

Kriterien für das Flow-Erlebnis

- nach Mihaly CSIKSZENTMIHALYI.

Exzerpt des Buches von Mihaly CSIKSZENTMIHALYI: "Flow, and the Making of Meanings", 2003, Viking Verlag New York, Deutsche Ausgabe "Flow im Beruf", eine Übersetzung nach Ulrike Stopfel aus dem US-Amerikanischen, 2004, Verlag Klett-Cotta, 2004, ISBN 3-608-93532-0, (10).

Eigene Ergänzungen aus Sicht der Informationswissenschaft

Letzte Bearbeitung: März 2015

Autor Franz Plochberger

Informationswissenschaftler, zusammen mit Universitäten und Wissenschaftlern weltweit

http://www.plbg.at

Dieses Material steht unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Österreich. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/at/.



```
"Vivere omnes beate volunt ..."
(Seneca, der Jüngere, etwa 1- 65 n. Chr. in "De Vita Beata I, 1-2", antiker Stoiker)

"Glücklich leben wollen alle ..."
in "Über das glückliche Leben"
```

... in Liebe gewidmet meinen beiden Töchtern Clara und Isabelle...



1. Inhaltsverzeichnis

1.	. Inhaltsverzeichnis	3
2.	. Schlüsselworte, Keywords	4
3.	. Der Wissenschaftler Mihaly CSIKSZENTMIHALYI	4
4.	. Neue und bekannte Begriffe	5
	4.1. Maximale Menge an Information	5
	4.2. Glückserfahrungen	5
	4.3. Motivationsquellen	7
	4.3.1. Freude, Genuss	8
	4.3.2. Lust oder Amüsement	8
	4.3.3. Flow, als neuer Terminus	8
	4.3.4. Flow und Arbeitswelt, generell	14
	4.4. Aufmerksamkeit	15
5.	. Arbeit und Flow nach MC	16
	5.1. Flow-fördernde Maßnahmen in Organisationen nach MC	18
	5.1.1. Klären der Unternehmensziele (p157)	18
	5.1.2. Leistungsziele (p164)	18
	5.1.3. Wie gut mache ich meine Arbeit (p 168)?	18
	5.1.4. Das Gleichgewicht der Anforderungen und Fähigkeiten (p 176)	19
6.	. Flow und Persönlichkeit	21
	6.1. Seelenpflege nach MC (p193 ff)	21
	6.2. Die Fähigkeit, Eigeninteresse zu transzendieren (p196)	23
	6.3. Der Stoff aus dem "große Seelen" sind (p 208 ff)	24
7.	. Wissenschaftl. Einbettung des Flow-Erlebnisses	25
	7.1. Echter Erkenntnisgewinn	25
8.	. Kritische Anmerkungen zum Flow	27
	8.1. Meinung des Autors	27
	8.2. Allgemein erkannte Gefahren	27
9.	. Literaturhinweise	29



2. Schlüsselworte, Keywords

Gefühl der Freude, Freude und Genuss, Lust und Amüsement, Mensch und Arbeit, Psychologie am Arbeitsplatz, Flow-Erlebnis, Gefühle, Glückserlebnis, Glück, Psychische Energie, Seelenpflege, Vertrauen und Kommunikation

3. Der Wissenschaftler Mihaly CSIKSZENTMIHALYI

wurde am 29. September 1934, in Rijeka, Kroatien, geboren. Er kam früh mit C.G. Jung in Zürich in Kontakt, studierte Psychologie und war Professor an der University of Chicago, Claremont Graduate University and Lake Forest College. Martin Seligmann, im Jahre 2000 Präsident der Amerikanischen Psychologischen Gesellschaft, bezeichnete ihn als den weltweit führenden Psychologen der "Positiven Psychologie".

Er hat das menschliche Glücks-Verhalten erstmals beim Beobachten von malenden Künstlern entdeckt, die voll und ganz in ihrer Arbeit aufgingen.

Seine wissenschaftlichen Ideen sind die Frucht unzähliger Interviews und Gespräche mit seinen Klienten aus allen Bevölkerungsschichten (über einige tausend). Sein Sohn ist Christopher CSIKSZENTMIHALYI, ebenfalls Wissenschaftler, am MIT und University of California.

Es wird für ihn in der weiteren Arbeit die Abkürzung MC verwendet.



4. Neue und bekannte Begriffe

4.1. Maximale Menge an Information

In einem Video aus dem Jahre 2004 (1) sagt MC, dass der Mensch rein biologisch die Information von maximal 110 bits per Sekunde aufnehmen kann. Weiters sagt er sinngemäß: "Eine Person kann optimal 60 bits per Sekunde von einer anderen Person aufnehmen. Insgesamt kann ein Mensch also mit maximal 2 Personen direkt (live und effizient) kommunizieren."

Da er "bits per Sekunde" sagt, ist vermutlich nach SHANNON eigentlich die "Informationskapazität" gemeint.

Rein psychologisch ist jede Wahrnehmung ein individueller Vorgang. Einmalig und wissenschaftlich interessant ist also der Versuch, eine **mathematisch-biologische Begrenzung der menschlichen Wahrnehmungsfähigkeit** (2) darzustellen. Dazu siehe auch Kapitel 4.4. ganz unten.

4.2. Glückserfahrungen

Auf Seite 56 der deutschen Übersetzung seines Buches schreibt er, dass

Glücksgefühle (also jene Gefühle, die Freude vermitteln) nicht nur ein Geschenk sind. Sie ergeben sich daraus, dass wir etwas geschehen machen, das sich daraus ergibt, dass wir unser Bestes tun: Das Gefühl "des Erfüllt Seins", das sich einstellt, wenn und weil wir unsere Möglichkeiten ganz ausschöpfen. Wir bewirken dann Differenzierung und Weiterentwicklung.

Es ergeben sich aus der Sicht der IW (= Informationswissenschaft) spontan einige wissenschaftliche Assoziationen:

a) positiv bewältigter Stress (Eustress)

In der Medizin gibt es ein separates Phänomen, das mit Stress bezeichnet wird. **Hans SELYE (1907-1982),** ein geborener Wiener, gestorben in Montreal, definierte und beschäftigte sich als erster mit diesem Begriff. Er überdachte erstmals mehrere Sparten: Medizin, Biologie, Psychologie und Psychoanalyse. Er untersuchte den Menschen bei besonderen Belastungen und entwickelte Methoden und Kriterien, wenn der Mensch Gefahr läuft, sich zu sehr zu belasten. Er nannte einen nicht bewältigten Stress "Distress" und eine Belastung, die eine Herausforderung positiv bewältigt, einen "Eustress". Dieser ist für jeden Menschen eine belohnende Beglückung und bewirkt positive, belebende und stärkende Gefühle. (2, p 50 ff)

Man kann ihn damit durchaus als Vorläufer dieses Flow-Erlebnisses nach MC sehen.

b) Kontrollüberzeugungen oder Attributionen nach Rotter (1966)

Der US-Amerikanische Psychologe **Julian B. Rotter (*1916)** (3) hat 1966 das Konstrukt "Locus of Control", deutsch: "**Kontrollüberzeugung**", geprägt. Er meint damit eine Zusammenfassung persönlicher Gefühle und Gedanken eines einzelnen Menschen zu einem Sachverhalt, in den er verwickelt ist.



Er schätzt ab, wie er den **Ausgang eines Ereignisses** persönlich **kontrollieren** kann (intern) oder ob dieser von Glück (hier im Sinne von Zufall), Schicksal oder generell von der Gesellschaft abhängig ist (extern).

Persönliche Fähigkeiten (Können) sind dabei stabile und Anstrengungsbereitschaft und Aufwand (Wollen) labile **Ursachen**. Beide gelten als interne Ursachen.

Bei den externen Ursachen sind glücklicher Zufall labile und Aufgabenschwierigkeit und Komplexität stabile Ursachen.

Als 3. Dimension lässt sich die Attribution **Erfolg** oder **Misserfolg** unterscheiden, was deutlich motivierende und emotionale Gefühls-Zustände erzeugt.

Hier wird mit Glück nicht das Glücksgefühl MC´s verstanden, das ja das Glückgefühl nach einem bewusst erarbeiteten Erfolg ist. Rotter meint eher die vom einzelnen Menschen unbeeinflussbare Konstellation äußerer positiver Einflüsse. Rotter hat aber erstmals versucht, kausale Zusammenhänge zwischen persönlichen Fähigkeiten, äußeren Zuständen und Gefühlen herzustellen. Ähnliche Diagramme hat auch der exzerpierte Autor entworfen (siehe später).

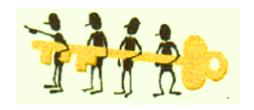
Man kann diese "Kontrollüberzeugung" in Form von Fragebogenaktionen erfragen und die Ergebnisse statistisch und numerisch vor und nach einem Ereignis bewerten (Varianzanalyse)(3, p 101 ff). Bei Erfolg entsteht eben das gesuchte Glückserlebnis, bei Misserfolg die Frustration und Depression. MC befasst sich aber vorrangig mit "positiven" Ereignissen, bzw. sucht Wege, um vor allem diese zu bewirken.

c) Begriffe Glückseligkeit und Gnade in der Religion

Das Vermitteln von Glückgefühl (im Sinne von Freude) ist Kerngebiet jeder Religion. Große Völker und Kulturen haben über Jahrhunderte hindurch Wege gesucht, dieses Glückgefühl zu erreichen. Es kann für sterbliche Menschen nicht dauerhaft erreicht werden, weil das mit einem Übergehen in der Ewigkeit verbunden ist. Im Christentum wird in diesem Zusammenhang auch der Begriff **Gnade** verwendet. Jeder Mensch hat auf dieser Welt die Möglichkeit, durch sie einen kleinen Anteil an **der ewigen Glückseligkeit (=Gott)** zu erwerben. Aber wie auch in jeder anderen Religion muss der Mensch sich um diese Gnade bemühen, er muss beten, sich besinnen bzw. ein besonderes Leben führen. Er hat die Möglichkeit zu dieser "re-ligio" (der Bindung zum Guten), aber auch zu deren Verweigerung. Er hat seit dem Augenblick der Erkenntnis durch Adam und Eva (=Ende des irdischmenschlichen Paradieses) den kognitionsevolutionären Schritt gemacht, dass er die Möglichkeit dieser freien Wahl hat. Er kann sich also auch gegen Gott entscheiden und ist im Falle seines Todes aus der Sicht der christlichen Religion dann – allerdings auf ewig – verdammt (=vom Glücksgefühl der Freude ausgeschlossen).

Das **Bemühen des Menschen** ist insofern bedeutsam, als dem Menschen, solange er lebt, die Gnade der Vergebung seiner Fehler (=Sünden) möglich ist, wenn er diese einsieht und ehrlich bereut. Die christliche Religion verwendet dann das Wort "Umkehr" – als Symbol für eine Kehrtwendung auf seinem "Lebens"-Weg.

Das sind unsere höchsten positiven Werte, die wir Menschen pflegen – als Geschöpfe eines Gottes und in Seinem Geiste. Wir haben auch heute noch keinen Grund, diese höchsten Werte aufzugeben, wir sollten sie nur permanent "modernisieren".



Durch seine besondere Beziehung zu einer "positiven" Psychologie ist der Autor des exzerpierten Buches per se mit Religion verbunden(p 86). Er zeigt einen Weg, wie seine "Positive Psychologie" die Aufgaben jedes traditionellen Priesters unterstützen und festigen kann. In der heutigen wissenschaftsbegeisterten Welt untermauert er damit naturwissenschaftlich jeden heilsorientierten Sendungsauftrag. Die theologische Aufgabe, "nach bestem Wissen und Gewissen" zu handeln, leitet uns zu eigenständigem bewusstem Bemühen mit der ganzen Kraft von Körper, Geist und Seele an.

MC widerspricht unserer tradierten Heilsordnung (bisher zumindest) nirgends, im Gegenteil - er begründet sie naturwissenschaftlich.

d) MC baut eine nahtlose Brücke zur Religion (p 203 ff)

Seine Arbeit ist so ansprechend, weil er sich gezielt mit den positiven Gefühlen beschäftigt (wie auch die Religion). Alle, die das nicht können oder wollen, erreichen dieses freudige Glücksgefühl dann eben nicht.

e) Trennung von Staat und Kirche

Das geht soweit, dass man aus Sicht der IW auch darauf hinweisen muss. Es ist eine immens wichtige und friedenfördernde Trennung von Staat und Kirche - als von jeweiligen hochrangigen, aber verschiedenen Gesellschaftsformen. Diese sozialen Organisationsformen sind heute zum Großteil sauber getrennt, sie haben sogar getrennte Wirtschafts-Basen. Das ist notwendig geworden und erweist sich als positiv. Die gesamte Menschheit macht dabei einen gesamtheitlichen Lernprozess durch.

e) Trennung zwischen Glaube und Wissenschaft

Im jetzigen Informationszeitalter haben wir auch bereits erkannt, dass z.Bsp. das reine Wissen des Menschen und die reine Heilsvermittlung auf verschiedenen Grundfesten gebaut sind. Glaube und Vernunft (5) oder Wissenschaft und Heilslehre sind ganz verschiedene Dinge. Wir leiden heute aber nicht mehr darunter. Noch vor wenigen Jahrhunderten hatte es noch schwere Krisen gegeben, weil die Kirche die Wissenschaft auch "überzeugen" wollte (Kopernikus, Galileo Galilei, Teilhard de Chardin und viele andere), aber sie nur einengte und behinderte. Heute können wir damit leben, dass das getrennte geistige Ebenen sind, beide wichtig, in vielem sich ergänzend und zeitweise widersprüchlich, aber trotzdem sich gegenseitig respektierend. Ein glaubwürdiger Wissenschaftler kann und darf als Mensch gläubig sein, das ist ein Grundrecht, er darf aber die beiden Ebenen nicht vermischen.

4.3. Motivationsquellen

MC macht eine markante, eigenständige Gruppierung von zwei Begriffen:

- ⇒ Freude als Gefühl, Genuss als Sinnesbefriedigung und
- ⇒ Lust und Amüsement als Triebbefriedigung.



4.3.1. Freude, Genuss

Natürlicher Weise kommt Freude beim Erleben eines Genusses. Aber Freude ist mehr als nur ein sensorisches Erlebnis. Wir genießen Essen und gute Getränke, bewundern Kunst und genießen sie auch beim Ausüben. Wir bewundern auch körperliche Schönheit und besondere wertvolle Schätze und Kostbarkeiten.

Freude ist generell der begehrteste Zustand unseres Geistes. Sie ist das beste und wertvollste Motiv unseres Handelns. Selbstverständlich ist sie gekoppelt mit unserem Augenblicksgefühl, weil sie daraus entspringt. Freude lockert unseren Geist und wird von uns zu verlängern versucht, solange und so vielfältig wir es können.

Genuss ist ein sinnliches Erlebnis, ein Ereignis, das unsere natürlichen Sinne so befriedigt, sodass wir – währenddessen - Freude empfinden.

MC schreibt auf (p 56) aber auch: "Freude und Genuss sind nicht immer angenehm und können mitunter sehr anstrengend sein (z.Bsp. Extremkletterer in einer Bergwand, Tänzerinnen ohne Familie, Schachspieler mit Schmerzen wegen Haltungsfehlern).Sie haben aber eine bleibende positive Nachwirkung." Zum Unterschied von...

4.3.2. Lust oder Amüsement

Darunter meint er offensichtlich die reine Befriedigung phylogenetischer Triebe. Er schreibt (p56): "Auch das **Streben nach Lust** ist eine starke Motivationsquelle, aber es begünstigt nicht die Veränderung. Es handle sich eher um einen konservativen Faktor, um den Wunsch nämlich, **vorhandene Bedürfnisse zu befriedigen und so zu Gleichgewicht, Behagen und Spannungsabfall zu gelangen**. Das Streben nach Lust ist nicht etwa in sich falsch, aber wenn es zum wichtigsten Daseinsgrund des Menschen wird, dann wird dieser Mensch sich nicht darüber hinaus entfalten, was seine Gene ihm als wünschenswert eingegeben haben."

Diese Aufteilung ist höchst moralisch und sogar eine treffende Begründung jedweder Moral.

4.3.3. Flow, als neuer Terminus

In einem Video (1) beschreibt der exzerpierte Autor persönlich, wie er zu diesem neuen Wort kam. Er berichtet von dem Gefühl eines "fließenden Zustandes", den ihm seine Klienten und Studenten tausende Male beschrieben. Daher verwendete er nur mehr das **Wort "flow"** (= das Fließen, die Fließbewegung). Rein objektiv kann man dieses Gefühl auch "**Erlebnis von Schaffens-Freude**" oder eben "**Flow-Erlebnis**" nennen.

Das gibt es schon, seit es Menschen gibt, aber seine konsequente Auseinandersetzung mit diesem Thema in unserer heutigen technisch-wissenschaftlich-orientierten Gesellschaft ist sein Verdienst.

Dieser Begriff trifft sich auch gut mit den persönlichen Intentionen des Autors zur "Humanorientierung der IT (HO)" (9). IT wird in dieser Arbeit als Abkürzung für Informationstechnologie verwendet.

Psychologen allgemein sehen im Flow "eine Form von intrinsischer Motivation".



MC legt etwa 9 Kennzeichen (Kriterien) für ein Flow-Erlebnis fest (p63):

- ⇒ K1: Die Ziele sind klar.
- ⇒ K2: Die Rückmeldung kommt sofort.
- ⇒ K3: Handlungsmöglichkeiten (Herausforderung) und Fähigkeiten entsprechen einander.
- ⇒ K4: Die Konzentration steigt.
- ⇒ K5: Was zählt ist die Gegenwart.
- ⇒ K6: Beherrschung der Situation.
- ⇒ K7: Das Zeitgefühl verändert sich.
- ⇒ K8: Aussetzen des Ich-Bewusstseins.
- ⇒ K9: Höheres Selbstwertgefühl am Ende eines Flow.

Nun im einzelnen:

K1: Die Ziele sind klar.

MC versteht damit nicht nur das Endziel einer Tätigkeit, sondern das "augenblickliche Ziel aller Sinne und der Aufmerksamkeit des ganzen Menschen". Dabei werden Endziele nicht ausgeklammert, aber sie stehen erst dann im Mittelpunkt, wenn sie erreicht werden und nicht schon vorher.

Beim Vergleich mit dem Extrembergsteiger ist also der nächste Griff, das Suchen nach dem nächsten Halt gemeint und nicht der Gipfelsieg. Es geht ihm weniger um das erfolgreiche Tun, als vielmehr um die Qualität der Erfahrung im Augenblick des Tuns.

Das ist eigentlich auch schon bekannt unter den Leitsätzen: "Der Weg ist das Ziel" oder der "Empathie" bei Carl R. Rogers (4).

K2: Die Rückmeldung kommt sofort.

Wir brauchen eine Rückmeldung, wenn wir eine Tätigkeit mit ganzer Aufmerksamkeit tun, um den Erfolg, die Wirkung unseres Tuns zu erleben. Diese Rückmeldung sollte optimal vom Objekt unseres Tuns direkt kommen. Umwege über Vorgesetzte und Kollegen sind damit eher nicht gemeint. Wir brauchen also eine "Live"-Beziehung oder sogar –Bindung zum Objekt.

Diese prompte Rückmeldung ist in der IW besonders ausgeprägt. Sie hat so starke Wirkung, dass sie den Menschen sogar auch "versklaven" kann, wenn er nicht auf alle seine Empfindungen achtet. Computer etwa sind so konstruiert, dass sie auf Knopfdruck in der Geschwindigkeit von Elektronen antworten können, das ist für den Menschen gefährlich, weil er in menschlichen Dialogen längere Antwortzeiten erwartet.

Ein auf den Computer eingestelltes Dialogverhalten kann dann in echt zwischenmenschlichen Gesprächen verheerende Wirkungen erzielen. Der Mensch versucht dann – falls er nicht bewusst dagegen ankämpft – den Gesprächspartner zu steuern, zu kontrollieren und zu beherrschen – eben wie einen Computer. Er will schnelle Antworten geben, die aber auch unüberlegt oder inhaltslos sein können. Und das tötet jeden zwischenmenschlichen Dialog.



Das ist zunächst selbstverständlich nur eine Verhaltens – Gewohnheit -, hat aber genau darin seine Ursachen.

K3: Handlungsmöglichkeiten (Herausforderung) und Fähigkeiten entsprechen einander.

Bei der Durchführung einer Aufgabe entsteht im Akteur ein Gefühl das genau in der Beziehung des eigenen Könnens und der möglichen Umsetzung begründet ist. MC stellte fest, dass wir uns **langweilen**, wenn wir unterfordert sind und **ängstlich werden**, wenn wir überfordert sind, oder glauben überfordert zu sein.

Dazu hat er ein bemerkenswertes Diagramm entworfen, das nachstehend in einer deutschen Übersetzung (Abb. 2) zu finden ist.

Der Flow, das Flow-Erlebnis oder das Erlebnis von Freude am Schaffen tritt ein, wenn sowohl die Handlungsanforderungen als auch das Handlungspotential hoch sind und beide in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen.

Dabei ist es ganz wesentlich, auf die individuellen Menschen einzugehen. Was für einen Extrembergsteiger gilt, gilt nicht auch für einen Turnierteilnehmer an einer Schach-Weltmeisterschaft. Dieses Erlebnis ist unabhängig von der jeweils ausgeübten Tätigkeit.

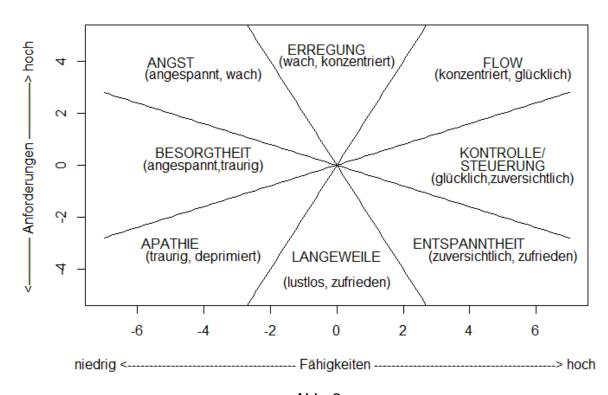


Abb. 2
Mihaly CSIKSZENTMIHALYI, Flow im Beruf, p.100, Klett-Cotta, 2004, ISBN 3-608-93532-0



K4: Die Konzentration steigt.

In Zusammenhang mit Flow spricht MC nicht von einer Konzentration, "wie bei der Lösung einer Rechenaufgabe"(p.69), nein - er beschreibt einen "ekstatischen" Zustand.

Das griechische Wort "**Ekstase**" kommt von εκστασισ, εωσ, η = außer sich geraten, Verzückung, was wieder von εξ-ισταμαι = außer sich stehen, verzückt sein abgeleitet werden kann. Der Zustand ist außerhalb des Gewöhnlichen, eben "außergewöhnlich".

Nach Beschreibungen von Klienten von MC entsteht diese Konzentration durch Einbeziehung aller Wahrnehmungen und wird als ein sich "völlig eins fühlen" verstanden, egal was man tut, ein Dichter – mit seinen Worten, ein Bergsteiger – mit dem Felsen, ein Rennfahrer – mit seinem Auto. Alle Reaktionen laufen automatisch ab, es wird nicht von Fall zu Fall gezielt nur der Verstand eingeschaltet.

Wesentlich dabei ist, dass dieser Zustand sehr wohl zu bewussten Reaktionen führt, die aber durch Ausschalten aller anderen Tätigkeiten entsteht, also eine Art Konzentration aller Sinne und Wahrnehmungen auf ein Ziel und ein völlig sicheres Reagieren auf die jeweiligen Fakten. Dieses Reagieren ist so wirkungsvoll, dass es dann zu völlig richtigen Aktivitäten führt.

"Im Zustand des Flow verschmelzen Handlung und Bewusstsein zu einer ungeteilten Welle der Energie" (p69, Mitte). Alles scheint mühelos abzulaufen, trotz bestehender Anstrengungen und Gefahren (p 70 oben). Sportler beschreiben dies mit einem "sich Konzentrieren auf sich selber", nicht auf dem Besiegen-Wollen eines Gegners.

In der IT aber ist jede Arbeit eine Konzentration auf wenige Organe unseres Körpers: Kopf und Finger. Alle anderen Körperteile (Beine, Arme, Muskeln) werden nicht mitbenützt, weil wir sie nicht brauchen, was zu einer regionalen Überbeanspruchung führen muss. Wir kommen so bestenfalls zu einem "partiellen Flow-Erlebnis", das vor allem nur unseren Kopf und da vor allem Gehirn, Augen und eventuell Ohren strapaziert. Und das macht aus diesem in sich sehr positivem Flow-Erlebnis etwas Gefährliches mit einer negativen Wirkung, wenn wir nicht bewusst Pause machen und gesamt-menschlichen Ausgleich betreiben. Ein praktisches Beispiel für nicht Beachtung aller körperlich Organe ist etwa die auch von MC festgestellte Spielsucht.

K5: Was zählt ist die Gegenwart.

Durch eine bewusste Zuwendung zu einer neuen Aufgabe, ist der Mensch neu herausgefordert und alle seine Sinne wenden sich dieser zu. Dadurch "enthebt" er sich dem Alltag, der langweilig und depressiv sein kann. Es tritt ein Ausklammern von alltäglichen Sorgen und Problemen auf. Wenn das Flow-Erlebnis eintritt, wirkt die Vergangenheit maximal 30 Sekunden und die Zukunft nicht länger als 5 Minuten (Zitat eines Physikers, p 72).

Für die IW liegt auch hier wieder die Gefahr genau darin, dass nicht der ganze Mensch gefordert werden kann.



K6: Beherrschung der Situation.

Bei direktem Dialog oder Kampf mit einem Gegner muss das Flow-Gefühl kommen, sonst entsteht Angst oder Langeweile.

Es ist wichtig, dass man bei einer anstehenden Aufgabe sein Bestes gibt und darauf vertraut, dass es ausreicht, um die Oberhand zu behalten (p 76). Die vollkommene Kontrolle des eigenen Geistes allein ist noch zu wenig, die Umgebung, die Situation und die Aufgabenstellung wirken ebenfalls mit. Der Mensch agiert, aber denkt nicht nur, sondern lässt auch geschehen, wartet ab und reagiert "unüberlegt" (in positivem Sinne) richtig. Ein Zweikampf wird erfolgreich gewonnen, weil man seine Regeln, die man trainiert hat, eingehalten hat, nicht weil man dem Gegner geschadet hat. So erreicht man den Flow-Zustand oder mit anderen Worten ausgedrückt: man kann sich echt dauerhaft freuen.

Für die IT und IW ist anzumerken, dass der Mensch als Benutzer zwischen

- ⇒ Dialogpartner (Gegner) Computer und
- ⇒ Dialogpartner (Gegner) Mensch

unterscheiden muss.

In der IT agieren wir empirisch und im Dialogrhythmus des Computers, haben wir einen Computer als Partner. Dieser soll aber immer oder möglichst bald zum echten Partner Mensch führen, der zeitlich und örtlich versetzt ist. Der Computer soll unbewusst und "im Schlaf" bedient werden können. Dieses "Werkzeug Computer" sollte dabei stabil und verlässlich sein und letztlich im Hintergrund bleiben. Ein möglicher Bedienungsfehler lenkt vom eigentlichen Dialogthema ab, was in diesem Zusammenhang störend oder sogar demotivierend sein kann.

Die beste und wirkungsvollste Dialogform aber bleibt trotz spezieller Vorteile praktischer Natur nach wie vor der direkte und persönliche Dialog. Dabei kann der Mensch alle seine Sinne und Organe einsetzen, also wahrer Mensch sein.

K7: Das Zeitgefühl verändert sich.

Neben der mit der Uhr gemessenen physikalischen Zeit gibt es auch eine **individuell** wahrgenommene Zeit. Sie kann gravierend unterschiedlich zur physikalischen Zeit sein. Wenn wir konzentriert denken, unsere Gedanken einen bestimmten Zeitpunkt erwarten, vergeht sie langsamer. Wenn wir etwas in vollem Flow tun, kann sie aber auch viel schneller vergehen, als wir es annehmen. "Wir bemerken dann gar nicht, wie die Zeit vergeht" – das ist doch eine schon lange bekannte Redewendung.

Dieser Zeitverlust ist auch durch persönliche Erfahrung im Umgang mit einem Computer zu bestätigen, obwohl man dabei von keinem "echten gesamtmenschlichem Flow" sprechen kann.

K8: Aussetzen des Ich-Bewusstseins.

Das ist im Flow so zu verstehen, dass die Aufgabenstellung und volle Zuwendung mit allen seinen Sinnen das eigene ich vergessen lässt, wenn es nicht ein Teil der Aufgabe ist. Die volle Zuwendung lenkt sogar ab von persönlichen Gefühlszuständen, Lebensumständen und Problemen.



Das heißt nicht, dass der Akteur nicht bewusst und mit ganzem Einsatz aller seiner Fähigkeiten auf seine Aufgabe konzentriert, sondern nicht er sondern nur diese Aufgabe steht – voll und ganz – im Mittelpunkt.

Das Flow-Erlebnis stellt sich dann ein, wenn der Mensch sich als Teil eines größeren Ganzen erleben und so voll aktiv sein kann. Er wächst sozusagen über sich hinaus, bleibt aber voll und ganz bei seiner Aufgabenstellung.

MC zitiert den Wiener Neurologen und Psychiater **V. Frankl (1905-1997)** (p 81), mit den Worten, dass wir Glück nicht dadurch erreichen können, dass wir uns wünschen, glücklich zu sein. Glück muss sich als die nichtintendierte Konsequenz des Arbeitens auf ein Ziel hin einstellen, das grösser ist als der Mensch selbst.

K9: Höheres Selbstwertgefühl am Ende eines Flow.

Jedes Flow-Erlebnis ist dadurch gekennzeichnet, dass der Akteur dadurch ein anhaltendes Selbstwertgefühl gewinnt, z.Bsp. nach der Darbietung eines Konzerts, einer Sportveranstaltung, eines Gottesdienstes oder einer politischen Versammlung.

Jetzt wird auch klar, warum MC von seinem Flow, die reine Lust oder das Amüsement als natürliche Triebbefriedigung ausklammert, weil die mit einer sättigenden und ausgleichenden Zufriedenheit enden. Das heißt nicht, dass er sie als etwas Schlechtes oder Unnötiges wertet, aber er weist auf den Unterschied hin.

Sein Flow bringt echte Bestätigung seiner selbst in Form von bleibender echter Freude durch Erfahrung und Verbesserungen aller seiner eigenen Fähigkeiten, Leistungen und Werte.

Aus der Sicht der IT ist anzumerken, dass sie in diesem Zusammenhang noch weit überfordert ist. Sie ist ein Werkzeug, das einem solchen wertvollen Ziel, wie dem Flow-Erlebnis, nur sehr partiell und dann nur gefährlich spezialisiert nahe kommen kann. Gefahr geht dabei insofern aus, weil die IT ganz partielle Sinne und Organe des Menschen (Kopf, Finger) intensiv beansprucht und dabei der gesamte Mensch mit allen seinen Sinnen und Organen (Muskel, Bewegung) unbenutzt bleibt. Langfristig verlangt der gesamte Mensch nach einem Ausgleich. Es ist zu raten, diesen gesamtkörperlichen Ausgleich dem Menschen bewusst zu gönnen. Wenn der Mensch auf diese Regeln nicht reagiert, kann er psychisch und sogar physisch krank werden.

Mit diesen 9 Kennzeichen eines Flow-Erlebnisses legt MC ein deutlich festgestelltes und nachgewiesenes Gefühl fest.

Die IT muss dabei erkennen, wieweit sie nur ein Werkzeug ist, ja dass sogar echte Gefahren für den ausgeglichenen Gefühlshaushalt des Menschen von ihr selbst ausgehen können, wenn sie (die IT) nicht gezielt dagegen ankämpft. Es bleibt also viel zu tun, um eine **Humanorientierung der IT(HO)** voranzutreiben. Der Autor hat auf diesem Gebiet gearbeitet. Sein Paradigma ist im Literaturverzeichnis (9).



4.3.4. Flow und Arbeitswelt, generell

Aus dem Buch p 103. Bild 3: Anforderungen und Fähigkeiten führen zu Lebensqualität:

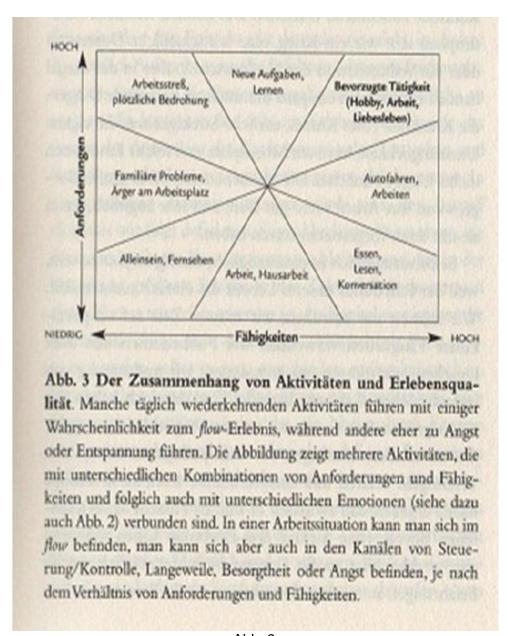


Abb. 3

Laut MC lassen sich eindeutige Zusammenhänge zwischen dem Flow-Diagramm (Abb. 2) und Aktivitäten (Abb. 3 oben) machen. Dabei werden meiner Meinung nach Fernsehen und Lesen etwas unterbewertet. Man kann ja auch fernsehen, um wissenschaftliche Neuigkeiten zu erfahren oder Bücher lesen und dabei hochkonzentriert (herausgefordert) sein. Was er offensichtlich meint, ist eine generelle Beurteilung aller Tätigkeiten aller Berufsstände. Sie ist so zumindest provokant und erregt daher Aufmerksamkeit.



Was Flow erzeugt, ist Arbeit, die man gerne tut und diese noch dazu auch herausfordernd ist. Das **Liebesleben** (Abb. 3) gilt in der Werteskala von MC als eine Quelle von Flow. Er meint damit offensichtlich die gesamte Palette der Partnerbeziehung und nicht nur die Befriedigung des Sexualtriebs. Das wäre ja reine Lust (siehe 4.3.1. oben).

4.4. Aufmerksamkeit

Er versteht darunter die Zuwendung aller Sinne auf **eine** Aufgabenstellung (p 106 ff). Für ein Flow-Erlebnis ist das notwendig. Nach MC ist die Fähigkeit, eine Anforderung zu erfüllen, Grundvoraussetzung, sonst entsteht Angst, Frustration und Depression. Wenn er eine Fähigkeit nicht hat, kann er diese nur neu erlernen. Eine nachhaltige ehrliche Freude hat er nur dann, wenn er auch zur Lösung fähig ist, sonst entsteht Angst. Diese ist ein Signal, dass er eine Herausforderung nicht annehmen darf, weil er Schaden nehmen würde.

Wenn also eine Anforderung eine zu schwere Herausforderung ist, ist es sinnvoll, die **eigenen Fähigkeiten zu verbessern.** Dabei ist immer eine ehrliche, vernünftige und maßvolle Kenntnis seiner eigenen Fähigkeiten Voraussetzung. Ein 60-jähriger (alter) Mann kann sich etwa nicht in einen sportlichen Wettkampf mit einem 20-30-jährigen jungen Mannes einlassen, das würde gegen alle Gesetze der Natur verstoßen. Dem 60-Jährigen würde die Gesellschaft Mangel an Lebenserfahrung und Weisheit, dem 20-30-Jährigen Respektlosigkeit vor dem Alter und Mangel an menschlicher Würde attestieren.

Aufmerksamkeit betrifft alle Bereiche des Menschen, die Psyche, die Intelligenz und die Physis.

Der Mensch muss alle seine psychische und physische Energie **einer** gerade anstehenden Aufgabe zuwenden. Er braucht dann zwischen 15 Minuten und einer Stunde, um eine schwierige Situation geistig zu "umrunden" (p.107) und verlässlich zu bewerten.

Laut MC ist der einzelne Mensch nicht für mehrere Aufgaben gleichzeitig geschaffen, er kann sich nur – mehr oder weniger schnell - auf eine weitere neue Herausforderung umstellen.

Der Mensch ist nicht für ein paralleles Multitasking ausgelegt. Er hat biologische Grenzen in seiner Aufnahmefähigkeit von Informationen (= neuen Tatsachen), unser Hirn kann nur mit einer begrenzten Zahl von Reizen fertig werden.

Wenn z.Bsp. ein Kampf gegen mehrere Gegner gleichzeitig notwendig wäre, müsste er sich eine spezielle Strategie einüben, bzw. sich sicher sein, dass er weit mehr Fähigkeiten hat als alle seiner Gegner zusammen. Besser wäre, sich nicht isolieren zu lassen und selbst Team-Playing zu betreiben.

Damit haben wir eine zweite Möglichkeit, Überforderung zu überwinden, die soziale Vernetzung, die Gruppenbildung.

Im Management der eigenen Energie eines Menschen ist die **Aufmerksamkeit die Fähigkeit mit der knappsten Ressource.** Das liegt an der Biologie unserer sinnlichen
Wahrnehmung vieler permanent auftretender neuer Reize, **dem sensorischen Gedächtnis**,
oder Ultrakurzzeitgedächtnis genannt (7). Alle Informationen (Reize) halten im Menschen
etwa 3 bis 18 Sekunden. Ohne bewusste Zuwendung = Wahrnehmung gehen sie dem
Menschen wieder verloren. Erst die bewusste Zuwendung - unsere **Aufmerksamkeit -** regt



im Menschen einen Übergang dieser Informationen in das **Kurzeitgedächtnis** oder **Arbeitsgedächtnis** an.

Weiters brauchen wir im Sinne von MC, um erfreuliche neue Ergebnisse zu erzielen eine Bündelung aller unserer Fähigkeiten, um neue Situationen zu erlernen (**Kognition**) bzw. Varianten zu verfeinern.

Anmerkung des Autors:

Das Limit unserer Aufmerksamkeit wird von MC mit 110 Bit per Sekunde angegeben (p108). Um zu verstehen, was ein anderer Mensch zu uns sagt, brauchen wir rund 40 Bits. Wir können nach M.C. also gleichzeitig höchstens 2 Personen aufmerksam zuhören. Dazu siehe 4.1. oben.

5. Arbeit und Flow nach MC

M.C. behauptet, dass Arbeit in der Geschichte der Menschheit mit dem Übergang der Nomaden auf die **Sesshaftigkeit vor etwa 10 0000 Jahren** verbunden ist, weil ab dann einige Wenige mehr Besitz anhäufen konnten und andere Menschen gegen Entlohnung für sich arbeiten lassen konnten. Diese arbeiteten, weil sie keinen Besitz hatten, von dem sie leben konnten. Sie arbeiteten für das tägliche Essen und Überleben. Er behauptet, dass sich das **im Mittelalter wiederholte**, als eine kleine Oberschicht von Rittern, die sich kostbare Rüstungen leisten konnten, die armen Bauern zur Abgabe von Steuern zwingen konnten. Er schreibt, dass es sich mit **Beginn der Industrialisierung** neuerlich zeigte, als Fabrikbesitzer etwa kleine Weber, die keine Aufträge mehr bekamen, als Arbeiter zu tiefen Löhnen für sich arbeiten ließen.

Die "Schere zwischen Armen und Reichen" tat sich immer wieder auf.

Dazu ist anzumerken: Heute ist gerade diese Schere zwischen Armen und Reichen nach wie vor existent. Wir sprechen von einem "digital divide". Es hat sich nur eine Schicht dazwischen geschoben, es sind das die Wissenschaftler, Ingenieure, IT-Fachleute, Unternehmensberater und Freiberufler, die vor allem am jeweiligen Wissensgebiet Interesse haben und weniger am reinen Besitz selbst.

Es liegt heute in der Verantwortung dieser Leute, den sozial gerechten Ausgleich für alle Menschen zu bewirken.

Die Besitzenden wollen nicht von ihrem Besitz abgehen und die Arbeiter (reinen User) dürfen nicht auf ihre Lohn-Arbeit verzichten, weil sie sonst nicht überleben können. Nach der Welle der IT (ab etwa 1970) und Biologie (ab etwa 2000) brauchen wir heute wirksame Soziologen, um einer weltweiten sozialen Katastrophe zu entgehen!

Auf p 120 nennt er als Psychologe 3 wichtige Vorbedingungen für den Aufbau einer dauerhaften Organisation:

- a) Arbeitsplatz so attraktive wie möglich gestalten,
- b) Tätigkeit muss einen Sinn und Wert in sich haben,
- c) Arbeit wird belohnt, für Befriedigung der Arbeitenden sorgen.



Interessant sind auch seine Feststellungen über die Arbeit selbst (auf p 126):

- a) heutzutage sind weniger Jobs mit klaren Zielsetzungen verbunden (selektive Teilarbeiten)
- b) wenige Arbeitsplätze geben Ziele vor, die auch die Ziele des Arbeitenden selbst sind, es sind nur die Ziele der Organisationen.

Auf den Seiten 126 ff lassen sich folgende gravierende **Mängel der gegenwärtigen Arbeitswelt als Hindernis für Flow** feststellen:

- ⇒ nur wenige Jobs sind heute mir klaren Zielvorstellungen verbunden
- ⇒ Arbeitsstellen bieten selten angemessene Rückmeldungen
- ⇒ Handlungsanforderungen entsprechen nicht der Qualifikation des Arbeitnehmers
- ⇒ Arbeit wird rasch zu einer Belastung, wenn sie nur einen **Bruchteil der Fähigkeiten** des Arbeitenden beansprucht
- ⇒ Arbeit kann **auch von einem beliebigen anderen** durchgeführt werden, sie verlangt keine individuelle Verantwortung oder Rücksichtnahme
- ⇒ die **individuelle Einflussmöglichkeit** des Arbeitenden ist verloren gegangen, er muss passiv reagieren
- ⇒ Erfordernis der Kontrolle von oben und **Autonomiebedürfnis** können leicht gefährdet werden
- ⇒ Umgang mit der Zeit wird von Rhythmen bestimmt, die außerhalb der Person des Arbeit-Durchführenden liegen
- ⇒ mit der industriellen Revolution vor 200 Jahren wurde den Arbeitenden die **Kontrolle über ihre psychische Energie** genommen
- ⇒ extrinsische Belohnung nach Anwesenheitszeit und Überstundenleistungen stehen gegen wertvollere intrinsische Belohnungen (Ideenreichtum, Geschick, Phantasie), die nicht mit Zeitmaßstäben zu messen sind

MC meint, die IT hätte da einige Verbesserungen gebracht, weil eine persönliche Anwesenheit oft nicht erforderlich geworden ist. Elektronische Medien nehmen viele Reisekosten und –zeiten ab. Auch hätten die User mehr Möglichkeiten, Ihre Arbeitswelt freier und individueller zu gestalten (Heimarbeitsplätze). Die steht dann aber in Widerspruch zu etablierten Hierarchien und Arbeitsgewohnheiten in den zentralen Arbeitsstätten. Permanente persönliche Anwesenheit schafft geistige, seelische Synergien.

Anmerkung des Verfassers: Die Verbindung beider Trends scheint die Zukunft zu sein. Bei Heimarbeitsplätzen ist der **durchgehende fonetische und optische Kontakt** sinnvoll. In größeren Zeitabständen (etwa monatlich) ist eine persönliche Zusammenkunft in der Firma unabdingbar. Die rein gefühlsmäßige Bindung aller Mitarbeiter sollte immer vorhanden sein.



Diese Zusammenkünfte und Dialoge sollten von den Mitarbeitern selbst gestaltet werden. Auch sollten alle Mitarbeiter und Führungskräfte permanent in Dialog sein. Im Sinne der

heute aktuellen SOA (Service Oriented Architecture) sollte auch der Kunde entsprechend involviert werden.

5.1. Flow-fördernde Maßnahmen in Organisationen nach MC

MC's Kapitelüberschriften lauten:

5.1.1. Klären der Unternehmensziele (p157)

Dieses entspricht Kriterium 1 für ein Flow-Erlebnis eines einzelnen Menschen (oben). Einen ganzen Betrieb dazu zu bringen, heißt auch jeden einzelnen Mitarbeiter in die Unternehmensziele "einzupassen". Ein Mitarbeiter muss sich mit möglichst allen seinen Kräften dem Unternehmensziel aktiv anpassen können.

Es ist Aufgabe der Personalleitung, das bei der Einstellung zu prüfen und permanent zu hinterfragen. Ein wesentliches Mittel dazu ist die **auf Vertrauen beruhende innerbetriebliche Kommunikation.** Diese zu erreichen ist Aufgabe der Firmenleitung und des Managements. Es ist nicht leicht, dies zu erreichen und fordert wirklich alle Mittarbeiter permanent und täglich. Es ist eine regelrechte Kunst, sie zu pflegen.

5.1.2. Leistungsziele (p164)

Die Firmenziele müssen so aufgeteilt sein, dass jeder genau weiß, was er zu tun hat, welchen Leistungs-Anteil er zu erbringen hat. Manche wollen ihre Aufgaben genau vorgegeben haben, manche sehen selbst, was sie beitragen können. Wesentlich dabei ist wieder die vertrauensvolle Kommunikation.

Dazu kommt, jedem Mitarbeiter Möglichkeiten zu geben zu "learning by doing", also der aktuellen Anpassung seiner Leistung bei der Arbeit selbst. Das entspricht den Kriterien 4,5 und 6 für ein individuelles Flow (oben). Das Erreichen der einzelnen Leistungsziele muss möglich sein und die laufende Verbesserung ist eine große Motivationsquelle. Diese Leistungsverbesserung liegt in der menschlichen Natur und hängt nicht direkt mit dem Geschäftserfolg zusammen, sondern bringt vor allem individuelle Freude.

Wenn diese Leistungsverbesserung nicht kommt, fehlt dem Mitarbeiter diese **psychische Energie**, dann hat er entweder Angst vor Fehlern oder ist gelangweilt, weil er nicht voll gefordert wird. In solchen Fällen muss das den Vorgesetzten auffallen und er muss aktiv werden, das heißt entweder die Fähigkeiten des Mitarbeiters verbessern oder ihm verantwortungsvollere Aufgaben geben.

5.1.3. Wie gut mache ich meine Arbeit (p 168)?

Diese Frage entspricht dem Kriterium 2 über die Rückmeldung (siehe oben). MC differenziert die Quellen der Rückmeldung weiter in

> Rückmeldung seitens anderer Personen, also Kommunikation

Aus zahlreichen Interviews fand er, dass es ganz wichtig ist sich vor Entscheidungen ausreichend mit Freunden, Geschäftspartnern und Gleichpositionierten zu besprechen. Auch



ein vertrauensvoller und kreativer Kontakt zu seinen direkten Mitarbeitern und Beratern ist unumgänglich. Manager sollten Rückmeldungen geben auf alle Fragen der Teammitglieder, bzw. solange an einer Lösung arbeiten, bis sie gemeinsam gelingt.

Rückmeldung von der Arbeit selbst

Die Leistungsstruktur in einer gut geführten Firma muss klar sein. Es ist die Kunst jedes Managers, die Freude an der Arbeit zu wecken. Er muss klare Vorgaben (Anforderungen) machen. Er soll jedem Mitarbeiter ermöglichen, selbst seinen Leistungsfortschritt zu kontrollieren.

Rückmeldung aus den eigenen Leistungsmaßstäben

Jede Führungskraft muss ein Gespür dafür haben, was Arbeit ausmacht. Sie muss ein festes Gefühl, einen guten Instinkt haben und natürliche, intuitive Entscheidungen fällen können, die herausfordern und durch die Erfüllbarkeit motivieren. Alle Mitarbeitenden müssen durch jeden leitenden Manager lernen können, wenn sie nicht die notwendigen Kenntnisse haben. Ein Manager kann seine Mitarbeiter um Vorschläge bitten, wenn mehrere Lösungen anstehen und sie so klar zu Entscheidungen führen.

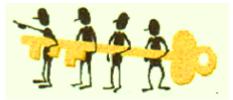
Rückmeldungen sollen sorgfältig gepflegt werden, sie schaffen Vertrauen, halten eine Arbeitsorganisation kreativ und flexibel. Jede leitende Kraft sollte über laufende Pflege von Rückmeldungen (in beide Richtungen) immer auf aktuellem Leistungsstand einer Organisation sein.

5.1.4. Das Gleichgewicht der Anforderungen und Fähigkeiten (p 176).

Dieses Kriterium (3 von oben) ist das wichtigste für ein Flow-Erlebnis jedes Einzelnen. Es ist ganz klar auf die gesamte Gemeinschaft zu übertragbar. Das ist eben wieder die Kunst einer Betriebsführung. Es ist Aufgabe jeder Geschäftsleitung, seine Leute so zu führen und zu organisieren, dass alle ein Maximum ihrer Fähigkeiten entfalten können. Über lebendige Rückmeldungen kommt das notwendige Feedback, ob eine Anforderung groß genug ist, oder Angst auslöst. Beides ist nach MC möglich und so hat jede Betriebsführung eindeutige Orientierungen, wie sie das Vertrauen aller Mitarbeiter zu einander fördern kann. Es kommt dabei nicht nur auf das Wissen und die technischen Fähigkeiten an, sondern auf die gesamte Bandbreite einer menschlichen Persönlichkeit, also auch auf Empathie Fähigkeit, Emotionen und auch Humor.

Dazu möchte der Autor anmerken, dass das heute verloren zu gehen droht. Das technische Wissen und Können wird oft überbewertet, dabei kann eine Arbeitsgemeinschaft zerbrechen oder eine seelenlose "Sklavengemeinschaft" werden. Diese demotiviert sich dauerhaft selbst bzw. wird von oben gezielt demotivierbar und kurzfristig ausbeutbar, was letztlich für jede Firma beliebiger Größenordnung zerstörerisch ist.

Die Fähigkeiten eines Menschen zu erkennen, ist heute sehr schwierig geworden, weil gerade im IT-Bereich oft zu sehr nur einsames und selektives Spezialwissen verlangt wird. Es ist am Beginn des Informationszeitalters üblich geworden, Mitarbeiter nur nach ihren Fähigkeiten einzustellen und nach erfolgter Leistung wieder zu entlassen. Das ist nur bei jungen, frisch ausgebildeten Fachleuten willkommen, gefährdet aber jedes Vertrauen in eine Arbeitsorganisation, weil zu wenig kommuniziert wird. Wenn ältere IT-Fachkräfte sich keine Finanzrücklage geschaffen haben, um eigene Firmen zu gründen, die junge Kollegen



einschulen und gezielt in IT-Abteilungen von Großbanken oder Industriezentralen einsetzen, sind sie gefährdet. Die Lernzyklen haben sich im IT-Bereich verkürzt. Eine Ausbildung auf einer Universität reicht nicht mehr, um eine lebenslange Arbeitsgrundlage zu haben. Es

muss gelehrt werden, wie man sich optimal an diese neuen Wissens-Zyklus-Zeiten anpassen kann, bzw. man muss lernen, immer lernbereit zu sein.

Dafür gibt MC klare Kriterien vor, die gerade für die IW eine echte neue Herausforderung sind. Burnout-Syndrome waren zwar immer wieder, haben in der Gegenwart aber leider zugenommen.

Generell ist das Kriterium 3 das wichtigste für jeden **Personalchef**, der neue Mitarbeiter einstellt und demotivierte entlässt. Er muss laut MC diese Entscheidungen intuitiv treffen können und genau nach den Zielen und Wertvorstellungen seiner Firma hinterfragen. Das ist also weitgehender als reinen Abfragen von Tätigkeitsprofilen, wie es sich in der IT eingebürgert hat. Diese Balance zwischen Fähigkeiten und Anforderung ist permanent im Wandel. Für einen guten Betrieb sollte sie aber immer beobachtet werden. Durch Rückmeldungssystematiken und viele persönliche Gespräche kann eine betriebsweite, vertrauensvolle Kommunikation aber schon erzielt werden. Was aber nicht heißt, dass die Anforderungen sinken müssen, sondern es geht darum, wie sie schnell erlernt werden können.

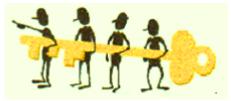
Anm. d. Autors: In der IT wird heute leider oft gekündigt und neu eingestellt, viel eher, als neu geschult. Da kommt auch die immense Informationsmenge, die jeder IT-Fachmann im Laufe seines Berufes erlernen muss, dazu. Bei älteren Mitarbeitern ist die Begeisterungsfähigkeit bzw. Motivationsfähigkeit für Neues nicht mehr sehr groß, weil man schon weiß, dass man es schaffen kann, es ist nur mehr eine Frage des Geldes und der Zeit. Viele Spitzenmanager steigen dann aus und beginnen mit ihrem Kapital in ganz anderen Sparten. IT Manager werden Bauern oder Spitzensportler werden Gastwirte. Der Super-Neu-Reichen gründen einen Club, in dem nur die aufgenommen werden, die die Hälfte ihres Privatvermögens an eine caritative Organisation spenden. Das alles sind Zeichen von Langzeit-Überbelastung.

MC rät zu **Mut zu regelmäßiger ungestörter, persönlicher Ruhe in einer eigenen Zone** (Kriterium 4, die Konzentrationsfähigkeit, oben) – und das innerhalb jeder noch so vielschichtigen Firmenstruktur. In diesen Zeiten kann sich die psychische Energie wieder in den positiven Bereich bewegen. Das Schild "bitte nicht stören" sollte dazu beitragen. Es fördert die intrinsische Motivation und ganz konkret die Konzentrationsfähigkeit.

Die **Kontrolle der Zeit** (Kriterien 5,6,7, Gegenwart, Kontrolle, Zeitgefühl, oben) sollte beim gelingenden Flow-Erlebnis verlorengehen. Das ist heute in keinem Betrieb vorstellbar.

Bereits vor 200 Jahren begann mit der Industrialisierung in den heutigen "Industrieländern" auch die **Regentschaft der Zeit**, als wesentliches Element unserer Arbeitswelt. Arbeiter wurden "entseelt". Das verstärkte sich fast bis vor kurzem so stark, dass die Stechuhr das wichtigste Instrument für die Lohnfestsetzung wurde. Nach MC sollte **der organische Rhythmus zwischen Anstrengung und Entspannung der individuellen Belastung folgen** und nicht der Uhrzeit.

Erst gegenwärtig bildet sich wieder die flexible Arbeitszeit heraus, die die psychische Energie jedes Arbeitnehmers wieder stärken kann.



Der Verlust des Ichbewusstseins (Kriterium 8 von oben) ist ein weiteres entscheidendes Kriterium auch bei der Arbeit in einer Organisation. MC beschreibt es auf p 188 so: "...Wir sind so stark an unserem Selbst interessiert, dass jedes Geschehen, das uns **selbst-bewusst** macht, unsere Aufmerksamkeit auf sich zieht und unser uneingeschränktes

Engagement für die augenblickliche Aufgabe verlorengeht. Dabei kann es sich um eine Kritik an unserer Person handeln, aber auch um ein unerwartetes Lob. Die unmittelbare Reaktion darauf sieht so aus, dass wir überlegen, ob man uns jetzt feuert oder ob man uns befördern wird. **Beide Überlegungen lenken uns ab und unterbrechen somit das Flow-Erlebnis...**" Die Aufmerksamkeit auf die eigentliche Leistung wurde zu schwach, es herrschte nur mehr die auf die eigene Person, dies aber nur, weil wir zu wenig Vertrauen in unser Können hatten.

Was wir daraus lernen können, dass nur persönlicher Ehrgeiz zu wenig ist, um mit seiner Arbeit Erfolg zu haben. Jeder Arbeitnehmer muss sich ehrlich mit dem Wertesystem seiner Organisation identifizieren können. Es ist Aufgabe des Managements und der Leitung einer Organisation, dies zu vermitteln.

6. Flow und Persönlichkeit

Das Vorhandensein aller Vorbedingungen, wie oben beschrieben ist laut MC (p193) noch nicht genug um für alle Mitarbeiter Flow zu erreichen. Die Beschäftigten eines Unternehmens brauchen einen zwingenden Grund, um ihre Energien auf die Arbeit zu richten. Der Lohn, der Lebensunterhalt ist dazu nur der unterste Level. Es muss ein übergreifendes Ziel sein, das der Arbeit einen Sinn gibt.

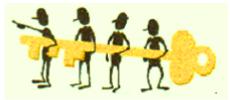
6.1. Seelenpflege nach MC (p193 ff).

Laut M.C. ist **Seele** ein "altmodisches Wort", das seit **Immanuel Kant** (deutscher Philosoph der Aufklärung, 1724-1804) aus der Philosophie und seit **William James** (US.-amerik. Psychologe, 1842-1910, aus der Entstehungszeit dieser Wissenschaft in Amerika) auch aus der Psychologie als wissenschaftlich undefinierbar herausgenommen wurde. Er sagte heute existiere dieses Wort, **in Bedeutung jenes Bereiches, der sich nicht auf die Substanz menschlicher Organismen zurückführen lässt**, als wissenschaftlicher Terminus nur noch unsicher in der Religion.

MC sagt sogar neu: "Was wir Seele nennen, ist eine Manifestation der Komplexität, die unser Nervensystem erreicht hat." Hundertfünfzig Jahre nach Entstehung der rationalen Psychologie greift MC in der Wissenschaft diesen Begriff wieder auf. MC sagt: "Von einer bestimmten Stufe der Komplexität an stellt jede Organisation von Materie Merkmale zur Schau, die auf niedrigeren Stufen der Organisation noch nicht existierten." Die gesamter neue Organisation ist also mehr als die Summe seiner Teile.

Als Beispiele führt er den **Übergang von Materie zu Leben** an: Atome, Elektromagnetische Kräfte, Gravitation, Molekülbildung, Verbindungen dieser, Lichtsynthese und Reproduktion ergaben Pflanzen, also lebende Wesen, mit einer "**vegetativen Seele**", die heute mit Leben selbst gleichgesetzt wird. Leben ist nach **Teilhard de Chardin** (1959) die höchste, "umgeschlagene" Stufe der Komplexität obiger Materieeigenschaften.

Weiters wurde Tieren von Philosophen eine "sensitive Seele" zugesprochen, die den Umstand erklären, dass sie sich bewegen können und Sinneswahrnehmungen erfahren



können, was Pflanzen nicht können. Lebewesen haben also keinen "Zusatzstoff Leben", sondern haben in ihrer materiellen Organisation **eine größere Differenzierung und Integration** als Pflanzen.

Beim Menschen spricht er von einer "**rationalen Seele**", die zum **Denken, Wollen und Wahrnehmen** fähig ist.

Die Übersteigerung der menschlichen Fähigkeiten führt zu Religion. In vielen Glaubenssystemen hat die menschliche Seele einen Anteil an der von Gott in unserem Körper eingepflanzten göttlichen Essenz. Es scheint mir angebracht, Religion und Wissenschaft zu trennen. Religion hat andere Ziele und Prinzipien als menschlich rationale Wissenschaft. Man muss da der geistigen Ordnung halber eine saubere Trennlinie ziehen, was keine Bewertung ist.

Wir wollen auf der Ebene der Vernunft, Philosophie, Wissenschaftstheorie, Informations- und Naturwissenschaften bleiben.

MC versucht die Ursache eines Anteils an göttlicher Seele in der Fähigkeit des Menschen zur Selbstreflexion zu begründen. In der jüdisch-christlichen Religion wäre das der Augenblick der Erkenntnis im Paradies, in der Psychologie (Humberto R. Maturana, Francisco J. Varela, 1970) die Fähigkeit des Menschen zu Selbsterkenntnis, des Nachdenkens über sich selbst. Das Subjekt Mensch kann über sich selbst als Objekt nachdenken und über sich selbst reflektieren, sich selbst "beobachten". Das ist aber immer noch nicht alles. Diese Herausforderung der Komplexität des gesamten Nervensystems des Menschen (= des gesamten Menschen selbst) ist äußerst umfangreich.

Die menschliche Seele beinhaltet also die Summe unserer Wahrnehmung, unseres **lebendigen Agierens und Handelns** auf Grund unserer Umgebungseinflüsse und im Bewusstsein oder Unterbewusstsein abgespeicherten **Erfahrungen** und **Gefühle**.

Man kann seine Definition so umschreiben: Unsere Seele existiert und entspringt "der herausgeforderten Komplexität unseres gesamten Nervensystems". Sie ist mehr als nur dieses, sie ist mehr als nur die Summe biologisches Vorgänge, sie ist eine **wesentliche Eigenschaft des Menschen.** Er sagt: "Wir schließen auf das Vorhandensein von Seele, wenn ein System etwas von seiner überschüssigen Energie dazu einsetzt, sozusagen in den Außenraum hinauszugelangen und diese Energie in ein anderes System zu investieren, wobei es zugleich zum Anteilseigner einer Entität wird, die grösser ist als er."

Laut MC ist gibt es Kennzeichen (Manifestationen) der menschlichen Seele in Form von:

- Außen Interesse.
- > Empathie,
- Großzügigkeit,
- > Verantwortungsgefühl und
- caritatives Handeln.

Anmerkungen des Autors:

a) Jetzt wird auffällig, dass MC sich vorzüglich mit positiven Gefühlen beschäftigt, während etwa in der **Affektlogik eines Luc CIOMPI**, (*1929), eines Berner Psychiater, auch Wut und Trauer beobachtet werden. Dort wären alle Gefühle (Affekte) und die aus ihnen folgende Logik (Krieg, Unterdrückung, Hass) Zeichen unserer Seele.



b) Diese Nähe zu nur positiven Gefühlen bringt ihn sehr nahe an das "Revier" von Religionen. C. ROGERS (1902-1987), ein amerikanischen Psychiater, arbeitete vor allem seine Faktoren *Kongruenz, Akzeptanz und empathisches Verstehen* heraus. MC zeigt

noch deutlicher die naturwissenschaftliche Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit, ja sogar den menschlichen Gewinn: durch Pflege von Umgang und Kommunikation mit einer existierenden übermenschlichen, heilenden Welt als Zeichen von Seele.

c) Aus der Sicht eines Humanorientierten Paradigmas in der IT (9) ist folgendes anzumerken: Die neue wissenschaftliche Erarbeitung des Begriffes Seele war eine willkommene und sehr elegante Verbindung (ja sogar ein glücklicher gemeinsamer Treffpunkt) zu meinen Vorarbeiten in der Informationswissenschaft (8). Dort wird der Begriff Information semantisch mit Leben gleichgesetzt. Mit MC's Seelenbegriff ist eine sehr nahe liegende Synergie gelungen. Seine Seele ist aus meiner aktuellen Sicht fast identisch mit meinem gesamtmenschlichen Paradigma für die IW. Am (oben festgelegten) Außeninteresse, an der Notwendigkeit neuer Herausforderungen, kurz an der Neugierde des Menschen formt sich dessen Seele.

Es lässt sich also leicht festlegen:

Die durch den Menschen aus Daten, Objekten oder direkt von anderen Menschen gewonnene Information, die der Mensch sich erwirbt, speichert und weitergibt ist die Grundlage seiner menschlichen Seele im Sinne MC. Man kann so elegant erweitern, dass jede Information, die der Mensch aufnimmt, verarbeitet und wieder abgibt ein Ansporn und Produkt seines aktiven Seelenlebens ist.

d) Offen bleibt dabei natürlich immer noch die Frage der Unsterblichkeit der Seele. Vorstellbar wäre ein Zustand eines ewig dauernden Flow-Erlebnisses, das mit dem Tod (= Ende des biologischen Lebens) eintritt, aber das ist nur eine These des Autors.

6.2. Die Fähigkeit, Eigeninteresse zu transzendieren (p196)

Das vertrauteste Beispiel für "Seele in Aktion" ist die Person, die ihre Aufmerksamkeit nicht auf egoistische Anliegen oder auf materielle Ziele ganz allgemein richtet, sondern auf die Bedürfnisse anderer Menschen oder auf kosmische Kräfte, die, wie wir annehmen, das Universum lenken. Die "religiöse Seele" mancher Menschen will einer Gottheit (über ihm) in Verehrung dienen und dies beruhigt seine Seele.

MC denkt dabei in evolutionären Entwicklungsschritten. Wörtliches Zitat: "Die Fähigkeit, das Eigeninteresse zu transzendieren ist vermutlich eine noch junge Errungenschaft unseres Bewusstseins." Weiters sagt er: "So betrachtet können wir Seele als überschüssige Energie ansehen, die sich in Veränderung und Transformation investieren lässt. In dieser Eigenschaft ist sie die Speerspitze der Evolution."

Letztlich differenziert er den Begriff "**großmütig**", weil dieser heute in unserer westlichen, demokratischen Gesellschaft eher Unmut erzeugt. Als großmütig galt ein Krieger der seinem besiegten Feind vergab, oder auch der reiche Mann, der Almosen an Arme verteilte. Der Begriff "**uneigennützig**" ist heute treffender.



6.3. Der Stoff aus dem "große Seelen" sind (p 208 ff)

Er meint damit Menschen, denen es ein besondere Anliegen ist, Herausragendes zu leisten, den Mitmenschen zu helfen **und** Gottes Willen zu befolgen. Sie schaffen es, ihre persönlichen Ambitionen in die Arbeit **an höheren Zielen** einfließen zu lassen.

MC fand die Wurzeln eines solchen Verhaltens

- in traditionellen, dauerhaften Wertvorstellungen in der Familie oder
- > in der eigenen visionären Planung des eigenen Lebens schon von frühen Lebensjahren an.

Die materiellen Hintergründe der Geburtsfamilien solcher "großer Seelen" lagen nach den Interviewergebnissen von MC meisten knapp über dem Existenzminimum, das Bildungsniveau etwa in einigen Gymnasialjahren.

Trotz oder wegen dieser Verhältnisse wollten die Unternehmensführer **unbeirrt Erfolge erringen**.

Er fand 5 Kriterien für einen solchen Unternehmer mit "großer Seele":

- 1. Optimismus
- 2. Integrität
- 3. Starker Ehrgeiz und Ausdauer
- 4. Wissbegierde und Lernbereitschaft
- 5. Empathie

Diese seien hier aber nur einmal aufgezählt.

Morton I. KAMIEN, ein derzeit bereits emeritierter US-amerikanischer Prof. für Entrepreneurshipment, sagte 1996 an der TU Wien über die Unternehmerseele ähnliches, aber weniger differenziert. Er sagte, dass jeder erfolgreiche Unternehmensgründer

- a) in seiner Jugend eine wirtschaftlich schwere Zeit erlebt hat,
- b) dass jeder Firmengründer-Unternehmer immer wieder von dieser Zeit erzählt, sooft er in lockere und entspannte Gesellschaft kommt und
- c) das so kennzeichnend ist, dass das immer wieder auftritt.

Ein Blick in die Stressforschung ergibt das Faktum: **fast traumatischer** Zustand, den jeder Firmengründer-Unternehmer immer wieder aufarbeiten will. Gleichzeitig war diese jeweils schwere Zeit die geistige Triebfeder für seine besondere Aktivität und außergewöhnliche Leistung durch seine Firmengründung, also ein riesiger, hochrisikoreicher und erfolgreicher **Eustress**, den er kaum selbst verarbeiten kann. Er erzählt wie eine Heldentat, mit der er einen großen Sieg errungen hat und seine Welt verändert hat.

Aus eigener Erfahrung weiß ich, dass dieser Gründergeist sich meistens leider nicht auf die Kinder solcher Menschen übertragen muss, weil diese eher luxuriös aufwachsen und der innere Ehrgeiz zu wirtschaftlichem Erfolg und Besonderheit verloren gehen kann, wenn der Vater seinen Geist nicht gezielt weitergeben kann. Das ist ein wichtiges Element in einer langzeitigen, über Generationen hinweg wirkenden Erziehung.



Allgemein lässt sich dieses Tatsache auf alle Bereiche des Lebens übertragen: Sport, Kultur, Wissenschaft oder Politik.

7. Wissenschaftl. Einbettung des Flow-Erlebnisses

Der **Begriff Flow** ist als eigener, neuer Terminus etwas Besonderes. Nicht die Gefühlssituation selbst ist etwas neues, sondern die Separierung und gezielte Hervorhebung und Abstrahierung dieses Begriffes. Etwas weniger akzentuiert könnte man zum Flow-Erlebnis etwa auch das "**Erlebnis von Freude"** sagen.

Auf Seite 104 veröffentlicht er ein Umfrageergebnis in USA und EUROPA:

- > 15-20 % von Erwachsenen haben niemals Flow,
- ➤ 60-70 % mit unterschiedlicher Häufigkeit von mindestens einmal in der Woche bis zum Abstand von Monaten,
- > 15-20 % berichten von einem täglichen Flow-Erlebnis.

Dieses Thema führt uns zu bekannten Wissenschaften wie Theologie, Psychiatrie oder Psychoanalyse. MC leugnet ja die Verbindung zu Kulturen und Religionen nie, vor allem deswegen nicht, weil er sich – wie diese - speziell mit diesem positiven Phänomen der Freude beschäftigt.

In einer Interessanten Masterarbeit von Psychologen an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (6) werden von Marco WURZLER und Philip STENGER strukturelle Erweiterungen von

- ⇒ HOFFMANN und NOVAK (1996),
- ⇒ FINNAN & ZANG (2005),
- ⇒ STEUER (1992) und
- ⇒ CHENs Dissertation (2000)

angeführt.

Der Autor selbst ist Informationswissenschaftler. Ihm sind bereits unzählige Arbeiten von und über MC aufgefallen. Er hat 2015 sein informationswissenschaftliche Paradigma Orientierung der IT am Menschen (9) abgeschlossen.

7.1. Echter Erkenntnisgewinn

- ➤ Die **Unterscheidung Flow und Lust** ist sehr klar herausgearbeitet und daher bedeutend (siehe Kapitel 4.3. oben).
- Auch die Ermunterung, dass jeder in diesen Flow-Zustand kommen kann, ist wegweisend und dokumentiert seine Bedeutung. MC interviewte alle sozialen Schichten, Häftlinge, Spitzensportler, Chirurgen, Künstler, Firmengründer und Chefs großer Konzerne. Etwa auch jeder Gottesdienst ist ein Paradebeispiel dafür. Er weist einen Weg für die in Europa derzeit so wenig beliebte Religion. Viele haben sich Ersatz-Religionen geschaffen. Deren Priester sind die Werbestrategen für Industrieprodukte und Organisatoren von Massen-Events.



- > Selektive Kriterien sind **Tiefenwirkung und Dauerhaftigkeit** der jeweiligen Flow-Erlebnisse.
- ➤ Religion hat die exklusivste Message, sie beruft sich nicht auf menschliche Urheberschaft und das ist wohl der größte Unterschied zu jeder bewusst menschlich kreierten Glücksgefühlsvermittlung.
- Nach Religion kommt Kultur und Kunst, Arbeit und letztlich Privatleben mit und ohne **gepflegter** Lebensqualität. Überall dabei können wir von dieser "**intrinsischen Motivation**", diesem Glücksgefühl aus dem Flow-Erlebnis zehren.
- ➤ Die kreativ-aktiven IT-Leute wollen ihre Umgebung organisieren und strukturieren und stoßen dabei mit dem Flow-Erlebnis auf ein bei weiten nicht erreichtes Ziel. Die IW ist in der Zuwendung aller Fähigkeiten des Menschen noch sehr bruchstückhaft. Bzw. die IT hat bisher ganz andere Ziele gehabt. Das waren, immer wiederkehrenden gleichen Aufgaben automatisch abzuarbeiten und nicht, dem Menschen Freude zu bringen.
- ➤ Die Hardware und Software hat sich aber zusehends auch vielfältigeren menschlichen Bedürfnissen im Alltag angepasst (Kommunikation, Unterhaltung, faszinierende Science Fiction) und ist in alle Lebensbereiche des Menschen eingedrungen (Steuerungen von Haushaltsgeräten, Speicherung und Übertragung optischer und akustischer Daten, Soziale Netzwerke, Home Computer, Homepages und Internet, mobile Medien). Wir müssen also die IT, die mit dem Menschen direkt in Berührung kommt, bewusst als Werkzeug konstruieren, das Freude bringt und nicht nur Faszination und technischen Fortschritt. Wie das zu erreichen ist, ist noch ungelöst und eine riesengroße Aufgabe. Daher ist das neue HO-Paradigma zwecks gezielter Humanorientierung der IT (9) sehr zeitnah und hoch aktuell.
- Auf p 198 prägt MC die Wortkombination "Seele und Vision". Das ist insofern eine neue Erkenntnis, weil sie so bisher sehr selten bzw. noch nie verwendet wurde. In der konstruktiven IT ist das Wort Vision ein gängiger Begriff, eine Entwicklungsphase eines neuen Systems. Aber die Seele mit Vision zu verbinden ist fast schon rein theologisch.
- MC meint dabei aber die Ebene der generellen Leitungsebene einer Organisation (Firma). Dabei ist seine Vision ein theoretisches, visuelles, bildliches Vorstellen einer neuen Organisationsstruktur. MC sagt, dass das nicht ohne **Berücksichtigung der Seele** eines Unternehmens und seiner Mitarbeiter möglich ist. Das ist echt ungewohnt und neu.
- ➤ Wer den Wert der Flow-Kriterien erkannt hat, wird auch verstehen, woher generell die Gefahr beim Flow für die IT kommt. Es ist das Kriterium 2, das uns "verführt". Das schnelle Antworten unseres virtuellen Dialogpartners regt uns an, ebenso schnell zu reagieren, das ist aber rein biologisch nicht möglich. Die rein biologischen Limits unseres **Ultra-Kurzzeit-Gedächtnisses oder Sensorischen Gedächtnisses** liegen minimal bei 3 bis 18 sec (Gregor WELDERT, 2007). Die möglichen Antwortzeiten jedes elektronischen Computers liegen weit darunter -- im Milli-Sekunden-Bereich. Diese Tatsache ist eine entscheidendes im Paradigma "Humanorientierung der IT am Menschen" (9).
- Auch ist das **Kurzzeitgedächtnis**, als der Bereich, der bei einer Zuwendung unserer Aufmerksamkeit auf ein Objekt beginnt, biologisch begrenzt. Nach George MILLER (1956), CROWDER (1976) können wir uns nur Reihen von maximal 2 bis 4 (ohne Gehör) und 2 bis 7 (beide +-- 2) zufällig angeordneten bedeutungstragenden Items (Zahlen, Buchstaben, Wörter oder neu: Chunks) merken. Auch das ist ein biologisch einflussreicher Wert in der Humanorientierung der IT (9).



8. Kritische Anmerkungen zum Flow

8.1. Meinung des Autors

- a) Die große mögliche Gefahr kommt daher, dass MC dieses Erlebnis "zugeschnitten" hat. Die menschliche Gefühlswelt ist lebendiger, wandelbar, vielfältig und mannigfaltig und lässt sich in kein Chema pressen. Wenn wir jetzt versuchen, dieses Flow-Gefühl bewusst zu erreichen, laufen wir Gefahr, zu sehr unseren Verstand einzuschalten. Wir können dadurch die Offenheit, Lockerheit und Bereitschaft für alle Eindrücke, die wir erleben, verlieren und unser Erleben des Glücksgefühls **nur partiell** erreichen.
- b) Ein partiell erreichtes Flow-Erlebnis eines IT-Users als immer häufiger auftretendes Ereignis -- kann nur unsere Sinne im Kopf und unsere Fingerbewegungen "verwenden". Das reicht aber nicht für einen gesamtmenschlichen Einsatz, der zu dem naturwissenschaftlich wahren Flow führen würde. Wir können nur einen Anteil einer Erfolgs-Freude erreichen. Es liegt zwischen konzentriertem Buchlesen (studieren, Freude durch kognitives Verstehen) und fasziniertem (unterhaltsamem) Wahrnehmen von "viel zu schnell" und "zu zahlreich auftretenden" Ereignissen (= Reizen).
- c) Allgemein lässt sich ein Flow **nicht als Dauerzustand** erreichen. Es mag aber generell sehr nützlich sein, von diesem Phänomen zu wissen. **Man kann sich dieses Glückgefühl bewusst und mit Einsatz aller seiner Fähigkeiten erfolgreich erarbeiten.** Und aus der psychologischen Naturwissenschaft haben wir mit MC klare Hinweise und Richtlinien dazu.

8.2. Allgemein erkannte Gefahren.

a) Flow-Entzug kann negative Folgen haben. (6, negative Folgen)

Eine Untersuchung von M.C. (1985) selbst weist darauf hin:

- a) Zuerst mussten 20 Teilnehmer eines Experiments ihre (nicht zweckgebundenen) Verhaltensweisen registrieren. Die Teilnehmer wurden dann gebeten, diese Verhaltensweisen 48 Stunden lang nicht mehr auszuüben. Sie konnten ihr Alltagsleben ausführen, also arbeiten, Informationen austauschen etc., ihre Aktivität sollte sich dabei aber nur auf das Notwendige beschränken. Die Ergebnisse wurden mittels einer Reihe psychologischer Tests, welche vor und nach dem Experiment stattfanden, ermittelt. Schon dieser kurze Entzug von Flow führte bei den Teilnehmern zu körperlichen Beschwerden wie Müdigkeit, Schläfrigkeit und Kopfweh, sie stuften sich insgesamt als weniger gesund und als angespannter ein wie vor dem Experiment. 15 Teilnehmer stuften sich nach dem Experiment als weniger kreativ ein, 12 als weniger vernünftig. Dazu traten bei den Probanden Reizbarkeit und Niedergeschlagenheit auf.
- b) Von psychologischer Seite (6) wird ist es als möglich gesetzt, dass durch das Kriterium 1 (Zielfestsetzung) oder auch die Kriterien 4-6 zu starke Konzentration auf ein bestimmtes Ziel und die Freude an der Tätigkeit selbst angestrebt werden kann, ohne dass das Ziel selbst -- z.B. rein ethisch -- hinterfragt werden kann. Ein Bankräuber oder Serienkiller etwa kann genauso ein Flow-Erlebnis erreichen, wie ein Spitzensportler oder Firmenchef. Dabei werden die Gefühlszustände Hysterie, Fanatismus wach.



- c) Das Kriterium 7 (Zeitverlust) kann bei Unerfahrenen unbedachte Folgen haben.
- d) Das **Kriterium 8 (verminderte Selbstkontrolle)** wird ebenfalls bei Unwissenheit als negativ registriert.



9. Literaturhinweise

- (1) TED-Talks Videos (2004): http://www.ted.com/talks/mihaly_csikszentmihalyi_on_flow.html
- **(2)** Franz Plochberger, "Die Grenzen des Menschen", Eigenverlag, 2009, http://www.plbg.at/Werke/deutsch/Grenzen%20des%20Menschen.pdf
- (3) Trimmel, "Homo Informaticus der Mensch als Subsystem des Computers? ", Buch Cyberethik,1998, Verlag W. Kohlhammer, ISBN 3-17-015571-7, p88 ff
- **(4)** Renate MOTSCHNIG/Ladislav NXKL, Konstruktive Kommunikation, Verlag Klett-Cotta, 2009, ISBN 978-3-608-94514-0
- (5) Papst Johannes Paul II, Enzyklika "Fides et Ratio", Liberia Editrice Vaticana, 1998, ISBN 88-209-2609-1
- **(6)** Magisterarbeit von Marco WURZLER und Philipp STENGER an der Universität Düsseldorf, http://www.flow-usability.de, 2005
- (7) Dozent Gregor WELDERT, Uni Münster, 2007, Das Gedächtnis, http://wwwpsy.uni-muenster.de/inst2/hell_old/weldert/Sitzung_10.ppt
- **(8)** Franz Plochberger, "Neues Paradigma in der Informationswissenschaft?", Eigenverlag, 2011, http://www.plbg.at/Werke/deutsch/Neues%20Paradigma%20in%20der%20IW%20(Ausgabe2).pdf
- **(9)** Franz Plochberger, "Orientierung der IT am Menschen", Eigenverlag, 2015 http://www.plbg.at/Werke/deutsch/Orientierung%20der%20IT%20am%20Menschen.pdf
- (10) Mihaly CSIKSZENTMIHALYI: "Flow, and the Making of Meanings", 2003, Viking Verlag New York, Deutsche Ausgabe "Flow im Beruf", eine Übersetzung nach Ulrike Stopfel aus dem US-Amerikanischen, 2004, Verlag Klett-Cotta, 2004, ISBN 3-608-93532-0.

Anmerkung des Autors:

Alle Quellenangaben in der Form (p11) oder (p107 ff) beziehen sich auf das exzerpierte deutsche Buch (10).