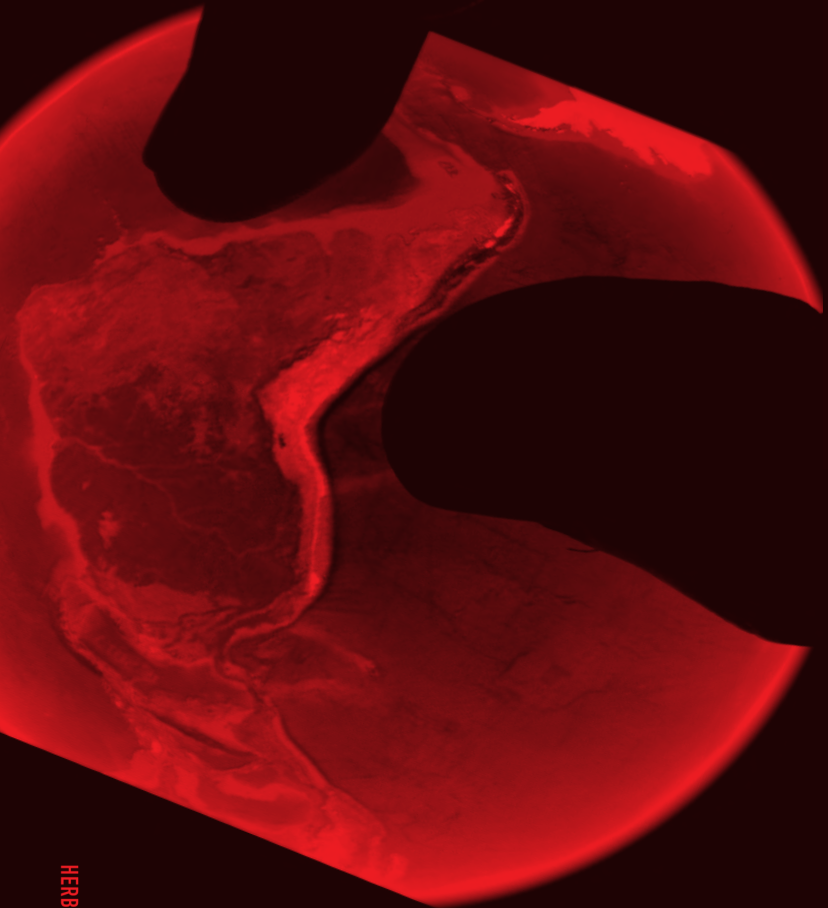


# ORBITALE PERITATIONEN

CHRISTOPH RSENCORF  
TANJA QUECHERS  
SRAJNE FRBO  
CLEMENS KRUEMMEL  
HANS ULRICH RECH  
KLAUS STAECH  
KLAUS THEWELEIT  
SIEGFRIED ZIELINSKI

published by REMOTEWORDS







**KUNST**  
**0713**

3D

# OPREBITALE IPRITATIONEN

CHRISTOPH ASENCORF  
TANJA QUECKERS  
SABINE FRBD  
CLEMENS KRUEMMEL  
HANS ULRICH RECH  
HLAUS STRECH  
HLAUS THEWELEIT  
SIEGFRIED ZIELINSKI

published by REMOTEWORDS

REMOTEWORDS	Zum Buch About the book	11
KLAUS STRECH	Der öffentliche Raum und die Kunst Public Space and Art	14
SABINE FREO	Einsprüche gegen den informierten Himmel Wegsehen, Distanz schaffen, Spielen Appeals against the informed sky Looking away, creating distance, playing	18
CLEMENS KAUEMMEL	Kassiber durch die Mediensphäre Secret messages via the media sphere	60
HANS ULFICH RECH	Autorschaft, aktuell Authorship, updated	92
SIEGFRIED ZIELINSKI	Tele-Mathisches & Kommunikatives Einige genealogische Fragmente On Telematics & Communication A few genealogical fragments	126
CHRISTOPH ASENDORF	Der Blick von oben als Modus neuzeitlicher Welterschließung The View From Above as a Mode of Modern World Discovery	174
TANJA DUECKERS	Himmelszeichen Celestial Signs	216
KLAUS THEWELEIT	RAQ – Rarely Asked Questions	250
	Appendix	302

FAQ -

PARRELY ASHED QUESTIONS

HILPUS THEWELEIT

1.

**DE** – Jedes neue technische Medium *erweitert* und *betäubt* zugleich Körper- und Wahrnehmungsfunktionen der betroffenen Menschen – befand Marshall McLuhan vor ca. 60 Jahren. Haltbarer Befund?

Die jeweiligen Erweiterungen – durch das Rad, den Schiffbau, das phonetische Alphabet, durch Teleskope, Elektronenmikroskope, durch Film, Funk und Computer, um nur einige zu nennen, sind klar.

Klar auch die Betäubtheiten. Die panische Ansicht, die ersten Eisenbahnen würden mit Höllentempo die Seelen der Fahrgäste direkt in die Unterwelt führen, erwies sich als nicht recht haltbar. So wenig wie die Beteuerungen des Büropersonals, das in den 1960er Jahren zuerst mit der Elektronischen Datenverarbeitung in Berührung kam, man würde durch die EDV in unaufhörliche Kopfschmerzen, Augenflimmern, Schwindelgefühle und Herzattacken gestürzt, medizinisch kaum Unterstützung fanden.

Einfache Einbildung? Nein, eher Beleg für den Betäubungsbefund. Teile der menschlichen Wahrnehmungskonstitution reagieren mit einer Art Schockstarre auf die technologische Überlegenheit des jeweils Neuen. Wir brauchen eine Weile, das, was da medial über uns hereinbricht, zu assimilieren bzw. zu verdauen. Und die eigene Körperlichkeit danach neu zu justieren.

1.

**EN** – Each new technological medium both *extends* and *numbs* the bodily and perceptual functions of the affected humans – an observation made by Marshall McLuhan around 60 years ago. Is this a tenable diagnosis?

The respective extensions – through the wheel, shipbuilding, the phonetic alphabet, the telescope, the electron microscope, film, radio, and the computer, just to mention a few – are evident.

As are the instances of numbing. The panicky notion that the first trains would lead the souls of the passengers at breakneck speed directly into the underworld proved to be unsubstantiated. And the assertions made by office employees, who came in contact with electronic data processing in the 1960s, that it would lead to incessant headaches, visual snow, vertigo, and heart attacks, were hardly supported in medical terms.

Simply figments of the mind? No, more like evidence of the diagnosis of numbing. Parts of the constitution of human perception react with a kind of shock to the technological superiority of what is new at the respective time. We need a while to assimilate or digest what overwhelms us through the media. And to readjust our bodies accordingly.

## 2.

*Digitalisierung.* Das Wort [der Begriff?] scheint allgegenwärtig, auf allen Kanälen. Irgendwie verantwortlich für alles, was läuft. Schlecht läuft, gut läuft, gar nicht läuft. Kriminell läuft. An den Merkwürdigkeiten der Vorgänge in Rat-, Bank-, Versicherungs- und Zeitungshäusern klebt dies Etikett: digital. An den Gaunereien der Autoindustrie, den Umwälzungen im Reise- und Hotelwesen sowie im Militär; an der Weltraumfahrt bis hin zu den Merkwürdigkeiten des eigenen elektronisch durchinfiltrierten Smart- und Shitstorm-Lebens & dass Schulkinder nicht richtig Lesen und Schreiben lernen: alles Digitalität & Algorithmen. Etwas, mit dem alle verbunden sind; dessen technische Beschaffenheit kaum jemand kennt, das aber andauernd beschworen wird.

*Betäubung* im McLuhanschen Sinn? Folge des Schocks, den die neuen elektronischen Technologien uns verpassen?

Zu einem Buch, das Beiträge der Crème der europäischen Linksdenker versammelt, von Badiou bis Zizek, stellt Rezensent Gustav Seibt in der SZ [entsetzt] fest: Elektronik und Digitalisierung kämen bei keinem dieser Denker vor; dafür etliche Portionen wiederbelebter Lenin.

Als Indiz für Betäubung kann auch gelten, dass im TV-Duell Merkel/Schulz im September 2017 „Digitalisierung“ kein Thema war. Das Adjektiv „digital“ fiel zweimal, nebenbei, aus Frau Dr. Merkels Mund. „Nano“ kam schon gar nicht vor. Auch Klimaveränderung nicht; deutsche Soldaten in Afrika oder Afghanistan nicht; auch keine Braunkohlebergwerke. *Schlagender* kann sich *Betäubung* kaum darstellen.<sup>1</sup> Oder wäre *Verdrängung* das passendere Wort?

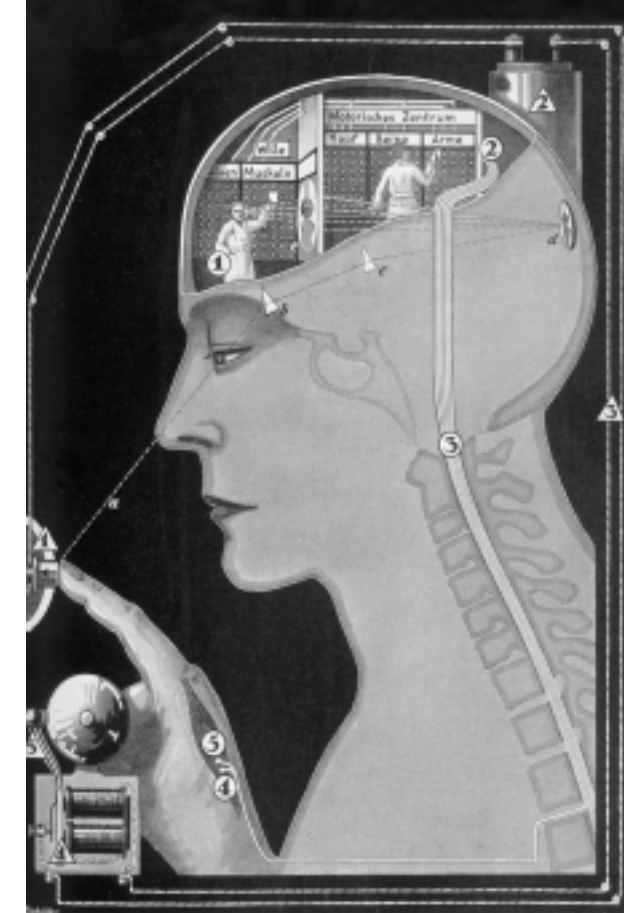
1 – Hellwach nur in der Entwicklung von Gesichtserkennungssoftware Die Politik denkt an effektivere Kontrolle, wenn das Wörtchen „digital“ fällt; so wie die Gangsterbosse der Konzerne – Auto und anderes – an Betrug und Profit.

## 3.

Ein weiterer Befund: „Der Mensch ist seiner Sprache um Jahrhunderte voraus“ – so der Hautarzt und Gedichteschreiber Dr. Gottfried Benn in Berlin, ebenfalls vor ca. 60 Jahren; ein Autor, der sich – Selbstdefinition – gern einen „lebenslangen Sachbearbeiter von Wirklichkeiten“ nannte.

In den Augen dieses „Sachbearbeiters“ würden unsere Schreib- und Sprechweisen, die alltäglichen, die wissenschaftlichen, die poetischen, den Erfahrungen unserer Körper und unserer Gehirnlichkeit, gemacht in den industriellen Revolutionen des 19. Jhds. sowie in den technologischen und menschlichen Entfesselungen der zwei Weltkriege, weit hinterherhinken.

Das Leben des Menschen; eine volkstümliche Anatomie, Biologie, Physiologie und Entwicklungsgeschichte des Menschen. Vol. 2, Stuttgart, 1926. Relief halftone. National Library of Medicine, Fritz Kahn, [1888-1968]. The nervous system here is visually compared to an electronic signaling system; the brain is an office where messages are sorted.



## 2.

*Digitization.* The word [the concept?] appears to be omnipresent, on all channels. It seems to be responsible for everything that is going on. For what is going wrong, going right, or not working at all. For what is happening in terms of criminality. There is a label being stuck to the oddity of things taking place in town halls, banks, insurance companies, newspaper publishers: digital. It is being attached to the fraud of the auto industry, the radical changes in the travel and hotel business and in the military; to space travel and the peculiarities of one's own electronically thoroughly infected smart and shitstorm life & to the fact that schoolchildren are not learning to read and right correctly: everything has to do with digitality & algorithms. Something that connects everything; whose technological constitution is known to hardly anyone, yet is constantly evoked all the same.

2 – „Medientheorie“ als professionelle Denkrichtung, geschweige als universitäres Denkfach, gab es noch nicht, als Benn dies schrieb [im Brief an einen Freund].

Ist das nicht der Befund McLuhans, etwas anders formuliert?<sup>2</sup> Die *Sprache* der Menschen unserer Moderne hält mit den tatsächlichen fleischlich-technologisch-medialen Veränderungen, denen die Menschen dieser Gesellschaften – „wir“ – unterliegen, nicht Schritt.

Frage: Wie ist das DIGITALE, dessen Etikett allenthalben herumklebt, in unseren Alltäglichkeiten überhaupt wahrnehmbar?

#### 4.

Ein Abstecher ins [intellektuell jüdisch dominierte] Wien Ende des 19. Jhds. könnte helfen, die Frage zu konkretisieren. Im Jahr des Nicht-Herrn<sup>3</sup> 1895 sitzt ein junger [nicht mehr ganz junger] Mann [39, verheiratet, Vater einiger Kinder] am Schreibtisch, Schreibfeder in der Hand – schreibmaschinisiert ist er nicht [und wird es auch nicht, lebenslang]. Er denkt nach über *neue Medien*; er kaut an seinem Füllfederhalter, dem er den *Entwurf einer Psychologie* abzurufen gedenkt; auch dies im Brief an einen Freund. Diesen nennt er – zutreffend – einmal seinen „einzigsten Publikum“; heißt: „die Welt“ draußen will [noch] nichts von dem wissen, woran er da werkelt. Der Mann ist approbierter Nervenarzt mit Privatpraxis in Wien, gelernter Neurologe; sein Brieffreund ist ebenfalls Arzt, Hals/Nasen/Ohren, in Berlin. Der Dr. Freud denkt und bastelt an einer Theorie der Hirnvorgänge, insbesondere einer Theorie des Gedächtnisses und einer Theorie, wie sich Reize, die Menschen mit ihren Sinnesorganen und Körpern aufnehmen, im Gehirn darstellen; mit der Frage: Was sind Gefühle? Was ist Denken? Was ist eine psychische Dynamik?

Die klinisch fundierte Hirnforschung seiner Zeit ist weit genug, im Gehirn die Zellenart der „Neuronen“ als Träger dieser Prozesse erkannt zu haben. Ihre Funktionsweise ist elektrochemisch. Dr. Freud will diese Erkenntnisse weiterführen in den Bereich psychischer Prozesse hinein; eine biochemisch-elektrische Theorie der psychophysischen Abläufe von Fühlen und Denken im Gehirn liefern. Erster Hauptpunkt: Alle Reize kommen in bestimmten *Quantitäten* an die Körper heran. Diese gilt es zu verarbeiten.

3 – Den Herrn selber hat der Schreib-Herr Nietzsche gerade für nicht länger existent erklärt; gute Beobachtung.

1 – Wide awake only with respect to the development of facial recognition software. Politics has a more effective control in mind when the word “digital” is dropped; just like the gangster bosses of corporations – carmakers and others – think of fraud and profit.

2 – “Media theory” as a professional line of thought, not to speak of a university course of studies, did not yet exist when Benn wrote this [in a letter to a friend].

3 – The writing-lord Nietzsche had just declared the Lord as non-existent; good observation.

*Numbing* in the sense of McLuhan? The consequences of the new electronic technologies giving us a shock?

In a review of a book bringing together the cream of European leftist theorists, from Badiou to Žižek, Gustav Seibt remarked in the daily *Süddeutsche Zeitung* [shocked] that electronics and digitization are nowhere to be found with these thinkers, but instead a great portion of revived Lenin.

What can also be considered a sign of numbing is the fact that in the TV duel between Merkel and Schulz in September 2017, “digitization” was not a topic. The adjective “digital” was uttered twice in passing, by Dr. Merkel. “Nano” was never even mentioned. Nor was climate change, German soldiers in Africa and Afghanistan, or lignite mines. *Numbing* can hardly be evidenced in a *more striking way*.<sup>1</sup> Or would *displacement* be the better word?

#### 3.

A further diagnosis: “Man is centuries ahead of his language,” wrote the dermatologist and poet Dr. Gottfried Benn, also around 60 years ago; an author who liked to define himself as a “lifelong case officer of realities.”

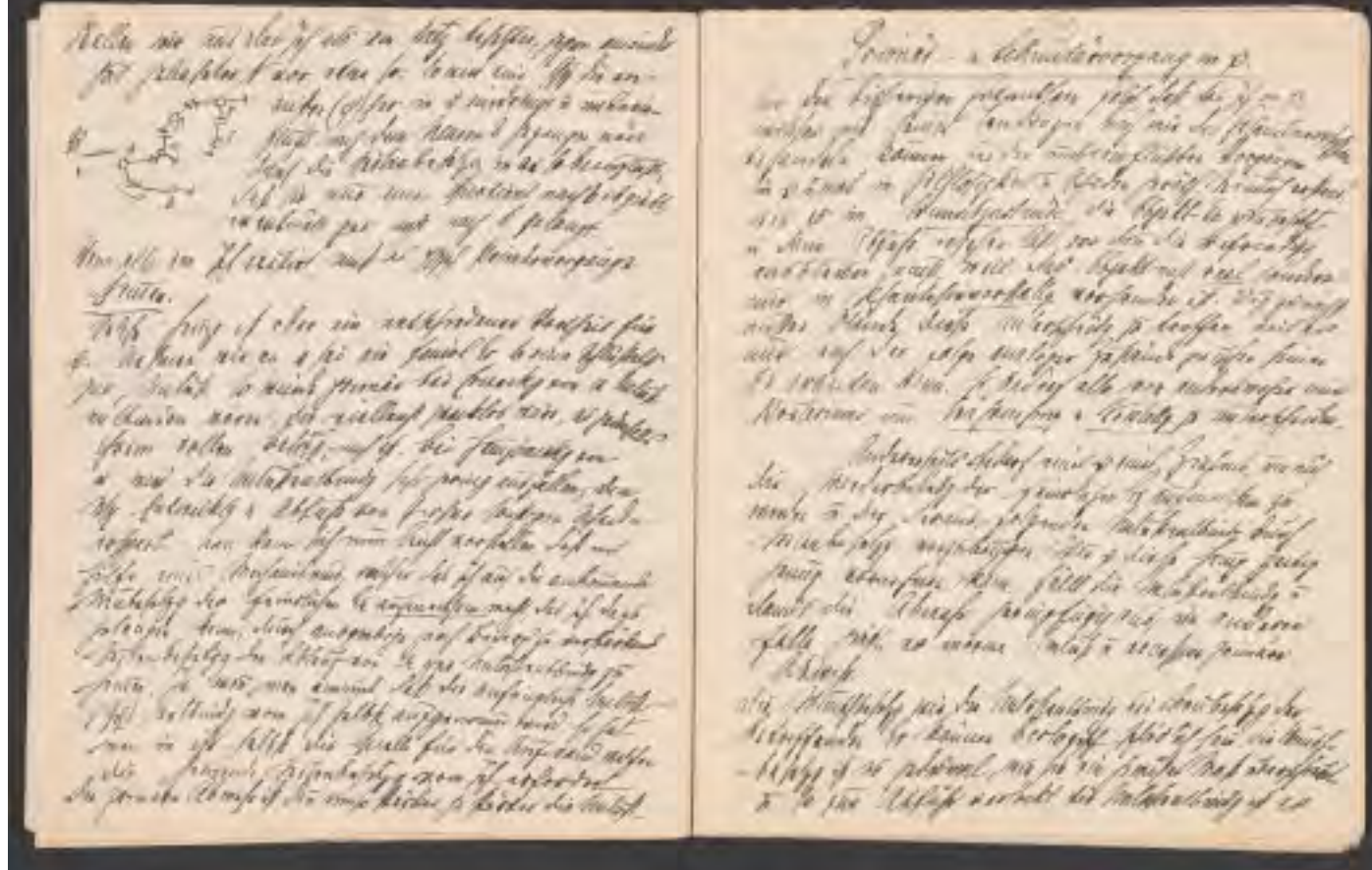
In the eyes of this “case officer,” our modes of writing and speaking – mundanely, scientifically, poetically – lag far behind the experiences of our bodies and brains that were gained in the industrial revolutions of the 19<sup>th</sup> century and the technological and human unleashing of two world wars.

Is that not McLuhan’s diagnosis formulated a bit differently?<sup>2</sup> The *language* of modern man can’t keep up with the actual, corporeal-media-technological changes that the people of these societies – “we” – are subjected to.

Question: How can the DIGITAL, a label applied everywhere, even be perceived in our daily lives?

#### 4.

An excursion to late-19<sup>th</sup> century Vienna [dominated by Jewish intellectuals at the time] could help make the question more specific. In the year of the non-Lord<sup>3</sup> 1895, a young [no longer *really* young] man



Auf den ersten Seiten dieses Freudschen „Entwurfs“ liest man: „Hauptinhalt dieser neuen Erkenntnis ist, daß das Neuronensystem aus distinkten, gleich gebauten Neuronen besteht, die sich durch Vermittlung fremder Masse berühren, die aneinander endigen wie an fremden Gewebsteilen, in denen gewisse Leitungsrichtungen vorgebildet sind, indem sie mit Zellfortsätzen aufnehmen, mit Axenzylindern abgeben. Dazu kommt noch die reichliche Verzweigung mit Verschiedenheit des Kalibers. [...]

Das Trägheitsprinzip findet seinen Ausdruck in der Annahme einer Strömung, die von den Zelleitungen oder -Fortsätzen zum Axenzylinder gerichtet ist. Das einzelne Neuron ist so Abbild des gesamten Neuronensystems mit seinem zwiespältigen Bau, der Axenzylinder das Abfuhrorgan. Die Sekundärfunktion aber, die eine Aufspeicherung der Quantität verlangt, ist ermöglicht durch die Annahme von Widerständen, die sich der Abfuhr entgegensetzen, und der Bau der Neurone legt es nahe, die Widerstände sämtlich in die **Kontakte** zu versetzen, die hiedurch den Wert von **Schranken** erhalten. Die Annahme der **Kontaktschranken** ist fruchtbar nach vielen Richtungen.“<sup>4</sup>

4 – Sigmund Freud, Aus den Anfängen der Psychoanalyse 1887-1902, Sonderband der Gesamtausgabe, London 1950, S. 182.

Sigmund Freud, Entwurf einer Psychologie [Project for a Scientific Psychology], manuscript of 1895. Sigmund Freud Collection, Library of Congress, Manuscript Division, Sigmund Freud Papers.

[39, married, father of several children] sits at his desk, quill in hand – he doesn't have a typewriter [and won't have one all his life]. He reflects upon *new media*, chewing on his fountain pen from which he intends to wring the *Project of a Scientific Psychology*;

also in a letter to a friend, whom he once – aptly – called his “only audience,” implying that “the world” out there does not [yet] want to know anything about what he's tinkering with. The man is a trained and licensed neurologist with a private practice in Vienna; his pen friend is also a physician, an otolaryngologist in Berlin. Dr. Freud reflects and works on a theory of brain processes, especially on a theory of the mind and how stimuli that humans perceive with their senses and bodies are represented in the mind; he raises the questions: What are feelings? What is thought? What is psychological dynamism?

Clinically founded brain research at his time is advanced enough to have recognized the cell type of “neurons” in the brain as carriers of these processes. They function electrochemically. Dr. Freud wants to apply these insights to the area of psychic processes; to provide a biochemical-electrical theory of the psychophysical processes of feeling and thinking in the brain. His first major point: All stimuli reach the body in certain *quantities*. They must be processed.

On the first pages of Freud's “Project,” one can read: “The essence of this new knowledge is that the neuron system consists of distinct but similarly constructed neurones which only have contact with one another through an intervening foreign substance and which terminate on one another in the same manner as on a piece of foreign tissue; that certain lines of conduction are laid down in them, in so far as they receive excitations through a cell-process [or dendrite] and discharge them through an axis-cylinder [or axone]; and furthermore, that they have numerous ramifications with diameters of various dimensions. [...]

The principle of inertia finds expression in the hypothesis of a current, passing from the cell-processes or dendrites to the axone. Each single neurone is thus a model of the neuron system as a whole, with its division into two classes of neurons – the axone being its organ of discharge. The secondary function, which requires quantity [Q~] to be stored up, is made possible by supposing that there are resistances which oppose discharge; and the structure of the neurone makes it probable that these

Um den „Entwurf“ in seiner Gesamtheit geht es hier nicht.<sup>5</sup> Es genügt, die Wörter, die Freud heraufbeschwört beim Betreten von *Neuland*, auf ihre Herkunft hin anzusehen. Freud spricht von *Strömungen*, welche durch *Leitungen* fließen. Diese nehmen bestimmte *Bahnungen* vor, welche auf *Widerstände* stoßen, die sich zu *Kontakten* und *Kontaktschranken* verdichten. Reiz-Quantitäten wandeln sich zu *Stromstärken*. Die Neuronen haben *Axen*, *Zellfortsätze*, sie erscheinen in *Zylinderform*, es entstehen *Spannungen*, die *abgeführt* oder *gespeichert* werden. Kurz: fast das ganze Freudsche Begriffsrepertoire einer zu entwickelnden *Psychologie menschlicher Wahrnehmungs- und Gefühlsvorgänge* und ihrer Manifestation im *Gehirn* leitet sich aus der Biochemie und der Elektrizitätslehre her, wie sie bis zum Jahr 1895 entwickelt sind. *Leitungen* [Nervenbahnen], *Widerstände*, *Aufladungen*, *Intensitäten*, *Besetzungsstärken*, das „*Feuern*“ der Neuronen, die *Übertragung* psychischer Energien: Die ganze Psyche ist ein Energiemodell, darzustellen an negativ oder positiv aufgeladenen *Polen* in Abläufen des Körperinneren.

5 — Gedruckt über 80 Seiten; ein wirklich ungeheuerliches Briefpaket an Freund Fließ.

So stammt eine ganze Reihe von Begriffen der [später] so genannten *Humanwissenschaften* aus den industriellen Revolutionen des 19. Jhds.; aus der Industrie-Mechanik z. B. der Begriff des „Mechanismus“ selber. Es gibt viele *Mechanismen* seitdem; darunter psychische Mechanismen und auch psychische Automatismen.

Die Vorstellung einer psychischen Dynamik stammt ebenfalls aus der Elektrizität; vom stromerzeugenden Dynamo. So wie im [später] entwickelten Begriff der *Isolierung* psychischer Vorgänge gegenüber anderen psychischen Vorgängen die Kabelummantelung steckt.

Auch der gerade frisch ins gesellschaftliche Leben entlassene Benzinmotor [Antrieb!] ist unüberhörbar präsent in Freuds Ansicht, dass es muskulär-motorische Abfuhrvorgänge sind, in denen sich psychische Spannungen aus dem Körper in die Umwelt entladen. Die „*Triebkräfte*“ des Menschlichen, überhaupt: der *Trieb*. In diesem Begriff steckt zwar auch eine pflanzliche Herkunft, aber das wäre eine viel zu schwache Herleitung dieses psychoanalytischen Fundamentalbegriffs. Das [An-]Triebswesen ist deutlich verbunden dem Auto und der Eisenbahn.

*Antriebsschwäche* wird bald darauf ein klinisch notiertes Krankheitsbild.

Ebenso enthält der psychoanalytische Begriff der *Übertragung* sowohl die Kraftübertragung von Motoren auf Räder [durch Kardanwellen, Pleuelstangen etc.] wie auch den Vorgang des *Sendens* aus dem Funk- und Radiowesen, das sich im ersten Weltkrieg [zuerst im Militär] durchsetzt. Nach dem Krieg werden dann Nachrichten, Musik oder Sportereignisse im Funk, für alle zugänglich, *übertragen*. Der Freudsche Begriff der psychischen *Übertragung* ist nicht ablösbar davon.

4 — Sigmund Freud, *The complete letters of Sigmund Freud to Wilhelm Fliess, 1887-1904*, ed. and trans. by Jeffrey Moussaieff Masson, Cambridge, MA, and London: Belknap Press of Harvard University Press, 1985, p. 358-59.

*resistances are all to be found in the contacts [between the neurones] which thus function as barriers. The hypothesis of contact-barriers is fruitful in many directions.”<sup>4</sup>*

The “Project” in its entirety is not at issue here.<sup>5</sup> It suffices to take a look at the origin of the words that Freud evokes upon entering *uncharted territory*. He speaks of *currents* that flow through *processes*. They move along certain *lines of conduction* that meet *resistances* that condense to become *contacts* and *contact-barriers*. Quantities

of stimuli become *currents*. The neurons have *axes*, *cell dendrites*, they appear in the form of a *cylinder*, *excitations* arise that are *discharged* or stored. In short: almost the entire conceptual repertoire that Freud uses for a *psychology of human perceptual and emotional processes* to be developed along with their manifestations in the *brain* derive from biochemistry and the teachings of electricity as they had evolved by 1895. *Lines of conduction* [nerve pathways], *resistances*, *charges*, *intensities*, *occupancy magnitudes*, the “*excitation*” of *neurons*, *transmission* of psychic energies: The entire psyche is an energy model to be represented in negatively or positively charged *poles* in processes inside the body.

A large number of concepts of the [subsequent] so-called *human sciences* stem from the industrial revolutions of the 19<sup>th</sup> century; from industrial mechanics, e.g., the term “mechanism” itself. There have been many *mechanisms* since then, including psychic mechanisms and also psychic automatism. The notion of a psychic dynamism also derives from electricity; from the power-generating dynamo. Just like the [later] developed concept of *insulating* psychic processes against other psychic processes evokes the cable jacket.

The gasoline engine [drive!] just making its appearance in social life can also be unmistakably heard in Freud’s view that it is muscular-motoric discharge processes in which psychic tensions are discharged from the body to the environment. The “driving forces” of the human in general: the *drive*. The German word for drive, “*Trieb*,” also stems from botany [“*sprout*”], but that would be a much too weak derivation of this fundamental psychoanalytical concept. The drive-system is clearly connected to the automobile and the railway. *Lack of drive* soon becomes a clinical disorder.

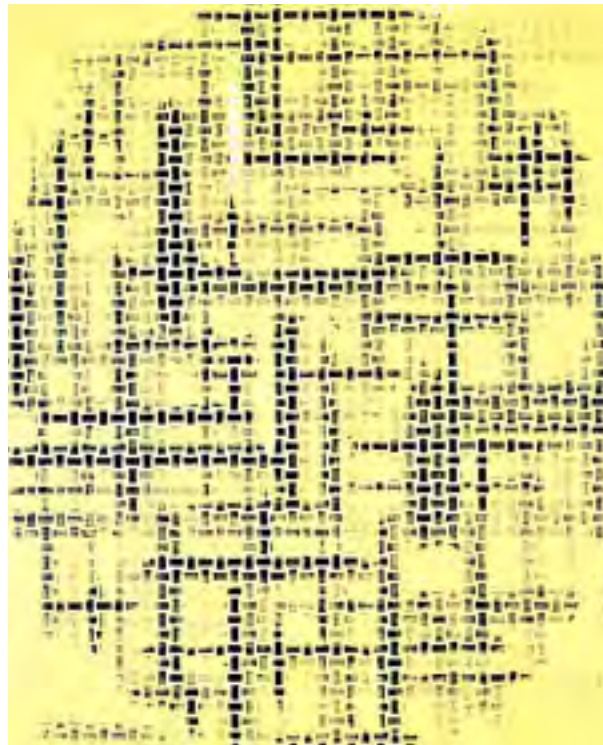
Ein weiterer Zentralbegriff der Psychoanalyse — die *Projektion* — ist nicht zu denken ohne die neuen technischen Geräte Kamera & Projektor.

Die zusammengesetzten Bilder der Träume [„viele Gesichter in einem“] benennt Freud mit Wörtern aus der jungen Technologie der Fotografie: Mehrfachbelichtung, Überblendung, Collagen, Montagen. Der *Schnitt* selber, in dem der Traum umschneidet auf ein anderes Bild, kommt aus dem Kino in die Psychoanalyse. Wie auch die in der *Traumdeutung* beschriebene „Personenvertauschung“, die wir bestaunen können in den Filmen von George Méliès, entstanden um 1900.

Der [oben erwähnte] psychische Vorgang der *Verdrängung* leitet sich her aus der antiken Physik [Archimedes].

Freud ist dies absolut gegenwärtig, etwa wenn er die gewünschte Arbeitshaltung des Analytikers, die „gleichschwebende Aufmerksamkeit“, mit dem [technisch kühlen] Hören am Telefonhörer vergleicht.<sup>6</sup> Und den Vorgang der „freien Assoziation“ des Patienten bei der Traumdeutung in Beziehung setzt zum Bilderfluss beim Blick aus dem Fenster einer fahrenden Eisenbahn. In die „Assoziationsketten“ der Traumanalysen dürften zudem Henry Fords Förderbänder eingegangen sein. So wie das Wort *Analyse* selber aus der um 1900 groß auftrumpfenden Chemie hinüberwandert in den Begriff *Psycho-Analyse*.

6 — Freud gehört zu den ersten in Wien, die einen Telefonanschluss beantragen.



Roy Lichtenstein, *Plus and Minus (for S. Freud)*, 102 x 81 cm, oil and magna on canvas, 1988 © VG Bild-Kunst, Bonn 2018.

The psychoanalytical concept of *transference* also contains both the power transmission from engine to wheels [through cardan shafts, con rods etc.] and the process of *transmission* in radio and broadcasting that evolved during the World War I [first in the military]. After the war, news, music or sports events on the radio become accessible, *transmitted* to everyone. Freud's concept of *transference* cannot be separated from this.

A further central concept of psychoanalysis — *projection* — is inconceivable without the new technical devices of camera & projector.

Freud describes the assembled images of dreams [“many faces in one”] with words drawn from then-recent technology: multiple exposure, fade, collage, montage. The *cut* itself, in which the dream switches to a different image, travels from cinema to psychoanalysis. As does the “substitution of persons” described in *The Interpretation of Dreams*, which we can marvel at in the films of George Méliès made at around 1900.

The [aforementioned] psychic process of *displacement* derives from ancient physics [Archimedes].

Freud is absolutely aware of this, for example, when he compares the desired working attitude of the psychoanalyst, “evenly-suspended attention,” with [technically cool] listening on the telephone receiver.<sup>6</sup> And when he relates the process of the patient's “free association” during the interpretation of dreams to the flow of images when gazing out the window of a traveling train. The “chains of association” of the dream analyses may have been informed by Henry Ford's conveyor belts. Just like the word *analysis* itself wandered from chemistry, which was extremely triumphant at around 1900, to the concept *psycho-analysis*.

6 — Freud was among the first in Vienna to apply for a telephone connection.

7 — And what is even more, Peter Weibel demonstrated how Freud's text on the “mystic writing pad” seeks to phrase the processes of storage [= memory] in media-technological terms, thus providing something like the “pre-invention” of the computer. Peter Weibel, *Freuds Medientheorie. Technik und Schrift. Medien der Absenz* [Karlsruhe: ZKM, 2007].

To describe the psyche in its *entirety*, Freud then chooses the term “psychic *apparatus*.” Later on, he summarizes his insights into specific functions of this “apparatus” under the title “*Technical Writings*.”<sup>7</sup>

Hence, Freud seeks to linguistically integrate the new technologies of the 19<sup>th</sup> century into his own exploration of the human [i.e., central European] psyche in order to plausibly underpin in technological terms his own scientific character and “keeping up with the times.”

Um die *Gesamtheit* des Psychischen zu bezeichnen, wählt Freud dann den Terminus „Seelischer *Apparat*“. Seine Erkenntnisse zu spezifischen Funktionen dieses „Apparats“ fasst er später in seinem Schreiben zusammen unter dem Titel „*Technische Schriften*“.<sup>7</sup>

Freud versucht demnach, die neuen Technologien des 19. Jahrhunderts sprachlich in seine eigene Erforschung der menschlichen [d.h. der mitteleuropäischen] Psyche zu integrieren; somit die eigene Wissenschaftlichkeit und ihr „In-der-Zeit-sein“ technologisch plausibel zu untermauern.

In McLuhans Begriffen wäre Freud einer der ersten, der sich aus dem Betäubungsstatus durch neue technischen Medien, wie sie im Lauf des 19. Jhds. aufgetaucht waren, löste. Die sogenannte Seele sollte gefasst werden in technologisch-medialen Termini, das heißt, die angemessene Sprache vom Menschen sollte mit dessen psychophysischer Beschaffenheit mithalten können.

*Noch ein Befund:* Vilém Flusser's Texte aus den 1990er Jahren stellen fest, es gäbe Menschen unter uns [Mathematiker, Physiker u.a.], die nicht mehr in den üblichen grammatikalischen Formen miteinander verkehren; sie würden ihre Erkenntnisse oder auch Bedürfnisse vielmehr in *Formeln* ausdrücken, in Zahlen, Zeichen, Gleichungen, Codes, aktualisiert nach dem jeweiligen Forschungs- oder Wissensstand in Systemen, die der Buchstaben-Grammatik von Subjekt-Objekt-Prädikat nicht mehr folgten; ihrer auch nicht bedürften.

## 5.

Müsste etwas dem Freudschen Verfahren Entsprechendes nicht zu beobachten sein in neu entstehenden Sprechweisen um „das Digitale“? Die Sache ist nicht einfach. Festzustellen, die Sprache reicht *nicht hin*, ist das eine. Wo aber liegen die Betäubungen? Für die Musik befand Hanns Eisler, Schönberg-Schüler, die Arbeit vieler seiner Komponisten-Kollegen komme ihm vor, als würden sie mit Raketen in die nächste Dorfkirche fliegen; also Errungenschaften modernen Komponierens in die Produktion religiöser Erweckungslieder stecken.

Es gibt Beharrungskräfte des „Alten“. Ob der hochsubventionierte kulturmächtige Apparat der sogenannten „klassischen Musik“ nicht [u.a.] dafür da ist, zu behindern, dass sich ein angemessenes Schreiben und Denken zu konkreten neuen Wirklichkeitsverhältnissen entwickelt, lässt sich zumindest fragen.

7 – Damit nicht genug, Peter Weibel hat gezeigt, wie Freuds Text zum „Wunderblock“ die Vorgänge der Speicherung [= Gedächtnis] in technisch-medialen Termini zu fassen versucht und dabei so etwas wie die „Vor-Erfindung“ des Computers liefert. Peter Weibel, *Freuds Medientheorie. Technik und Schrift. Medien der Absenz*, Karlsruhe 2007.

In McLuhan's terms, Freud would be one of the first persons to have detached himself from the status of being numbed by the new technological media as they had emerged during the course of the 19<sup>th</sup> century. The so-called psyche was to be grasped in technological-media-related terms, meaning that the appropriate language dealing with man was to keep up with his psychophysical constitution.

*Another diagnosis:* Vilém Flusser's texts from the 1990s contend that there are persons among us [mathematicians, physicians and others] who no longer communicate in the customary grammatical forms; they instead express their insights and needs in *formulae*, in numbers, signs, equations, codes, updated according to the state of research and knowledge in systems that no longer follow the letter-based grammar of subject-object-verb; and that don't require it anymore.

## 5.

Can't something similar to Freud's method be observed in the newly emerging ways of speaking about "the digital"? The matter is not easy. To establish that the language used *does not suffice* is one thing. But where are the instances of numbing to be found? In regard to music, the Schönberg student Hanns Eisler said that the work of many of his composer colleagues made the impression of flying with rockets into the next village church, meaning that the achievements of modern composing were invested in the production of religious revivalist songs.

There is a persistence of the "old." One can at least ask whether the highly subsidized, culturally powerful apparatus of so-called "classical music" doesn't exist in order to, among other things, prevent the development of an appropriate way of writing and thinking about the concrete new relation of reality.

The gravitational force of persistence exerted on our school grammar could serve the same purpose: preventing pre-digitized schoolchildren from developing a way of speaking and thinking that has to do with *realities*, with *electronic* truth. Realities of quantum physics. Realities of neurobiology. Our school languages indulge in the grammar of Homer. Bullshit!

There is a mute speaking about it: the smart neck notoriously bent downward is a youth disorder acknowledged by statutory health insurance physicians.

Die Beharrungs-Gravitation auf unserer Schulgrammatik könnte selben Zwecken dienen: die vor-digitalisierten Schulkinder davon abzuhalten, ein Sprechen und Denken zu entwickeln, das mit ihren *Wirklichkeiten* zu tun hat, mit *elektronischer* Wahrheit. Wirklichkeiten der Quantenphysik. Wirklichkeiten der Neurobiologie. Nano-Wirklichkeiten. Unsere Schulsprachen ergehen sich dazu in der Grammatik Homers. Bullshit!

Es gibt ein stummes Sprechen davon: der notorisch nach unten verkrümmte Smart-Nacken ist verbucht unter den kassenärztlich anerkannten Jugendkrankheiten.

Mit den [hilflosen] Versuchen, die Auswirkungen neuer technologischer Prozesse in irgendwie gut/böse zu unterteilen [das hilft ja nicht mal bei der alltäglichen Kinderanleitung] ist es nicht getan. Selbstverständlich führen die neuen Technologien und neue mediale Verschaltungen nicht einfach in die „neuen Freiheiten“ schöner neuer Welten. AnalytikerInnen, die mit heutigen Jugendlichen arbeiten, konstatieren schwerste Kommunikationsstörungen bei digital massiv verschalteten jungen Schülern. Die [subjektiv als Freiheitsräume empfundenen] Videogames stellen sich öfter heraus als Formen der Selbstfesselung; als selbstverordnete Anti-Depressiva, die kurzfristig zwar wirken, längerfristig aber nicht und dann öfter Suchtcharakter annehmen. Süchte, die kurzfristig Enttäuschungen mildern, um in umso schlimmere Sprachlosigkeit zu münden. Und in größere Einsamkeiten.

So eher die *Befunde* der Jugendpsychiatrie.

## 6.

Erweiterung / Betäubung. Noch ein besonderes Beispiel: „Als 15. Großforschungsgerät hat im letzten Monat in Schenefeld bei Hamburg der Europäische Röntgenlaser XFEL den Betrieb aufgenommen: das modernste und leistungsstärkste Mikroskop der Welt. In einem 3,4 Kilometer langen unterirdischen Tunnel werden ultrakurze Laserblitze erzeugt – 27.000 mal in der Sekunde – die eine neue Dimension der Nanoforschung ermöglichen. [Kapiert?] Chemiker können filmen, wie einzelne Atome miteinander reagieren. Biologen erhalten detaillierte Bilder von Zellbestandteilen, Eiweißmolekülen und Viren. [Kapiert?] Dabei verschwimmen die Grenzen von Grundlagen- und Anwendungsforschung, denn die neuen Entdeckungen können sehr zügig in Produktentwicklungen übertragen werden, etwa für neue Katalysatoren oder Grundstoffe für Pharmazeutika.“<sup>8</sup> [Klar, damit kann Geld verdient werden, irgendwie. Kapiert, oder?]

<sup>8</sup> – Manfred Ronzheimer, „Große Geräte für große Forscherfragen“, taz, 10.9.2017.

The [helpless] attempts at somehow classifying the effects of new technological processes in good and bad [which doesn't even help in the daily instruction of children] are not enough. Of course, the new technologies and new media interconnections do not simply lead to “new freedoms” of brave new worlds. Analysts working with young people today assert the most severe communication disorders in young schoolchildren who are massively interconnected digitally. Video games [subjectively felt to be free spaces] often turn out to be forms of self-captivation; self-imposed antidepressants that have a short-term but no long-term effect, often taking on an addictive character. Addictions that ameliorate disappointments for a short while to then result in a speechlessness that is even worse. And in greater lonesomeness. These are more or less the *diagnoses* of youth psychiatry.

## 6.

Expansion/numbing. Another special example: “As the 15<sup>th</sup> large research device, the European X-ray laser XREL commenced operations last month in Schenefeld near Hamburg: the most modern and powerful microscope in the world. In a 3.4-meter-long subterranean tunnel, ultrashort laser flashes are produced – 27,000 times per second – that open up a new dimension in nano-research. [Got it?] Chemists can film how individual atoms react to each other. Biologists attain detailed images of cell components, protein molecules and viruses. [Got it?] The borders between basic and applied research are thus blurred, for the new discoveries can be transferred to the development of products very quickly, e.g., for new catalysts or basic substances for pharmaceuticals.” [Sure, you can make money with that, somehow. Now you get it?]

“The X-ray flashes of the XFEL last less than a hundred quadrillionth of a second. [Wow!] ‘When such a flash hits a molecule, the ray is deflected before immediately exploding due to the extreme energy’, [Got it?] explains the Lübeck infection biologist Lars Redecke conducting the experiments there. [Good for him; if he gets it] ‘The deflected ray can be visualized on a detector: We capture a snapshot of it in the box.’ [In the box!]

[Got it?] This is repeated several thousand times and ultimately results in a three-dimensional image of the molecule.”<sup>8</sup> [Got it??]

<sup>8</sup> – Manfred Ronzheimer, “Große Geräte für große Forscherfragen,” in the daily taz, September 10-9-2017.

„Die Röntgenblitze des XFEL dauern weniger als eine hundertbillardstel Sekunde. [Wow!], Trifft ein solcher Blitz auf ein Molekül, lenkt es die Strahlung ab, bevor es aufgrund der extremen Energie sofort explodiert‘, [Kapiert?] erklärt der Lübecker Infektionsbiologe Lars Redecke, der dort ein Experiment betreibt. [Good for him; wenn er es kapiert], Die abgelenkte Strahlung können wir auf einem Detektor sichtbar machen: Wir haben eine Momentaufnahme davon im Kasten‘. [Im Kasten! Kapiert?] Dies wiederholt sich mehrere tausend Mal und ergibt am Ende ein dreidimensionales Bild des Moleküls.“ [Kapiert??]

Ich jedenfalls nicht; der Autor des Texts, wie man klar entnimmt, auch nicht. Und der Redakteur der „Wissenschaftsseite“, auf der so etwas steht, ebenso nicht.

So schreibt sich das Betäubtheitswesen aufgeklärt vor sich hin; generiert Redakteursposten; ca. 500 solcher Wissenschaftsseiten zum Digitalen hab ich ausgerissen im letzten Jahr. Und bin ungefähr so blöd wie Sie auch.

## 7.

Es gibt dann aber noch ganz andere Ausrisse; auf konkreteren Feldern. Rendsburg, Schleswig-Holstein, Anfang September 2017; Eröffnung der 68. Auflage der Landwirtschafts- und Verbrauchermesse „Norla“.

9 – Blätter des Schleswig-Holsteinischen Zeitungsverlages, 6.9.2017.

Umweltminister Robert Habeck und Werner Schwarz, Präsident des Bauernverbandes SH bekommen eine Zeitungsseite der Lokalblätter<sup>9</sup> zur Erläuterung, was es denn auf sich habe mit der DIGITALITÄT.

Habeck: „Die Digitalisierung der Landwirtschaft ist in vollem Gange. [...] Die D. kann eine Reihe von Umweltproblemen lösen – zum Beispiel die zu hohen Nitrateinträge in Böden und Gewässer. Eine präzisere Technik, die den Nährstoffbedarf der Pflanze, die Bodenbeschaffenheit, die Wetterprognose in Echtzeit berücksichtigt, bringt unstreitig ökologische Vorteile. [...] Und es lässt sich durch andere Bereiche durchdeklinieren: günstigere Lebensmittel durch mehr Effizienz, gesündere Tiere durch perfekt abgestimmte Fütterung, ein verbesserter Schutz der Natur. [...] Der Landwirt wird zum Computerexperten, Agrarstudium, „Kopfdünger“ werden immer wichtiger. [...] Die Computer entscheiden, wann eine Kuh abgängig ist, wann die Herden größer werden. [...] War früher Schwein gleich Schwein und Kuh gleich Kuh, messen wir heute Zellzahlen in der Milch als Indikator für Entzündungen. [...] Der Bauernhof löst sich in tausende von Daten auf.“

At least I don't get it; the author of the text, as can be clearly seen, doesn't get it either. Neither does the editor of the “science page” on which stuff like that is written.

Thus, the system of numbing keeps on writing in an enlightened manner; generating editor positions. I cut out around 500 of these science pages dealing with the digital last year. And I'm about as dumb as you are.

## 7.

But there are also entirely different cut-outs; on more concrete fields. Rendsburg, Schleswig-Holstein, Germany, early September 2017; opening of the 68<sup>th</sup> edition of the agriculture and consumer fair “Norla.” The state Minister of the Environment, Robert Habeck and Werner Schwarz, the president of the Farmers Association of Schleswig-Holstein are given a newspaper page of the local paper<sup>9</sup> to explain what DIGITALITY is all about.

9 – Blätter des Schleswig-Holsteinischen Zeitungsverlages, September 6, 2017.

Habeck: “The digitization of agriculture is in full sway. [...] D. can solve a number of environmental problems – e.g., the too high nitrate discharges into soils and waters. A more precise technology that takes account of the nutrition requirements of plants, the soil conditions, the weather forecasts in real-time, indisputably has ecological benefits. [...] And it can be applied to other areas: more affordable foodstuffs, healthier livestock through perfectly tuned feeding, enhanced protection of nature. [...] The farmer becomes a computer expert, agriculture studies, “fertilizer for the head” are increasingly important. [...] The computer decides when a cow is missing, when the herds get bigger. [...] While in earlier times a pig was a pig and a cow was a cow, we today measure the number of cells in the milk as an indicator of diseases. [...] The farm is dissolved into thousands of data.”

The president of the Farmers' Association, Werner Schwarz, starts his statement with the following: “Digitization is seated in the Ministry of Agriculture in the new state government. For me, that is a correct signal.” Signal, meaning that the entire complex of digitization is rightly incorporated in the Ministry of Agriculture.

Bauernverbandspräsident Werner Schwarz beginnt sein Statement so: „Die Digitalisierung ist in der neuen Landesregierung im Landwirtschaftsministerium angesiedelt. Für mich ist das ein richtiges Signal.“

Signal, das besagt, dass der ganze Komplex Digitalisierung zu Recht dem Landwirtschaftsministerium eingegliedert sei: „Denn die Digitalisierung begleitet uns Bauern schon lange. Regelmäßig ist die Landtechnik dem Automobilbau um einiges voraus, was moderne Getriebe, umweltfreundliche Technologien, selbststeuernde Maschinen, Sensorsteuerung oder die Datenauswertung betrifft.“

Die Autoindustrie kann sich eine Scheibe von uns abschneiden, bemerkt der Präsident ausgerechnet eines Bauernverbandes. Und – mitgesagt – das Schulwesen und die Universitäten sowieso – wenn man sich deren langsames und teils immer noch widerwilliges Hineinstolpern in die elektronischen Technologien ansieht.

Das waren doch *Betäubte*, oder? Seit ewig brodelt in mir ein Ärger über die eingegründete Gymnasiallehrerkaste; *Wertebewahrer*, die glaubten, sie schützten DAS AUTHENTISCHE NATÜRLICHE, wenn sie ihre Schüler von der teuflischen Computertechnologie fernhielten und ihnen untersagten, ihr via Wikipedia erworbenes Wissen in ihre Hausarbeiten einzubauen.

Der Bauernpräsident: „Die Digitalisierung der Landwirtschaft bestimmt auch unsere *Norla*<sup>9</sup>, sei es die ausgestellte Technik, das überregionale Branchenforum *LandTechnikDigital* in unserem Haus und die neu entwickelte *Hofplaner-App* des Bauernverbandes. Mit dieser App stellen wir unseren Mitgliedsbetrieben eine neue Hilfe im täglichen Geschäft mit den zahlreichen Fristen zur Verfügung.“

Es folgt eine Klage über den Stand der Digitaltechnologien und ihrer staatlichen Verwaltung in Deutschland: „Leider liegt bei der Digitalisierung einiges im Argen. International steht Deutschland in der Breitbandabdeckung auf Platz 25; beim Mobilfunk nur auf Platz 44. Noch weiter zurück ist der ländliche Raum. [...] Diese Rückstände versuchen wir mit Hilfe von Stadtwerken und kommunalen Zweckverbänden aufzuholen. Auch wenn sich hier viel tut, werden keineswegs alle Ortslagen bedient. [...] Auch das LTE-Netz ist äußerst lückig. Durch den Rückbau von 3G steht häufig nur noch Edge zur Verfügung und nach wie vor gibt es Versorgungs- und Funklöcher.“

Da müßten die meisten Politiker, Philosophen, Lehrer, Journalisten und andere Geistesmenschen erst einmal nachschauen, was das überhaupt ist, wovon dieser Bauer redet.

„Wir brauchen deshalb eine staatlich geregelte, flächendeckende Versorgung mit solidarischer Kostentragung. Ich hoffe, Digitalisierungsminister Robert Habeck tritt im Interesse des ländlichen Raums für einen entsprechenden Infrastrukturauftrag mit kurzen Umsetzungsfristen ein.“

“For digitization has been accompanying us farmers for quite a while already. Agricultural technology has regularly been ahead of car-making as far as modern gearboxes, environmentally friendly technologies, self-regulating machines, sensor control, or data evaluation are concerned.”

The auto industry can learn a thing or two from us, says the president of a farmers’ association, of all people. And, implicitly, so can the school system and the universities anyway – when taking a look at their slow and still somewhat reluctant stumbling into the electronic technologies.

They were the *numbed ones*, right? I have forever been angry about the greenish caste of high-school teachers; *the guardians of values* who believed they were protecting AUTHENTIC NATURALNESS when they kept their students away from devilish computer technology and forbade them to integrate the knowledge acquired via Wikipedia in their term papers.

The farmers’ president: “The digitization of agriculture also defines our *Norla*<sup>9</sup>, be it the exhibited technology, the national trade forum *LandTechnikDigital* in our ministry, or the newly developed farm-planning app of the Farmers’ Association. This app assists our member businesses in their daily activities by providing numerous deadlines.”

What follows is a complaint about the state of digital technology and its government administration in Germany: “Unfortunately, digitization is in a sorry state. Internationally, Germany is in 25<sup>th</sup> place in regard to broadband coverage; and only in 44<sup>th</sup> place in regard to mobile communication. Rural regions are lagging even farther behind. [...] We are attempting to catch up with the help of the municipal utilities and special purpose associations. Even though a lot is being done, all areas are by no means provided with services. [...] The LTE network also reveals extreme gaps. Through the decommissioning of 3G, only Edge is still available in many areas, and service gaps and dead zones continue to exist.”

Most politicians, philosophers, teachers, journalists, and other intellectuals would probably first have to look and see what that means, what that farmer is talking about.

“We therefore need state-regulated, nationwide coverage with a solidary allocation of costs. I hope that digitization minister Robert Habeck will advocate a corresponding infrastructure order with short implementation deadlines in the interest of rural regions.”

It’s also funny that Mr. Schwarz promotes the minister of environmental affairs to the digitization minister. We witness the

Witzig ist der Herr Schwarz auch noch, wenn er den Umweltminister Habeck zum *Digitalisierungsminister* befördert. Wir erleben den Bauern als technische Avantgarde. Karl Marx' Hoffnung vor 150 Jahren, die industrielle Revolution würde Landwirte und Landbevölkerung „von der Idiotie des Landlebens erlösen“, realisiert sich 2017 etwas anders: der Bauernhof selber ist technologische Avantgarde, Vorreiter technologisch-ökologischer Neuerungen. Präsident Schwarz nennt das „Präzisionslandwirtschaft“.

„Mittels Digitalisierung lassen sich bei Betriebsmitteln wie Dünger und Pflanzenschutz 10% bis 15% der Menge einsparen. Ein riesen-großer Gewinn für Umwelt und Betriebe zugleich. Rheinland-Pfalz hat das Satellitenpositionierungssystem SAPOS für die kostenlose Nutzung in der Landwirtschaft freigegeben. Auch Schleswig-Holstein sollte diesen Schritt gehen [...] eine Auswertung von Fütterungs- oder Bewegungsdaten, in Zukunft vielleicht sogar einer digitalen Tierbeobachtung, kann dieses ergänzen.“

Wir sehen, diese Branche hat den Zustand des Betäubtseins durch eine neue Technologie hinter sich gelassen; ist zwar noch nicht bei Voll-Bio angekommen; aber bei digital gesteuerter Schadensbegrenzung.



Digital agriculture allows precise cultivation and harvesting on the grain field, image: CLAAS.

## 8.

Die Bauernbranche ist natürlich nicht die erste, die zu einer praktischen [unbetäubten] Anwendung von *Digitalität und Nano* kommt. In medizinischen Diagnosen, Geräten und Behandlungsverfahren sind Digitalisierung und Nanotechnologie längst Alltag. Wissenschaftszeitschriften sind voll davon; in jeder Nummer eine *Revolution*.

Selbst Wikipedia weiß: „Die Medizin setzt große Erwartungen in die Nanotechnologie“. Und dann folgen hunderte von Seiten mit Errungenschaften in der Behandlung von Parkinson oder Alzheimer, Tumorbehandlungen, in der Herzchirurgie, der Krebs- und Diabetes-Therapie. Das „Cochlea Implantat“ z. B. macht Blinde nicht sehend, aber Gehörlose hörend; und und und –

farmer as the technological avant-garde. Karl Marx's hope 150 years ago that the industrial revolution would wrest the farmers and rural population “from the idiocy of rural life” is realized a bit differently in 2017: the farm itself is the technological avant-garde, pioneer of technological-ecological innovations. President Schwarz calls this “precision agriculture.”

“By means of digitization, 10% to 15% of the operating supplies such as fertilizers and pesticides can be saved. A huge benefit for both the environment and the farms. Rheinland-Palatine has released the satellite positioning system SAPOS for free usage in agriculture. Schleswig-Holstein should also take this step [...] this can be supplemented by the evaluation of feeding and movement data, in the future perhaps even by digital animal observation.”

We see that this sector has departed from the state of numbness by employing a new technology; it has not yet arrived at fully organic, but at digitally-controlled damage containment.

## 8.

The farming sector is of course not the first to apply *digitality and nano* in practical terms [without being numbed]. As far as medical diagnoses, devices and treatment processes are concerned, digitization and nanotechnology have long been included in daily operations. Scientific periodicals are full of these topics; each issue a *revolution*.

Even Wikipedia knows that “medicine places great expectations in nanotechnology.” And then there are hundreds of pages of achievements in treating Parkinson or Alzheimer, in the treatment of tumors, in heart surgery, cancer and diabetes therapy. The “cochlea implant” e.g. makes the blind not seeing, but the deaf hearing; and so forth –

Den Ärzten, die das praktizieren, braucht man nichts zu erzählen. Aber was den Stand der *Betäubtheit* angeht, gibt es auch andere interessante Informationen bei Wikipedia. Wie diese:

Mitteilung der Universität Mainz vom 9.6.2017: „*Seit vergangener Woche hat die Universitätsmedizin Mainz ihr Lehrangebot erweitert und das neue, kompetenzorientierte Wahlpflichtfach „Medizin im digitalen Zeitalter“ als Curriculum 4.0 implementiert. Nach Absolvieren des Curriculums sollen die Studierenden in der Lage sein, kompetent und effektiv Wissen, Fertigkeiten und Haltungen bezüglich der digitalen Medizin einzusetzen. [...] Die Inhalte für das neue Wahlpflichtfach wurden vom Projektinitiator Privatdozent Dr. Sebastian Kuhn, MME, Oberarzt und Lehrbeauftragter am Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie, zusammen mit einer Arbeitsgruppe entwickelt. Das Projekt stellt die erstmalige systematische und umfassende curriculare Implementierung der digitalen Medizin im Rahmen des Medizinstudiums in Deutschland dar.*“

Die erstmalige Implementierung der digitalen Medizin im Curriculum eines deutschen Medizinstudiums, Juni 2017!

## 9.

Frage: wenn wir bei uns selber suchen, jede[r] bei sich, was unter dem magischen Wort DIGITALISIERUNG im eigenen Körper arbeitet. Was geht bei uns ab, wenn wir dieses Zauberwort hören? Spüren wir die industrielle Revolution 4.0 in unserem Muskelgewebe? Das Kribbeln des Siliziums in unseren Neuronennetzen? Die medizinischen Coups aus Nano-Digits in Nervenenden und Herzklappen? Die Börsenfieber des Finanzwesens, wo in Mikrosekunden per Digitalität Milliarden ihre Verbuchungsplätze wechseln? Was durchströmt unsere Neuronennetze beim Fantasieren von Bitcoin- und Blockchain-Transaktionen? Wie schlägt sich das Touchscreen-Getue bekloppter TV-Moderatoren nieder in unseren Aufnahmeapparaturen? Der digital ermöglichte Blick ins Cockpit der Formel 1-Matadoren. Wie *berührt* uns die Drohne beim Einschlag in eine afghanische Feiergemeinschaft. Wie die Veränderungen in Körpern und Gehirnen junger Leute durch elektronische Epidemien wie das Smartphone? Und rauscht auch die Entwicklung selbstfahrender Automobile durch unsere Träume? Der sich digital selbst regulierende Güterverkehr im Hamburger Hafen! *How does it feel* – aufzuwachen am Morgen, angefüllt mit der wirren Last von Wut- und Hassreden, die digital aufgeplusterte Killeridioten aller Länder und Kulturen in unseren elektronisch-körperlichen Traumnetzen abgelagert haben?

You don't have to tell that to the practicing physicians. Yet as far as the state of *numbness* is concerned, there is also other interesting information to be found on Wikipedia, for example:

Press release of the University of Mainz, September 9, 2017: “*As of last week, the University Medical Center of the University of Mainz has expanded its teaching offer and implemented the new, competence-oriented, elective subject “Medicine in the Digital Age” as Curriculum 4.0. After completing the curriculum, students should be able to competently and effectively apply knowledge, skills and attitudes regarding digital medicine [...] The contents of the new elective subject were developed by the project initiator, private lecturer Dr. Sebastian Kuhn, MME, senior physician and assistant professor at the Center for Orthopedics and Trauma Surgery, together with a study group. The project marks the first systematic and comprehensive curricular implementation of digital medicine in the frame of medical studies in Germany.*”

The very first implementation of digital medicine in the curriculum of medical studies in Germany, in June 2017!

## 9.

Question: If we all take a close look inside of ourselves, what do we find at work under the magic word DIGITIZATION in our bodies? What goes on when we hear this magic word? Do we feel the industrial revolution 4.0 in our muscles? The tingle of silicon in our neural network? The medical coup of nano-digits at the ends of our nerves and cardiac valves? The stock market fever of the financial world in which billions change their accounting locations in microseconds via digital blockchain transactions? How does the touchscreen fuss of stupid TV anchors affect our perception apparatuses? The digitally enabled view into the cockpit of Formula 1 matadors. How does the drone *touch* us when it hits a celebrating crowd in Afghanistan? Like the changes in the bodies and brains of young people through electronic epidemics such as the smartphone? And does the development of self-driving cars rush through our dreams? The digitally self-regulating freight traffic in Hamburg's port! *How does it feel* – waking up in the morning, filled with the confusing burden of anger and hate speeches that digitally puffed-up killer idiots of all nations and cultures have deposited in our electronic-corporeal dream webs?

Was von all dem, was unter ein paar normierten Formeln in uns hin- eintransportiert wird, nehmen wir [einigermaßen] bewusst wahr? Was erregt welche Gefühle? Erkenntnislust, Angst? Wie erlebt man die Abwehrprozesse in unserer Psyche? Fühlen wir uns vom Hammer getroffen? Oder ist das alles vielmehr eine große Stimulation, die wir nur noch nicht *ausdrücken* können.

Wie in der Begriffssprache Freuds die Elektrizität müßten doch in unserer Welterfassungsrede Spuren der uns durchzuckenden Tech- nologien zu finden sein. Was davon ist eingewandert in unsere Körper, in unsere Sprech- und Schreibweisen?

Mir fällt dazu nicht viel ein. Zuerst die [seit Jahrzehnten] allenthalben beschworenen „Schnittstellen“. Dann der unaufhaltsame Aufstieg der Vorsilbe „ge-“. *Gecheckt* haben wir das schon lange, *downgeloaded* erst seit Kurzem. Aber da die Sache nun einmal *getriggert* ist, läuft sie; muss nur noch *eingescannt*, *verlinkt*, und *gemailt* werden. Dateien der Konkurrenz? Längst *gehackt*. Gut *gesichert*, *abgespeichert*; neue Druckpatronen sind *geordert*.

*Gebeamt* ist eins der Zauberwörter aktuellen Seins. Der Beamer beamt, mit Lichtgeschwindigkeit. Informationen im Nanoformat wer- den — alles wird nicht nur schneller, es wird auch kleiner — gebeamt in entfernte Galaxien. Mittels *gebeamter* Pläne in Nano-Formaten können die da oben, *die da draußen* in welträumlicher Ferne bald Raumschiffe bauen, mit denen sie UNS dann besuchen kommen in ausdenkbarer Zukunft. Gebaut nach *unseren* Nano-Plänen. Mittel- punkt aller Welten bleiben natürlich WIR, auch wenn das DIGITALE momentan unsere Innereien derart durchstrahlt, dass wir nicht wissen, aus welcher unserer Körperöffnungen die neuen Welten sich gebären wollen. Müssen wir sie deshalb gleich alle anästhesieren?

10.

Die Sprachlosigkeit jetziger Jugendlicher wird oft [und dauernd] beklagt. Immer nur „geil“ und „Hey Mann! Was geht?“ usw. Dabei chatten und smsen sie pausenlos via Gerätschaften. „Inhalte?“ Was wissen wir denn *davon*? Vielleicht ist die dauerbeklagte jugend- liche „Inhaltslosigkeit“ ja ein Reflex auf den Benn’schen Befund: „Der Mensch ist seiner Sprache um Jahrhunderte voraus“. Ein Reflex ihrer in die „Zukunft“ reichenden Körper, der ihnen sagt, dass in der Sprache der Alten — welche ja selbst ihrer eigenen Körper- und Tech- no-Geschichtlichkeit hinterherhinkt — nicht sagbar, nicht schreibbar, nicht ausdrückbar ist, was sie selber bewegt; ohne dass sie sagen

What of all this is transported into us under a few standard- ized formulae do we [more or less] consciously perceive? What arouses our emotions? The pleasure taken in cognition? Fear? How do we experience the defense processes in our psyche? Do we feel as if we had been hit by a hammer? Or is everything rather a grand simulation that we simply cannot yet express?

Like electricity in Freud’s terminology, traces of the technologies searing through us should be found in the language we use to grasp the world. What of all this has migrated into our bodies, our modes of speaking and writing?

I can’t think of much. First of all, the “interfaces” that have been evoked everywhere [for decades]. Then the unstoppable rise of the German prefix “ge-” attached to English verbs. We have been acquainted with *gecheckt* for a while, and since recently with *downgeloaded*. But since this has been *getriggert* already, it works; it just has to be *eingescannt*, *verlinkt* and *gemailt*. Data of the competitors? They’ve long been *gehackt*. Securely saved and stored; new printer cartridges have been *geordert*.

*Gebeamt* is one of the magic words of present-day existence. The beamer [used in German for “projector”] beams at the speed of light. Information in nano-format — everything is getting not only faster but also smaller — is beamed to distant galaxies. With the help of beamed plans in nano-formats, those up there, *those outside* in the distance of outer space, can soon build spaceships with which they will then visit US in a conceivable future. They will construct them according to *our* nano-plans. Of course, WE remain at the center of all worlds, even if the DIGITAL is presently irradiating our insides in such a way that we have no idea out of which body opening the new worlds are to be given birth. Do we have to anesthetize all of them for this reason?

10.

The speechlessness of young people nowadays is often [and constantly] lamented. It’s always just “awesome” and “Hey man! What’s up?” and so forth. Yet they are permanently chatting and sending text messages with gadgets. “Contents?” What do we know about *that*? Perhaps the constantly lamented, youthful “lack of content” is a reflex reaction to Benn’s diagnosis: “Man is centuries ahead of his language.” A reflex of their bodies reaching to the “future,” telling them that in the language of

könnten, was dies tatsächlich bei ihnen sei. Womit sie auch nicht rückständiger wären als „wir“ und unsere Oberchefin, die gewählt wird, obwohl sie – nein: wahrscheinlich weil sie – zu Dingen wie der DIGITALITÄT sich lieber ausschweigt.

Heutige Jugendliche sind wohl eine Ansammlung wild herumtanzender Molekülkonglomerate und tastender Synapsenverschaltungen, die nach einer Form und angemessenem Ausdruck suchen. Nach einer Form, die die überkommene Körper- und Charakterstruktur des sogenannten Subjekts der europäischen Philosophien durchstreicht und hinter sich lässt. Ich arbeite dazu seit einiger Zeit mit der Vorstellung eines *Segment-Ich*, in das heutige Menschen unserer Zivilisationsbreiten sich aufspalten, ohne dies als pathologisch zu empfinden; die Bedrohung des klassischen „modernen Ich“ durch die Aufspaltung in ein „schizophrenes“ Gebilde somit umschiffend. Der Tag wird kommen<sup>10</sup>, da junge Menschen den Umstand, daß sie sich scheiße oder blendend fühlen nicht mehr in Buchstaben-Sätzen wie diesem hier ausdrücken, sondern, nach Flussers Vorhersicht, in elektronisch-mathematisch-chemischen Formeln.

10 – Yes. That'll be the day!

Im Moment tun sie dies noch mit *Emojis* und anderen elektronisch versendbaren Signalen und Signaturen, die aber, sowie auch die Tattoos und Markenklamotten eher noch nach Betäubtheitsstatus riechen.

## 11.

Früh aus der Betäubung durch den elektronischen Überfall auf unser psychisches Leben hat sich die amerikanische Feministin Donna Haraway gelöst. Ihrem *Cyborg Manifesto* von 1985<sup>11</sup>, damals eher abgelehnt, spricht Rezensent Ingo Arend nun „prophetische Kraft“ zu.

Haraways Forderung, das „Bild des Cyborgs nicht weiter als feindliches zu betrachten“, fällt 2017 auf fruchtbareren Boden. Dass elektronische Biotechnologien die entscheidenden Werkzeuge zum Umbau unserer Körper seien, die saubere Trennung zwischen Mensch und Technologien faktisch nicht mehr möglich, erschien ihr schon 1985 als irreversibel. Zu [er]finden seien „*Methoden für die Analyse und Herstellung von Technologien, die zu einem Leben führen, wir wir es alle wollen, ohne Herrschaft vermittelt Rasse, Geschlecht und Klasse*“.<sup>12</sup>

11 – Gerade auf dt. neu erschienen im Band *Monströse Versprechen. Die Gender- und Technologie-Essays*, Hamburg 2017, Vorwort: Frigga Haug.

12 – So Ingo Arend, „Lust an Potenzen. Techno-Feminismus“, taz, 2.9.2017.

older people – which is itself lagging behind their bodily and technological historicity – that which moves them is unspeakable, not writable, inexpressible; without being able to say what it exactly is. They would therefore not be more backward than “we” and our boss, who was elected even though – no: probably because – she prefers to keep silent about things like DIGITALITY.

Today's youths are both an accumulation of wildly dancing conglomerates of molecules and interconnections of synapses seeking to form an appropriate expression. A form that crosses out and leaves behind the outdated body and character structure of the so-called subject of European philosophies. I have been working on this for quite a while using the notion of a *segment-ego* into which present-day humans in our regions of civilization are divided, without deeming it pathological; the threat of the “modern ego” being dissected into a “schizophrenic” structure is thus circumvented. The day will arrive,<sup>10</sup> when young people will no longer be able to express the fact that they feel horrible or great in sentences made of letters of the alphabet like this one, but, as Flusser predicted, in electronic-mathematical-chemical formulae.

10 – Yes. That'll be the day!

They are now still using *emojis* and other signals and signatures that can be transmitted electronically, but that, like tattoos and branded clothes, still smells like lingering in a state of numbness.

## 11.

The American feminist Donna Haraway freed herself at an early point in time from the numbness caused by the electronic attack on our psychic lives. Her *Cyborg Manifesto* written in 1985<sup>11</sup> and more or less rejected at the time is now ascribed a “prophetic power” by the reviewer Ingo Arndt.

In the year 2017, Haraway's demand to take “the imagery of cyborgs as other than our enemies” falls on fertile ground. It already appeared irreversible to her in 1985 that the electronic biotechnologies are the decisive tools for rebuilding our bodies, and that the separation between humans and technologies is factually no longer possible. What needs to be invented are “*methods to analyze and produce technologies that lead to a life the way we want to live it, without domination through race, gender and class.*”<sup>12</sup>

11 – Donna Haraway, “A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century,” in: *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*, New York: Routledge, 1991, p. 149-181, here: p. 180. The German translation has just been republished in the book *Monströse Versprechen. Die Gender- und Technologie-Essays*, [Hamburg: Argument-Verlag, 2017], with a foreword by Frigga Haug.

12 – As Ingo Arend writes in “Lust an Potenzen. Techno-Feminismus,” in the daily taz, September 2-9-2017.

Feminismus, Digitalität, Ökologie: untereinander nicht notwendig feindlich. Haraways Aufruf an die Feministinnen, sich „die nötige Kompetenz in Sachen Technologie anzueignen“, richte sich somit an alle progressiven Kräfte; er finde nun auch Unterstützung in diversen aufbruchsbereiten „Lagern“ [so Arend].

Ein anderer Autor, der [relativ] früh aus der Betäubung durch die elektronischen Technologien des ausgehenden 20. Jhds. erwacht ist – Ian Morris in seinem Buch *Why the West Rules. By Now* von 2006 – entwickelt dort in *glühenden Plädoyers* die historische Möglichkeit und *Notwendigkeit*, unsere Körper und Gehirne mittels bioelektronischer Implantate in neue Denk- und Empfindungssphären zu heben, die in der Lage sein könnten, die Menschheit auf dem Weg ihrer Selbstzerstörung und der Zerstörung des Planeten aufzuhalten. Es geht nur auf einem [vernünftigen] Cyborg-Weg, sagt Morris. Die bisher bestehende fleischlich-knöchernen Menschheit [aller Länder und Klassen] sei schlicht zu doof und zu verdorben für diese Aufgabe. [Was sie unter Beweis gestellt hat und täglich weiter unter Beweis stellt].

## 12.

Was die Zeitungen einem flüstern: In HH gibt es den Doktor P. Kramer; ein moderner Mann, der „die biometrische Aufrüstung des Menschen“ für notwendig hält. Seine Firma „Digiwell“ entwickelt und vertreibt digitale Körperimplantate. Kramer, so der Artikel, „injiziert Freiwilligen RFID-Chips ins Gewebe zwischen Daumen und Zeigefinger. Dazu desinfiziert er die Einstichstelle und spritzt den Chip in die Unterhaut. Viele hundert dieser Nahfrequenz-Chips, die via Radiowellen mit Empfangsgeräten kommunizieren, habe seine Firma in den letzten Jahren eingepflanzt.“

Der Journalist ist beeindruckt. Kramer sagt [schreibt er]: „Die Zukunft gehört den sogenannten Bodyhackern. Das zeigt er an Hand seines dreijährigen Sohnes. Kramer und seine Frau sind mit Chips unter der Haut ausgestattet und öffnen ganz selbstverständlich die Tür ihrer Wohnung via Implantat. ‚Mein Sohn wächst mit Cyborgs als Eltern auf, er versucht bereits, Türen aufzumachen, indem er mit der Hand davor wedelt‘, sagt Kramer. ‚Der Der Aufschrei in der Öffentlichkeit wäre aktuell noch sehr groß, wenn wir unseren Sohn chippen ließen; doch in der Zukunft wird wohl kaum jemand mehr Anstoß daran nehmen.“

Da ist ein neues Wort, auf dem Sprung zum Begriff: „chippen“! Seinem Dreijährigen will er das [praktisch] noch nicht antun. Aber begriffen hat der es längst: **Mit dem Finger schnipsen, und die Tür geht auf. Sesam-öffne-dich, digital.**

Feminism, digitality, ecology: not necessarily each other’s enemies. In Arend’s words, Haraway’s call to feminists to “appropriate the required competence in regard to technology” is thus addressed to all progressive actors; it is now also supported in the most various “camps” set for action.

Another author who at a [relatively] early stage awoke from the state of numbness induced by electronic technologies in the late 20<sup>th</sup> century is Ian Morris in his book *Why the West Rules. By Now* from 2006, in which he elaborates in a *passionate plea* the historical possibility and *necessity* to raise our bodies and brains to new cognitive and sensory spheres by means of bioelectronic implants that could stop mankind on its path to self-destruction and the destruction of the planet. This is only possible by taking a [rational] cyborg path, says Morris. Humanity [of all countries and classes] consisting until now of flesh and bones is simply too stupid and corrupt to accomplish this task. [Which it has proven and continues to prove each and every day.]

## 12.

What you can’t all learn from the newspapers: In Hamburg there is a Doctor P. Kramer, a modern man, who deems “the biometric equipping of humans” necessary. His firm “Digiwell” develops and markets digital body implants. The article says that Kramer “injects RFID chips into the tissue of volunteers, between thumb and index finger. He disinfects the puncture site and injects the chip into the subcutaneous tissue. In the past years, his firm has implanted several hundred of these.”

The journalist is impressed. Kramer says [he writes]: “The future belongs to the so-called body hackers. He demonstrates this on the hand of his three-year-old son. Kramer and his wife have chips under their skin and quite naturally open their apartment door via an implant. ‘My son is growing up with cyborgs as parents, he’s already trying to open doors by waving his hand in front of them’, says Kramer. ‘Public outrage would still be pretty big if we had our son chipped; but in the future, hardly anyone will be offended by it anymore.’”

This is a new word on the verge of becoming a *concept* in German: “chippen”! He does not yet want to do this to his son [in practice]. But he has long *understood* it: **Snap your fingers and the door opens. Open Sesame, digitally.**

13 — Die Chip-Sets von Kramers Firma sind erschwinglich, zwischen 50 und 90 €. Selbstverständlich halten sie, was sie versprechen.

Um bloße „Optimierungen“ geht es dabei längst nicht mehr. Sichtbar werden vielmehr die Wege zukünftiger Märkte.<sup>13</sup> Unzählige Start-Up-Firmen stehen in den Startlöchern; bereit, in die *Vakuen* hinein zu starten, die von den Betäubten und unseren politisch Verantwortlichen unbesetzt gelassen werden.

Märkte: „Mit Baukästen aus den USA können auch Laien DNA verändern“. Solche Schlagzeilen werden uns täglich anspringen aus Tagespresse und Nachrichtenformaten der nächsten Jahre. „Gentechnik für alle“. Es geht um „Gentechnik-Baukästen, die für etwa 150.- € via Internet bestellt werden können [...] Mit den Labors für zu Hause könnten Nutzer mithilfe des genannten CRISPR/Cas-Systems – einer molekularbiologischen Methode, um die DNA gezielt zu schneiden und dauerhaft zu ändern – auch Bakterien manipulieren“. Auf Gefahren und auf unsere „strengen Gesetze“ wird, selbstredend, hingewiesen.<sup>14</sup>

14 — Kristina Wienand in Sylter Rundschau, 14.9.2017.

Längst voll dabei in diesem Spiel ist die Institution, die die größte Erfahrung hat im strategisch gezielten *Einströmen* in gesellschaftliche *Vakuen*: das Militär. Ein Artikel „Soldat aus dem Labor“<sup>15</sup>, berichtet vom „Darpa-Projekt“, „das eine Schnittstelle für den Datentransfer zwischen dem Gehirn und elektronischen Geräten entwerfen soll. Einmal implantiert, könnte das ein Kubikzentimeter kleine, kabellose „biokompatible“ Gerät die elektrochemische Sprache der menschlichen Neuronen in die Sprache der Computer übersetzen.“ Was im Militärkontext heißt, es könnten dann, u. a., „über eine Gehirn-Maschinnenschnittstelle Drohnen gesteuert werden“. Das Programm läuft unter dem Namen *Human Enhancement*.<sup>16</sup>

15 — Iloana Puscas, „Soldat aus dem Labor“, *Le Monde diplomatique*, Sept. 2017.

16 — Brad Ringeisen, „Neural Engineering System Design“, online bei [www.darpa.mil](http://www.darpa.mil).

*Vakuen!* — das älteste aller Geschäftsmodelle in Aktion: die Gangster aller Länder und Zeiten strömen ein und füllen die *Vakuen* mit der Herstellung profitabler Produkte. Allen wirklichen Problemlösungen stehen Leute im Weg, die mit ihrer Art *Lösung* vor allem Geld verdienen wollen. Der sicherste Weg zu Nicht-Lösungen.

13.

Dringend wünschenswert und geboten ist die Umschaltung von Betäubungen auf die Reize der Erweiterungen. Leute, die nicht primär in Geldkategorien denken, könnten fähig sein, wahrzunehmen, dass Schwachstrom-Elektronik und Nano-Technologien *freundliche*

13 — The chip sets by Kramer's firm are affordable, costing between 50 and 90 euros. Of course, they keep their promise.

At issue are no longer mere “optimizations.” What instead becomes visible are paths to future markets.<sup>13</sup> Countless startup firms are at the ready, set to fill the *vacuums* that have been left behind by the numbed ones and our political representatives.

Markets: “With kits from the United States, even non-professionals can modify DNA.” These kinds of headlines will jump at us in the daily press and news formats in the coming years. “Genetic Engineering for Everyone.” It is about “genetic engineering kits that can be ordered on the internet for around 150 euros [...] With the home lab, users can even manipulate bacteria with the aid of the so-called CRISPR/Cas system – a molecular biological method to cut and lastingly alter DNA in a targeted way.” The dangers and our “strict laws” are, of course, mentioned.<sup>14</sup>

14 — Kristina Wienand in Sylter Rundschau, 14-9-2017.

Long a major player in this game is the institution that has the most experience in *rushing into* social *vacuums*: the military. An article titled “Soldat aus dem Labor” [“Soldier from the Lab”]<sup>15</sup> reports on the “Darpa Project” that “seeks to design an interface for data transfer between the brain and electronic devices. Once implanted, the small, wireless, “biocompatible” device measuring one cubic centimeter could translate the electrochemical language of the human neurons into the language of computers.”<sup>16</sup> In the context of the military, this means, among other things, that “drones could be controlled via a brain-machine interface.” The program is implemented under the label of *human enhancement*.

15 — Iloana Puscas, “Soldat aus dem Labor,” *Le Monde diplomatique*, September 2017.

16 — Brad Ringeisen, “Neural Engineering System Design,” online at [www.darpa.mil](http://www.darpa.mil).

*Vacuums!* — the oldest of all business models in action: the gangsters of all countries and ages rush in and fill the *vacuums* with the manufacturing of profitable products. All real solutions to the problems are blocked by people who mainly want to earn money with their kind of *solution*. The surest path to non-solutions.

13.

What is urgently called for and needed is switching from numbness to the stimuli of expansions. People who don't primarily think in monetary categories could be able to see that weak-current electronics and nano-technologies are *friendly* technologies;

17 — Ein Blick auf unsere eigene Geschichte könnte den Schrecken dieser Aussicht lindern: Die meisten Menschen, die nach 1940 geboren wurden, sind bereits teilweise Cyborgs; Sie sind nicht zu verstehen ohne die Verbindung zu Schallplattenspielern und Filmprojektoren, ganz zu schweigen von Autos, die natürlich zu unseren primären Emanzipationsgeräten gehörten und gehören.

Technologien sind; womöglich überlebenswichtige. Den sogenannten Menschen — in diesem Kontext ist der Terminus „so genannt“ einmal angebracht — ist das Verlassen der rein bio-fleischlichen Existenz evolutionsgeschichtlich in die Haut geritzt; so diese Körper eine Zukunft des *Menschlichen* auf diesem Planeten in nicht-katastrophischen Zuständen erleben möchten.<sup>17</sup> *I've got you under my skin*; elektronische Cole-Porter-Variation.

Das mindeste also: Nanotechnologie und Elektronik in die Autos sowie in die Gehirnpotenzierung. Elektrizität und Wasserstoff für den [An-]Trieb. Den Chip unter unsere Haut, der den Tod im Straßenverkehr ausschaltet [und manch andere Tode auch.]

Mütter an die Elektronenrechner! Die neuen elektronischen, die molekularbiologischen, die Nano-Technologien, alle handhabbar und verbindbar in digitalen Hypervernetzungen, gehören in die Kindergärten und Grundschulen. Und dort in die Hände von Erziehungskräften, die darauf achten, dass freundschaftliche Beziehungen unter den Kindern entstehen; Gruppengefühle statt des Konkurrenzdenkens „optimierter“ Einzelkämpfer. Freundliche Beziehungen: das A & O aller sozial achtsam agierenden Menschengruppen und Gesellschaftssysteme. Andernfalls werden macht- und profitbesessene Vernichtungskräfte sich die neuen Technologien unter den Nagel reißen: Mafias aller Sorten, Technologiekonzerne, Einzelgangster, das Militär — geduldet und ermächtigt von Politikern im Machtwahn, die ihr spezielles Steckenpferd beisteuern: den Überwachungswahn; den Orgasmus der Lustunfähigen.

Auch das geht alles saugut mit digitalen Technologien.

—

FRAG-FRÄGELY ASPECT QUESTIONS

KLARUS THEWELT

17 — Taking a look at our own history could alleviate the horror of this prospect: Most people born after 1940 are already partial cyborgs; they can't be understood without the connection to record players and film projectors, not to speak of cars, that of course belonged and still belong to our primary emancipation devices.

possibly essential for survival. Departure from pure bio-fleshly existence is scratched into the skin of the so-called humans — in this context, the term “so-called” is appropriate — as regards the history of evolution; insofar as these bodies would like to experience a future of *humanity* on this planet under non-catastrophic conditions.<sup>17</sup> *I've got you under my skin*; in the electronic Cole Porter version.

So at the very least: Nano-technology and electronics in cars and in brain enhancement. Electricity and hydrogen for the engine. The chip under our skin that eliminates death in road traffic [and several other deaths as well].

Mothers, take to the electronic computers! The new electronic, molecular-biological and nano-technologies, all manageable and connectable in digital hyper-networks, belong in kindergartens and elementary schools, in the hands of pedagogues who see to it that friendly relations are created among the children; the sense of belonging to groups instead of the competitiveness of “optimized” lone fighters. Friendly relations: the be-all and end-all of human groups and societies acting in a socially attentive way. Otherwise, the power- and profit-obsessed forces of destruction will pinch the new technologies: mafias of all sorts, technology corporations, individual gangsters, the military — tolerated and empowered by politicians obsessed with power contributing their special pet issues: the obsession with surveillance; the orgasm of those incapable of pleasure.

All that can also be performed damned well with digital technologies.

—



KUMST

K

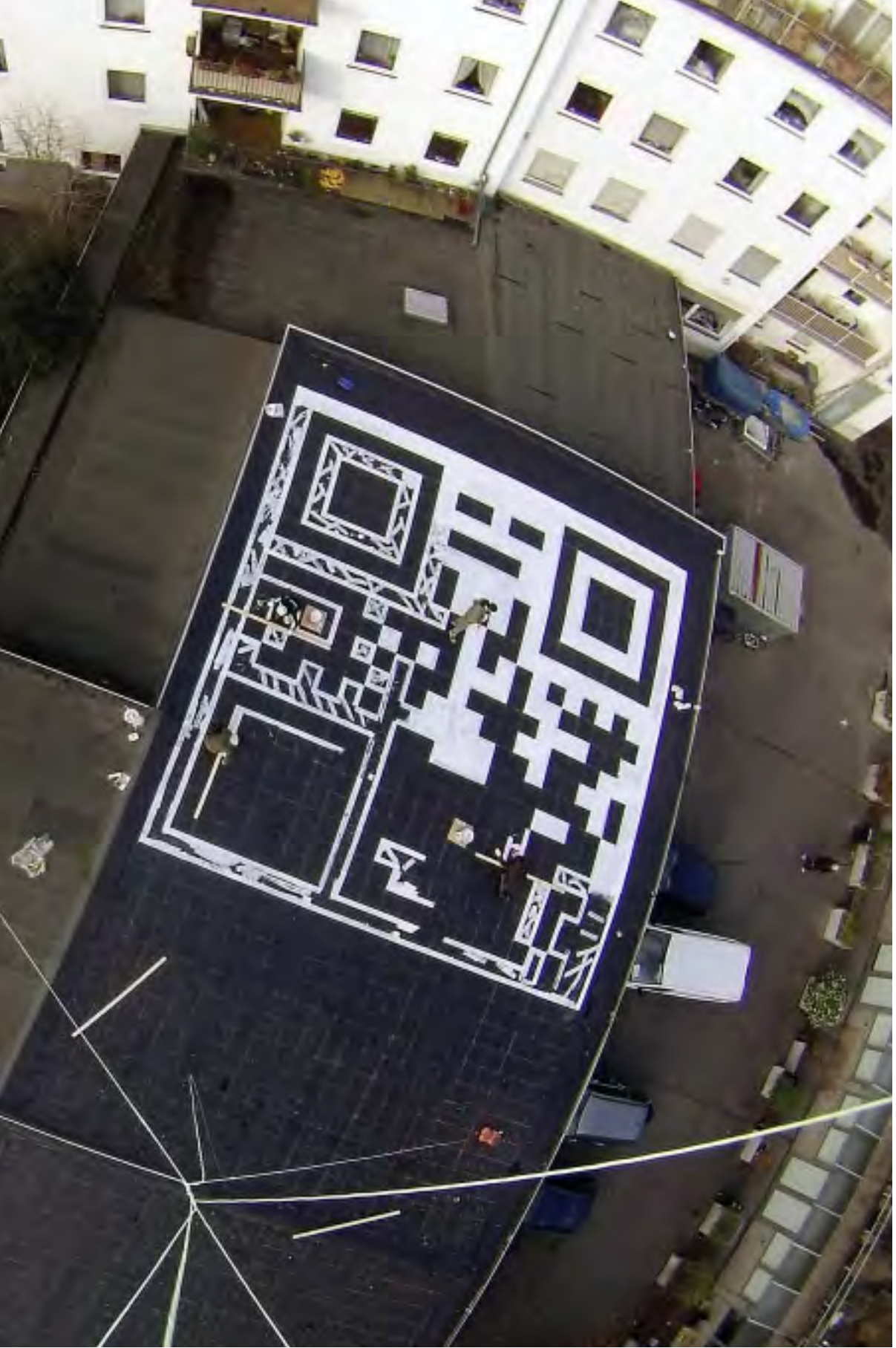
K.E.  
RW



Image: Google Earth © 2016 GeoBasis-De/BKG









Peter Welter Platz

© 2009 GeoBasis-DE/BKG  
© 2017 Google

Google

Filzengraben

WHITE  
GROUND  
BLACK  
SQUARE

An Lyskirchen

Witschgasse

51

© 2009 GeoBasis-DE/BKG

Google

1943

Bilddatumsdatum: 8/24/2016 | 50°56'00.50" N 6°57'44.40" O Höhe 49 m





FW 24 – BILD # HUNST – Location: HeK (House of Electronic Arts 1), Basel, Switzerland – Author: Prof. Dr. Hans Ulrich Reck – Curator: Sabine Himmelsbach, director of HeK Basel – Roof Size: 265 sqm – Installed: 27-8-2014 – GPS: 47.31567736355 – On Air: Google Earth 2016

FW 25 – WHITE GROUND BLACK SQUARE – Location: KHM, Academy of Media Arts Cologne, Germany – Author: REMOTEWORLDS, quotation of Kasimir Malewitsch – Curator: Prof. Dr. Hans Ulrich Reck, director of KHM – Roof Size: 456 sqm – Installed: 5-12-2014 – GPS: 50.93398569621769 – On Air: Google Maps 2016, Apple Maps 2016

# Impressum / Colophon

**Orbitale Irritationen** REMOTEWORDS / edition KHM / Köln: Halem, 2018

**Herausgeber / Editor** REMOTEWORDS: Achim Mohné & Uta Kopp

**Texte / Texts** Christoph Asendorf, Tanja Dückers, Sabine Fabo, Clemens Krümmel, Hans Ulrich Reck, Klaus Staeck, Klaus Theweleit, Siegfried Zielinski

**Redaktion / Editorial** Achim Mohné & Uta Kopp

**Redaktionelle Beratung / Editorial advice** Lisa Bensel, Clemens Krümmel

**Gestaltung / Graphic design** Uta Kopp

**Übersetzung / Translator** Karl Hoffmann, Berlin

**Lektorat / Copyediting** Lisa Bensel, Clemens Krümmel, Julian Pitten [Herbert von Halem Verlag]

**Copyright 2018**

**Abbildungen / Images** Achim Mohné VG Bild-Kunst Bonn 2018, Uta Kopp, VG Bild-Kunst Bonn 2018.

Alle weiteren Abbildungen und Satellitenaufnahmen laut Bildunterschrift / All other images and satellite images according to their caption.

Google Earth-Bilder werden nach dem Fair Use Prinzip verwendet. Sie unterliegen den Urheberrechten von Google und jeweiligen Drittanbietern. / Google Earth images are used according to the principle of Fair Use. They are copyrighted by Google and their respective third parties.

**Texte / Texts** die Autoren / the authors

**Gesamtpublikation / Publication** REMOTEWORDS, Herbert von Halem Verlag und Kunsthochschule für Medien Köln / REMOTEWORDS, Herbert von Halem Verlag and Academy of Media Arts Cologne.

Alle Angaben zu Daten, Adressen und Urheberrechten erfolgten mit dem Ziel der Richtigkeit und Vollständigkeit.

Für Hinweise zu Irrtümern oder fehlenden Angaben sind wir dankbar und werden sie in folgenden Ausgaben berichtigen und ergänzen. / All information on data, addresses and copyrights was given with the aim of correctness and completeness.

We are grateful for any indication of errors or omissions and will correct and complete them in subsequent editions.

**Schrift / Typeface** GT America

**Papier / Paper** 330 g/qm Plike red, 115 g/qm Lessebo Design 1,3 white

**Bildbearbeitung / Image processing** Tilman Lothspeich, Cologne

**Prepress** farbanalyse, Cologne

**Druck und Bindung / Printing and Binding** Druckhaus Köthen, Anhalt

**Auflage / Circulation** 700

**Veröffentlichung durch / Published by** Herbert von Halem Verlag und Kunsthochschule für Medien Köln /

Herbert von Halem Verlag and Academy of Media Arts Cologne

**Vertrieb / Distribution**

Herbert von Halem Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG

Schanzenstr. 22, 51063 Köln, +49-221-925829-0

www.halem-verlag.de

ISBN 978-3-86962-302-3

