*.

Teil 6

BG zusammenfassend:

Alltagssprache und Wissenschaft

1.

Ich spreche jetzt einfach so in der Alltagssprache, so, wie es alle Menschen tun, so, wie sie es in der Kindheit gelernt haben. Diese Sprache dient der Kommunikation, also zum Einkauf, zum Streitgespräch, zum Wissenstransfer usw. Innerhalb einer Gruppe von Menschen mit der gleichen Sprache (z. B. Franzosen) weiß jeder, was mit einem Wort gemeint ist.

Ich heiße Franz Josef Burghardt, weil ich aus der Familie Burghardt stamme und meine Eltern mir den Vornamen Franz Josef gegeben haben. So steht es in meinem Personalausweis und so werde ich von anderen Menschen genannt. Wenn ich mich in einem Gespräch selbst Franz Josef Burghardt nenne, wirkt das auf die anderen kind(l)ich, weil man sich selbst immer Ich nennt.

Ich bin ein Mensch, weil ich z. B. mit meinen Körperteilen so aussehe und mit meiner Stimme so rede wie andre Menschen. Ich sehe bei den anderen Menschen auch, dass sie offenbar Gefühle haben wie ich; sie weinen vor Schmerz oder Freude, sie zeigen ein aggressives Gesicht vor Hass, sie sprechen in einer bestimmten Art vor Neid. Manchmal lügen Menschen oder täuschen ein Gefühl vor.

Ich bin geboren worden und ich werde sterben, weil jeder Mensch geboren wird und sterben muss. Das ist biologisch so. Ich habe die Geburt meiner Kinder und auch von kleinen Katzen gesehen, ebenso den Tod meiner Eltern und den von vielen Tieren. Nach meiner Geburt bin ich gewachsen und habe meine Sprache(n) gelernt. Meine Gefühle habe ich nicht gelernt, die hatte ich immer. Ich bin immer älter geworden und habe dies auch an Veränderungen meines Körpers festgestellt. Jetzt bin ich 67 Jahre alt; mehr als zehn oder zwanzig Jahre werde ich wohl nicht mehr leben. Dann werde ich sterben und in der Erde vergehen. Danach werden sich wohl einige meiner Familienmitglieder oder Freunde an mich erinnern und einige meiner Publikationen wird man noch zur Kenntnis nehmen.

Ich, Franz Josef Burghardt, lebe in dieser Welt. Wie mein bisheriger Lebensweg gezeigt hat, hatte ich keine Probleme in dieser Welt, im Gegenteil: Auch viele meiner Mitmenschen sagen, dass mein gesellschaftliches Leben in mehrfacher Hinsicht als aner kennenswert bezeichnet werden kann.

BA: Ja, (volles) concedo...!!

2.

Ich, Franz Josef Burghardt, spreche jetzt als Wissenschaftler ohne Betrachtung von Grundlagenfragen. Ich verwende die Alltagssprache, die ich nicht hinterfrage, an der ich also keine begriffliche oder linguistische Kritik übe. Zur besseren Kommunikation vereinbare ich aber gemeinsam mit anderen Wissenschaftlern die Verwendung zusätzlicher Worte sowie – falls es sinnvoll erscheint – die Verwendung der mathematischen Sprache. Ich bin also jetzt kein Philosoph, Linguist oder physikalischer Grundlagenforscher.

BA: Teilweise: concedo, denn: bist Du jetzt n u r „Wissenschaftler“ und nicht mehr Franz-Josef : dann bitte Begründung? Wieso bist Du dann noch „Ich, Franz Josef

Burghardt“ - verstehe ich nicht – (also: ich tue – jetzt - mal so – was auch schon das nun wieder heißen mag???)

FJB: Ich bin hier der "normale" Wissenschaftler, wie fast alle. Hier bin ich Franz Josef Burghardt.

Gemeinsam mit anderen Wissenschaftlern suche in der Fülle der Erscheinungen nach Strukturen und bilde daraus Modelle, aus denen diese Strukturen folgen und aus denen heraus Vorhersagen gemacht werden. Verschiedene Modelle konkurrieren miteinander und werden nach gesellschaftlich vereinbarten Kriterien bewertet.

Als Physiker prüfe ich zunächst die Messergebnisse durch mehrfache Wiederholung der Messung. Dann finde ich empirisch Gesetze, die ich in Form mathematischer Gleichungen ausdrücke, und bilde Theorien mit „Grundgleichungen“ wie NEWTONsche Axiome und MAXWELL-Gleichungen. Daraus mache ich Vorhersagen, z, B, aus den MAXWELL-Gleichungen die Existenz elektromagnetische Wellen.

Als Historiker prüfe ich zunächst die Quellen Kriterien, die mit anderen Historikern vereinbart wurden. Dann suche ich nach Zusammenhängen im historischen Ablauf, z, B, nach der sozialen Mobilität einzelner Gruppen oder nach der Bedeutung des Charakters historisch relevanter Persönlichkeiten für den Ablauf der Ereignisse. Dabei spielen Auswahl und Bewertung der Quellen durch den Historiker eine wesentliche Rolle. In Kontinentaleuropa werden aus historischen Strukturen, die heutigen ähnlich sind, Vorhersagen gemacht.

BA: Concedo, concedo...

Auf dieser Ebene der Forschung ist auch eine wissenschaftstheoretische Diskussion (wie die Zwischen POPPER und KUHN über die Evolution des Wissens) möglich, sofern diese nicht die begrifflichen und linguistischen Grundlagen der Wissenschaft angreift.

BA: Kann diese das überhaupt?? POPPER und KUHN sind doch reflektierte Wissenschaftler und Wissenschaftstheoretiker und Wissenschaftshistoriker – weißt Du, was ich damit meine????

BG: Ich meinte hier nur die Kontroverse der beiden über die Frage, ob die Theorienentwicklung primär durch Falsifikationen oder durch gesellschaftliche Rahmenbedingungen beeinflusst wird. Vielleicht sehe ich das auch zu einseitig als kulturgeschichtliche Frage.

3.

Ich, Franz Josef Burghardt, spreche jetzt als physikalischer Grundlagenforscher. Ich verwende die Alltagssprache mit den in (2) genannten Ergänzungen und gehe von der Existenz einer realen Welt aus, die ich untersuchen kann.

Dabei stoße ich auf begriffliche und/oder logische Probleme, die von mir nicht durch eine normative Neubegründung der Physik im konstruktiv-protophysikalischen Sinne der LORENZEN-Schule sondern im analytischen Sinne wie bei P. MITTELSTAEDT beseitigt werden. Einzelne, in der Alltagssprache für selbstverständlich gehaltene Begriffe müssen eliminiert oder einem Bedeutungswandel unterzogen werden.

BA: In der Tat, in der Tat, aber jetzt schon gefragt: woran liegt das??

BG: Beispiel 1: Die Zusammenfassung der elektromagnetischen Phänomene in den vier MAXWELL-Gleichungen führte am Ende des 19. Jahrhunderts zu der Feststellung, dass diese nicht GALILEI- sondern LORENTZ-invariant waren. Zur Erklärung dieser Eigenschaft wurde zunächst eine Äthertheorie entwickelt, die aber in Widersprüchen mündete. EINSTEIN beseitigte diese Widersprüche, indem er auf die von NEWTON als selbstverständlich i. S. der Alltagssprache angenommenen Begriffe „der absolute Raum“ und „die absolute Zeit“ verzichtete.

BA: Concedo: bzw. weißt Du sehr viel besser als ich!!! Zusatz von mir (als Laie: ja, das muß man wohl: verzichten auf absolute Zeit bzw. auf absolute n Raum – eben „relativ“ zum „Inertialsystem“ - als Laie gesagt... ist das richtig??

BG: Ja.

BG: Beispiel 2: Die Zusammenfassung atomarer Vorgänge in der Quantentheorie durch PLANCK, BOHR, SCHRÖDINGER, HEISENBERG u. a. führte zu der Feststellung, dass als existent i. S. der Alltagssprache angenommenen atomaren Teilchen nicht alle beobachtbaren Eigenschaften gleichzeitig zugeschrieben werden konnten. Dies führte zu völlig neuartigen begrifflichen Konstruktionen wie Welle-Teilchen-Dualismus, zur Beschränkung auf das Reden über Observable statt über Teilchen, zur Verwendung einer nicht-klassischen Logik oder auch zur bis heute vergeblichen Suche nach die Quantentheorie ergänzenden „versteckten Parametern“ (hidden variables).

BA: Jaaa, mehr als ein laienhaftes „concedo“ kann ich natürlich dazu nicht sagen....also: concedo!!!

BG: Ich, Franz Josef Burghardt, und viele andere können beim Sprechen über Grundlagen der Physik auf Begriffe wie „absoluter (Welt-)Raum“ und „absolute (göttliche) Zeit“ verzichten, ebenso auf die Vorstellung von Elektronen, Protonen, Quarks u. ä. als Teilchen in der Alltagssprache.

BA: Jaaa, natürlich: warum also nicht? Natürlich: auf Teilchen in der Alltagssprache (Aber natürlich nicht auf „Teilchen“ vom Konditor...) Und: natürlich auch nicht auf „Teilchen“, die man so definiert, dass dies nicht zu unvereinbaren Widersprüchen führt und aber auch nicht völlig losgelöst von jeder Form von Alltagsverständnis (Wohlgemerkt:...verständnis und nicht: „...sprache) : ich bin nämlich auch immer noch ein „Teilchen“ - irgend(s)wie - jedenfalls und bin also irgend(s)etwas und nicht : „Nichts“.

BG: Ita est! Die meisten Physiker übernehmen locker flockig (*janz einfach esu*) Worte und die damit verbundenen Vorstellungen aus dem Alltagsleben und erfinden bei Widersprüchen höchst kuriose Ausreden, z. B. "Welle-Teilchen-Dualismus".

BA (23.04.): Also: warum kann man dann nicht dabei bleiben: unter den und den Umständen verhält sich Licht (bzw. elektromagn. Strahlen) wie „Wellen“ und unter anderen eben wie „Teilchen oder Korpuskeln“? Und dann auch meinetwegen so etwas sagen wie „Wellikel“ oder so....Warum nicht ???

Aber ganz willkürlich etwas dafür einsetzen, was nur eine „Geheimsprache“ zwischen zwei Physikern ist, eine Sprache, ganz willkürlich erfunden und dann miteinander abgesprochen...????

Selbstverständlich kann man ja Zeichen dafür einsetzen und allgemein verabreden, was damit zum Aus – Druck gebracht werden soll – s. Oben: unter bestimmten Umständen ist...! Am besten ja auch vielleicht Zeichen/Formeln/Gleichungen aus der Mathematik, wenn man abspricht, dass diese das Ergebnis bestimmter experimenteller Untersuchungen zum „Verhalten des Lichtes sind....Aber nun krampfhaft eine neue willkürlich Sprache – linguistisch “sauber“ ist m.E. wenig sinnvoll, führt nicht sonderlich weiter, wenn überhaupt.... Die Absprache untereinander ist das in jedem Falle Entscheidende! - oder???

BG: Exkurs zur Begriffsbildung in der Physik:

Die Diskussion über die Begriffsbildung in der Physik dauert nun schon rund 100 Jahre und hatte vor allem in den 1970er Jahren an Schärfe zugenommen, als sich MITTELSTAEDT und Joachim PFARR eine heftige Auseinandersetzung mit den Konstruktivisten der LORENZEN-Schule (MITTELSTRASS, JANICH) lieferten und LUDWIG in Marburg an einer Axiomatisierung der Theoretischen Physik arbeitete. Die Frage, wie physikalische Begriffe definiert werden bzw. werden sollten, wird wohl nie eine allgemein akzeptierte Antwort finden, weil die Blickwinkel einfach zu verschieden sind.

Ich selbst habe, wie Du Dich vielleicht noch erinnerst, vor 40 Jahren bei MITTELSTAEDT an einer die Modalitäten *möglich* und *notwendig* umfassenden Metasprache zur Objektsprache der Physik gearbeitet. Diese Idee, die Modalitäten nicht in der Objekt-, sondern in einer Metasprache zu definieren, geht auf den frühen Prager CARNAP zurück.¹ Dies erwähne ich nur, weil mich das Denken in zwei Sprachebenen geprägt hat, insbesondere auch meine sprachliche Formulierung des Verhältnisses von „Ich“ und meinem Namen, was im ersten Moment schizophren zu sein scheint.

BA (23.04.): Nochmals meine ich: die Absprache ist das Entscheidende.... Aber da kann man Sinnvolles absprechen und weniger Sinnvolles Licht als Welle unter bestimmten Umständen und unter anderen als Teilchen etc. kennzeichne ich ab jetzt „Nasigores und Nasobemes“...ziemlich blödsinnig....

Die Sprache, welche Sprache auch immer, ist nicht soooo entscheidend -wie „die“ Linguisten in ihrer Begeisterung immer (noch) meinen, sondern deren B e d e u t u n g....! Worte sind Bedeutungsträger!

4.

Ich, der von anderen Menschen Franz Josef Burghardt genannt werde, spricht jetzt als Erkenntnistheoretiker. Ich verwende dazu die Alltagssprache mit den in (2) genannten Ergänzungen und bin mir dabei wegen der in (3) aufgeführten Schwierigkeiten bewusst, dass eine kritiklose Anwendung der Alltagssprache zu Widersprüchen führen kann.

¹ CARNAP hat später in *Meaning and Necessity* – offenbar unter dem Einfluss der in den USA seit LEWIS und LANFORD vorherrschenden Theorie der Formalen Sprachen – die Modalitäten in die Objektsprache aufgenommen.

BA: Ja, kann, aber auch nicht immer und unbedingt muß. Deshalb sollte man auch und selbst die Alltagssprache nicht immer kritiklos verwenden... z. B. bei großen kulturellen Unterschieden...

BG: Ja, völlig richtig. Leider führt die Kritiklosigkeit im Alltag häufig zu Missverständnissen und bei kulturellen Unterschieden manchmal zu üblem Streit.

BG: Warum sage ich „Ich, der von anderen Menschen Franz Josef Burghardt genannt werde“?

Ich wiederhole den zweiten Absatz zu (1): Ich heiße Franz Josef Burghardt, weil ich aus der Familie Burghardt stamme und meine Eltern mir den Vornamen Franz Josef gegeben haben. So steht es in meinem Personalausweis und so werde ich von anderen Menschen genannt. Wenn ich mich in einem Gespräch selbst Franz Josef Burghardt nenne, wirkt das auf die anderen kind(l)ich, weil man sich selbst immer Ich nennt. Dies ist keineswegs nur eine Konvention, denn die Befremdung bei der Verwendung meines Namens für mich resultiert daraus, das ich „selbstfremd“ über mich rede wie über einen anderen Menschen.²

BA: Nego: wenn Du als „Ich“ über dich sprichst, hast Du i m m e r schon irgendeine Bedeutung damit von Dir verbunden, die kann natürlich höchst privater Natur sein kann , aber auch und selbst Du sprichst dann nicht von etwas v ö l l i g Dir Unbekanntem, denn d a n n könntest Du eben gar nichts sagen (oder -sagen wir lieber -um die Sprache da ganz wegzulassen (!!)) : an Bedeutung meinen, denn: Du meinst und empfindest -oder wie auch immer (!) ja n i c h t : Nichts (Nihil negativum - Kant)

BG: siehe unten

BG: Was sind überhaupt (ein) „Mensch“?

- Ein Wort, das ich spreche, höre, lese.
- Dieses Wort verbinde ich mit „Bildern/Erinnerungen“, die seit meiner Kindheit dem Wort „Mensch“ zuordne.
- Diese Mensch-Bilder zeigen gewisse, übereinstimmende Merkmale: zwei Arme, zwei Beine, aufrechter Gang, Sprachfähigkeit usw.
- Diese Merkmale finde ich auch – teilweise indirekt durch Spiegel und Fotos - bei mir, also ordne ich mich selbst auch den „Menschen“ zu.
- In diesem Sinne kann ich sagen: „Ich bin ein Mensch.“

BA: Sehr: Concedo!!

BG: Gibt es einen wesentlich Unterschied zwischen mir (als Mensch) und den anderen Menschen?

² Die deutschen und die französischen Sprach kennen die Unterschiede bei der Anrede des Gesprächspartners. Während „Du/Tu“ Vertrautheit ausdrückt, ist „Sie/Vous“ ein Zeichen höflicher Distanz. „Er/Il“ dagegen ist Ausdruck der Missachtung; „Er/Il“, wie es von Fürsten gegenüber ihren Untertanen gebraucht wurde, ist nur ein Objekt, das vom Sprechenden grundsätzlich verschieden ist.

- Ich habe „Bilder/Erinnerungen“ davon, dass andere Menschen geboren werden und andere Menschen sterben. Ich habe keine B/E von meiner Geburt und von meinem Tod; dies sind nur Extrapolationen und „Folgerungen“ aus der Struktur, die ich meinen B/E gegeben habe.
- In wachem Zustand *bin* ich, etwas aufgeblasen formuliert: „Ich erlebe meine Existenz unmittelbar“. Andere Menschen habe ich nur „zeitweise“ (i. S. der Struktur meiner B/E) wahrgenommen; „sie kommen und gehen auf der Bühne meines Lebens“.
- Ich habe Schmerzen. Ob andere Menschen Schmerzen haben, weiß ich nicht. Ich kann nur bei anderen Menschen Symptome feststellen, die ich bei meinen Schmerzen auch zeige.

BA: Concedo: so ist's und bleibt's – mit und ohne Sprache, mit und ohne Physik...!

BG: Wenn ich „Ich“ sage, so meine ich mich selbst als „ständig“ und unmittelbar „Seiendes“, auf das empirische Begriffe wie Geburt und Tod nicht anwendbar sind.

Wenn ich Franz Josef Burghardt genannt werde, so ist von mir als einem Menschen die Rede, der sich prinzipiell nicht von anderen unterscheidet, der geboren wurde und der sterben wird.

BA: Eja. Concedo... siehe oben...

EXKURS

BG: Es folgen einige etwas sophistisch anmutende linguistische Überlegungen:

Ich betrachte die folgenden Aussagen der Alltagssprache (BA Wolfgang Baßler, FJB Franz Josef Burghardt):

1. BA sagt, dass FJB einmal tot sein wird.
2. BA sagt unmittelbar vor seinem Tod, dass FJB einmal tot sein wird.
3. FJB sagt, dass er, FJB, einmal tot sein wird.
4. Ich, FJB, sage, dass ich, FJB, einmal tot sein werde.
5. Ich, der FJB genannt wird, sage, dass FJB einmal tot sein wird.
6. Ich, der FJB genannt wird, sage, dass ich einmal tot sein werde.
7. Ich, der FJB genannt wird, sage, dass ich niemals tot sein werde.

Die Aussagen 1-5 werden in der Alltagssprache selbstverständlich als richtig angesehen, ebenso die Aussage 6, in der ein wenig irritiert, dass sich FJB selbst nicht mit ich, sondern mit FJB bezeichnet. Die Aussage 7 wird allgemein als falsch und als Äußerung eines geistig Kranken angesehen. Innerhalb des Alltags steht dies alles völlig außer Zweifel.

Wissenschaftlich stellt sich allerdings die Frage, in welchem Sinne die Aussagen 1-6 als richtig angesehen werden, die Aussage 7 dagegen als falsch. Es stellt sich also die Frage nach dem Kriterium, anhand dessen über die Wahrheit einer Aussage entschieden wird (Wahrheitskriterium). Diese Frage führt zu tief liegenden erkenntnistheoretischen Schwierigkeiten, die Linguisten als das Problem bei der Verwendung selbstreflexiver Aussagen kennen. Dabei stehen zwei Gesichtspunkte im Vordergrund:

- Wer ist das aussagende Subjekt und über wen macht es eine Aussage?
- Nach welchem Kriterium wird über die Wahrheit von „tot sein“ entschieden?

Man kann diese Fragen sofort als sophistische Gedankenspielerereien abtun, da doch die Wahrheit des Sachverhaltes, dass nämlich FJB einmal tot sein wird, offensichtlich richtig zu sein scheint. Man denke hier nur an ZENONs Paradoxon zum Wettlauf zwischen Achill und der Schildkröte; dies, so sagt man, sei ja offensichtlicher Unsinn und mathematisch spätestens seit der Kenntnis über unendliche Reihen geklärt. Die obigen Fragen sind allerdings von ganz anderer Art, da sie die Verwendung von Worten der Alltagssprache selbst betreffen.

BA: Teilweise : Concedo: es sind auch aus meiner Sicht „keine sophistischen Gedankenspielerereien“: W e r das aussagende Subjekt ist, ist und bleibt so selbstverständlich wie die Aussage: „Der Kreis ist rund“ (analyt. Urteil ja nach dem von uns nichts so sonderlich geschätztem Immanuel K., der auch immer noch Immanuel K. geblieben ist – oder ist es jetzt Immanuel Düsing oder gar Ingeborg Kant???) - (In Klammern: Versuch von mir als kleiner Scherz/Kalauer: bitte mich nicht verraten – wer auch immer hier jetzt noch „Ich“ ist -???)

Und: nicht von ganz ganz anderer Art, sonst wüßten wir (schon wieder) ganz und gar nicht: wovon wir überhaupt sprechen, wenn wir sprechen. Wir könnten ja auch schweigen und den Finger nur bewegen nach dem Motto: Oh, si tacuisses....(Boethius etc...)

BG: zu Aussagen 1-4:

In den Fällen 1-3 wird ein Name genannt, Gemeint ist also ein Mensch, dem dieser Name gegeben wurde; dies trifft auch für 4 zu, da sich das aussagende Ich mit einem Namen identifiziert (Ich = FJB). Auch das Objekt, über dessen Tot-sein eine Aussage getroffen wird, ist ein Mensch. Da Menschen nach menschlicher Erfahrung(!) sterben, besteht an der Wahrheit der Aussagen 1-4 im Sinne einer aus der Erfahrung gewonnenen Prognose kein Zweifel. Unabhängig davon besteht im Fall 1 die Möglichkeit, dass BA durch eine Tötung von FJB sich und andere Menschen von dessen Sterblichkeit FJBs unmittelbar überzeugt, was in den Fällen 2-4 für das aussagende Subjekt so nicht möglich ist.

BA: Oh, Gott bewahre, ich werde doch wohl nicht....? Außerdem: wieso soll das in den Fällen 1-4) nicht möglich sein???) Für mich schon.... Für Dich nicht in jedem Fall...Aber: jetzt spreche ich mal für mich....

BG zu Aussagen 5-7:

In den Fällen 5-7 identifiziere Ich mich nicht mit FJB sondern betrachte diesen FJB als etwas anderes als Ich.

In Fall 5 ist dies noch nicht von Bedeutung, da die meine Aussage über FJB, also einen Menschen gemacht wird, der erfahrungsgemäß einmal tot sein wird.

In den Aussagen 6 und 7, die sich offensichtlich widersprechen, wird die Frage nach der Bedeutung des Wortes „ich“ aus aussagendes Subjekt, auf das sich auch die Feststellung über das Tot-sein bezieht, unausweichlich. BA und andere Menschen werden Ich gewohnheitsmäßig durch FJB ersetzen

BA: Nego: g e n a u das geht eben nicht, es sei denn Du bist eben „schizophren“ und bist besser: verspürst Dich nicht mehr nur als Dich – und selbst das ist nur in eingeschränktem Maße möglich. Man kann ja auch nicht - ~~das Beispiel hinkt allerdings, weil es noch zuuuu „schwach“ ist~~ - nicht sagen: Der Kreis ist rund und viereckig...Die Zahl „Eins“ ist „Eins“ und 25356.... Ach: das weißt Du ja alles und sicher besser als ich...!!!

Die Frage nach der Bedeutung des „Wortes“: „Ich“ ist allerdings unausweichlich oder auch nicht: denn. Ich bin immer und immer „Ich“ Ausnahmsweise berufe ich mich mal auf Descartes, zumindest teilweise: Cogito, ergo sum res cogitans – um es unmißverständlich zu sagen- dh. eben nicht „cogito, ergo sum“. Da gab’s ja dann schon „Riesen-Debatten drum...)

Ist „Ich“ also nicht klar im Sinne des unmittelbaren: = Ich-Leibverstehens wird es in der Tat widersprüchlich, nein noch vielmehr: „Unsinnig“. Das können Kinder -ohne sich etwas dabei zu „denken“ plappern“ oder eben auch psychotisch Erkrankte, aber sonst ist es eben ohne Sinn, wie wenn ich sage: ich und Ich und Ich und das Nasobem und der Hutzilallalal

Die Probleme der neuzeitlichen Physik sind eben deshalb solche, weil uns die Anschauung eben fehlt: Kant: Begriffe ohne Anschauung sind blind..Aber der Blinde m u s s dann eben sehr sorgfältig überlegen, was er jetzt mit seinen „Begriffen“ meint und dies muss er genau definieren, allerdings nicht losgelöst von a l l e r Anschauung also rein mathematisch: Raum und zeit sind auch bei Einstein n i c h t irgendetwas v ö l l i g Bedeutungsloses a la Hutzitrallleejuja und die Quanten“Teilchen“ sind dies ebenso nicht....? Zuuuu laienhaft...? ??

Mit Sprache hat das wenig zu tun, eher mit mathematischen Zeichen und Berechnungen und definitionen etc...

Aber das wäre wiederum eine neue Diskussion.... Wohlan denn...??!

BA und das Nasobem Ich-BG:

BG: Vorab: Ganz laienhaft – mit der Bitte um Korrektur durch einen erfahrenen Psychiater - nenne ich einen Menschen schizophren, der davon überzeugt ist, ein anderer Mensch zu sein als der, der er nach seinem Personalausweis, nach allgemeiner Auffassung seiner Umgebung usw. ist. Beispiel: Herr Schmitz meint, er sei Napoleon (oder das Nasobem oder das Huitzilallalal ...). Vielleicht meint Herr Schmitz auch, er sei Zeus und findet eine Ausrede dafür, dass er keine Blitze schleudern kann.

BA (23.04.) zur Schizophrenie:

Wenn jemand von sich sagt und davon auch völlig undistanziert zutiefst überzeugt ist, er sei nicht der Michael Schmitz, wie laut Pers.-ausweis und z.B. Aussagen/Zeugnisse von nahen Angehörigen, sondern Amenphis der III oder die Wiedergeburt von Buddha und lebe im 3. Jh. vor unserer Zeitrechnung und wisse genau, dass in drei Wochen die Welt untergeht, weil heute morgen der Kaffeelöffel auf ihn gezeigt habe und sein Gehirn durchleuchtet habe, dann ist er so ziemlich eindeutig an Schizophrenie erkrankt.

Dazu können dann natürlich noch andere Symptome kommen, bis hin zu einem ganzen Wahnsystem, das aber durch Realität und Logik völlig unerschütterlich und unkorrigierbar ist....

Anderes Beispiel aus der Klinischen Praxis: eine Pat. sagte: gestern Nacht habe ich Goethe empfangen und heute morgen habe ich mit Hölderlin gefrühstückt....

BG: Wenn ich nun sage, dass Ich nicht einfach (nur) FJB ist/bin, so verstehe ich dies wie folgt: FJB ist Mensch, ein Element/Objekt in der Menge aller Menschen. Von den (Mit-)Menschen *weiß* ich aber nicht, ob sie das fühlen, was ich fühle (Freude, Leid, Schmerz, Lust, Hass, ...); die Gefühle kann ich ihnen nur wegen äußerer Erscheinungen durch Extrapolation zuschreiben. Ich, das sind der Mensch FJB und „meine“ Gefühle. Zu dem im Alltag objektiv erfass- und erfahrbaren FJB kommen also „meine“ Gefühle hinzu, und beides zusammen erst ergeben „Ich“. In diesem Sinne ist Ich etwas ganz anderes als FJB, weil es etwas ganz anderes umfasst als nur den Menschen FJB (so, wie ich das Wort „Mensch“ verstehe!).

[Frage zur „Bedeutung“ des Wortes *Mensch*:

Hast Du ein Problem damit, dass ich „gefühllos“ anderen Menschen nicht „von vornherein“ Gefühle zubillige, sondern nur durch Extrapolation? Falls ja, dann sollten wir unsere „Bedeutung“ des Wortes Mensch abstimmen oder die Worte Mensch-FJB und Mensch-BA benutzen, um Missverständnisse zu vermeiden.]

[Kleine, linguistische Ergänzung zum Wort „Ich“:

Um den oben erläuterten Unterschied zwischen Ich und FJB sprachlich klar hervorzuheben, ordne ich das Wort Ich einer Metasprache zu, während FJB, BA und andere Menschen-Namen mit ihren Namen zur Objektsprache des Alltags (Alltagssprache) gehören. Als Mathematiker bin ich es gewohnt, Beziehungen/Strukturen zu formalisieren, zumal ich mich bei MITTELSTAEDT intensiv mit Formalen Sprachen beschäftigt habe.

Übrigens: Wie bereits gesagt, hat sich WITTGENSTEIN – anders als der WIENER KREIS - immer geweigert, eine Metasprache zu verwenden.]