

# Neuropsychologie und das Unbewusste.

Franz Dick

- Tagung der Hessischen Neuropsychologen am 23.09.09 -

1. **Bewusst, Bewusstheit; Bewusstsein**
2. **Unbewusst; das Unbewusste**
3. **Neurobiologie, (experimentelle, Neuro-) Psychologie, das Bewusstsein und das Unbewusste**
4. **Die Klinische Neuropsychologie und das Unbewusste**
5. **Konsequenzen. Neuropsychologische Therapie und das Unbewusste**

## 1. Bewusst; Bewusstheit, Bewusstsein

Bewusst - ein alltägliches Adjektiv. ‚Das Bewusstsein‘ dagegen ist ein schwerlastiger Begriff mit langer Geschichte. Er wird häufig der Philosophie zugeschrieben. Die Psychologie sollte da nicht so selbstlos sein.

Wir sind uns unserer Wahrnehmungen (der Merkmale wahrgenommener Gegenstände: Qualia), Gefühle, Erinnerungen, Pläne usw. bewusst. Wir können Auskunft darüber geben. Wir sind uns unserer selbst bewusst. – Bewusstsein ist personal und selbstbezüglich.

Der Mensch hat Bewusstsein. Consciousness.

Wachheit ist notwendige, nicht hinreichende Bedingung für Bewusstsein.

Im Englischen die Unterscheidung von Consciousness und Awareness: Awareness hat einen besonderen Inhalt, ist ein relationaler Begriff, bezieht sich auf die Situation und einen bestimmten Bewusstseinsinhalt. – *Sich* einer Eigenschaft, einer Stimmung usw., einer Behinderung usw. *bewusst* (aware) sein.

## 2. Unbewusst; das Unbewusste.

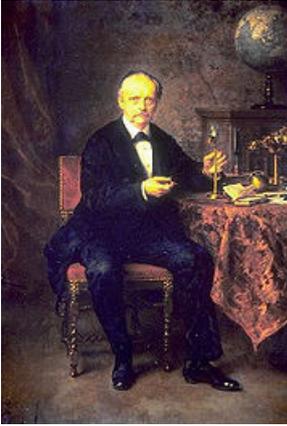
Unbewusst – adjektivischer Modus, ein Alltagswort. Das Unbewusste – schwerlastiger theoretischer Begriff.

Viele denken, Freud habe „das Unbewusste“ erfunden. Und wenn von dem Unbewussten die Rede ist, dann riechen sie - Sigmund Freud.

Dabei hat die Polarität Bewusst – Unbewusst eine lange Vorgeschichte.

Autor	Zitat	Wahrnehmungen	
Thomas von Aquin: 1225 - 1274	„Es gibt Vorgänge in der Seele, deren wir nicht unmittelbar gewahr sind.“		

			
<p>Blaise Pascal 1623 - 1662</p> 	<p><i>„Das Herz hat seine Gründe, von denen der Verstand nichts weiß.“</i></p>		
<p>Gottfried Wilhelm Leibniz 1646 – 1716</p> 	<p><i>„... der Glaube, dass in der Seele keine anderen Perzeptionen gibt, als die die sie gewahr wird, ist eine Quelle großer Irrtümer.“</i> Spitzer S 615</p>	<p>Unterschied zwischen den sensorischen Elementen -</p>	<p>Und der bewussten Wahrnehmung</p>
<p>Immanuel Kant 1724 – 1804</p> 		<p>Unterschied ähnlich zwischen der bewussten Wahrnehmungen und Vorstellungen (Ideen)</p>	<p>Deren man sich aber dann bewusst werden kann und die höhere Einheit der miteinander verbundenen Vorstellungen, als Bewusstseinsraum</p>
<p>Johann Friedrich Herbart 1776–1841</p>		<p>Nahm eine Schwelle an, über welche unbewusste Wahrnehmungs-</p>	<p>Damit sie zur bewussten Wahrnehmung werden können.</p>

		<p>elemente treten mussten. Eine Vorstellung kann sich vor die andere schieben,</p>	<p>So dass diese nicht ins Bewusstsein kommt.</p>
<p>Hermann von Helmholtz 1821 1894</p> 		<p>Nimmt an, dass Reizqualitäten unbewusst „verarbeitet“ werden,</p>	<p>so dass sie zu bewussten Wahrnehmungen werden. Wahrnehmung ist ein aktiver Prozess mit dem Ergebnis, dass die äußere Welt innerlich repräsentiert, nachkonstruiert wird. – Die heutige philosophische Strömung des Konstruktivismus.</p>
<p>Eduard von Hartmann (1842-1906)</p> 	<p>Das Unbewusste schützt den Menschen, führt die Menschen wo bewusste Kontrolle nicht ausreicht, hält den Menschen offen für Inspirationen und Intuitionen und Glücksgefühl durch künstl. Tätigkeit.</p> <p>(Sinngemäßes Zitat)</p>		
<p>Freud 1856 - 1939</p>			<p>Der späte Freud: „Das Unbewusste ist die allein herrschende Qualität im Es. .... Ursprünglich war ja alles Es, das Ich ist durch den fortgesetzten Einfluss der Außenwelt aus dem Es entwickelt worden. Während dieser langsamen Entwicklung sind gewisse Inhalte des Es in den Vorbewussten Zustand gewandert und so ins Ich aufgenommen worden. Andere sind unverändert im Es als dessen schwer zugänglicher Kern geblieben. Aber während dieser Entwicklung hat das junge und kräftige Ich gewisse bereits aufgenommene Inhalte wieder in den unbewussten Zustand zurückversetzt, ... so dass diese, zurückgewiesen, nur im Es eine Spur hinterlassen konnten. Diesen letzteren Anteil des Es heißen wir mit Rücksicht auf seine Entstehung das Verdrängte.“ Das Unbewusste verknüpft Vergangenheit mit Gegenwart und Phantasie</p>

	mit Realität. (Altmeyer) Schlüsselbegriff des Unbewussten ist die Verdrängung. Diese ist motiviert vor allem durch Angst. Das Unbewusste ist also vor allem emotional und motivational. Allerdings: Der Begriff des Unbewussten hat bei Freud selbst und erst recht bei seinen Anhängern eine große Wandlung erfahren.
--	--

### 3. Neurobiologie, (experimentelle, Neuro-) Psychologie, das Bewusstsein und das Unbewusste

Bewusstsein und Unbewusstes sind zurückgekehrt – in die Neurobiologie. Einige Zitate dazu:

Jahrzehntlang lag „das Unbewusste“ in einem wissenschaftlichen Dornröschenschlaf. Nun ist es wieder zurückgekehrt. – Schätzungen zufolge werden bis zu 95% des menschlichen Verhaltens implizit gesteuert (Zaltman 2003).

*„Ein Beispiel von mehreren ist für mich, dass Prof. Birbaumer (Tübingen) in einem alten Lehrbuch der siebziger Jahre mit strikt behavioristischer Argumentation die Existenz von Unterbewusstsein als ein für allemal widerlegt ansah, in späteren Publikationen dagegen unterbewusste Wirkfaktoren (wenn auch sicher nicht exakt die gleichen Mechanismen wie die Psychoanalytiker) aber ausdrücklich erwähnt.“*

*„Die wissenschaftliche Diskussion über das Unbewusste wurde in den letzten beiden Jahrzehnten vor allem von den empirischen **neurowissenschaftlichen** Studien von **Antonio Damasio** sowie durch **neurobiologische** Forschungsergebnisse, die durch die neuen **bildgebenden Verfahren** in der **Hirnforschung** möglich wurden, wiederbelebt. Dabei erfahren die tiefenpsychologischen Annahmen über die Bedeutung unbewusster Prozesse für das menschliche Erleben und Verhalten eine starke Aufwertung.“*

Der von Freud ursprünglich angestrebte biologische Zugang zum Unbewussten wird jetzt durch die bildgebenden Verfahren möglich. So formulieren führende Neurowissenschaftler in einem gemeinsamen **Manifest**: *„Wir haben herausgefunden, dass im menschlichen **Gehirn** neuronale Prozesse und bewusst erlebte geistig-psychische Zustände aufs Engste miteinander zusammenhängen und unbewusste Prozesse bewussten in bestimmter Weise vorausgehen.“<sup>[4]</sup>*

Die experimentelle Psychologie hat – seit der kognitiven Wende vor allem Anfang der 80er Jahre – das erkennende Subjekt wieder entdeckt. Stichwort Kognitionsforschung. *„Viele kognitive Psychologen bestätigen inzwischen Freuds Ansicht, wonach ein großer Teil des menschlichen Verhaltens durch unbewusste Prozesse determiniert wird.“*

Ab er wo bleibt das Unbewusste **in der Neuropsychologie**? Wir suchen.

Gibt es das Unbewusste in Neurobiologie und Neuropsychologie? Wir schauen mal nach

1. In den Lehrbüchern

	Bewusstsein	Störungs- bewusstsein	Unbewusstes, unbewusst
Sturm Wallesch Klin. Neuropsychologie, das „ <i>weiße Buch</i> “.	Nicht als Stichwort. Im Text: im Zusammenhang mit Verwirrtheits- zuständen...	Xx Awareness.	--
Hartje, Poeck 2002	---	--	--
Karnath Thier	Wachbewusstsein, Bewusstseinsstörung,... Personales Bewusstsein usw.	--	--
Claus Grawe Neuropsychotherapie	Oft genannt		---- als Stichwort. Im Text??
Pritzel et al.: Gehirn und Verhalten	Als Stichwort und als Abschnitt. Unterscheidung von Bewusstheit und Wachheit	--	--
Scharfetter Allgemeine Psychopathologie		--	Ausführlich

2. bei Googles zuhause.

### Anzahl der Nennungen bei Google.

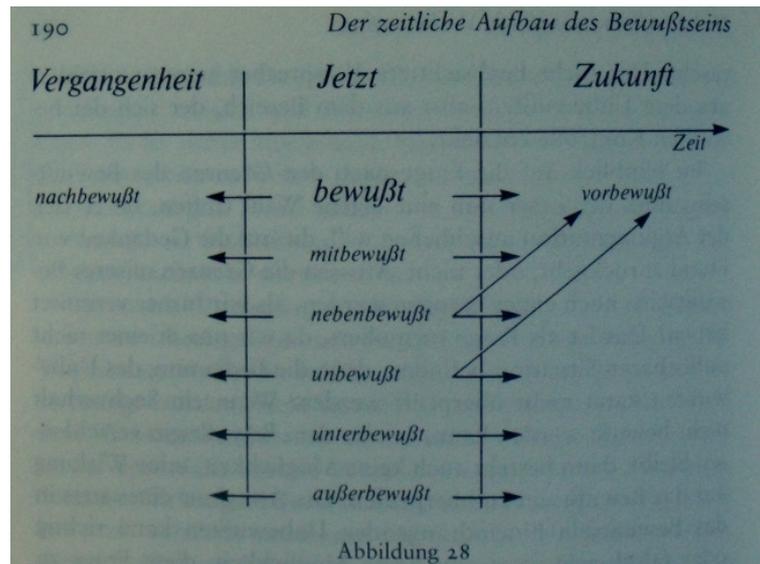
Begriffe in	Begriff allein	... und das <i>Unbewusste</i>	%-Anteil der Gesamtnennungen.
<b>Neuropsychologie</b>	823.000	1.540	0,001871203
<b>Neurobiologie</b>	675.000	2.300	
		<i>And the Unconscious</i>	
<b>Neuropsychology</b>	<b>2.060.000</b>	<b>85.500</b>	0,003407407

Es kommt also ganz wenig vor. Hat es sich etwa versteckt? Wir suchen weiter.

Am Beispiel des Neurobiologen Pöppel:

Das Freudsche Unbewusste – durch Verdrängung grundsätzlich vom Bewussten und bewusstseinsfähigen abgetrennt, und nur im Traum und Fehlleistungen und in der Therapie an die Oberfläche kommend. Das Vorbewusste dagegen das Bewusstseinsfähige, das mit dem Bewusstsein kommuniziert, es vorbereitet usw. In Pöppels Auffassung sind Bewusstes und Unbewusstes keine topologische sondern zeitliche Kategorien. Das Bewusste ist das aktuell Vorhandene, das Vorbewusste die Determinante, dessen, was in der Zukunft bewusst sein wird. Analog das Nachbewusste, dh das über die Vergangenheit Bewusste. – In der Gleichzeitigkeit das Nebeneinander von Bewusst, mitbewusst, vorbewusst, unbewusst, außerbewusst, dh nie bewusstseinsfähig, einer anderen Modalität angehörig. Schaubild, prägnant. Pöppel S. 190

Als Beispiel das Schema von Pöppel:



Wie kam es zu dieser Wende?

Voraussetzung war die Änderung der Methodik, welche einerseits durch die introspektionistische und andererseits durch die behavioristische Wissensauffassung masochistisch gefesselt war.

Introspektion schließt unbewusste Prozesse – sozusagen definitionsgemäß – aus.  
Und: Wenn Bewusstsein aus der Wissenschaft ausgeschlossen ist, ist auch das Unbewusste ausgeschlossen.

Gibt es das Unbewusste? Oder zunächst: Gibt es unbewusste Prozesse? Alle physiologischen Prozesse sind „unbewusst“, dh das ist trivial und kann nicht gemeint sein. Sondern: Gibt es unbewusste Wahrnehmungen? Unbewusstes Erkennen von Objekten? Von Regeln? Usw. Wenn es sie gibt, haben sie symbolische Anteile, dh gibt es kategorische Zuordnungen? In diesem Sinne Kognitionen? Emotionen? Motivationen?

Jeder macht die Erfahrung dass es solche gibt. Die klinischen Berichte sind voll davon. Aber: Die empirische (operationalistisch-empirische) Forschung? Wie steht es damit?

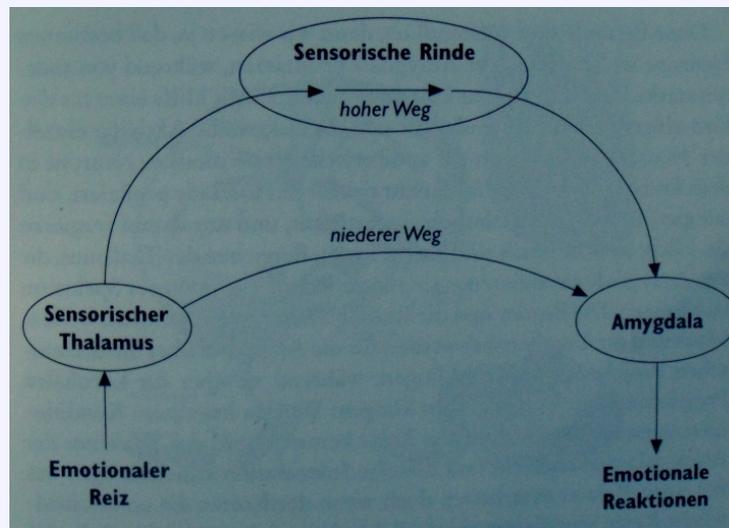
Wir sehen nach. - Bereiche in der Experimentellen Psychologie, die nicht auf die Bedeutung unbewusster kognitiver Verarbeitung hinweisen:

a) **Subliminale Wahrnehmung:** - Ein Gemeinplatz seit Vance Packard, häufig kritisiert oder bestritten, heute unfraglich nachgewiesen.

b) **Priming.** Bei visuellem Priming werden nicht bloß die visuellen Bilder eingepreßt, sondern es finden kognitive Zuordnungen statt. Geschriebene Zahlworte haben einen ähnlichen Effekt wie geschriebene Ziffern, dh es findet subliminal eine Übersetzung statt. (Naccache Dehaene 2005)

c) In der **Gedächtnisforschung:** die große Diskrepanz zwischen freier Reproduktion („aktives Gedächtnis“) und Wiedererkennung („passives Gedächtnis“). – Zumindest als Hinweis auf Vorbewusstsein.

d) Die **moderne Bildgebung** bietet neue Möglichkeiten: Unterschwellig dargebotene Gesichter mit emotional positivem oder negativem Ausdruck führen zur Reaktionen im Mandelkern, auch wenn sie nicht bewusst wahrgenommen werden. (Saccache u. Dehaen 2005 S. 54)



e) Die berühmten Experimente mit Split brain-Patienten, bei denen die Hemisphären disconnected sind: Pbn lachen geniert über die Bilder nackter Frauen, die sie unilateral dargeboten bekommen und nicht benennen können, also nicht bewusst wahrnehmen. Dann rationalisieren sie, liefern Gründe nach, um ihr Lachen zu rechtfertigen. (Gazzaniga, Sperry, spannend nachzulesen in Eccles u. Popper, Das Ich und sein Gehirn.

f) Experimentelle Forschung im Zusammenhang mit **Hypnose**, zB Aufträge innerhalb des hypnotisierten Zustandes, welche ausgeführt werden, ohne dass der Auftrag „episodisch“ bewusst ist.

f) **Spiegelneurone** – oder besser: Nachahmungsneurone. Das unbewusste innere Nachahmen von wahrgenommenen Bewegungen beobachteter Menschen. - Altes Wissen in neuer - neurobiologischer – Form. Auftrieb für Freuds Identifikationstheorie.

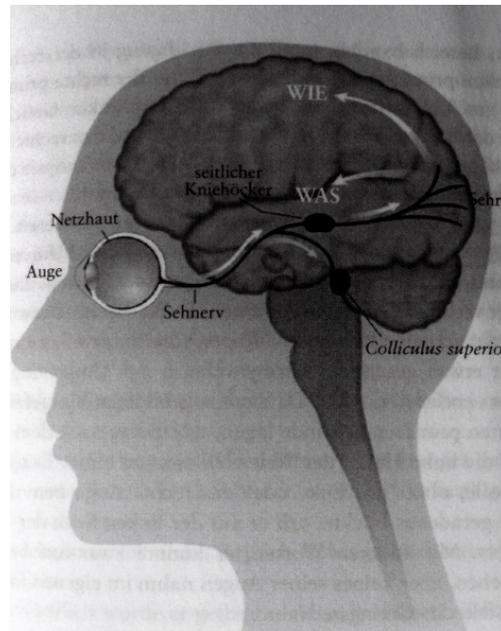
## 6. Die Klinische Neuropsychologie und das Unbewusste

Welchen Beitrag liefern die Erfahrung in der **Klinischen Neuropsychologie** – und der experimentellen Forschung **mit Hirnverletzten**?

### a) Blindsight

Befragt man VPn, so kann man nicht auf dieses Phänomen stoßen. Pbn berichten, was sie – bewusst – erkennen, das ist eine Tautologie. Man muss die Methode ändern: Das Erkennen prüfen ohne verbalen Report. Ptn zeigen praktisch innerhalb des Skotomfeldes einen Lichtpunkt, dessen wahrgenommene Existenz sie leugnen. Zihl wiederholte und wandelte ab die Experimente von Larry Weiskrantz: Pbn identifizieren Gegenstände und sogar Farben korrekt im blinden Feld. Wenn sie nicht befragt werden, sondern – entgegen ihrem Einsehen in den Sinn der Aufgabe – hinzeigen sollen („raten“) wo ein Lichtpunkt ist.

Zwei visuelle Bahnen: Die Was-Bahn ventral und die Wo-Bahn, dorsal. Die Wo-Bahn steuert schnell die motorische Reaktion, auch wenn die Was-Bahn noch nicht so weit ist, bewusst zu erkennen. Und die Abzweigung der Sehbahn in das Mittelhirn vermittelt Information, dass da ein Signal ist, ohne verbalen Report. – Es gibt sogar anatomische Zuordnungen bewusster und unbewusster visueller Wahrnehmung.



### **b) Neglect**

Ein ganz andersartiges Beispiel. – Die Beschreibung der Bewegung bei motorischem Neglect kommt nicht ohne die Unterscheidung von bewusster und unbewusster (oder zumindest vorbewusster) Bewegung aus. Das Problem ist, dass Bewegungen mit dem motorischen Ng-Arm intentional gelingen, aber nicht „automatisiert“ dh unbewusst.

### **c) Anosognosie**

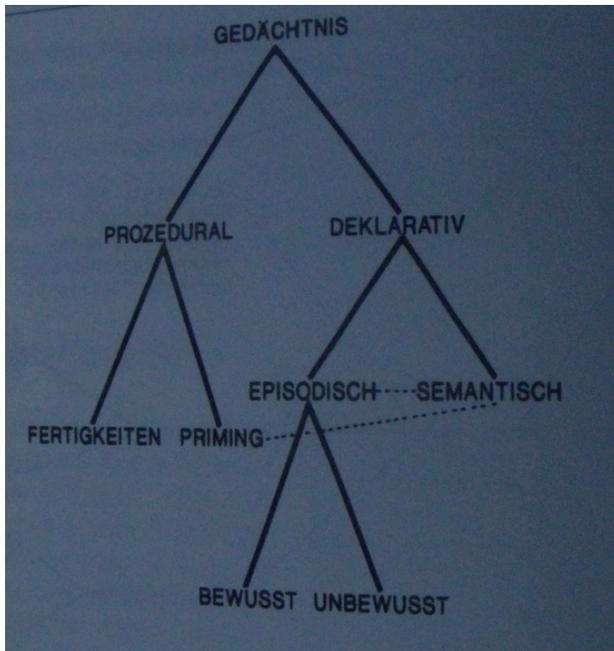
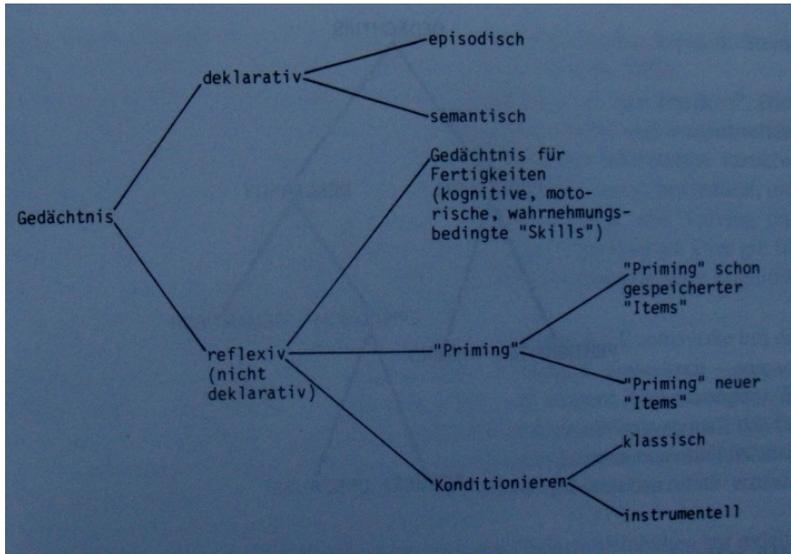
Angepasstes Verhalten bei mangelndem Störungsbewusstsein z.B. bei Demenz

Ramachandran: Die Leugnung von gelähmten Gliedmaßen wird bei kalorischer Stimulation im kontralateralen Ohr vorübergehend aufgehoben werden. – Zumindest gibt es unterschiedliche Bewusstseins Ebenen, auf denen eine Behinderung mal geleugnet, mal bejaht wird. (Was spielt sich zwischen diesen ab? Warum kommunizieren sie nicht mit einander?) –

Überhaupt ist Anosognosie nicht so eindimensional, wie sie oft dargestellt wird, aus theoretischer Liebe zu einfachen Syndromen. MA- und andere Patienten, die ihre Behinderung verneinen, sich aber im praktischen Leben darauf einstellen, das gibt es immerhin gelegentlich.

### **d) Das implizite Gedächtnis**

Jeder kennt die Schaubilder von Gedächtnissystemen.



	Implizit, explizit (z.B. Gedächtnis)
Sturm Wallesch	Nicht als eigenständiges Stichwort; explizites und implizites Langzeitgedächtnis im Text als Abschnitte.
Hartje, Poeck 2002	--
Karnath Thier	Gedächtnis, explizites, implizites. Implizit nicht als eigenständiges Stichwort
Markowitsch Neuropsychologie des Gedächtnisses	Kommt gelegentlich vor. Nicht als Kapitel.
Markowitsch, Thöne	Implizites, explizites Gedächtnis – Inhalte sind bewusst abrufbar oder nicht.

- Stark verbesserte Leistung bei Wiederholung psychomotorischer Aufgaben (DG usw.), z.B. ohne Anweisung das Gerät bedienen können

- Oder schnelleres Verbales Lernen
- Oder schnelleres Erkennen von kurz dargebotenen visuellen (und anderen) Objekten.

- ohne Erinnerung daran, dass die Aufgaben / die Objekte schon einmal vorgegeben wurden. Also ohne **episodische (autobiographische)**, dh bewusste Erinnerung.

Das **implizite Gedächtnis** – der Begriff in dieser Form eingeführt von Schacter - hat seitdem Eingang gefunden in die Katalogisierungen der Gedächtnissysteme in die Neuropsychologie. – Erst die Klin. Npsy musste das entdecken, vorher gab es in der Gedächtnisforschung eine starke Abwehr gegen die Anerkennung von impliziten Erinnerungen (Kihlstrom)

Eine gute Definition (Thomas Fuchs, 2008): „*Das implizite Gedächtnis reproduziert frühere Erlebnisse nicht als Erinnerungen, sondern enthält sie als Erfahrung in Form von Wahrnehmungs- und Verhaltensbereitschaft in sich, ohne dass deren Herkunft noch bewusst sein muss.*“ (S. 128)

Das explizite Gedächtnis demgegenüber ist bloß das Vermögen, sich an Erfahrungen bewusst zu erinnern, sie sich zu vergegenwärtigen.

Das I.G. umfasst also:

- Klassische und instrumentelle Konditionierung
- Das frühe (und spätere) Erlernen von motorischen Bewegungs- und Handlungsfolgen
- Das Erlernen der Sprache, auch von deren Regeln, die Kinder früh lernen, weit vor dem Unterricht der Grammatik.
- Wird Pbn in Wörtern oder sinnlosen Silben eine artifizielle Grammatik vorgegeben, so wenden sie diese an, ohne die Regeln benennen zu können.
- Bei späterem Neulernen von komplexen Bewegungen und Handlungen wird erst einmal explizit gelernt, was dann in übendes Wiederholen übergeht, zT ohne Bewusstsein.
- Die Koppelung emotionaler Wertung an Objekte und Situationen.

Das IG ist ungeheuer umfangreich. – Es ist nicht identisch mit dem **Prozedurales Gedächtnis**, wie es häufig dargestellt wird. Man muss sich vor Augen halten, dass es Begriffe auf unterschiedlicher Ebene sind: Das PG umfasst das Handlungsgedächtnis, bezieht sich also auf **G-Inhalte**. Und: das typische Muster ist, dass z.B. motorisches Lernen (z.B. Autofahrenlernen) zunächst „explizit“ und später erst implizit verläuft. Während sich die Einstufung ex- implizit auf die Bewusstseinsnähe bezieht, über unterschiedliche Inhalte hinweg.

Von besonderer Bedeutung in dem Kontext ist das implizite Erinnern emotionaler Wertung. Die episodische Literatur der PT und vor allem der PA ist voll davon. Angefangen mit Claparède, der eine Korsakoff-Patientin mit der Hand mit einer Nadel piekste. Diese gab ihm später nicht die Hand, obwohl sie ihn nicht erkannte, mit der Rationalisierung: Es komme vor, dass einer eine Nadel in der Hand habe. – Emotionale Koppelung von Gesichtern mit Biographien, Melodien usw. wirkt sich auch bei Gesunden so aus, dass sie später Vorlieben und Abneigung aussprechen, ohne sich an die Koppelung zu erinnern.

Frühkindliche und häufig auch spätere Psychotraumatisierung geschieht in diesem Sinne „implizit“. Wir wissen, dass Unfallpatienten eine Phobie vor Verkehr / Straße / Auto

entwickeln können, auch wenn sie sich nicht an den Unfall (ohne Komafolge) erinnern können. Stichwort PTBS.

Das Lernen des Kleinkindes – etwa bis zum ersten Lj. – geschieht also „implizit“.

So gesehen umfasst das IG tatsächlich die 9 Zehntel des Eisbergs Gedächtnis, die unter dem Wasser verborgen sind.

Neue Wissenschaftsdisziplin: Googlelogie.

Gedächtnis und implizit	<b>123.000</b>
Gedächtnis und unbewusst	<b>58.900</b>
Neglect	<b>18.000.000</b>
Neglect und unbewusst	<b>2.570</b>
Neglect und implizit	<b>791.000</b>
Blindsight	<b>317.000</b>
Und implizit	<b>188</b>
Und unbewusst	<b>322</b>

Kihlstrom, der eine gute Zusammenfassung der Forschungsergebnisse zur impliziten Wahrnehmung und zum impliziten Gedächtnis gibt, spricht vom **Kognitiven Unbewussten**.

### **Das emotionale Unbewusste**

Das Kognitive Unbewusste kann man zugestehen, ohne dabei explizite Zugeständnisse an Freud zu machen. Erst der Begriff der **Unbewussten Emotionen** (und Motive) kommt man in die theoretische Nähe von Freuds Begriff. Was hat die enthaltsame empirische Forschung dazu zu sagen?

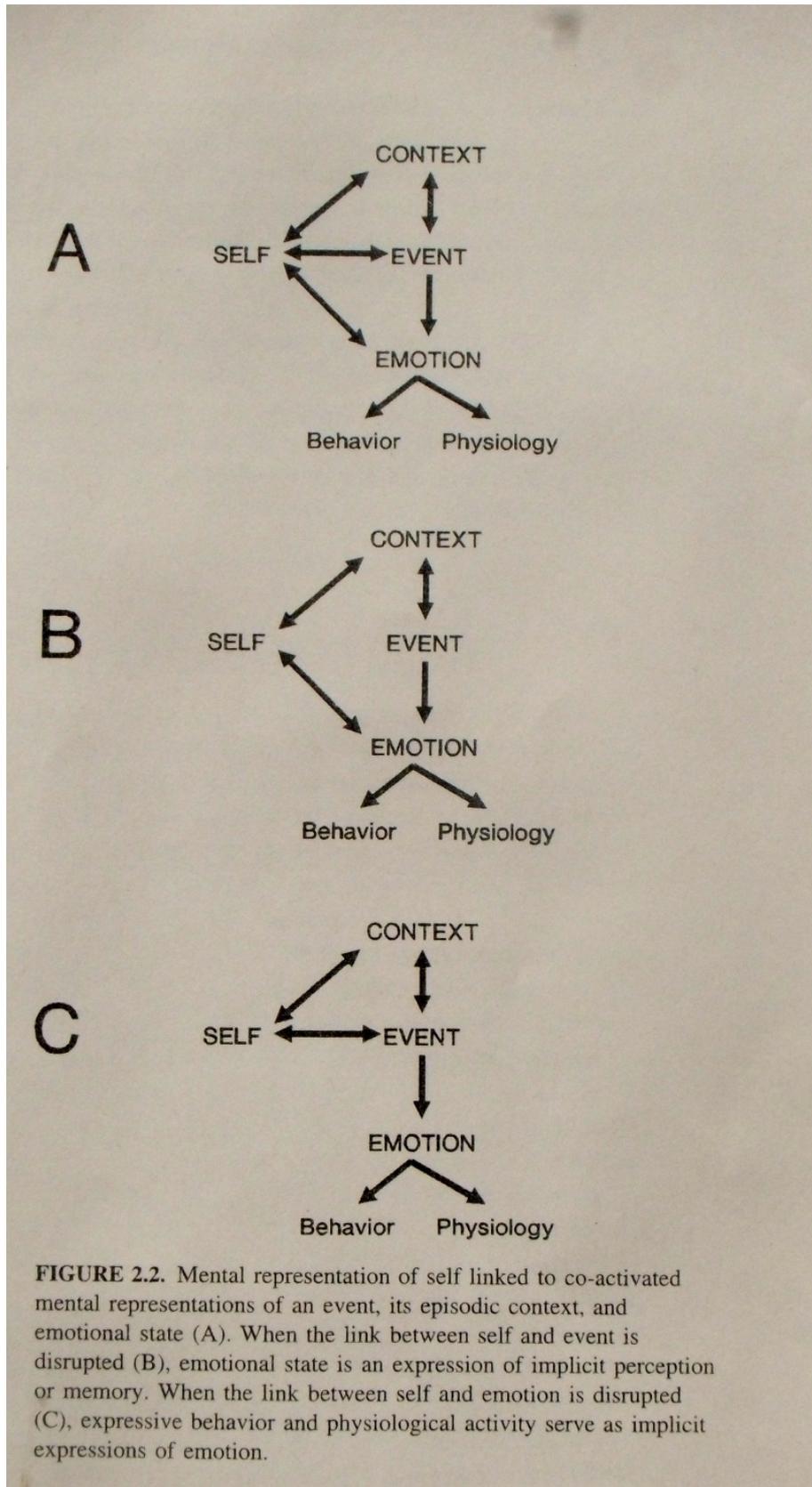
Ein Einwand ist, dass ein „unbewusstes Gefühl“ ein Widerspruch in sich sei. Ein Gefühl wird doch als bewusste Empfindung aufgefasst, *definiert!* – Seltsam aber, dass dieser Einwand im Zusammenhang mit unbewusster Kognition nicht vorgetragen wird. Eine Kognition ist doch ein Erkennen, also eine bewusste Wahrnehmung oder Schlussfolgerung! Das ist dem wirklich scharfsinnigen Kihlstrom nicht aufgefallen.

Bekannt ist die Emotions-Theorie von P.J. Lang (seit 1966)

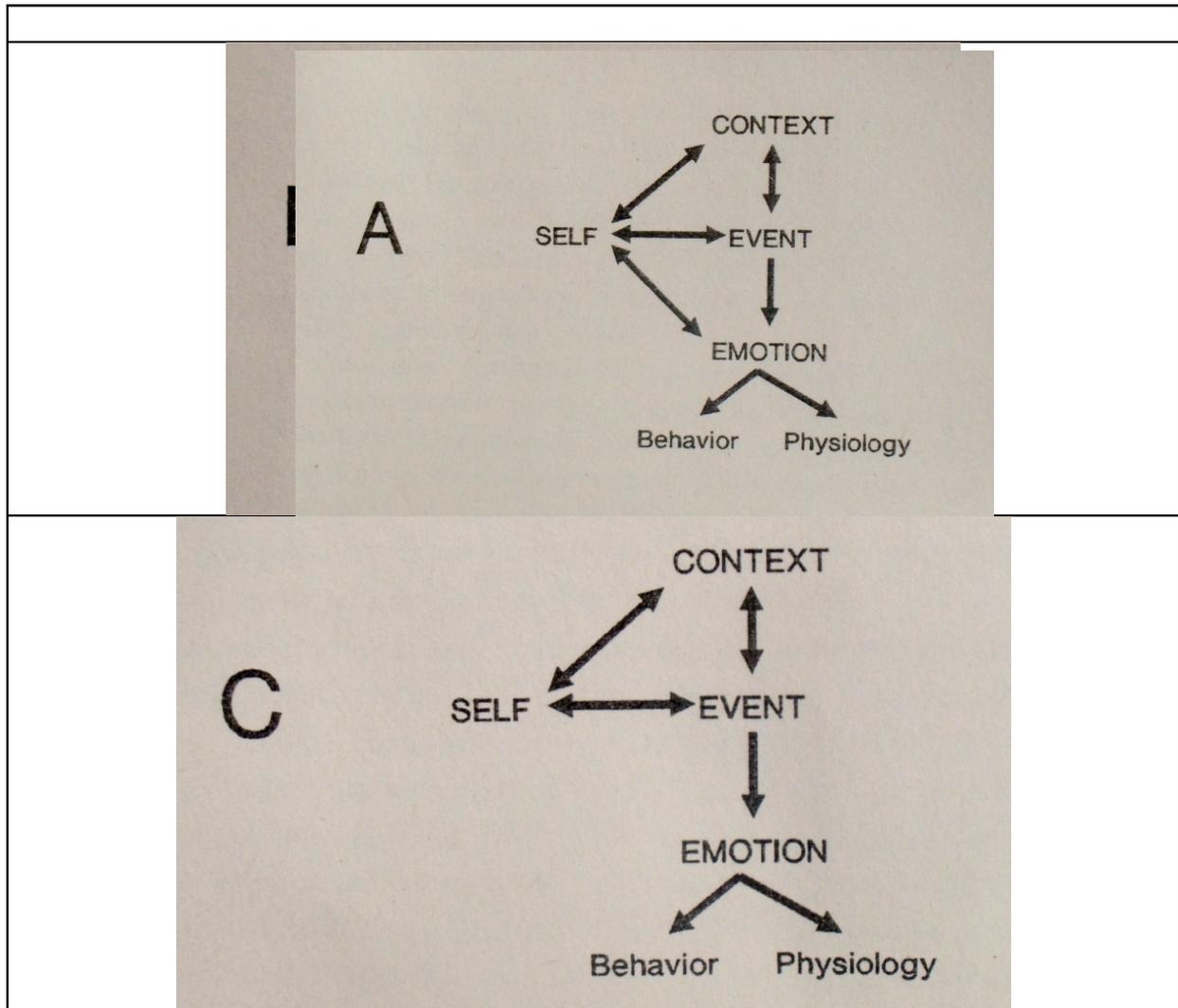
*„Every emotional response consists of several components: verbal-cognitive, corresponding to subjective feeling state (e.g. fear); overt behavioral response (e.g. escape or avoidance); and covert physiological response, mediated by the autonomic and skeletal nervous systems (e.g. skin conductance or heart rate.“* Diese sind partiell unabhängig von einander. Ihre Übereinstimmung ist – wissenschaftlich – sozusagen langweilig. Spannend wird es, wenn Dissoziationen, „Asynchronicities“, wie Kihlstrom sagt, auftreten. Darüber gibt es zahlreiche empirische Belege.

*„In der Entsynchronisierung (subj. Empfindungen, physiologischer Messungen und Verhaltensäußerungen; dV.), Verdrängung, Alexithymie, Hypnotischer Analgesie, und impliziter Attitudes sind Menschen anscheinend ihrer emotionalen Zustände nicht bewusst, welche nichtsdestoweniger verhaltensmäßige und physiologische Entwicklungen (outcomes) beeinflussen.“* Wir schlagen eine taxonomische (formal) Unterscheidung zwischen zwei Formen (expressions) von Emotion vor, explizit und implizit.“ Kihlstrom (2000) S. 56

„Similarly (wie implizite Erinnerungen) brain-damaged patients may not subjectively experience emotional feeling states but nevertheless display overt behavioral and covert physiological responses that would be regarded as emotional.“



**FIGURE 2.2.** Mental representation of self linked to co-activated mental representations of an event, its episodic context, and emotional state (A). When the link between self and event is disrupted (B), emotional state is an expression of implicit perception or memory. When the link between self and emotion is disrupted (C), expressive behavior and physiological activity serve as implicit expressions of emotion.



*“Dissociations among emotion systems would seem a natural topic for study by neuropsychologists, who are quite familiar with the concept of multiple systems in memory.. and vision.” Ebenda*

Im Fall der Übereinstimmung der subjektiven Gefühlsempfindung, der (auslösenden) äußeren Situation, der körperlichen Reaktionen und der Verhaltensreaktion empfindet das intakte Selbst die Verbindung zu diesen Bereichen. Bei Nichtübereinstimmung ist das Selbst von Aspekten abgeschnitten. (Schaubilder)

Können Emotionen unbewusst sein? Die Frage wurde auf einem Kongress verneint von einigen renommierten Neuropsychologen: Ledoux, Zajonc und anderen. Kihlstrom dagegen wird festgestellt:

*„Wenn wir von impliziten Wahrnehmungen, Erinnerungen und Gedanken sprechen wollen, abgetrennt von ihren expliziten Entsprechungen, dann müssen wir auch bereit sein von impliziten Emotionen zu sprechen.“ S. 67*

Wir stellen also fest, es gibt das Unbewusste in der Klinischen Neuropsychologie. Bloß hat es sich raffiniert versteckt. Hinter den Begriffen *implizit vs explizit*. So kann man die lästigen Bewusstseinsbegriff vermeiden und den lästigen Geruch von Sigmund Freud.

Es gibt in der Neurobiologie und Neuropsychologie eine zäh verlaufend Entwicklungstendenz – über das Kognitive und dann das Emotional / Motivationale in die Nähe der Psychodynamischen Denkweise – von Freud. Ist sie bei uns in Deutschland angekommen?

## 7. Konsequenzen. Neuropsychologische Therapie und das Unbewusste

- a. Die erste praktische Konsequenz ist eine schmerzvolle theoretische: Die langweilig-dogmatische Ablehnung der Begriffe der Psychoanalyse aufgeben. Sich begegnen, sich auseinandersetzen. Die Methoden und Begriffe der Beobachtung überprüfen.
- b. Neuropsychologische Therapie – ist wie alle Psychotherapie – eine Form der Kommunikation, mit allen bewussten und unbewussten Komponenten. ZB Die Bedeutung der therapeutischen Beziehung anerkennen.
- c. Die wissenschaftlich-überhebliche Ablehnung des Placebo-Effektes, die vieler praktischer Erfahrung widerspricht, aufgeben. Das „Placebo“ beruht auf „metakommunikativ“ aufgebauten (unbewussten oder zumindest unbewusst aufgebauten) Erwartungen.
- d. Die implizite emotionale Erinnerung berücksichtigen. Nicht auf die Dissoziation von bewusster und unbewusster Erinnerung bei amnestischen Patienten hereinfallen!
- e. Es besteht immer die Möglichkeit, dass Ptn Unter- oder überschwellig Wahrgenommenes (im anästhetischen und besonders im verwirrten Stadium) *emotional* erinnern.
- f. Prozedurales Lernen funktioniert auch (kann funktionieren) bei amnestischen Ptn. Allerdings ist eventuell „overlearning“ notwendig. Dh langfristige Übung.
- g. Den allzu homogenen (Syndrom-)Begriff der Anosognosie aufgeben. Es gibt Beispiele von MA-Patienten, die ihre Erkrankung leugnen, sich aber in der Praxis darauf einstellen. (Auch mein Beispiel von der Ptn mit zerebraler Blindheit, die angibt zu sehen, sich aber blind-angepasst verhält
- h. Ein Großteil der Rehabilitation besteht darin, dass automatisiert werden muss, was unter bewusster Kontrolle gelingt. Gehenlernen, wenn die Lähmung schon überwunden ist. Besonders deutlich bei Motorischem Ng. Aber auch bei Habitualisierung von Exploration usw. – Das wird durch die übliche Terminologie von Funktionsrestitution und Kompensation nicht berücksichtigt. Für einen Großteil der Reha gilt nicht: Wo Es war, soll Ich werden. Sondern: Wo Ich ist, soll Es werden.
- i. Die Bedeutung der emotionalen Botschaft anerkennen. Sie ist wohl höher als die der verbal-informativen Botschaft.
- j. Die bewusste Anwendung suggestiver Methoden - über die Hypnose und hypnoseähnlichen Therapieformen hinaus.

## Literatur

Martin Altmeyer: Die intersubjektive Wende der Psychoanalyse und das relationale Unbewusste  
In: Michael B. Buchholz und Günter Göttsche (Hrsg.): *Macht und Dynamik des Unbewussten Bd. 3. Gießen (Psychosozial) 2006*

François Ansermet, Pierre Magistretti: *Die Individualität des Gehirns. Neurobiologie und Psychoanalyse.* Frankfurt am Main 2005

Joachim Bauer: *Warum ich fühle, was Du fühlst. Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone.* Hamburg 2005

Antonio R. Damasio: *Ich fühle, also bin ich. Die Entschlüsselung des Bewusstseins,* München: List 2000

Franz Dick: Phänomenologie des Neglect-Syndroms. Zum Problem des Störungsbewusstseins. In: Röckerath et al. 2009

**Sigmund Freud:** *Psychologie des Unbewussten* In. *Studienausgabe*, 10 Bände, Frankfurt am Main: Fischer 1975 ff., Bd. III:

Thomas Fuchs: *Das Gehirn – ein Beziehungsorgan. Eine phänomenologisch-ökologische Konzeption*. Stuttgart 2009.

Urs Hafner *Biologie des Unbewussten*. Synaptische Spuren | 03.02.2006

Joseph LeDoux: *Das Netz der Gefühle. Wie Emotionen entstehen*. München Wien 1998

Eric R. Kandel: *Psychiatrie, Psychoanalyse und die neue Biologie des Geistes*. Frankfurt 2006

Karen Kaplan-Solms, Mark Solms: *Neuro-Psychoanalyse. Eine Einführung mit Fallstudien*. Stuttgart 2003

J. F. Kihlstrom: *The cognitive unconscious*. Science, Vol 237, Issue 4821, 1445-1452

Kihlstrom, J. F. (1996a). *Perception without awareness of what is perceived, learning without awareness of what is learned*. In: M. Velmans (Ed.): *The science of consciousness: Psychological, neuropsychological and clinical reviews*. (pp. 23-46). London, England UK: Routledge.

Kihlstrom, J. F., Mulvaney, S., Tobias, B. A., & Tobis, I. P. (2000). *The emotional unconscious*. In: E. Eich, J. F. Kihlstrom, G. H. Bower, J. P. Forgas & P. M. Niedenthal (Eds.), *Cognition and emotion* (pp. 30-86). New York: Oxford University Press.

Joseph E. LeDoux: *Das Gedächtnis für Angst*. In: *Spektrum der Wissenschaft*. 8, 1994.

Joseph E. LeDoux: *Das Netz der Gefühle. Wie Emotionen entstehen*. München und Wien 1998

Hans J. Markowitsch: *Neuropsychologie des Gedächtnisses*. Göttingen, 1992

Naccache, Lionel u. Stanislas Deane: *An der Schwelle des Bewußtseins*. *Spektrum der Wissenschaft* 5 2005 S 50 – 57

Ernst Pöppel: *Grenzen des Bewusstseins. Wie kommen wir zur Zeit, und wie entsteht Wirklichkeit?* Frankfurt und Leipzig 2000.

Vilaynur S. Ramachandran, Sandra Blakeslee: *Die Blinde Frau, die sehen kann*. Hamburg 2002

Klaus Röckerathetal. (Hrsg): *VerletztesGehirn, verletztesIch*. Göttingen2009

Marc Solms:

ManfredSpitzer(2006):*DasneueUnbewussteoderdieunerträglicheAutomatizität desSeins* in: *Nervenheilkunde*,25,8, S. 615622.

Dieter E. Zimmer: *Das Unbewußte vor Freud*. Ein fünfteiliger Wissenschaftsreport von DIE ZEIT/ZEITmagazin, Nr.44, 25.Oktober 1985, S. 40-41

