

Management der persönlichen Informationsverarbeitung

Freie Universität Berlin
Sommersemester 2007

Dr. Gerhard Huhn
Emergence GmbH, Berlin

www.emergence.de

Das Gehirn

Das Gehirn ist ein Organismus

**Das Gehirn
ist ein Organismus
zur Abwehr**

**Das Gehirn
ist ein Organismus
zur Abwehr
unwillkommener
Neu-Erfahrungen**

Peter Sloterdijk

**Abwehr
unwillkommener
Neuerfahrungen
?**

Unser Gehirn differenziert bei den unaufhörlich auf uns einströmenden Nachrichten ständig die Anteile des Bekannten und die des eigentlich Neuen (Fremden)

– die Information –

und eignet sich über die Anknüpfung des Bekannten an die vorhandenen

Assoziationsinhalte durch den **Abbau des Fremden** das Neue an: Die Information »geht uns in Fleisch und Blut« über und wird Gedächtnis.

OB aber das Neue zu etwas Eigenem werden soll,
wird blitzschnell im sogenannten Ultrakurzzeit
Gedächtnis entschieden:

Wenn eine Information

- **emotionale** Bedeutung hat (1)
und/oder
- **Sinn** macht (2),

wird sie weiterbearbeitet
ansonsten wird sie **abgewehrt**.

Ob sie dann tatsächlich zum Bestandteil des Gedächtnisses wird, hängt dann allerdings noch von weiteren komplexen Prozessen ab.

Das Gehirn läßt
Informationen, die
nicht entweder
emotional und/oder
sinnvoll sind
nicht zur weiteren
Verarbeitung zu!

Die **Entscheidung**, ob
eine Information
verarbeitet wird, **trifft**
das Gehirn des
Empfängers / Schülers
– nicht das Gehirn des
Senders / Lehrers!

**Das Gehirn fragt bei
nicht emotional
eingefärbten Inhalten:**

**Ist die Information
sinnvoll?**

**Informationen sind
sinnvoll, wenn sie
1. dem Überleben dienen
(Anpassung an die
Umwelt)**

Informationen sind sinnvoll, wenn sie

1. dem Überleben dienen

1.1. Anpassung an die Umwelt

Informationen sind sinnvoll, wenn sie

1. dem Überleben dienen

1.1. Anpassung an die Umwelt

1.2. Stimulierung des Limbische Systems

Informationen sind sinnvoll, wenn sie

1. dem Überleben dienen

1.1. Anpassung an die Umwelt

1.2. Stimulierung des Limbische Systems

Limbisches System  Vegetatives NS

Informationen sind sinnvoll, wenn sie

1. dem Überleben dienen

1.1. Anpassung an die Umwelt

1.2. Stimulierung des Limbische Systems

Limbisches System  Vegetatives NS



Archaischer Überlebensbefehl:

Informationen sind sinnvoll, wenn sie

1. dem Überleben dienen

1.1. Anpassung an die Umwelt

1.2. Stimulierung des Limbische Systems

Limbisches System  Vegetatives NS



Archaischer Überlebensbefehl:

Mensch, aktiviere Dein Limbisches System!
(sonst stirbst Du)

Informationen sind sinnvoll, wenn sie

1. dem Überleben dienen

1.1. Anpassung an die Umwelt

1.2. Stimulierung des Limbische Systems

Limbisches System  Vegetatives NS



Archaischer Überlebensbefehl:

Mensch, aktiviere Dein Limbisches System!
(sonst stirbst Du)



Informationen sind sinnvoll, wenn sie

1. dem Überleben dienen

1.1. Anpassung an die Umwelt

1.2. Stimulierung des Limbische Systems

Limbisches System  Vegetatives NS



Archaischer Überlebensbefehl:

Mensch, aktiviere Dein Limbisches System!
(sonst stirbst Du)

Sensorisches Nervensystem



Informationen sind sinnvoll, wenn sie

1. dem Überleben dienen

1.1. Anpassung an die Umwelt

1.2. Stimulierung des Limbische Systems

Limbisches System  Vegetatives NS



Archaischer Überlebensbefehl:

Mensch, aktiviere Dein Limbisches System!
(sonst stirbst Du)

Sensorisches Nervensystem
Adaption



Informationen sind sinnvoll, wenn sie

1. dem Überleben dienen

1.1. Anpassung an die Umwelt

1.2. Stimulierung des Limbische Systems

Limbisches System

Vegetatives NS



Archaischer Überlebensbefehl:

Mensch, aktiviere Dein Limbisches System!
(sonst stirbst Du)

Sensorisches Nervensystem
Adaption
Abwechslung



Informationen sind sinnvoll, wenn sie

1. dem Überleben dienen

1.1. Anpassung an die Umwelt

1.2. Stimulierung des Limbische Systems

Limbisches System → Vegetatives NS



Archaischer Überlebensbefehl:

Mensch, aktiviere Dein Limbisches System!
(sonst stirbst Du)

Sensorisches Nervensystem
Adaption
Abwechslung

Grosshirn

Informationen sind sinnvoll, wenn sie

1. dem Überleben dienen

1.1. Anpassung an die Umwelt

1.2. Stimulierung des Limbische Systems

Limbisches System → Vegetatives NS



Archaischer Überlebensbefehl:

Mensch, aktiviere Dein Limbisches System!
(sonst stirbst Du)

Sensorisches Nervensystem
Adaption
Abwechslung

Großhirn
Langeweile

Informationen sind sinnvoll, wenn sie

1. dem Überleben dienen

1.1. Anpassung an die Umwelt

1.2. Stimulierung des Limbische Systems

Limbisches System  Vegetatives NS



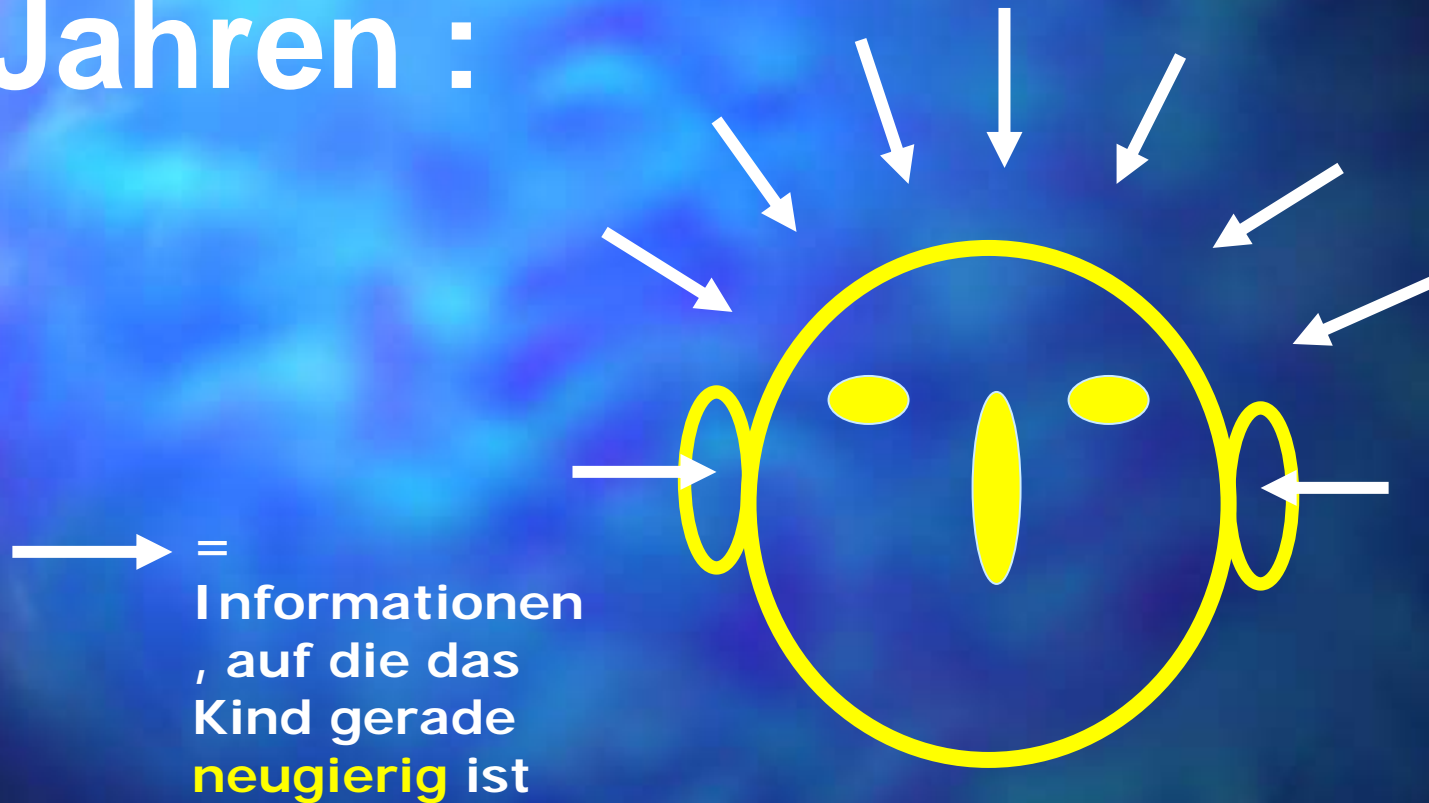
Archaischer Überlebensbefehl:

Mensch, aktiviere Dein Limbisches System!
(sonst stirbst Du)

Sensorisches Nervensystem
Adaption
Abwechslung

Großhirn
Langeweile
NEU-GIER

Kind bis zum Alter von 6 - 7 Jahren :



Kind bis zum Alter von 6 - 7 Jahren :



Kind ab dem Alter von 6 Jahren :



Kind ab dem Alter von 6 Jahren :



→ = Informationen,
auf die das Kind im
Moment gerade **nicht**
neugierig ist

Kind ab dem Alter von 6 Jahren :



= Informationen,
auf die das Kind im
Moment gerade **nicht**
neugierig ist

Kind ab dem Alter von 6 Jahren :



= Informationen,
auf die das Kind im
Moment gerade **nicht**
neugierig ist

Kind ab dem Alter von 6 Jahren :



Lehrplan



Prinzip:
Abwehr
unwillkommener
Neuerfahrungen

Die Folgen:

- die ursprüngliche Neugier geht nach und nach verloren
- die Unterscheidungsfähigkeit zwischen persönlich willkommenen und unwillkommenen Neuerfahrungen wird eingebüßt
- mangels bewusster Entscheidungen für das Wichtige kommt es immer mehr zu unbewussten Entscheidungen für das Unwichtige

Die Folgen:

**Sieg des Banalen
über das Elementare**

Notwendig:

Die Wiederbelebung der kindlichen Neugier

**Informationen sind sinnvoll,
wenn sie**

2. der Entwicklung dienen

**(Gestaltung der Umwelt, Einfluss nehmen
können, Wachstum des Selbst)**

– also das Leben optimieren

**Informationen sind sinnvoll,
wenn sie uns ermöglichen,**

**Wirkung zu erzeugen,
Ergebnisse zu erzielen.**



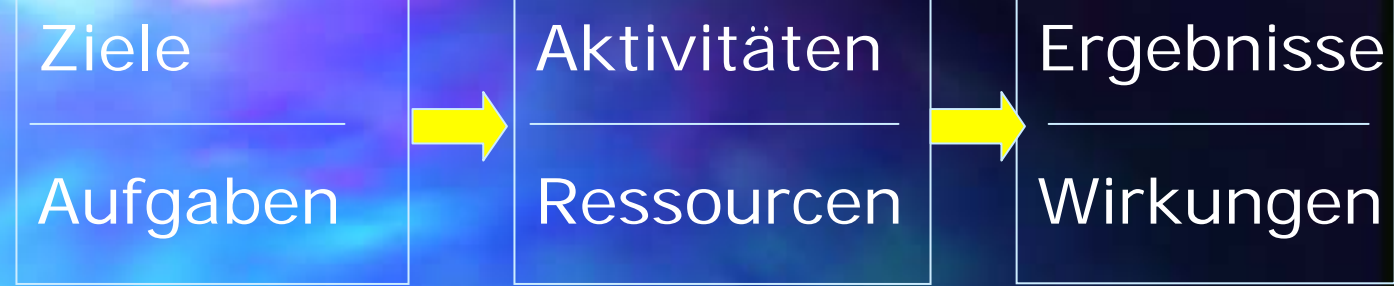
Ergebnisse

Wirkungen

Aktivitäten
Ressourcen



Ergebnisse
Wirkungen







MOTIVATION



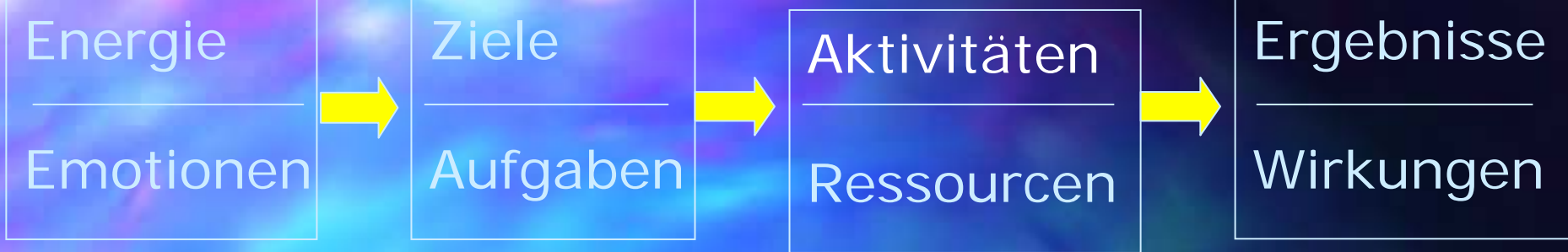
MOTIVATION





MOTIVATION





Flow-Erlebnisse / Glück
Selbstverwirklichung

Csik-
szent-
mihalyi

1990

Maslow

Frankl:
Suche nach
Sinn

1950/60



Psycho-Synergetik

Die Primären Antriebe
(deren Antriebskraft
bei Erreichen
der jeweiligen
systemimmanenten
SOLL-Werte wegfällt)

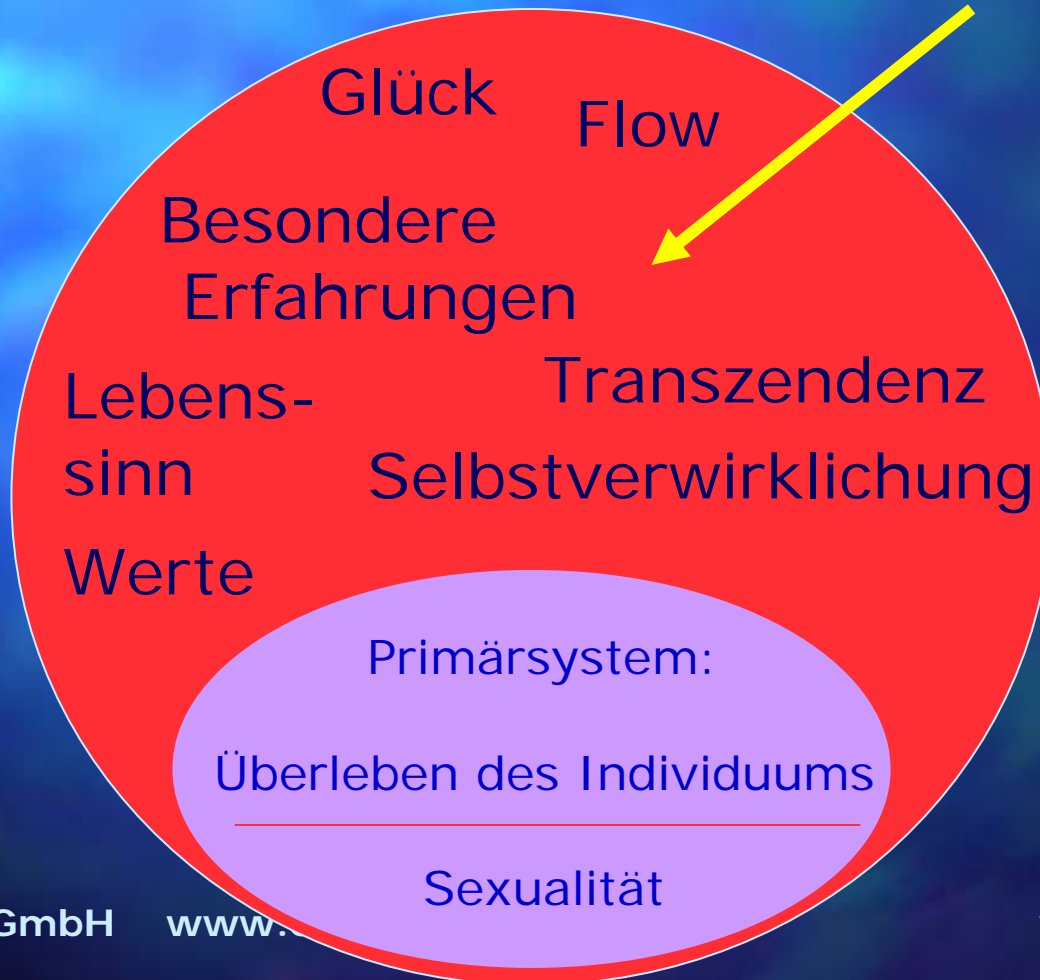


sind
nur **ein** Aspekt

Psycho-Synergetik

der andere

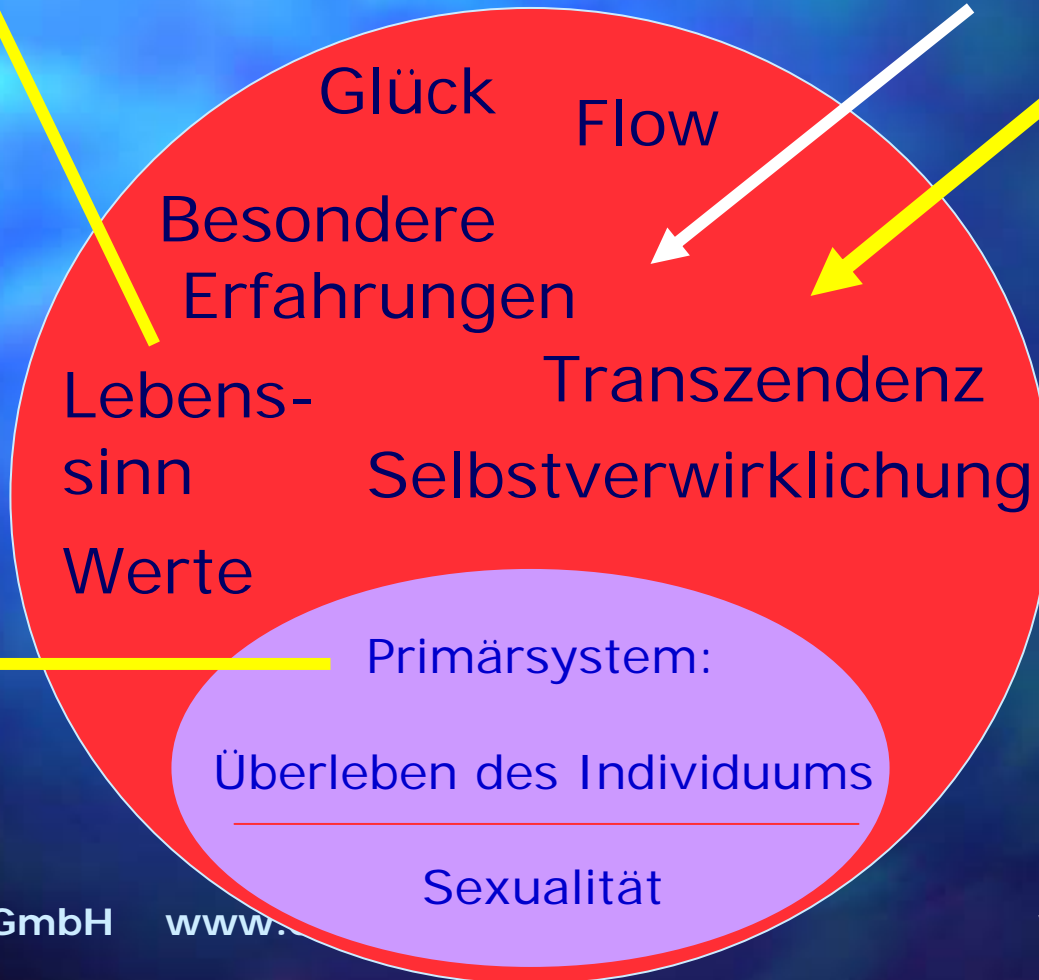
ist das **Sekundäre Motivationssystem:**



Es beinhaltet Komponenten, welche in der Lage sind, uns Rückmeldung zum **Qualitätsniveau** unseres Systems/Lebens zu geben. Die Zunahme von Synergität wird als Kohärenz (= **Glücksgefühl**) wahrgenommen



Sekundäres Motivationssystem:



Positive Rück-
Koppelung
(: inneres
Wachstum)

Primäres Antriebssystem

Merkmale:

Einhalten von SOLL-
Größen (Abweichung
mobilisiert Antrieb, bei
Erreichen der SOLL-
Größe erlischt der
Antrieb)

Gefühl:

Spannungsabbau

Prinzip: Anpassung

Primäres Antriebssystem

Merkmale:

Einhalten von SOLL-Größen (Abweichung mobilisiert Antrieb, bei Erreichen der SOLL-Größe erlischt der Antrieb)

Gefühl:

Spannungsabbau

Prinzip: Anpassung

Sekundäres Antriebssystem

Merkmale:

Keine SOLL-Größen

(positive Verstärkung bei Gelingen)

Gefühl: Kohärenz, Stimmigkeit, Glück, Flow, Ekstase

Prinzip: Optimierung

Das

Sekundäre Motivations-system

- das Erreichen des Erstrebten führt zu einer Verstärkung des Antriebs
- ist die Quelle für intrinsische (=von Innen kommende) Motivation
- integriert Körper und Geist
- ist nachhaltig und zukunftsfähig
- erschließt den Weg zu
 - Glückserfahrungen (Flow)
- basiert auf Werten
- benötigt und entwickelt Bewusstsein

- Die Wirkprinzipien des Sekundären Motivationssystems werden u.a. erkennbar bei den von Prof. Mihaly Csikszentmihalyi (gesprochen: Tschik Sent Mihajii)
- erforschten

■ **Flow Erfahrungen**

- Sie sind ein zentraler Schlüssel zur

■ **Selbstmotivation**

Hohe Selbstmotivation bei:

- Bergsteigern
- Schachspielern
- Chirurgen
- Tänzern

Mihaly Csikszentmihalyi:

Das Flow Erlebnis

– die Voraussetzungen:

1. Hohe Konzentration führt dazu, daß die Aufmerksamkeit auf ein begrenztes Feld von Stimuli gerichtet ist.

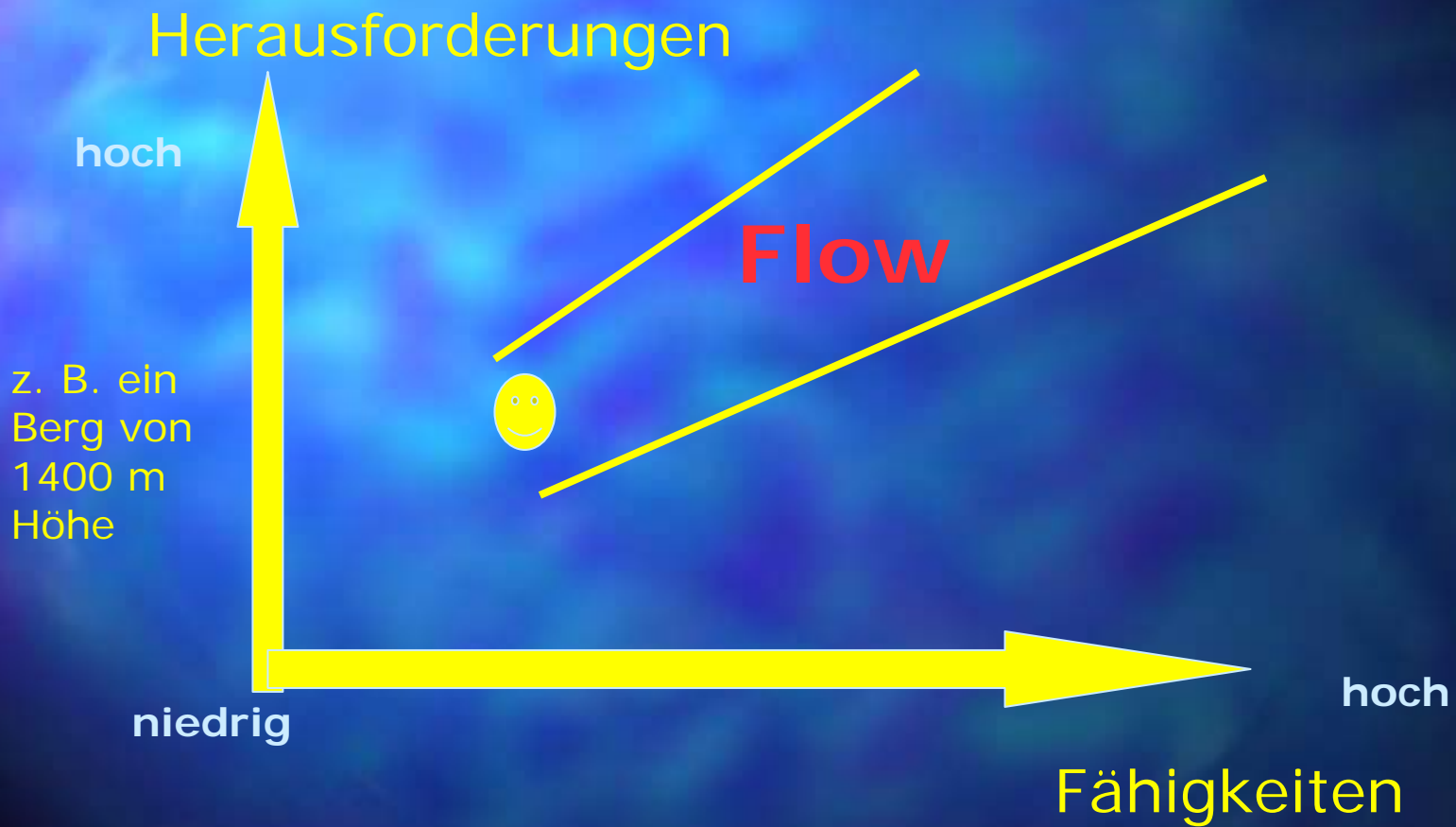
Andere Probleme und Sorgen des Alltags werden ausgeblendet.

Reize, die nicht unmittelbar mit der Bewältigung der Aufgabe zu tun haben, werden vom Bewußtsein nicht wahrgenommen.

2. Ein klares Ziel. Der Weg zu diesem Ziel ist über erreichbare Zwischenschritte klar erkennbar. Der Ausgang allerdings ist offen.

3. Feedback gibt die Sicherheit, auf dem richtigen Weg zu sein

4. Flow-Erfahrungen ereignen sich, wenn die Fähigkeiten den Herausforderungen entsprechen und beide Komponenten ein gewisses, persönlich als Grenze empfundenenes Niveau übertreffen.



Herausforderungen

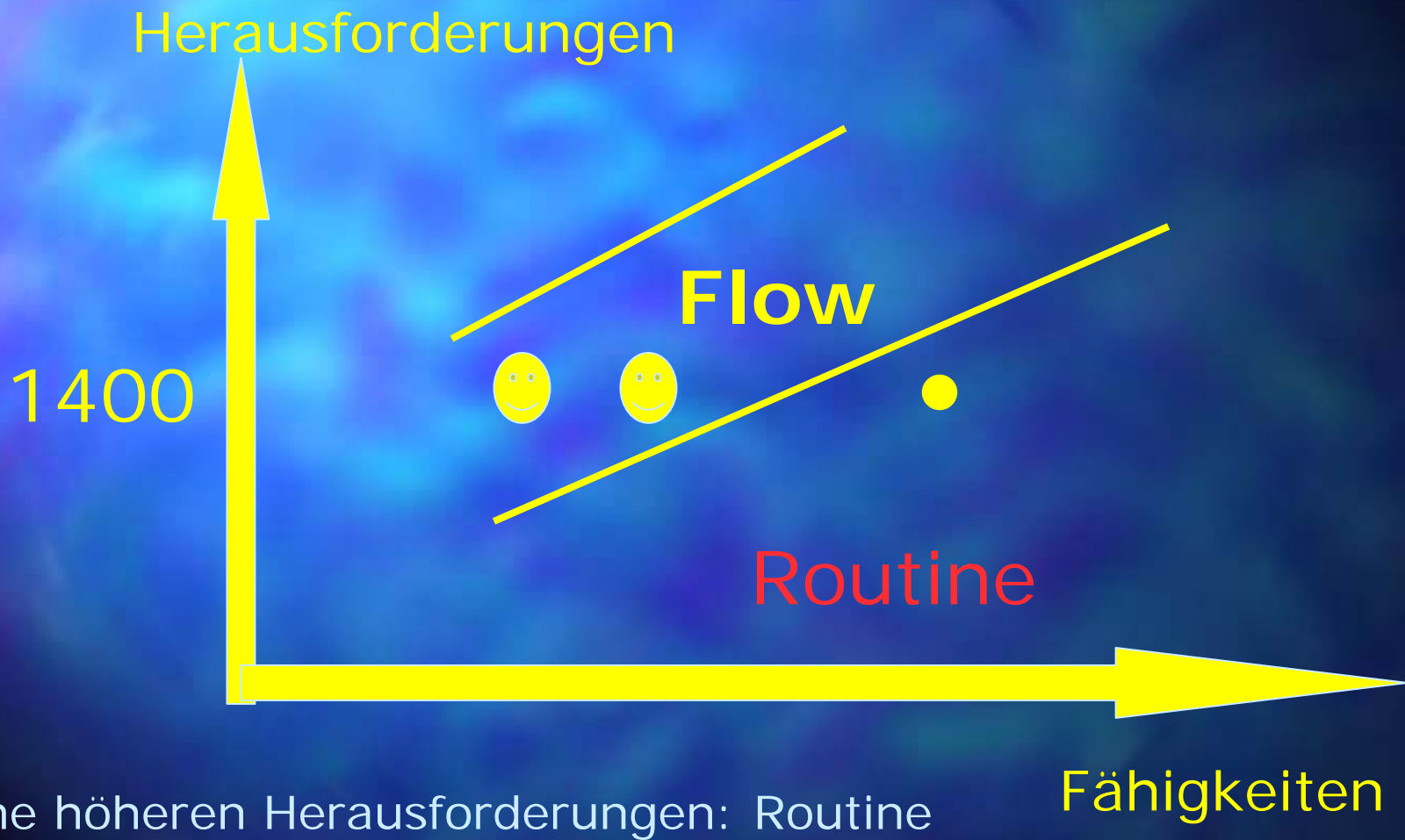
1400

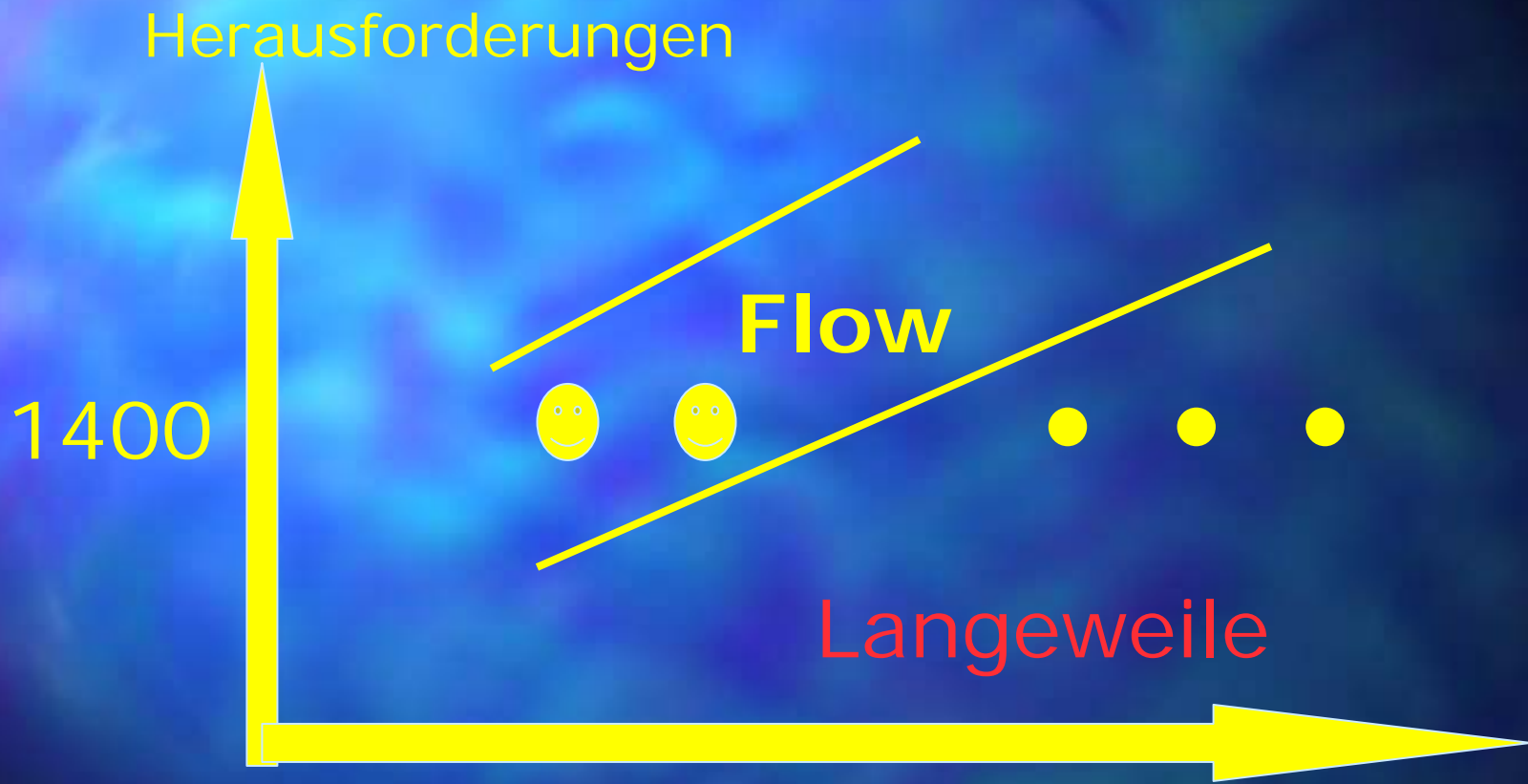
Flow



Fähigkeiten

Keine höheren Herausforderungen: Routine





Keine höheren Herausforderungen: Langeweile

Fähigkeiten

Herausforderungen

6000

1400

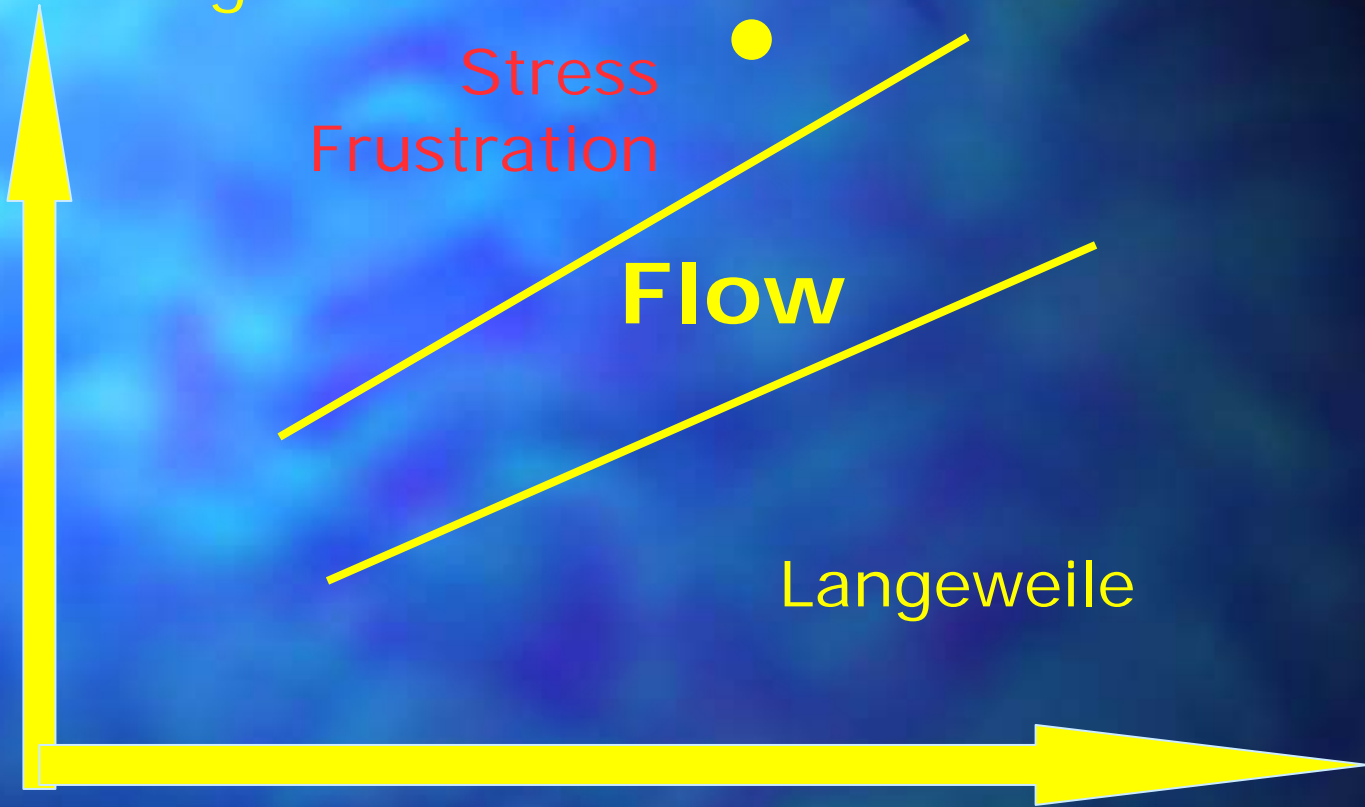
Stress
Frustration

Flow

Langeweile

Fähigkeiten

Zu große Herausforderung: Frustration, Stress



Herausforderungen

Stress
Frustration

Flow

1800

1400

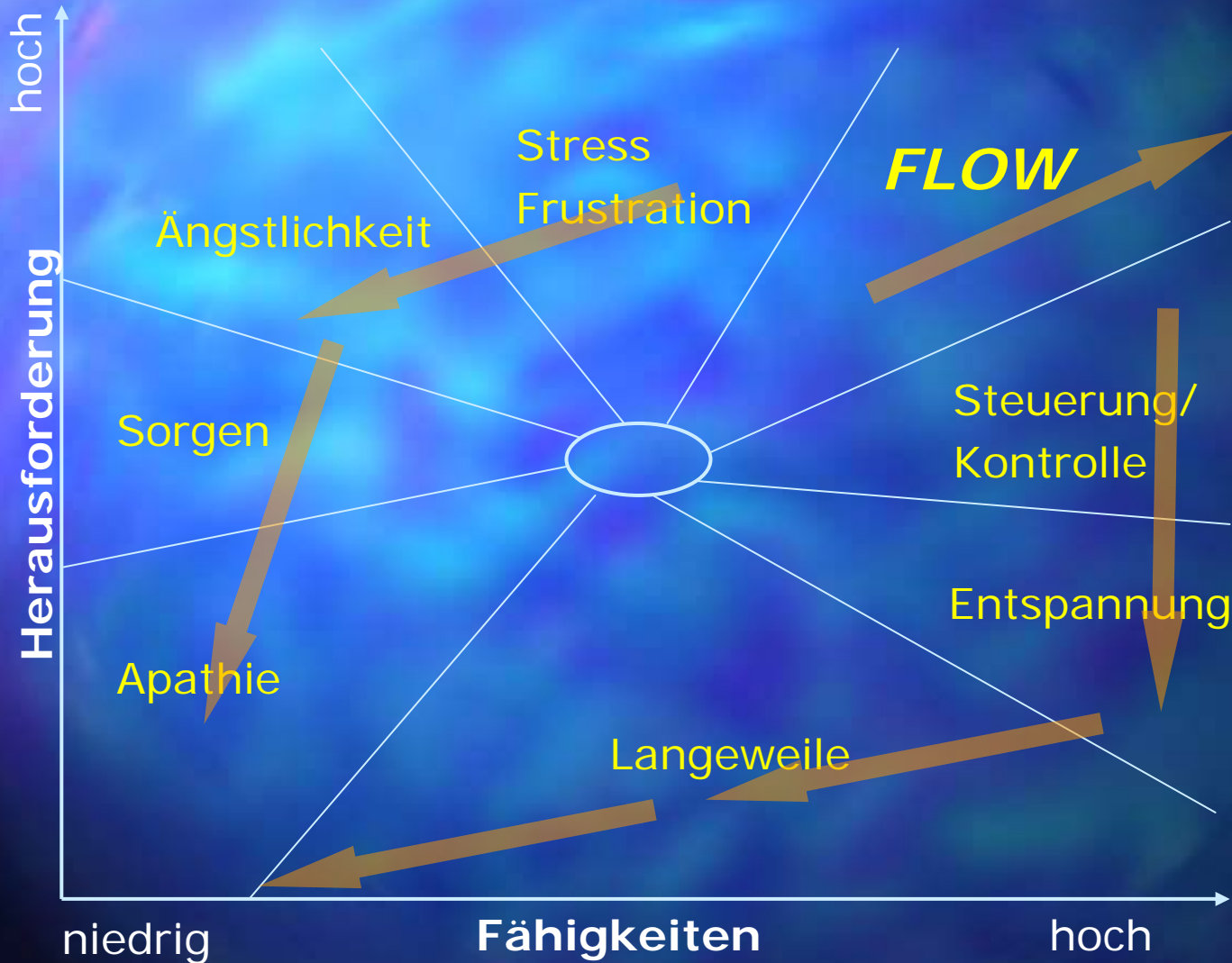


Langeweile

Fähigkeiten

Ausgewogene Steigerung von Herausforderung
und Fähigkeiten: eine neue Flow-Erfahrung

Jedes Verharren-Wollen in einem Feld führt letztlich zur Apathie. Flow-Erfahrungen sind nur durch das Bewältigen neuer Herausforderungen und ständiges Lernen möglich.



Wertebasierte Selbstorganisation

Für Lehrende, die Universität, die Schule
wie für Organisationen und Unternehmen
bedeutet das:

»Wer Leistung fordert, muß Sinn bieten.«

Walter Böckmann

Wertebasierte Selbstorganisation

Sinn empfindet,
wer Werte
verwirklicht.

Viktor Frankl

Herausforderungen

Stress
Frustration

Flow

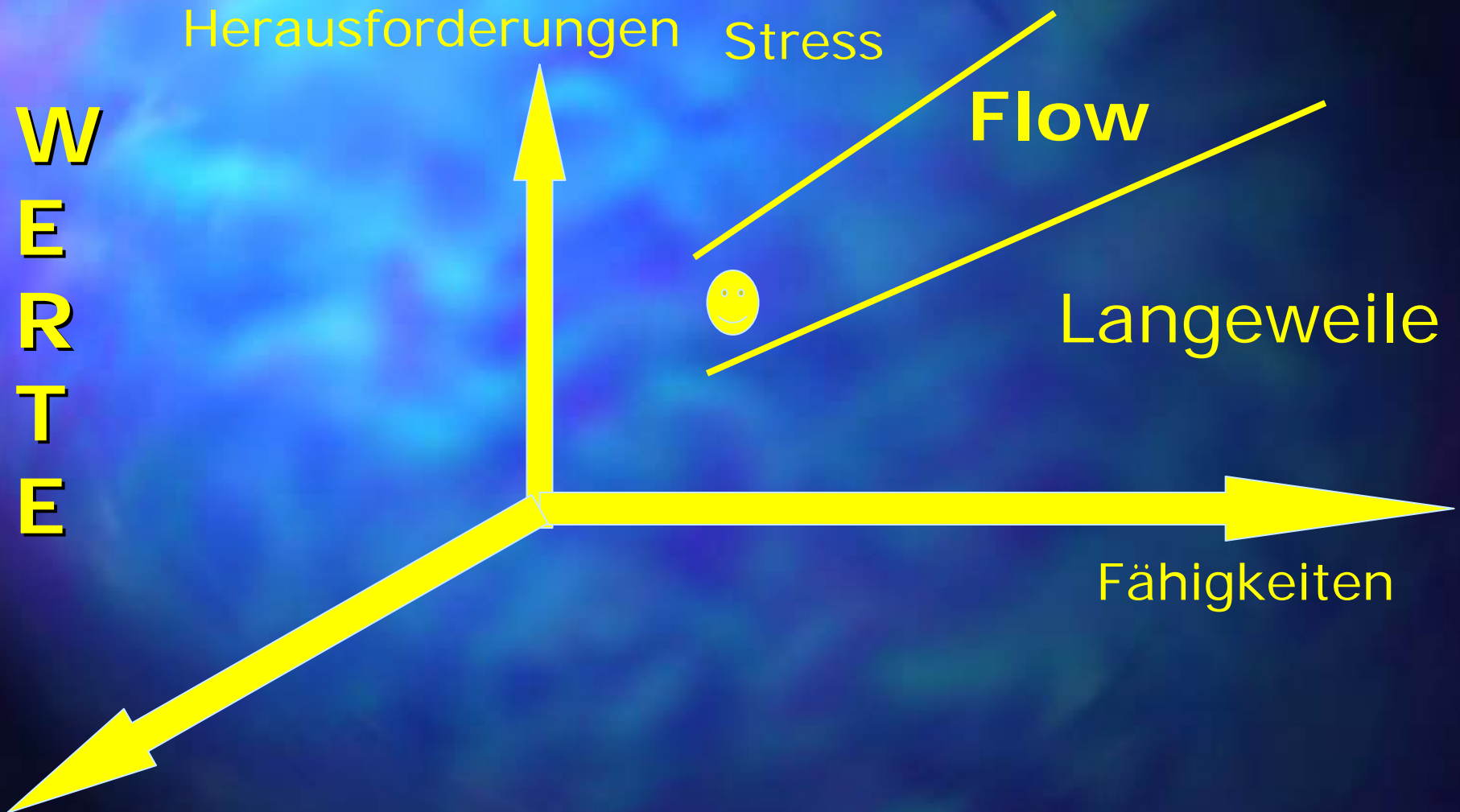
Langeweile



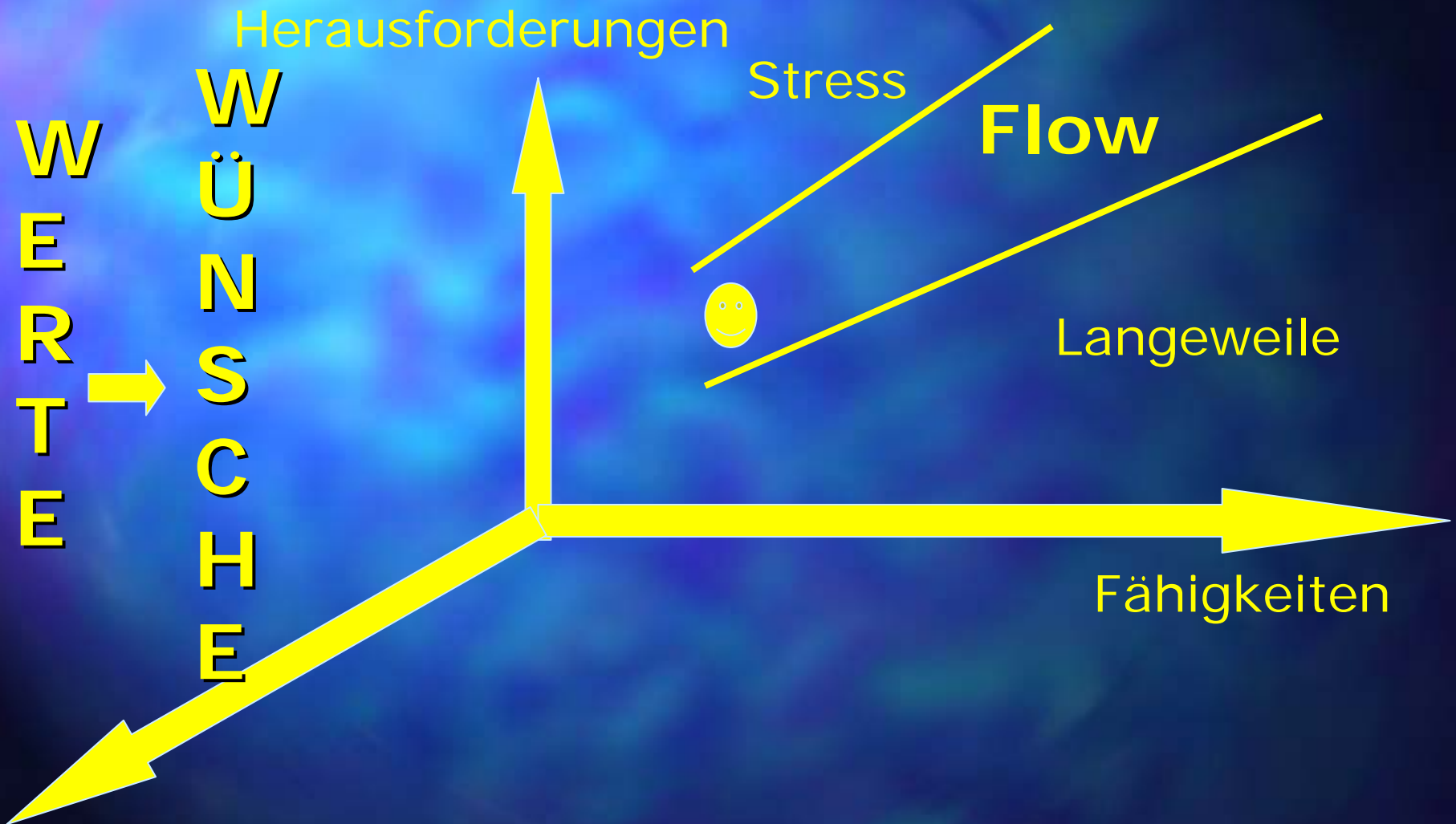
Fähigkeiten

Sinnvoll ist es, Herausforderungen dort zu suchen,
wo gleichzeitig Werte verwirklicht werden können.

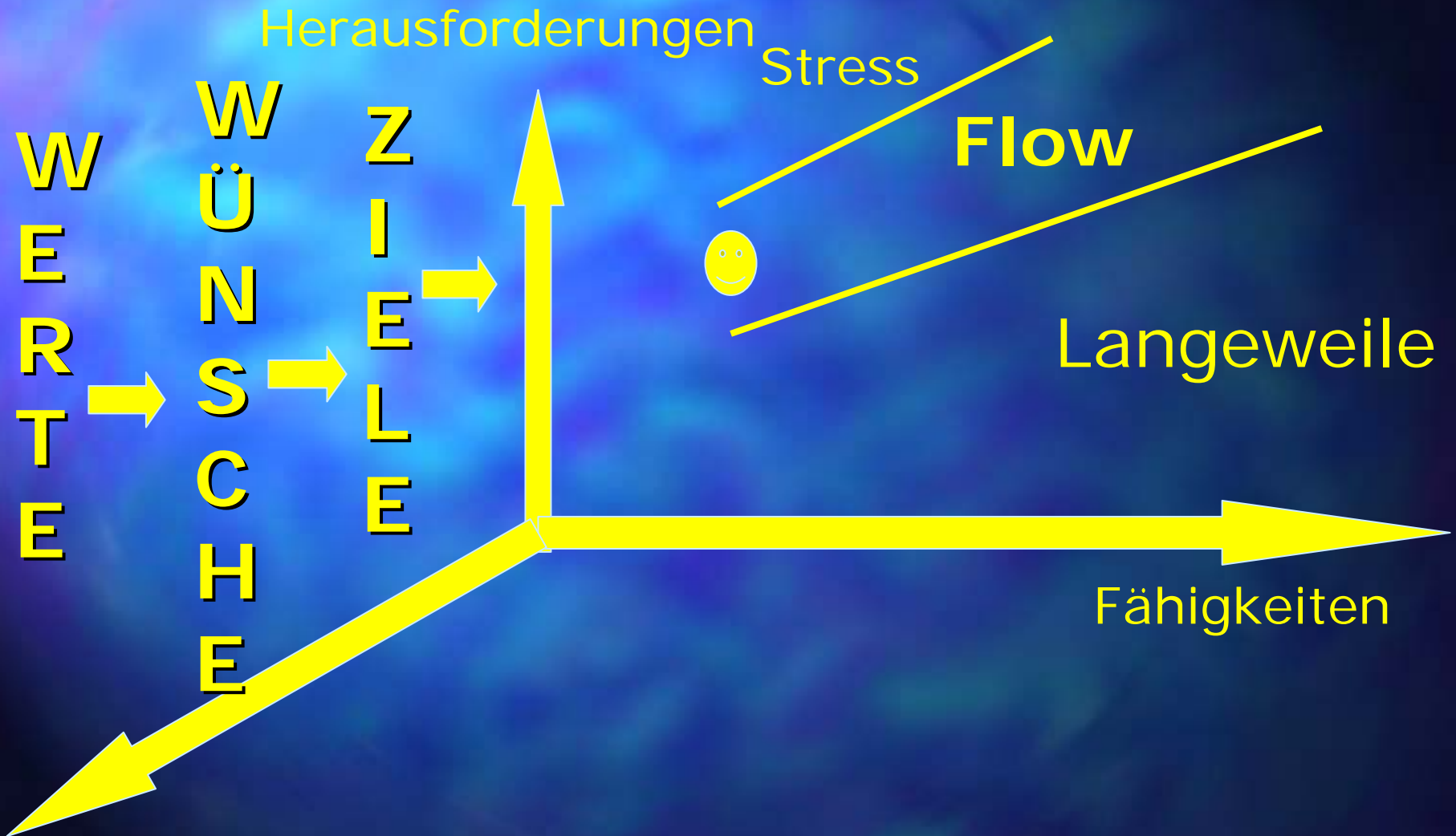
Wertebasierte Selbstorganisation



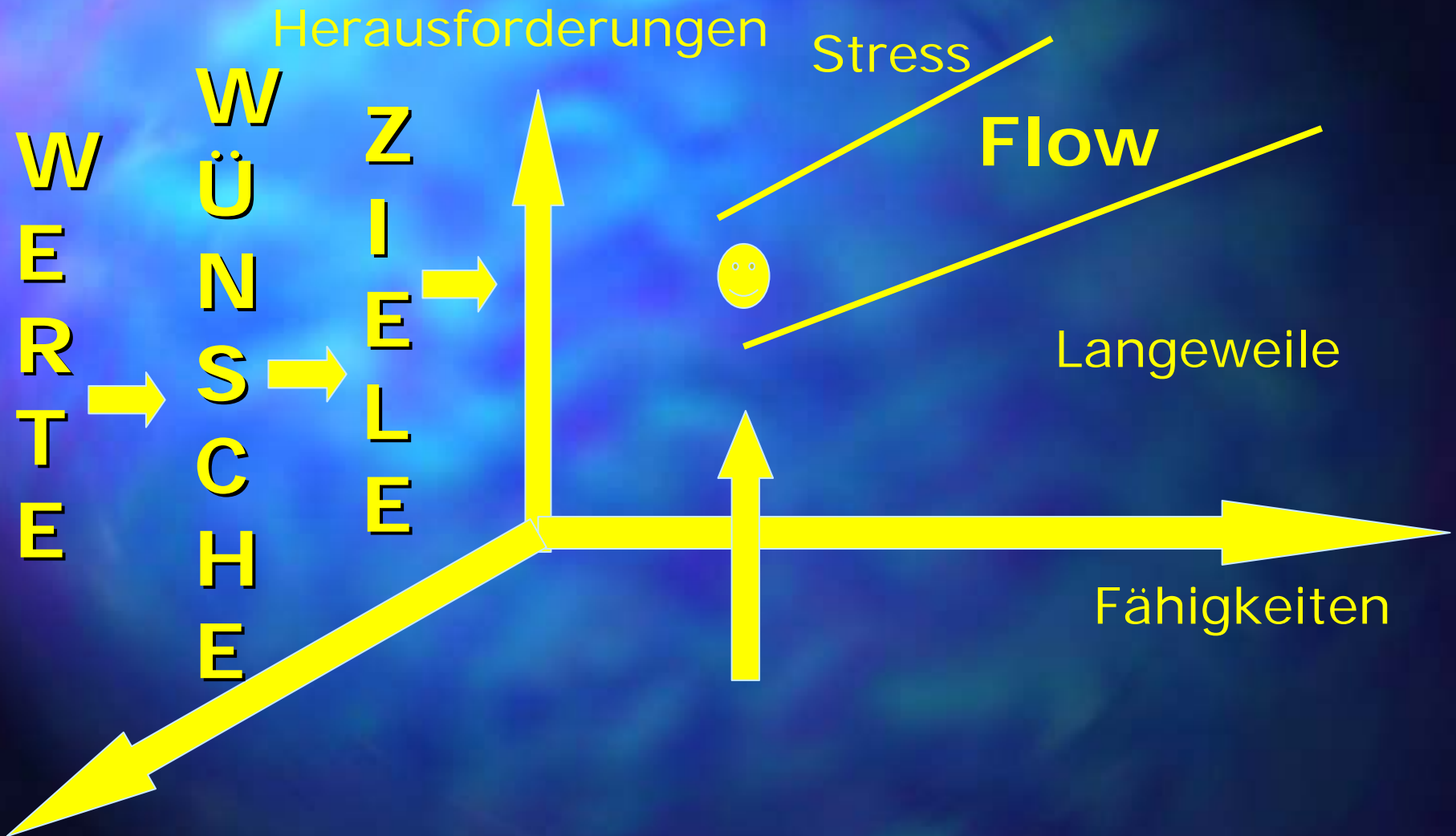
Wertebasierte Selbstorganisation



Wertebasierte Selbstorganisation

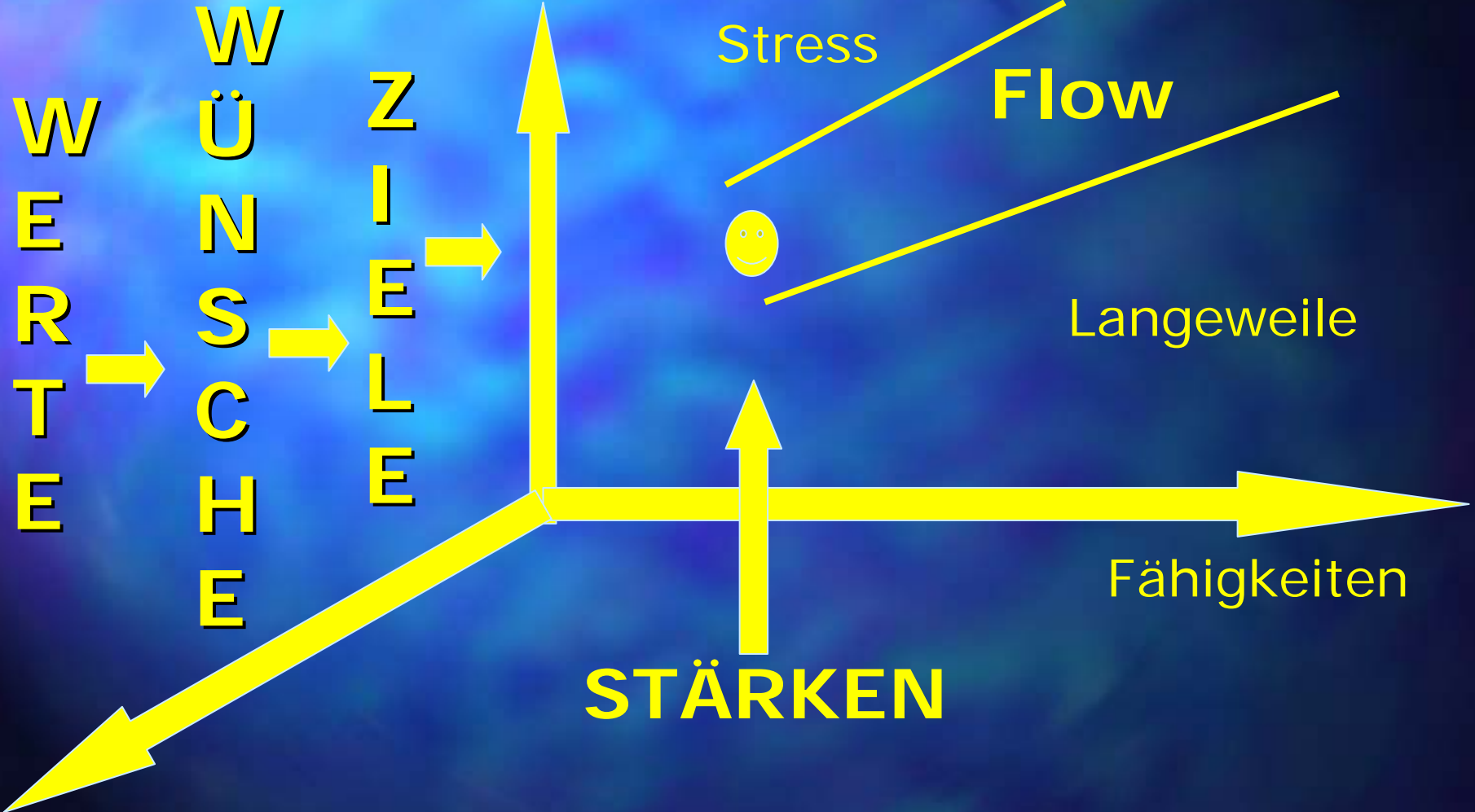


Wertebasierte Selbstorganisation



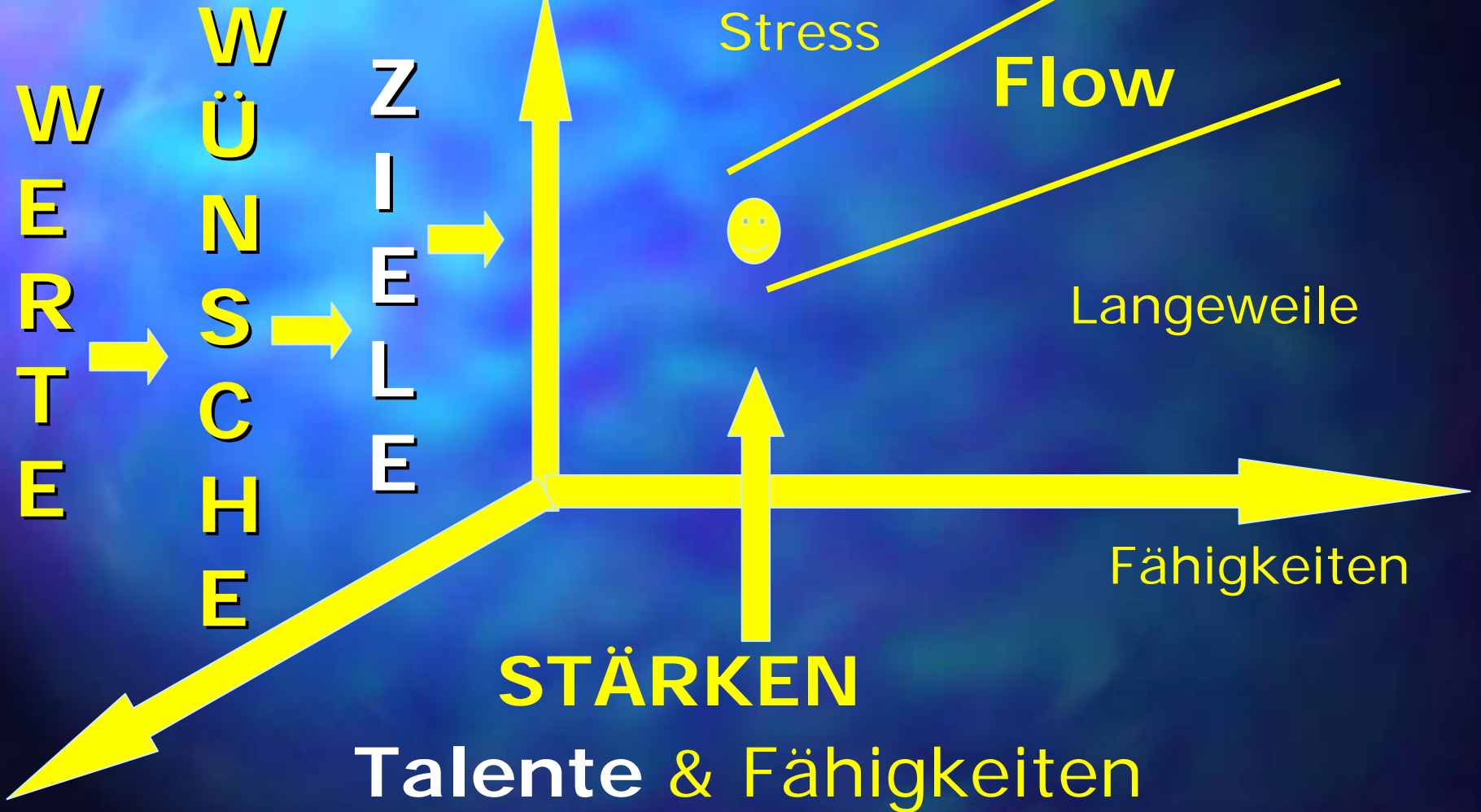
Wertebasierte Selbstorganisation

Herausforderungen



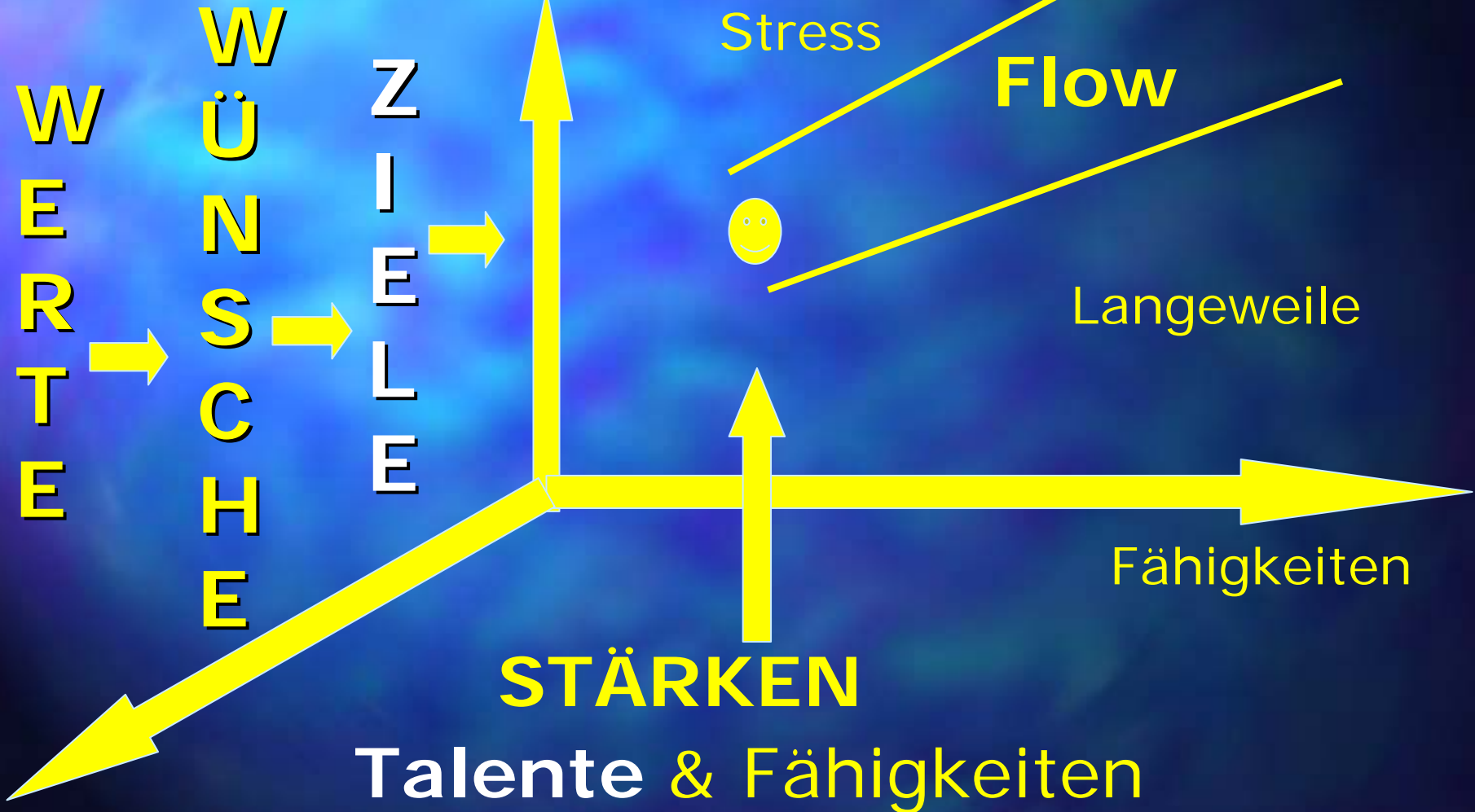
Wertebasierte Selbstorganisation

Herausforderungen



Wertebasierte Selbstorganisation

Herausforderungen



STÄRKEN

```
graph TD; T[TALENTE] --> S[STÄRKEN]; F[FÄHIGKEITEN] --> S; F --> W[WISSEN]; F --> K[KÖNNEN]; F --> FE[FERTIGKEITEN]
```

TALENTE

(entfalten sich
als Potenziale
bis zum 14./15.
Lebensjahr)

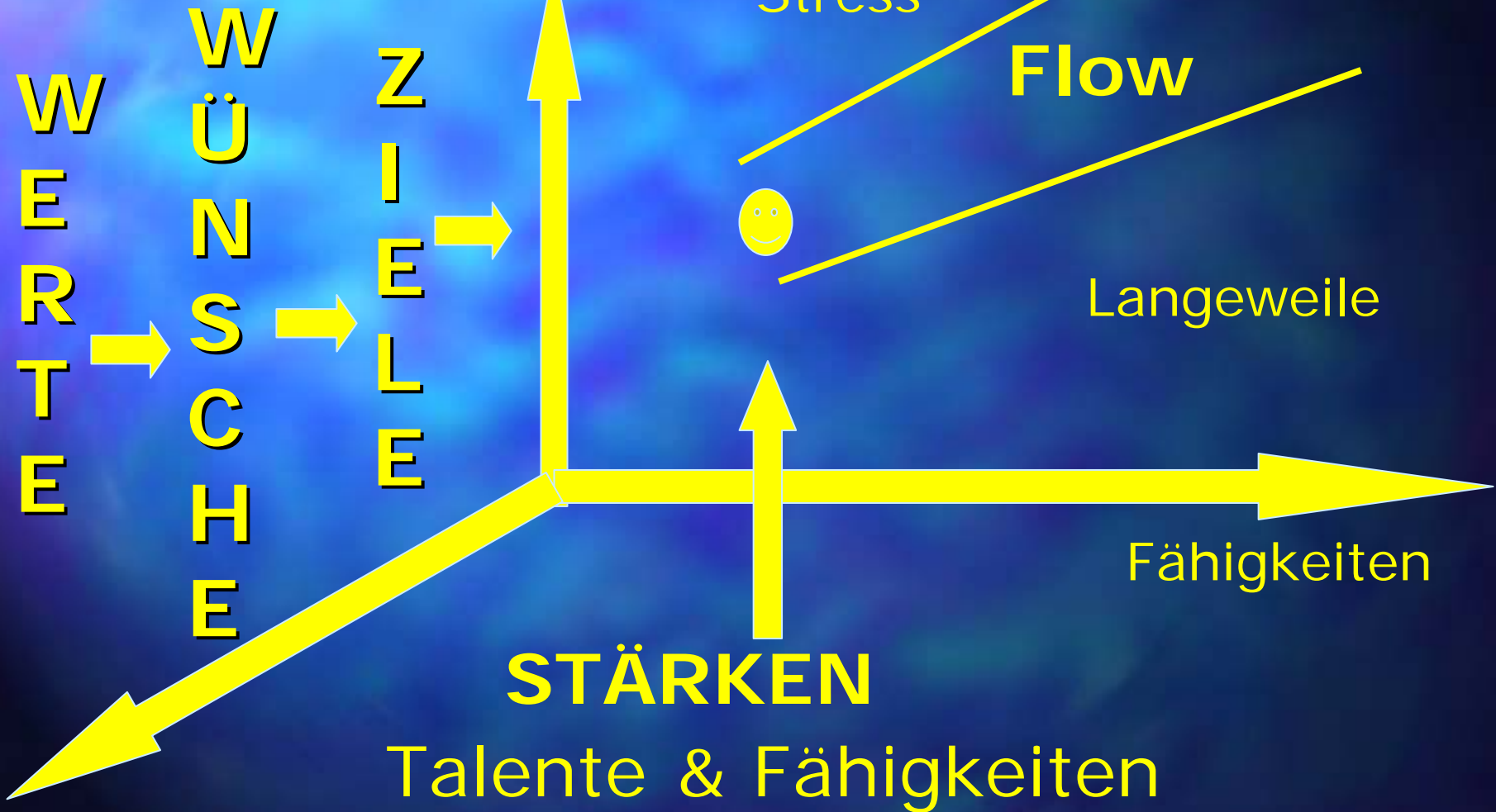
FÄHIGKEITEN

(lebenslang - mit entsprechendem
Aufwand erlernbar)

WISSEN KÖNNEN FERTIGKEITEN

Wertebasierte Selbstorganisation

Herausforderungen



**5. Die Grenzen des eigenen Ichs
scheinen zu verschwinden,
Bewußtsein und Handlung
verschmelzen, es kommt zu
Momenten der Selbstvergessenheit.**

6. Das Zeitgefühl verschwindet oder ist verändert

7. Die Erfahrung wird autotelisch - zum Selbstzweck

(auto: selbst, telos : das Ziel)

**Erfolg ist das Gelingen der
Handlung**

**Hoffnungen auf äußere Belohnung
oder Anerkennung sind von
minderer Bedeutung**

8. Als Lohn der bestandenen Herausforderung erwächst ein Zugewinn an Komplexität.

**Komplexität ist die gleichzeitige
und sich ergänzende Zunahme von**

Differenzierung

(Zunahme von Systemelementen oder Wissen)

und

Integration

(Verstehen der Zusammenhänge und Wechselwirkungen sowie Vernetzung der durch Differenzierung hinzugewonnenen Elemente mit dem Ganzen).

Von der Zunahme von Komplexität ist
die Zunahme von *Kompliziertheit*
zu unterscheiden.

Sie beruht auf der einseitigen Zunahme von
Differenzierung ohne gleichzeitige oder
zeitnahe *Integration*

*(Einseitige Anhäufung von Wissen ohne Verstehen der
Inhalte und Zusammenhänge erhöht die psychische
Entropie, erzeugt innere Spannungsgefühle, Unsicherheit,
Depressionen, aber auch Aggressivität und Destruktivität)*

»Das Wissen, wo es als höchstes
Prinzip auftritt, tötet notwendig
den Enthusiasmus, den Geist . . .«
Hugo Ball (1919)

»... Ich verachte nicht das Wissen
... (*aber was wir machen müssen*) ist
zu lernen, wie zu lernen, unseren
Appetit auf Erkenntnis zu wetzen,
damit wir Freude haben können,
eine Arbeit zu tun, die Erregung der
Kreativität zu verspüren, zu lernen
zu lieben, was wir gerade dabei
sind zu tun, und das finden, was
wir gerne tun würden.«

Albert Szent-Györgyi (1964)

9. Der Zugewinn an Komplexität führt zu einem Wachstum des Selbst

Der Abbau der Spannung und die tiefe Freude und Gelassenheit anschließend wird als ein fließendes, befreiendes, schwebendes Gefühl von Leichtigkeit, von Hochgefühl, von Freude und Glück beschrieben.

Körper und Geist befinden sich im Einklang mit sich und der Welt – im ***FLOW***

The obligation we have as teachers,
to make life count moment to
moment to the students,
is something we have to take
seriously.

The first thing is to make sure that
the kids know why they're doing
something and why it is important to
learn this particular thing.

Mihaly Csikszentmihalyi

**Die Hauptaufgabe der
Erziehung besteht darin,
dafür zu sorgen, dass die
jungen Menschen an den
richtigen Dingen Freude
haben.**

**Die Hauptaufgabe der
Erziehung besteht darin,
dafür zu sorgen, dass die
jungen Menschen
*an den richtigen Dingen
Freude haben.***

Plato

Vielen Dank

**FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT**

Es ist nur der Anfang . . .



Wenn S I E mehr wollen:

Bücher:

Selbstmotivation, G. Huhn - H. Backerra, Hanser Verlag

Erfolgsprinzip Persönlichkeit, D. Hansch, Springer Verlag

Flow - Das Geheimnis des Glücks, M. Csikszentmihalyi,
Klett-Cotta

Der Mensch auf der Suche nach dem Sinn, V. E.
Frankl, Herder

Zur Frage der Wertevermittlung: Ethisches Können, F. J. Varela
Campus

Die Schulung des Willens, Assagioli, Junfermann
(siehe S. 74 »evokative Wörter« und
»Desidentifikationsübung« im Anhang)

Web: www.emergence.de /

www.fokusflow.de

Wenn Sie mehr wollen:

Bücher:

Erfolgreiche Führung gegen alle Regeln, Buckingham
Marcus, Coffman, Curt,
Campus Verlag

Entdecken Sie Ihre Stärken JETZT! (mit Code Ziffer
zum eigenen Talente-Test im Internet), Buckingham
Markus, Clifton, Donald, Pd. D., Campus Verlag,
(Den Hinweis auf die Web Site finden Sie auf S. 79)