


Poesie im Informationszeitalter¹

Anton P. ŽELEZNIKAR, Ljubljana (SLO)

1. *Einführung in den Stand der heutigen Dichtung und Wissenschaft*

In der Postmoderne kann man das Wort *Poesie* als Dichtung zweideutig verstehen, und zwar als das, was die Dichter in Strophen zusammenlegen und als das, was in der Wissenschaft sprachlich *dicht* (mathematisch, formelhaft, axiomatisch) ausgedrückt wird. Indem Dichter und Kunstkritiker die Gedichte bewerten (tadeln, würdigen), geschieht ähnliches den Wissenschaftlern, die sich mit netten Formelsystemen beschäftigen. Damit bearbeiten und darstellen sie die naturwissenschaftliche, gesellschaftliche und andere Phänomene, um sie wissenschaftlich, methodologisch und technologisch aufzuklären. Im Bereich der Informatik können als dichterische Erzeugnisse etliche Programmiersysteme angesehen werden, z. B. \LaTeX (Gossens et al 1993), PSTricks (Voß 2006), Mathematica (Wolfram 2003) usw., die das ästhetische Setzen von Text und Bild mit Computer ermöglichen.

Bei alledem besteht auch eine Art der Dichtung, die *informationell* genannt wird (Železnikar 2006), die in einer dichterischen Form künstlerische und abstrakt wissenschaftliche Entitäten nebeneinander setzen kann. Damit kann man im Übrigen auch schwer verständliche abstrakte (spekulative) Konzepte philosophisch (sprachlich) erklären und zum allgemein annehmbaren Verstehen verhelfen. Ein informationelles Liedlein, das das Philosophische (Sein, Dasein, In-der-Welt-sein, Heidegger 1986) mit der Natur des Bewusstseins verbindet (Verstand, Erfahrung, Gemeinschaft der Welt, Železnikar 2006) und in eine laufende Alltagssprache umsetzt, lautet, künstlerisch und altsprachig geziert, z. B.

er Verstand ist als Sein,
Das Erfahrung zulässt,
Das Erlebnis des Daseins / in Gemeinschaft der Welt.

Die Maxwell'schen Gleichungen meistern poetisch die Welt der elektromagnetischer Raumzeitdynamik, und zwar dicht, kurz und ästhetisch mit

Diferenzialsystem oder Integralsystem

$$\nabla \cdot \mathbf{D} = \rho$$

$$\nabla \cdot \mathbf{B} = 0$$

$$\nabla \times \mathbf{E} = -\frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t}$$

$$\nabla \times \mathbf{H} = \mathbf{J} + \frac{\partial \mathbf{D}}{\partial t}$$

$$\oint_S \mathbf{D} \cdot d\mathbf{A} = \int_V \rho \cdot dV$$

$$\oint_S \mathbf{B} \cdot d\mathbf{A} = 0$$

$$\oint_C \mathbf{E} \cdot d\mathbf{I} = -\frac{d}{dt} \int_S \mathbf{B} \cdot d\mathbf{A}$$

$$\oint_C \mathbf{H} \cdot d\mathbf{I} = \int_S \mathbf{J} \cdot d\mathbf{A} + \frac{d}{dt} \int_S \mathbf{D} \cdot d\mathbf{A}$$

¹Der Leser oder die Leserin sei für die genaue Farbproduktion des Artikels auf die Netzseite <<http://www.artifico.org>> angewiesen, wo die Datotheke in PDF- und PS-Format dargestellt ist.

Dieser Zauberstück der mathematischen Physik stammt sogar aus dem 19. Jahrhundert.

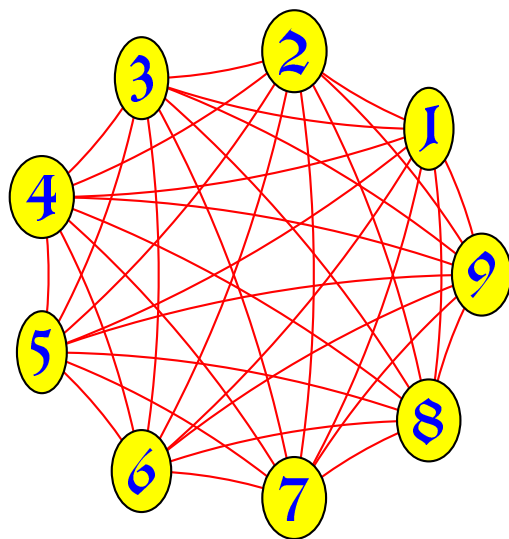
Anschließend werden genauer die poetischen Perspektiven des Informationsbewusstseins, Quanteninformatik, Qualia und informationellen Dichtung bearbeitet.

2. Informationsbewusstsein

Wenn man von der Funktion des Bewusstseins spricht, kann man den informationellen Charakter des Bewussten gar nicht umgehen. Manchmal beginne ich daran fest zu glauben, dass die Information ausschließlich ein Attribut des Bewusstseins ist. Weil — alles was wir kennen, ist bewusst.

Das Informationelle taucht nicht ausschließlich aus dem, was informationell existiert, sondern auch aus dem Potenzial des Informationellen. Denken wir nun daran, wie im Bereich des Quantenphysikalischen eine entscheidende Verbindung zwischen dem Quantenphysikalischen und Informationellen sich bildet. Und gerade das Informationspotenzial ist das Informationelle, das immerwieder in die Ferne (Unterbewusstsein, Oberbewusstsein, Gefühlsregung, Umgebung) ruft, um das Neue, Entstehende, noch nicht Festbenannte und Bedeutende her zu holen.

Im Bild 1 sind die Komplexität und Kreisförmigkeit der basischen Komponenten des



Der Komponentenkernel des Bewusstseinsystems, benannt, in \mathfrak{Z} -Sprache formalisiert:

- (1) *Bewusstsein*, $\mathfrak{b}_{\text{Bewusstsein}}$ oder \mathfrak{z} ,
- (2) *Unterbewusstsein*, $\mathfrak{u}_{\text{Unterbewusstsein}}$,
- (3) *Kenntnis, Kognition*, $\mathfrak{k}_{\text{Kenntnis}}$,
- (4) *Emotionen, Gefühle*, $\mathfrak{e}_{\text{Emotionen}}$,
- (5) *Aufwachung, Erregung*, $\mathfrak{a}_{\text{Aufwachung}}$,
- (6) *Aufmerksamkeit*, $\mathfrak{a}_{\text{Aufmerksamkeit}}$,
- (7) *Motivation, Motivierung*, $\mathfrak{m}_{\text{Motivation}}$,
- (8) *Homeostase*, $\mathfrak{h}_{\text{Homeostase}}$ und
- (9) *Verhalten, Benehmen*, $\mathfrak{v}_{\text{Verhalten}}$.

Im Graphen links ist jede Komponente mit allen Komponenten zweibahnig (\longleftrightarrow) informationell verbunden (Operatoren $\mathfrak{=}$ und $\mathfrak{=}$).

©Anton P. Železnikar, März 2006

Bild 1: Funktionsblume mit grundlegenden informationellen Komponentenblättern des Bewusstseinsystems (links) und die dazugehörigen Erläuterungen (rechts).

Bewusstseinsystems graphisch (syntaktisch) und mit Titeln 1 – 9 (semantisch) dargestellt. Dabei sind Komponenten innerlich noch metaphysikalistisch organisiert (Železnikar 2004, S. 87, Bild 3). Im Bild 1 sieht man, wie die Komponenten 1 – 9 im Bezug auf die Eigenschaft Bewusst-zu-sein gleichberechtigt sind und eigentlich über jede von denen der Eintritt in das Bewusstseinsystem möglich ist. Es gilt nämlich allgemein wegen $\Phi[(\mathfrak{z}; \bar{\mathfrak{z}})] \Leftrightarrow ((\mathfrak{z}; \bar{\mathfrak{z}}); ((\alpha_i; \bar{\alpha}_i); i = 1, 2, \dots, n; n < \infty))$ auch in diesem Fall die Relation $\boxed{1, 2, \dots, 9 \in \Phi[(\mathfrak{z}; \bar{\mathfrak{z}})]}$.

3. Rekursivität des Informationellen

Die Poesie mit ihren charakteristischen Rhythmus und Harmonie in einer ethnischen Sprache ruft nach Wiederholung und wiederholender Erweiterung des poetischen Sinns. Bei der informationellen Formalisierung der Konzepte taucht immerwieder eine mögliche Rekursivität (Wiederholungsart) auf, die dann auf die gewöhnliche Denkart (zurück)übertragen wird. So ein Beispiel ist die Einführung des Konzepts von Informon und Entropon. Informon ist eine momentan bewusste, informationell geordnete Bedeutung des Benannten und Entropon ist sein informationeller, unterbewusster, chaotischer Hintergrund. Die Frage nach Rekursivität bietet sich spontan in der Form "Was ist ein Informon und Entropon des informationellen Raumes, der beide vereinigt?" an.

Rekursive Reproduktion ist ein charakteristisches Phänomen in der Funktion des Bewusstseinsystems. Gerade Bewusstseinsystem und nicht etwas anderes stellt die Frage um sich selbst, wie kann es mit sich selbst über sich selbst kommunizieren. Und das ist nichts anderes als informationelle Rekursion in eine beliebige unterbewusste Tiefe und oberbewusste Höhe, die sogenannte rekursive Replik, das Etwas, das sich selbst wiederholt in einer rekursiven Form. Auf dieser Weise produzieren das bewusste Informon als bedeutungsvoll geordnete Entität $\underline{\alpha}$ und das unterbewusste Entropon als bedeutungschaotische Entität $\overline{\alpha}$ den mit α -benannten informationellen Raum $(\underline{\alpha}; \overline{\alpha})$. Und von da an beginnt das rekursive Spiel mit der Produktion der Elemente in der Reihe von informonischen und entroponischen Räume im informationellen Bewusstseinsystem. Ausgehend von dem initial Benannten α , seiner bewussten Bedeutung $\underline{\alpha}$, und dem dazugehörigen unbewussten informationellen Chaos $\overline{\alpha}$, bekommt man schematisch und rekursiv in dieser Weise

$$\begin{aligned} \alpha \longrightarrow \underline{\alpha}, \overline{\alpha} \longrightarrow (\underline{\alpha}; \overline{\alpha}) \longrightarrow (\underline{\underline{\alpha}}; \overline{\underline{\alpha}}), (\underline{\underline{\alpha}}; \overline{\underline{\alpha}}) \longrightarrow \\ \left((\underline{\underline{\alpha}}; \overline{\underline{\alpha}}); (\underline{\underline{\alpha}}; \overline{\underline{\alpha}}) \right) \longrightarrow \left((\underline{\underline{\underline{\alpha}}}; \overline{\underline{\underline{\alpha}}}); (\underline{\underline{\underline{\alpha}}}; \overline{\underline{\underline{\alpha}}}) \right), \left((\underline{\underline{\underline{\alpha}}}; \overline{\underline{\underline{\alpha}}}); (\underline{\underline{\underline{\alpha}}}; \overline{\underline{\underline{\alpha}}}) \right) \longrightarrow \\ \left(\left((\underline{\underline{\underline{\alpha}}}; \overline{\underline{\underline{\alpha}}}); (\underline{\underline{\underline{\alpha}}}; \overline{\underline{\underline{\alpha}}}) \right), \left((\underline{\underline{\underline{\alpha}}}; \overline{\underline{\underline{\alpha}}}); (\underline{\underline{\underline{\alpha}}}; \overline{\underline{\underline{\alpha}}}) \right) \right) \longrightarrow \dots \end{aligned}$$

Verbal schreibt man diese Regel als

$$\begin{aligned} \text{betitelte_Entität_}\alpha \longrightarrow \alpha\text{-Informon, } \alpha\text{-Entropon} \longrightarrow \alpha\text{-informationeller_Raum} \longrightarrow \\ \text{Informon_des_}\alpha\text{-informationellen_Raumes, Entropon_des_}\alpha\text{-informationellen_Raumes} \\ \longrightarrow \text{informationeller_Raum_der_Komponenten_des_vorgehenden_} \\ \text{ }\alpha\text{-informationellen_Raumes} \longrightarrow \dots \end{aligned}$$

Um die strikte informationell-räumlichen Konsistenz zu behalten, kann das Informon $\underline{\alpha}$ pragmatisch als das Nicht-bewusst-sein-des-Unterbewusstseins verstanden werden, das ist als informationeller Raum $\underline{\alpha} \rightleftharpoons (\underline{\alpha}; \overline{0})$, wobei $\overline{0}$ als virtuelle unterbewusste entroponische Null figuriert. Ähnlich kann das Entropon $\overline{\alpha}$ pragmatisch als das Nicht-unterbewusst-sein-des-Bewusstseins, das ist als informationeller Raum $\overline{\alpha} \rightleftharpoons (\underline{0}; \overline{\alpha})$ verstanden werden, wobei $\underline{0}$ als virtuelle unbewusste informonische Null figuriert. Die Struktur dieser rein bewusst-formalisitischen Rekursivität spiegelt sich in der Schichtung des Bewusstseinsystems, die die gewöhnliche Unterteilung auf zwei Schichten (Bewusstsein, Unterbewusstsein) wesentlich überschreitet, wie es im Bild 2 skizziert ist (siehe Schichtränge vom Rang $-(m+1)$ bis zum Rang $m+1$).

Schichthierarchie des informationellen Bewusstseinsystems—IBS

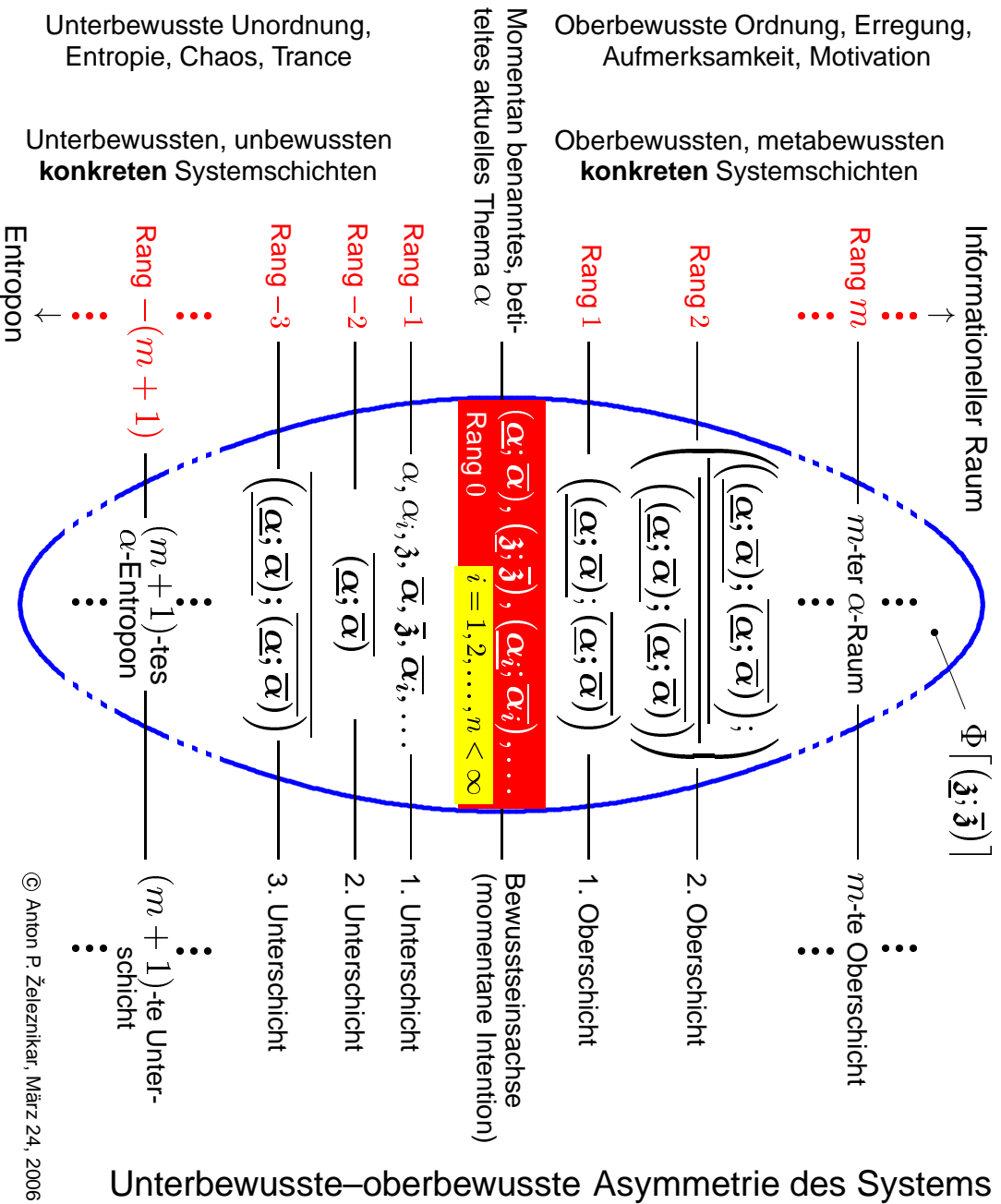


Bild 2: *Informieren des Erzeugungsoperators “ \rightarrow ” jenseits des momentanen Bewusstseins in die tiefen unterbewussten und höheren oberbewussten Schichten (Ränge) des IBS—ein Ergebnis der formalisierten rekursiven informationellen Poesie.*

Im Bild 2 bewegt man sich *entropionisch* im Gebiet des Unterbewusstseins und *informationellräumlich* im Gebiet des Bewusstseins, das ist entsprechend in negativen Rängen von $-(m+1)$ bis -1 (Entropionen) und in positiven Rängen r von 0 bis m (informationellen Räume).

Sei $\alpha^{[r]}$ die Bezeichnung des α -informationellen Raumes mit dem Rang r . Das In-
formon diesen Raumes ist $\underline{\alpha}^{[r]}$ und das Entropion $\overline{\alpha}^{[-r-1]}$. Übereinstimmend mit dem
Bild 2 gilt dann

$$\Phi[\underline{\alpha}; \overline{\alpha}] \Leftrightarrow \left(\alpha^{[r]} \Leftrightarrow \left(\underline{\alpha}^{[r-1]}, \overline{\alpha}^{[r-1]} \right); \alpha^{[-r-1]} \Leftrightarrow \overline{\alpha}^{[r]}; r = 0, 1, 2, \dots \right),$$

wobei $\Phi[\underline{\alpha}; \overline{\alpha}] \in \Phi[\underline{\mathfrak{z}}; \bar{\mathfrak{z}}]$. Dieser rein formalistisch poetischer (mathematischer)
Zutritt führt zu einem neuen Verstehen des vielschichtigen Bewusstseinsystem, das das
Zwei-Schichten-System des Bewusstseins und Unterbewusstseins in eine vielschichti-

Rang r R, E	Informationeller Raum $\alpha^{[r]} \Rightarrow (\underline{\alpha}^{[r-1]}; \overline{\alpha}^{[r-1]})$	Ergebnis	Entropon $[-r]$ $\alpha^{[-r-1]} \Leftarrow \overline{\alpha}^{[r]}$	Ergebnis
0, -1	$\alpha^{[0]} \Rightarrow (\underline{\alpha}^{[-1]}; \overline{\alpha}^{[-1]})$	$(\underline{\alpha}; \overline{\alpha})$	$\alpha^{[-1]} \Leftarrow \overline{\alpha}^{[0]}$	$\overline{\alpha}$
1, -2	$\alpha^{[1]} \Rightarrow (\underline{\alpha}^{[0]}; \overline{\alpha}^{[0]})$	$((\underline{\alpha}; \overline{\alpha}); (\underline{\alpha}; \overline{\alpha}))$	$\alpha^{[-2]} \Leftarrow \overline{\alpha}^{[1]}$	$(\underline{\alpha}; \overline{\alpha})$
2, -3	$\alpha^{[2]} \Rightarrow (\underline{\alpha}^{[1]}; \overline{\alpha}^{[1]})$	$\left(\frac{((\underline{\alpha}; \overline{\alpha}); (\underline{\alpha}; \overline{\alpha}))}{((\underline{\alpha}; \overline{\alpha}); (\underline{\alpha}; \overline{\alpha}))} \right)$	$\alpha^{[-3]} \Leftarrow \overline{\alpha}^{[2]}$	$(\underline{\alpha}; \overline{\alpha})$

Tabelle 1: Formalisierung des Systems im Bild 2, wobei in der 1. Unterschicht zugleich noch Titel α als virtuelles Entropon $\alpha^{[-0]} \Leftarrow \alpha$ besteht. R bezeichnet den Rang $r \geq 0$ für den informationellen Raum und E den Rang $r < 0$ fürs Entropon.

ge, informationell verteilte und verflechtende Organisation versetzt. Tabelle 1 veranschaulicht diese Situation im formalistisch korrekten Sinn.

4. Quanteninformatik

Indem sich der heutige Dichter noch immer gefühlvoll mit dem Wortspiel in seiner ethnischen Sprache beschäftigt, bietet sich der durchbrechenden Vernunft ein neues poetisches Feld der moderner Wissenschaft, Technik und krönenden intellektuellen Leistung in Form von interdisziplinären Quanteninformatik an. In diesem Zusammenhang ändert und vertieft sich auch das Verstehen der klassischen Information in der Physik und Informationsverarbeitung. Analog zum Bit wird Qubit als quantenmechanisches Zwei-Niveau-System eingeführt. Es entsteht eine neue Synthese revolutionären wissenschaftlichen Leistungen, die den Blick ins physikalische Universum wesentlich verändern.

Seitdem Quantentheorie die grundlegendste Theorie der Materie ist, wird die Frage, ob sie zum Verstehen des Bewusstseins beitragen kann, legitim. Fundamentale mathematische Prinzipien der Quantentheorie deuten hin, dass in Quantensystemen verschlüsselte Information noch immer bizarre (verrückte) und gegenintuitive (poetische) Eigenschaften besitzt. Vertieftes Verstehen der klassischen Information, Codierung, Kryptographie und Computerkomplexität kann nun in den Bereich der Quantentechnologie ausgedehnt werden. Die Entwicklung von anspruchsvollen Techniken und Werkzeugen ermöglicht die Manipulation und Beobachtung des Verhaltens von einzelnen Quanten in atomaren, elektronischen und nuklearen Systemen. *Quantenverwicklung* (entanglement) ist eine feine nichtlokale Korrelation zwischen Teilen des Quantensystems, die keine klassische Entsprechung kennt. Diese Verwicklung kann nicht mittels lokaler Operationen, die an verschiedene Teile separat wirken, oder mittels klassischen Kommunikation zwischen Systemteilen ausgeführt werden.

Eine Anwendung der geteilten Verwicklung ist das neuere Protokoll der Quantenkommunikation, die *Quantenteleportation* genannt wird. Hier geht es um unmittelbare Übertragung von Eigenschaften aus einem Quantensystem zum anderen ohne physischen Kontakt. Quantenkollaps ist eine weitere Spekulation (ostländischer Mystizismus und Philosophie), die zum Verstehen und formaler Beschreibung des Bewusstseins und seiner Phänomenologie beitragen könnte. Weitere Schlagzeilen der Quantentheorie

sind noch Quantenalgorithmen, Quantencomputerisierung, Quantencomplexität, Quantensuche, Quantenkommunikation, Quantenfehlerkorrektur und Quanteninformationsverarbeitung. Und was könnte Bewusstsein anderes sein als eine informationell organisierte Komplexität der physikalischen Welt — eine Poesie des Physikalismus.

5. Qualia

Qualia scheint offensichtlich ein allgemeines Problem der subjektiven Erfahrung zu sein, wie sie im Rahmen des IBS und in der Bewusstseinsphilosophie verstanden wird. Qualia betont eigentlich die Nichtübertragbarkeit des subjektiv Erfahrenen, wie es im IBS erscheint. Z. B. Farben können nicht eine Erfahrung des Blinden werden. Qualia ist eine direkte Wahrnehmung des Sinnlichen und des Phänomenalen, ist eine individuelle und tiefstinnerliche Erfahrung, und kann nicht direkt (erfahrungsgemäß) zu anderen Individuen kommuniziert werden. Sehens-, gehör-, geruchs-, geschmacks-, tastsinnige und andere Erfahrungen sind von dieser Sorte, und auch die Äußerung und das Verstehen in einer ethnischen Sprache.

Ein neuer Farbensymbolismus steigt wesentlich in diese Erfahrungsbesonderheiten ein mit der Unterscheidung zwischen Informationellen, Sprachlichen, Optischen und Akustischen, wie z. B.:

$$\alpha \Rightarrow \left(\begin{array}{l} \alpha \models \square; \square \models \alpha; \\ \alpha \models \alpha \end{array} \right)$$

Das Seiende α bedeutet, es kommuniziert (informiert und wird informiert, \models) mit sich und der Umgebung \square .

$$\alpha \Rightarrow \left(\begin{array}{l} \alpha \models \square; \square \models \alpha; \\ \alpha \models \alpha \end{array} \right)$$

Das Sprachliche α bedeutet, es spricht und wird gesprochen (\models) mit sich und sprachlicher Umgebung \square .

$$\alpha \Rightarrow \left(\begin{array}{l} \alpha \models \square; \square \models \alpha; \\ \alpha \models \alpha \end{array} \right)$$

Das Optische α bedeutet, es sieht und wird gesehen (\models) in sich und visueller Umgebung \square .

$$\alpha \Rightarrow \left(\begin{array}{l} \alpha \models \square; \square \models \alpha; \\ \alpha \models \alpha \end{array} \right)$$

Das Akustische α bedeutet, es klingt und wird geklungen (\models) bei sich und in akustischer Umgebung \square .

$$\alpha \Rightarrow (\alpha; \alpha; \alpha; \alpha)$$

Das allgemein Informationelle α ist zumindest eine Ineinanderverflechtung von abstrakten α , sprachlichen α , optischen α und akustischen α Benennungen.

Die Äußerung dichterischen Emotionen gehört bestimmt zur informationellen Verflechtung der Sprache, des Bildes und tönender Harmonie.

6. Informationelle Dichtung

Informationelles Gedicht erklärt etwas, definiert und auslegt es im informationellen Sinn. In dieser Bedeutung ist das Gedicht instruktiv und belehrend, wenn es im Stande ist, auch das Abstrakte, das Philosophische und sogar das symbolisch Formalisierte verbal darzustellen. Ein Gedicht besitzt den Vorzug, dass es in einer ethnischen Sprache und in einer freien dichterischen Form ausgedrückt werden kann. So kann es der spezifischen Situation, die beschrieben werden soll, angepasst werden. Im diesen Sinn ist

ein informationelles Gedicht auch ein Kindergedicht, das dem Kind das Verstehen der Begriffe in der Zeit der Bewusstseinsreife erleichtern kann.

Und freilich, informationelle Poesie kann sich auch auf die Beschreibung durchaus abstrakten Sachen einlassen, wie z. B. mathematische, technische und ökonomische Formeln und Schemata sind, die in einem nicht sichtbaren beruflichen Hintergrund der Bedeutung begründet sind. Die nächsten Beispiele (siehe weiter) zeigen die Anwendung von diesen ungewöhnlichen Zutritt im Bereich des Informationellen und des Bewussten, also am äußersten Rand noch Vorstellbaren und Verstehenden. Hier wird ein gemischter Sprach- und Symbolausdruck angewendet.

Als Ausgangspunkt sei ein optisches Motiv (visueller Impuls) $\underline{\alpha}; \bar{\alpha}$ als informationeller Raum gegeben. Dieser Impuls wird dann abhängig vom $\underline{\alpha}; \bar{\alpha}$ -Inhalt und seiner entstehenden akustischen Interpretation $\underline{\alpha}; \bar{\alpha}$ mit der Operatorkomposition $\models \circ \models$ übersetzt. Diese Übersetzung spielt sich im akustischen Bereich (akustischer Einklammerung) $\underline{\alpha}; \bar{\alpha}$ ab. Dabei ist der Kompositionsoperator \circ als sprachlich verbindende Entität gemeint. Dieser Komplex wird nun weiter in der sprachlichen Form durch den Operator \models in den Sprachraum $\underline{\alpha}; \bar{\alpha}$ dargestellt. Zuletzt folgt noch eine abstrakte (informationelle) Auslegung des Gesamten durch Operator \models in den Raum $(\underline{\alpha}; \bar{\alpha})$. Die symbolisch-farbige Zusammenfassung ist somit

$$\left(\left(\left(\underline{\alpha}; \bar{\alpha} \right) \models \circ \models \underline{\alpha}; \bar{\alpha} \right) \models \underline{\alpha}; \bar{\alpha} \right) \models (\underline{\alpha}; \bar{\alpha}).$$

Wenn man mit o optische, mit a akustische und mit s sprachliche Entitäten einschließlich Klammern indiziert, kann man das Beschriebene äquivalent mit der Formel

$$\left(\left(\left(\underline{\alpha}_o; \bar{\alpha}_o \right) \models_o \circ_s \models_a \left(\underline{\alpha}_a; \bar{\alpha}_a \right) \right) \models_s \left(\underline{\alpha}_s; \bar{\alpha}_s \right) \right) \models (\underline{\alpha}; \bar{\alpha})$$

darstellen. Die indizierten Klammern begrenzen die farbigen Bereiche, und zwar $\left(\right)_o$ den optischen $\underline{\alpha}; \bar{\alpha}$, $\left(\right)_a$ den akustischen $\underline{\alpha}; \bar{\alpha}$ und $\left(\right)_s$ den sprachlichen Bereich $\underline{\alpha}; \bar{\alpha}$. Informationeller Raum $(\underline{\alpha}; \bar{\alpha})$ ist ein abstraktes Gesamtbild, das sich aus verschiedenen Darstellungen ergibt. Bild 3 zeigt diese Situation. Zwischen den obigen Formeln, den

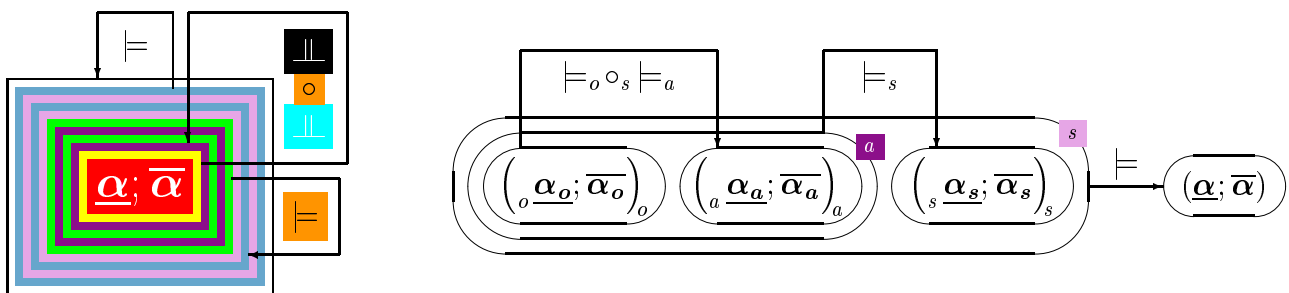


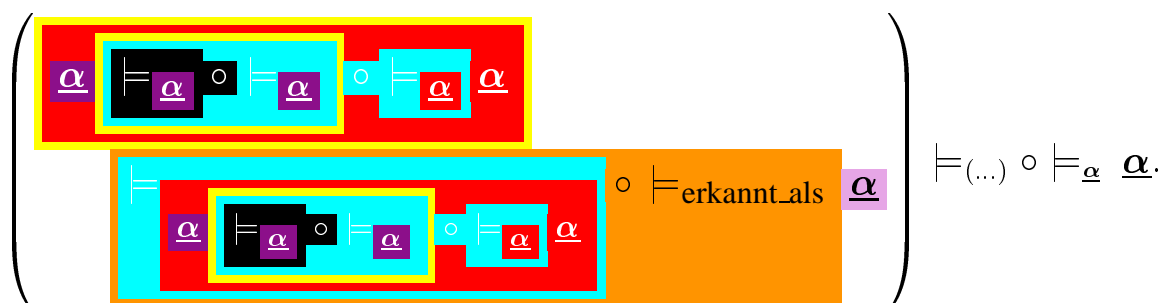
Bild 3: Graph der gleich benannten Räumen im optischen, akustischem, sprachlichen und informationellen Bereich. Diese Räume bilden eine bewusste Einheit des benannten Operanden α .

linken und den rechten Graph ist eine genaue Korrespondenz anschaulich dargestellt.

Letztlich kommt ein Kunstdichter nahe einem Techniker, der die Strophen in einer ethnischen Sprache schmiedet. Er nützt je lediglich Intuition, Sprachgeschick und wiederholende Korrektur bei Niederschreibung eines Liedes. Von Beginn an war das Dichten ein romantisches Problem, heute wird es mehr oder weniger ein technisches im Gespann des subjektiven informationellen Bewusstseinsystems mit Erkennung, Emotionen, Motivation und in augenblicklichen, dominierenden Intention. Im Sinne altgriechischen *ποίησις* geht es bei der Dichtung ja nur um Schaffung, Schöpfung, Herstellung, Entstehen und Werden.

7. Beispiel einer Mediengeschichte

Eine Geschichte als akustisches Informon $\underline{\alpha}$ wird ins Bild $\underline{\alpha}$ umgesetzt und sprachlich erkannt als $\underline{\alpha}$, um zuletzt als informationelle Zusammensetzung $\underline{\alpha}$ zu informieren (mehr in Železnikar 2006). Die Formel ist



Schrifttum:

Gossens, M., F. Mittelbach & A. Samarin 1993. The L^AT_EX Companion. Addison-Wesley. Reading, MA.

Heidegger, M. 1986. Sein und Zeit. Sechzehnte Auflage. Max Niemeyer Verlag. Tübingen.

Voß, H. 2006. PSTricks. Grafik mit PostScript für T_EX und L^AT_EX. Lehmann, Dante.

Wolfram, S. 2003. The Mathematica Book. Wolfram Media.

Železnikar, A.P.² 2004. Informon und Entropon im Bewußtseinssystem. grkg/Humankybernetik, 45:2:81–89.

Železnikar, A.P.² 2006. Informationelle Poesie. Dreisprachig. 1–18.

Eingegangen am 2006-5-1.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Anton P. Železnikar, Volaričeva ulica 8, SI-1111 Ljubljana, Slowenien.
(anton.p.zeleznikar@artificio.org oder s51em@hamradio.si).

Poetry in the Information Age (Summary)

The article deals with the view how poetry can be grasped in a new way within information society. Traditional poets playing with words and meaning in ethnic languages are competed by engineers in science and technology creating and designing innovative theories, methodologies, tools, and high-tech equipment. For the study of hard problems in conscious systems like qualia an adequate color symbolism is introduced, being transparent in cases of mixed sensory and conscious phenomena. A multi-layer conscious model is presented surpassing the conventional two-layer model with the conscious and subconscious part (see Bild 2).

Color symbolism motivates the study of complex conscious mental-sensory informational phenomenalism and offers the analysis possibilities in the area of any kind of *ποίησις*, the artistic and technological creativity. The beauty of mathematical, physicalistic, and informational is brought into the context of informational poetry. At last, the coming spiritual machines will be on the trace of everyday use in the area of art, thought, intuition, and design, fitted to the needs of user. Thus, a poet will be more effective and competitive in his/her professional work.

²In PDF (Adobe Acrobat Reader), auf der Internetseite <<http://www.artificio.org>> lesbar.