

**Bevor der Job krank macht –
psychophysiologische Folgen von
Dauerbelastung im Berufsalltag**

Dr. Hans-Peter Unger

Chefarzt

Abteilung Psychiatrie und Psychotherapie

Asklepios Klinik Hamburg-Harburg

Kammerkolloquium, Ärztekammer Nordrhein

22. August 2009

Gliederung

- Veränderte Arbeitswelt
- Burnout als Prozess
- Burnout und Depression
- Stressfolgeerkrankungen – welche Risikofaktoren sind bekannt?
- Wer ist besonders gefährdet?
- Was schützt vor Burnout?
- Prävention

„Im OP geht es zu wie am Fließband“

„... Wir sollen für andere Menschen da sein, und wir haben diesen Beruf einmal gelernt, weil wir das gerne tun.

Aber wenn wir mit der Zeit derartig platt gemacht werden, fehlt irgendwann einfach die Kraft, für andere da zu sein.“

Hamburger Abendblatt 08.05.2009

Belastung und Beanspruchung von Krankenhausärzten

Befragung Hamburger Krankenhausärzte 2007

Wöchentliche Arbeitszeit 56,7 Stunden (54,6 ohne Pausen)

Erhöhte Burnout Gefährdung (emotionale Erschöpfung > 26 im MBI) bei 31,4% der Befragten, Oberärzte 35%

Leitende Ärztinnen mit Kindern 50%

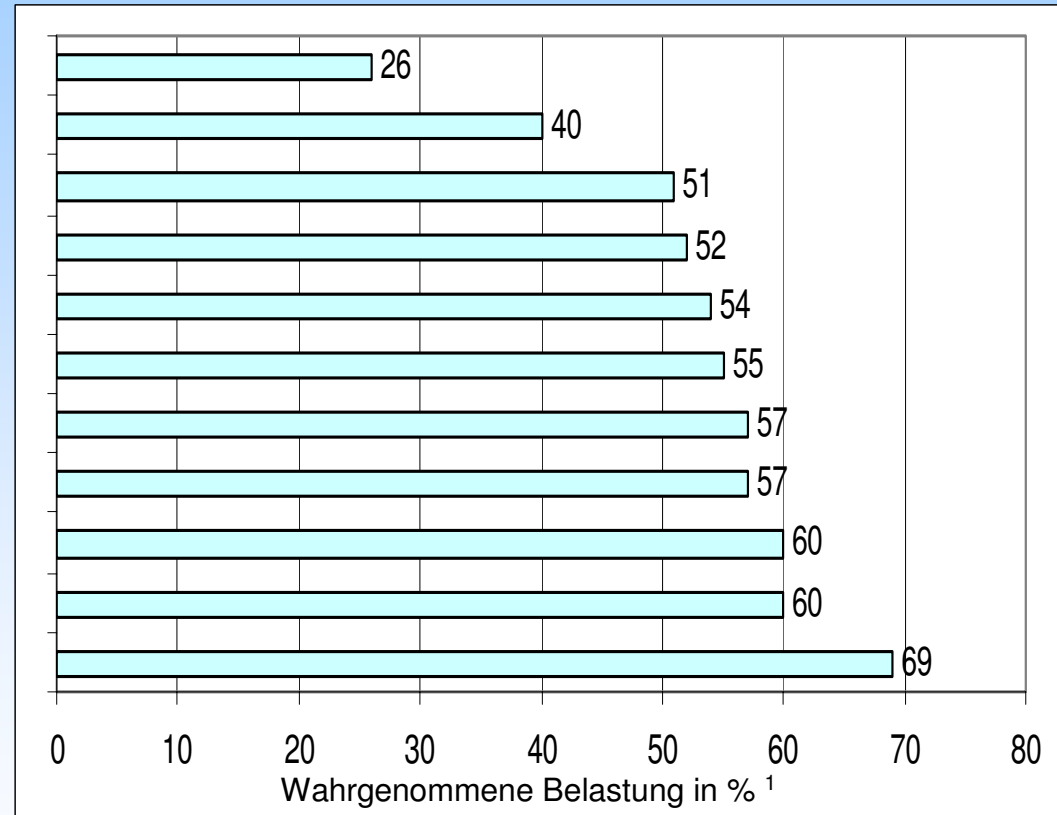
Bei Führungskräften 50%ige Zunahme gegenüber 1997

Entscheidende Prädiktoren für hohe emotionale Erschöpfung waren Skalen für Kollegen (gutes/schlechtes Verhältnis) und Vorgesetzte (gute/schlechte Unterstützung)

Wegener R et al, 2009

Veränderung der Belastungsstrukturen in der Arbeitswelt

Arbeiten im Stehen
Nicht Erlerntes / Beherrschtes wird verlangt
Arbeiten unter Zwangshaltung
Heben / Tragen schwerer Lasten
Arbeiten unter Lärm
Starke Erschütterungen, Stöße, Schwingungen
Grelles Licht, schlechte Beleuchtung
Rauch, Staub, Gase, Dämpfe
Starker Termin- und Leistungsdruck
Bei der Arbeit gestört, unterbrochen
Arbeiten an der Grenze der Leistungsfähigkeit



¹ Frage – nur wenn mit „häufig“ geantwortet wurde: Belastet Sie das

„Psychische Belastungen spielen heute vor körperlichen und Umweltbelastungen mittlerweile die wichtigste Rolle unter den arbeitsbedingten gesundheitlichen Gefährdungen.“

Oppolzer, 2006

Was ist Burnout?

Dauerhafter, negativer, arbeitsbezogener Seelenzustand „normaler“ Individuen. Er ist in erster Linie von emotionaler Erschöpfung gekennzeichnet, begleitet von Unruhe und Anspannung, einem Gefühl verringerter Effektivität, gesunkener Motivation und der Entwicklung dysfunktionaler Einstellungen und Verhaltensweisen bei der Arbeit. *(Schaufeli und Enzmann, 1998)*

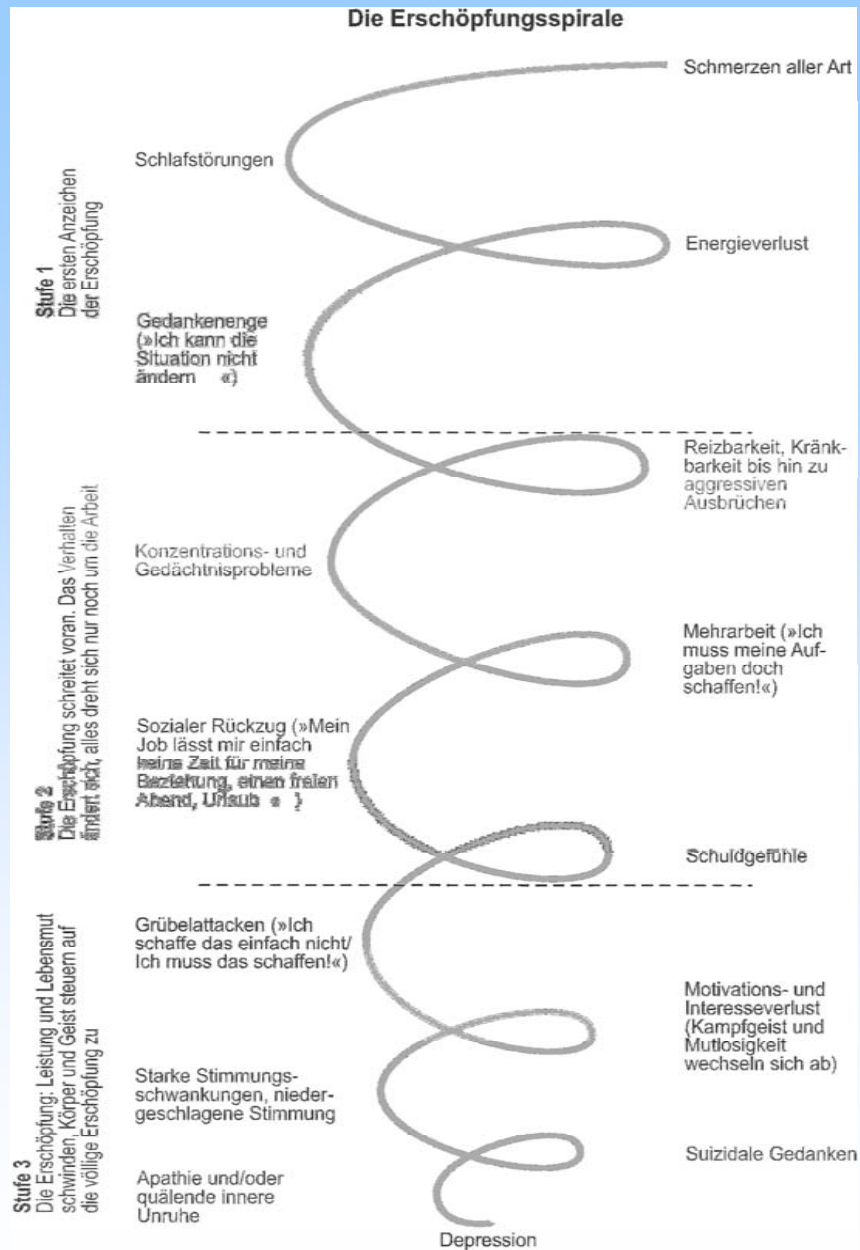
Auch das Privatleben ist betroffen.

Vorherrschend ist ein umfassendes Gefühl von Kontrollverlust bei gleichzeitiger Unfähigkeit, Hilfe anzunehmen

Der Burnout Prozess

- Arbeitswelt-bezogen
- keine eindeutige Definition
- schleichender Prozess, phasenhafter Verlauf
- trotz größerer Anstrengung immer geringerer Handlungsspielraum, Kontrollverlust
- Risikofaktoren bekannt
- Wiederherstellung möglich oder
- Ausgang in klar definierten Krankheiten (Depression, KHK, Muskel-Skelett-Erkrankungen)

Die Erschöpfungsspirale



Unger/Kleinschmidt in Anlehnung an M. Asberg



MBI Maslach Burnout Inventory

- Emotionale Erschöpfung
- Depersonalisation
- Leistungsunzufriedenheit

Der Burnout Prozess I

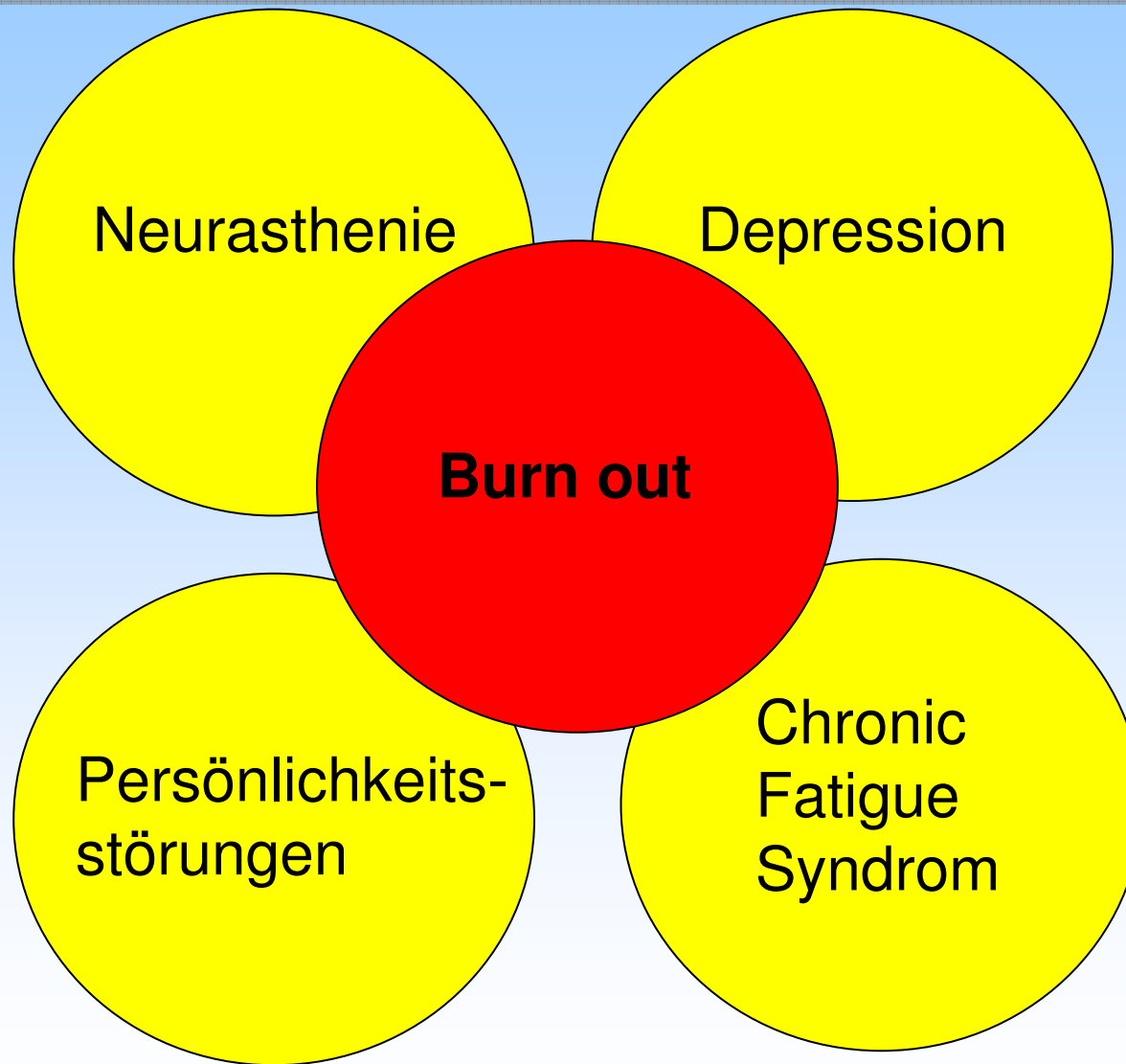
1. **Warnsymptome der Anfangsphase:**
 - überhöhter Energieeinsatz bei gleichzeitiger Erschöpfung
2. Reduziertes Engagement
 - für Klienten, Familie, Freunde, Arbeit
 - erhöhte Ansprüche
3. Negative Emotionen
 - Depression und Schuldgefühle
 - Aggressivität und Schuldzuweisung

Der Burnout Prozess II

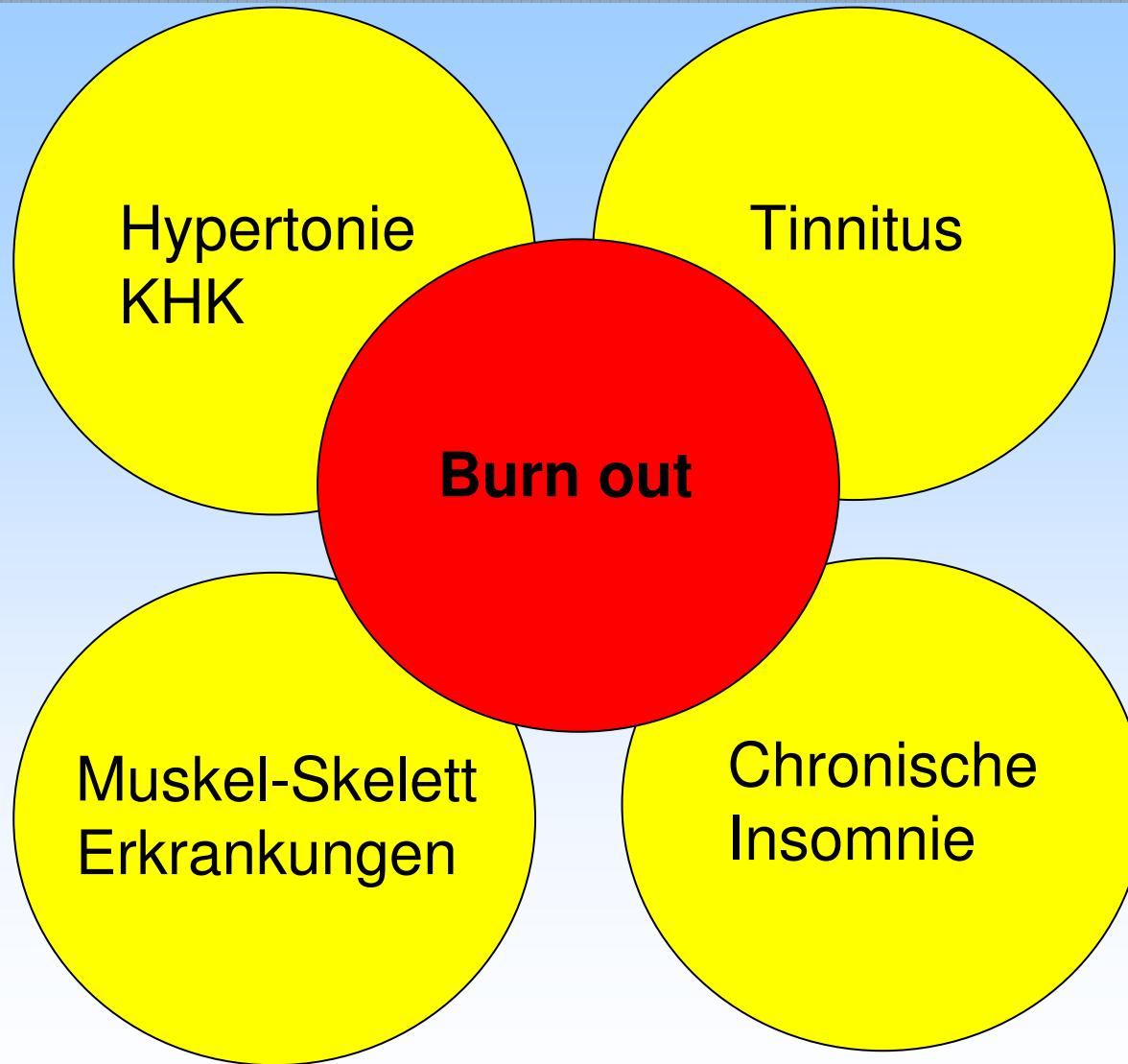
4. Abbau
 - der kognitiven Leistungsfähigkeit
 - der Motivation
 - der Kreativität
5. Verflachung
 - der eigenen Emotionalität
 - des sozialen Lebens
 - des geistigen Lebens
6. Psychosomatische Reaktionen
7. Verzweiflung, Depression

nach: Burisch 2006

Burnout – keine klar definierte Krankheit!



Burnout – hat eine somatische Seite



WHO

Ottawa Charta zur Gesundheitsförderung 1986

Gesundheit ist ein Stadium des Gleichgewichts zwischen gesundheitsbelastenden und gesundheitsfördernden Faktoren.

Gesundheit und Krankheit sind Eckpunkte eines Kontinuums.

Risikofaktoren

Arbeit = Stress?

Nein!

Was macht Arbeit zu Stress?

Stress

„Stress ist das Ergebnis eines individuellen Bewertungsprozesses“

Lazarus + Folkman, 1998

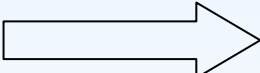
„Stress ist keine objektive Belastung, die man mit einer geeigneten Apparatur messen kann“

Unger, Kleinschmidt, 2006

Stress am Arbeitsplatz

„Die Situation ist bedrohlich,
und ich kann sie wahrscheinlich
nicht bewältigen“

STRESS entsteht aus:

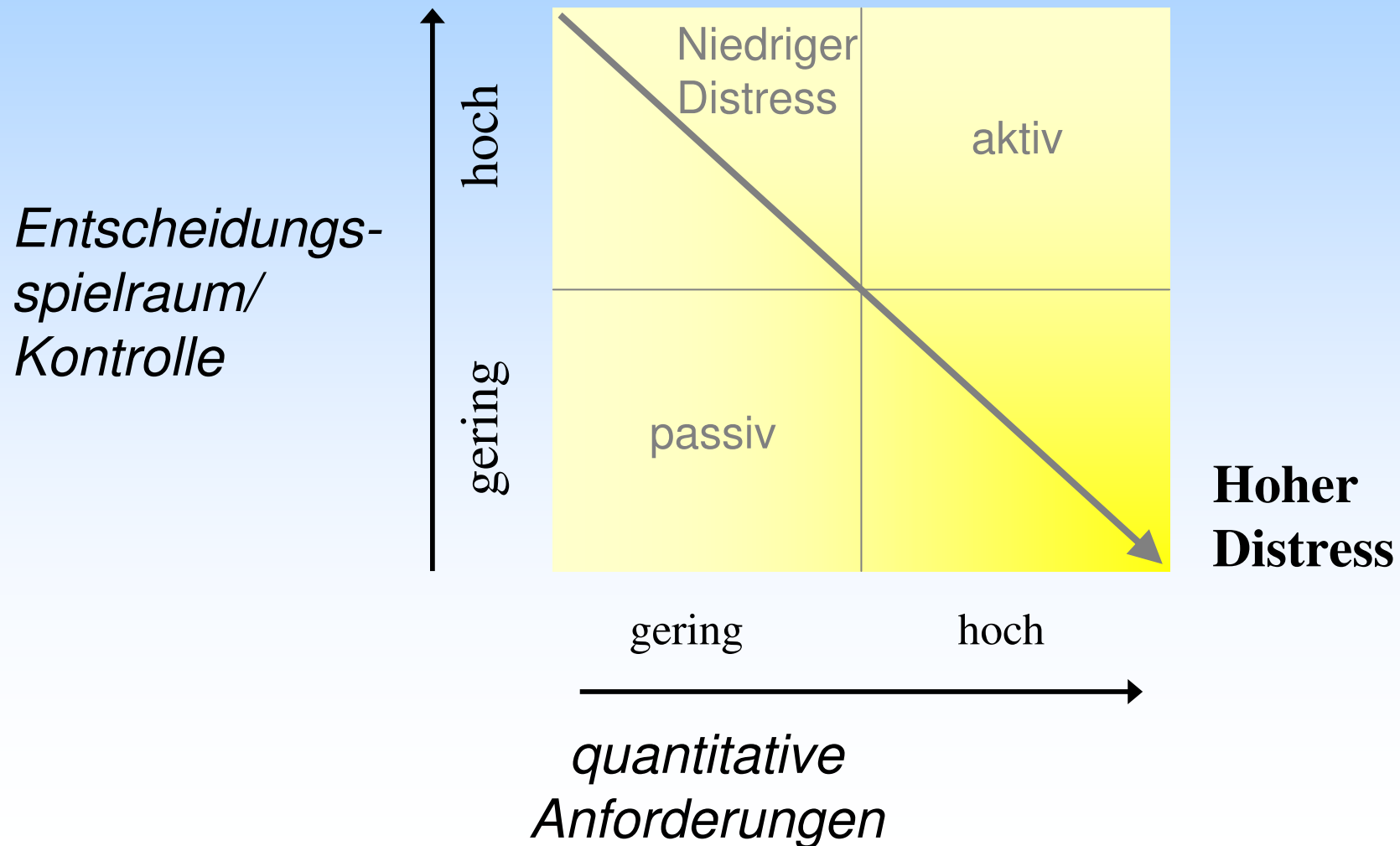
- 
- +Arbeitsbelastungen und -anforderungen
 - +Persönlichkeit (Risikofaktoren, Resilienz)
 - +Bewältigungsmöglichkeiten, Ressourcen

Risikofaktoren am Arbeitsplatz

- **geringer Handlungs- und Entscheidungsspielraum**
- **fehlende soziale Unterstützung („mobbing“)**
- **geringe Wertschätzung, schlechte Entlohnung**
(effort-reward imbalance)
- **hohe persönliche Verausgabung (overcommitment)**
- **Arbeitsplatzunsicherheit**
- **schlechtes Teamklima**
- **ungerechte Behandlung durch Vorgesetzte**
- **Arbeitsverdichtung/hohe Arbeitsbelastung/Zeitdruck**
- **schnelle betriebliche Umstrukturierungen**
- **mangelnde Aufstiegsmöglichkeiten**
- **fehlende Fort- und Weiterbildung**

Siegrist, 1996; Karasek 1992; Stansfeld 1999, Westerlund, 2004; Ylipaavalniemi 2005

Anforderungs-Kontroll-Modell (R. Karasek & T. Theorell, 1990)



Risikofaktoren am Arbeitsplatz

- geringer Handlungs- und Entscheidungsspielraum
- fehlende soziale Unterstützung („mobbing“)
- geringe Wertschätzung, schlechte Entlohnung (effort-reward imbalance)
- hohe persönliche Verausgabung (overcommitment)
- Arbeitsplatzunsicherheit
- schlechtes Teamklima
- ungerechte Behandlung durch Vorgesetzte
- Arbeitsverdichtung/hohe Arbeitsbelastung/Zeitdruck
- schnelle betriebliche Umstrukturierungen
- mangelnde Aufstiegsmöglichkeiten
- fehlende Fort- und Weiterbildung

Siegrist, 1996; Karasek 1992; Stansfeld 1999, Westerlund, 2004; Ylipaavalniemi 2005

Modell beruflicher Gratifikationskrisen (J. Siegrist, 1996)

Extrinsische Komponente

- Anforderungen
- Verpflichtungen

**Veraus-
gabung**

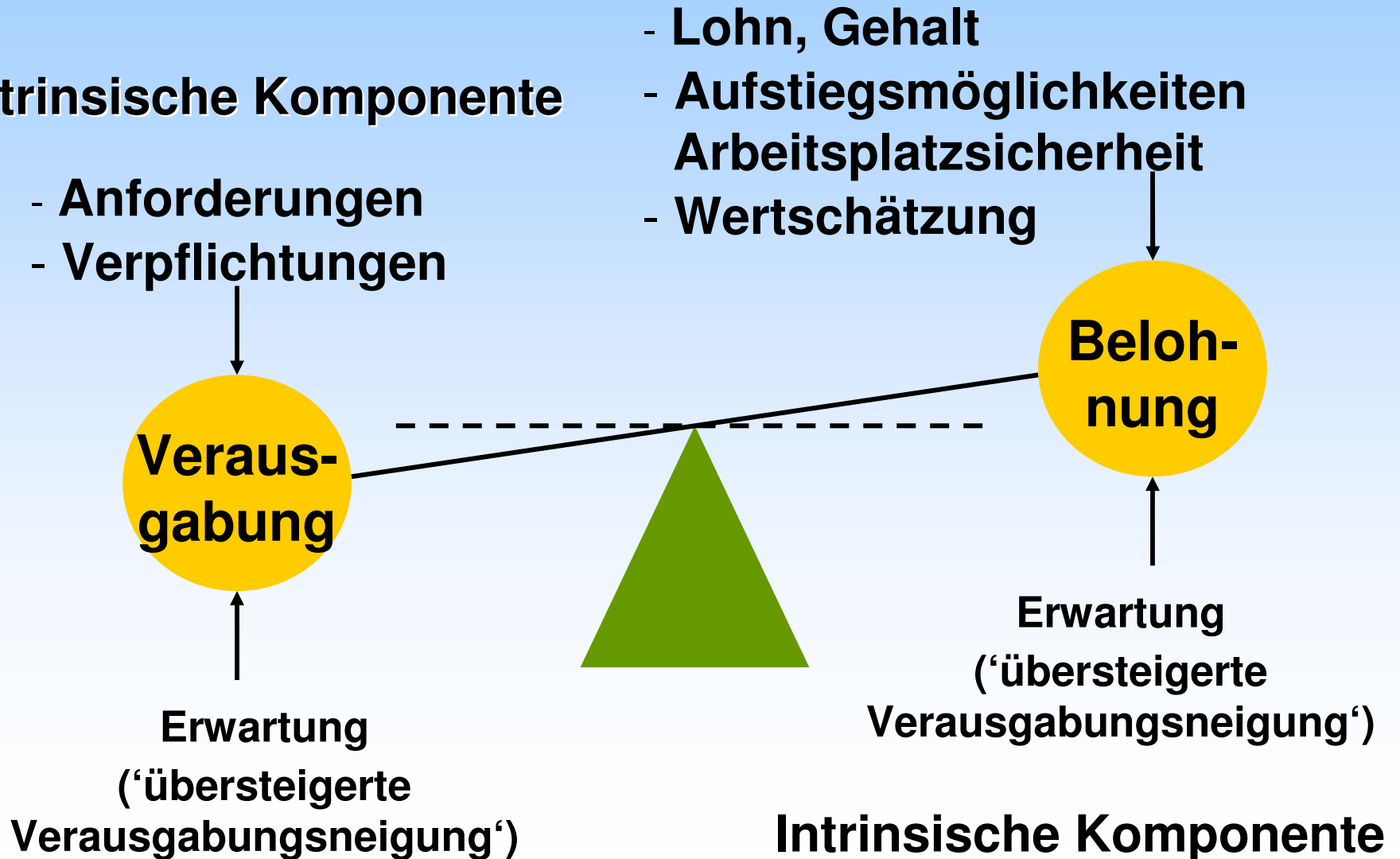
Erwartung
(‘übersteigerte
Verausgabungsneigung’)

- Lohn, Gehalt
- Aufstiegsmöglichkeiten
- Arbeitsplatzsicherheit
- Wertschätzung

**Beloh-
nung**

Erwartung
(‘übersteigerte
Verausgabungsneigung’)

Intrinsische Komponente

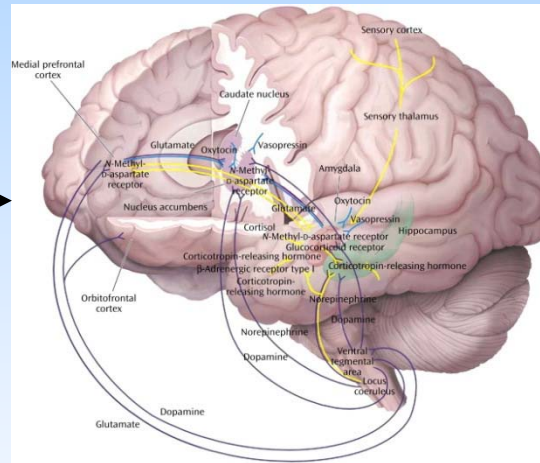


Risikofaktoren am Arbeitsplatz

- geringer Handlungs- und Entscheidungsspielraum
- fehlende soziale Unterstützung („mobbing“)
- geringe Wertschätzung, schlechte Entlohnung (effort-reward imbalance)
- hohe persönliche Verausgabung (overcommitment)
- Arbeitsplatzunsicherheit
- schlechtes Teamklima
- ungerechte Behandlung durch Vorgesetzte
- Arbeitsverdichtung/hohe Arbeitsbelastung/Zeitdruck
- schnelle betriebliche Umstrukturierungen
- mangelnde Aufstiegsmöglichkeiten
- fehlende Fort- und Weiterbildung

Siegrist, 1996; Karasek 1992; Stansfeld 1999, Westerlund, 2004; Ylipaavalniemi 2005

Chronischer Stress am Arbeitsplatz



**negative
Emotionen**

**stressassoziierte
Erkrankungen**

Stressreaktionen

Chronischer Stress

Cortisolerhöhung
Sympathikusaktivierung
Entzündungsreaktion

Metabolisches
Syndrom/
Diabetes

Amenorrhö
Impotenz

Kognitive
Störungen
(Gedächtnis/
Lernen)

Immunsuppression

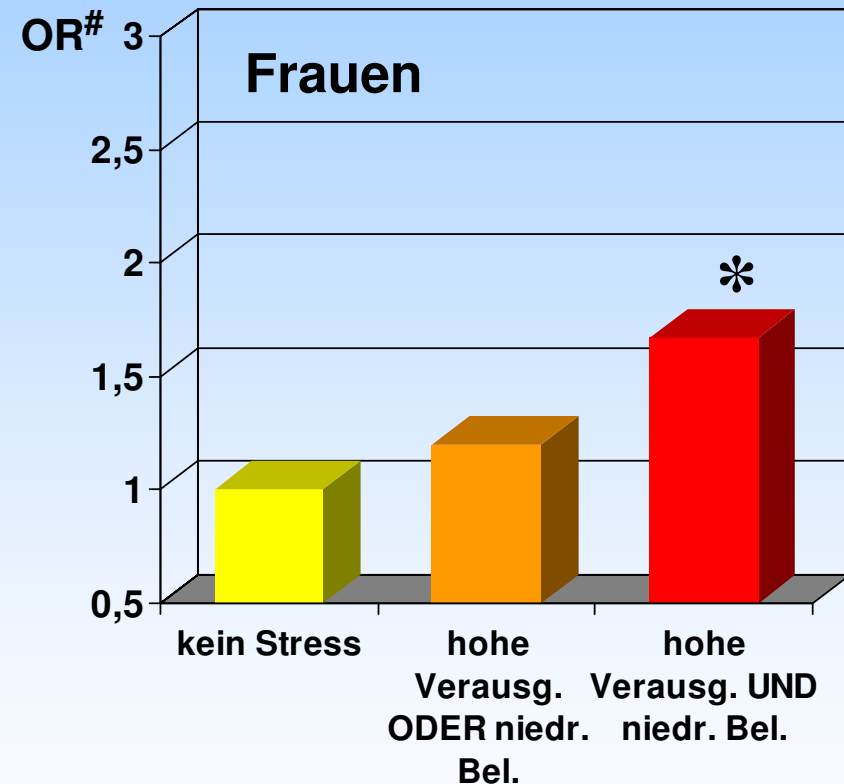
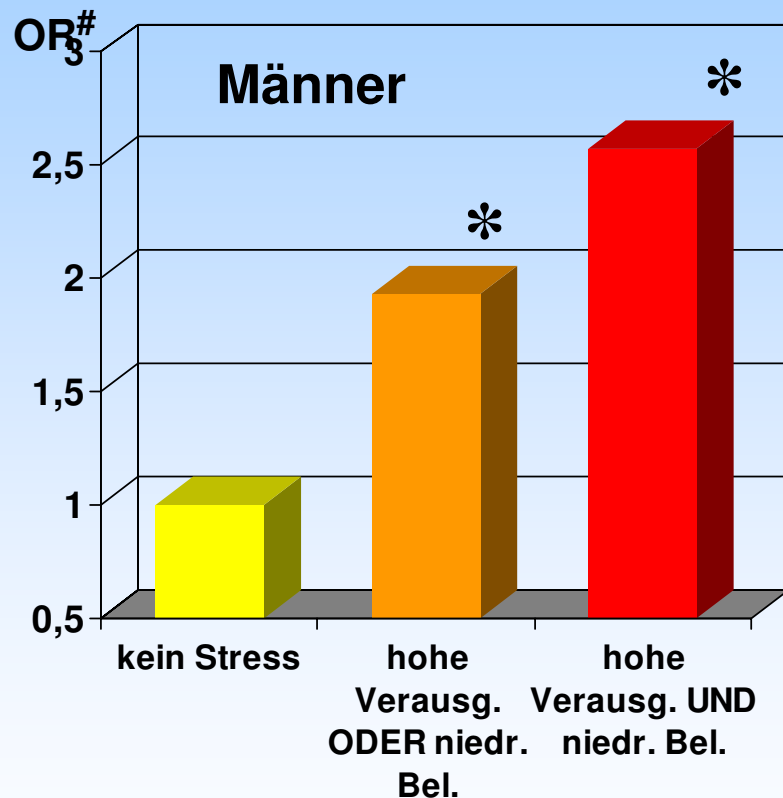
Hypertonie
KHK
Herzinfarkt

Schlafstörungen
Angst
Depression

Hyper- oder hypoaktives Stress-Hormon-System?

- **Hyperaktives HPA-System:**
Major Depression, Angststörung, *Burnout*, Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörung, Adipositas, Diabetes mellitus Typ II, Koronare Herzerkrankung
- **Hypoaktives HPA-System:**
Burnout, Chronic-Fatigue-Syndrom, posttraumatische Belastungsstörung, Fibromyalgie, Reizdarm, chronischer Schmerz, Autoimmunerkrankungen

Berufliche Gratifikationskrisen und Auftreten depressiver Störungen (GHQ): Whitehall II-Studie (N=6110, Zeitraum: 5.3 Jahre)

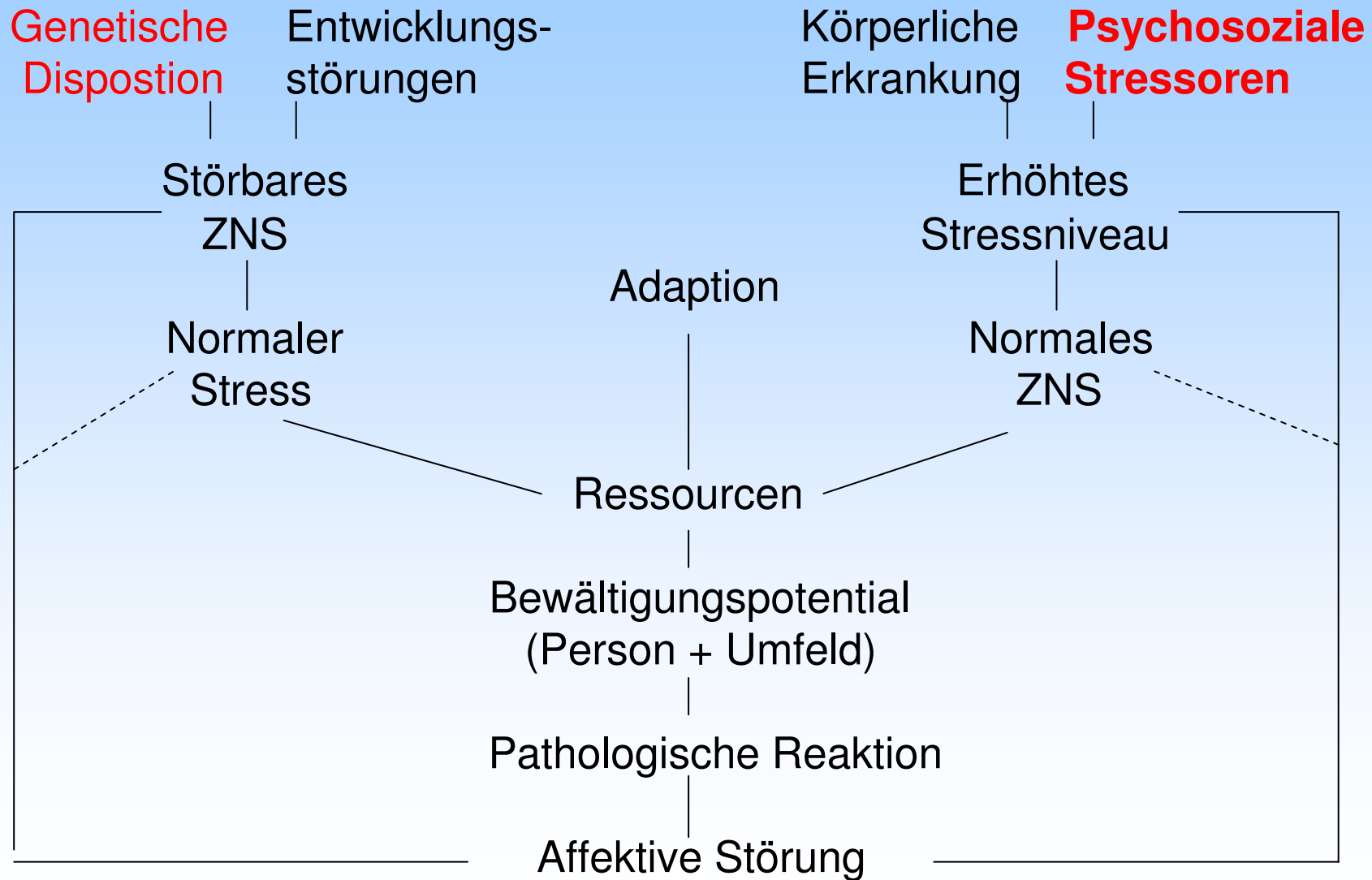


adjustiert für Alter, Angestelltengrad, Wert GHQ bei Eingangsuntersuchung;
 Personen mit affektiver Störung zu Studienbeginn nicht enthalten

* $p < .05$

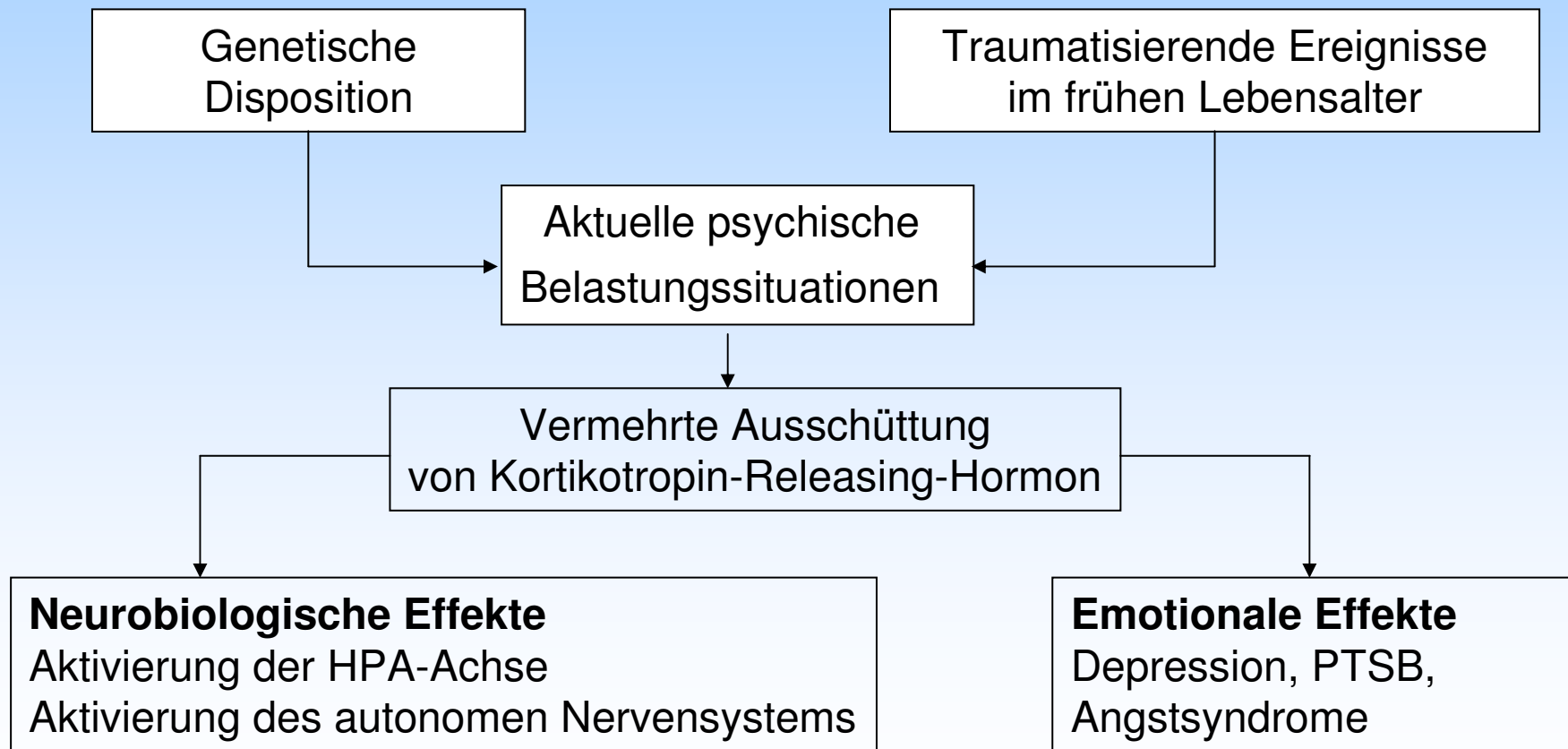
Quelle: S.A. Stansfeld et al. (1999), OEM, 56: 302.

Depressionen !



nach Callahan, Berrios 2005

Interaktion von endogenen und exogenen Faktoren in der Genese affektiver Störungen (nach Nemeroff)



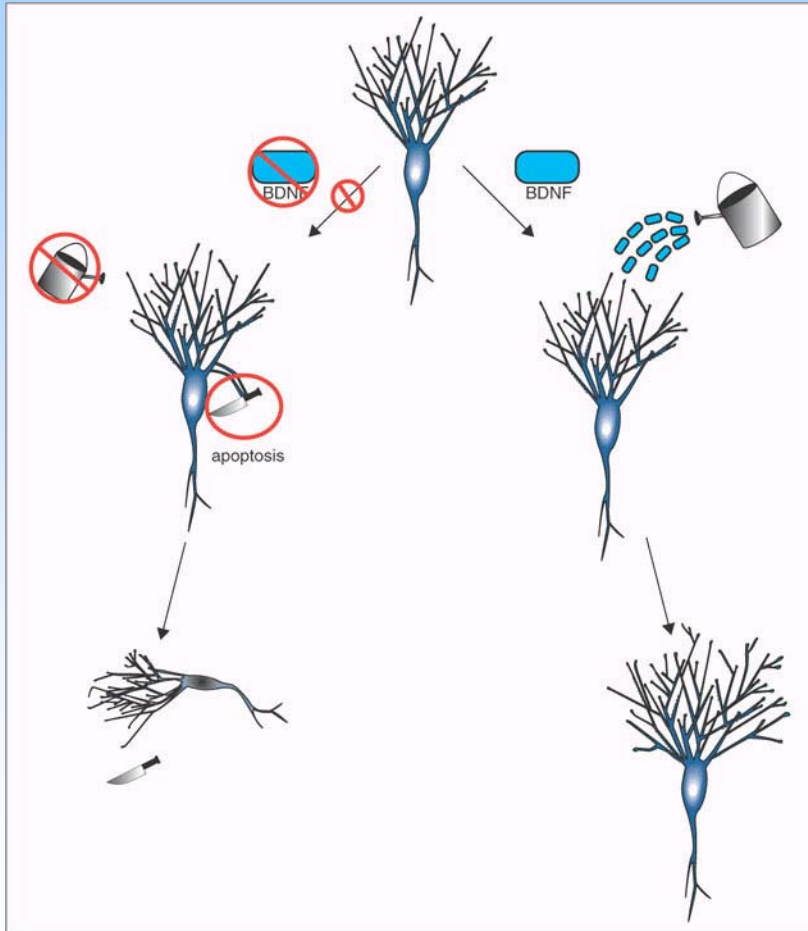
Stress-Depression

- Kein Unterschied in der Symptomatik von anderen Depressionen!
- Aber: Schleichende Entwicklung oft über 12 bis 24/36 Monate

Stressinduzierte Neurodegeneration

- Proinflammatorische Zytokine erhöht
- Astrozyten reduziert, Mikroglia gewinnt Oberhand
- Omega-3 gegenüber Omega-6 Fettsäuren erniedrigt
- Demenz und Depression zeigen vergleichbare immunologische Veränderungen
- **Imbalance zwischen neuroprotektiven und neurodegenerativen Faktoren**

Neuronen im Hippocampus verkümmern



chronische
Cortisolserhöhung
=
BDNF erniedrigt

Antidepressiva,
Psychotherapie
und Sport erhöhen BDNF

Corneila Werner

Jeder kennt sie, diejenigen, die durch die Welt gehen und sich nicht den Schlämmen und den ewigen Wellen des Wissens, der Zeit und der Wasser, die sie umgeben, lassen. Ob jemand hierher ist, weiß er eher, halb voll oder halb leer, hängt möglicherweise von einem einzigen Untersuchen ab, das deutet, dass manche Menschen „genesteuerte“ Neutagen, die Sonnenseite

Britische Forscher entdecken ein Gute-Laune-Gen

des Lebens zu sehen, hieß es in einer gestern veröffentlichten Studie der Wissenschaftlerin Elaine Fox und ihrer Kollegen von der Universität Exeter namens 5-HTTLPR genaue an das beim Transport des Serotonins, dem Glückshormon, im Gehirn eine wichtige Rolle spielt. Die Wissenschaftler zeigten 97 Versuchspersonen mehrere Bilderpaare, wobei diese drei Kategorien stammten: negative Bilder, die beim Betrachten Angst oder Stress auslösen, der sowie neutrale Bilder. Die Bilderpaare waren jeweils aus zwei der Kategorien zusam-

mengesetzt, wie es in dem Bericht in der britischen Fachzeitung „Proceedings of the Royal Society B“ hieß. In der Studie zeigte sich, dass die Versuchspersonen mit einer höheren Variante des Gens weniger Material „auffällig“ empfanden, während sie für positive Varianten besonders empfänglich waren.

Bei den übrigen Teilnehmerpaaren umgekehrt, wenn auch nicht ganz so deutlich, waren sie für negative Bilder stärker empfänglich. Dies deutet auf ein „kognitiver Kernmechanismus“, der das Genseitige einfließen lässt, das die Studie aus Exeter schon in mehreren Studien mit Prof. Karsten Held, sondern nur im Rahmen lassen, sondern nur im Aspekt der Humanzogenetik und ärztlicher Leitungspraxis, heißt das noch lange nicht, dass man noch lange zum pessimistischen Menschen die Welt betrachten, ist nicht nur eine Frage der Genetik, sondern auch der Umwelt. Es gebe zwar genetische Unterschiede, die manche Menschen anfälliger und andere weniger gegen psychosoziale Belastungen machen, sagte Prof. Michael Sadra Chirazi, im Asklepios-Westklinikum in Rüsselsheim.

„Doch hinzu kommen zu weit mehr als 50 Prozent andere soziale Beziehungen, Erziehung und die psychologische Betreuung auf die Anforderungen der Welt, die sich in andere Menschen in der Lage, sich zu differenzieren, und Situationen einzusetzen, über den Menschen zu wissen, dass sie uns viel stärker betreffen, als wir uns selbst vorstellen können.“

Versuchspersonen mit einer langen Variante des Serotonin-Transporter-Gens meiden „negatives“ Material und sind für positives Bilder besonders empfänglich

Hamburger Abendblatt 26.02.2009

Serotonin Transporter Gen, Stress, Depression und Koronare Herzkrankheit

Association of a Serotonin Transporter Polymorphism (5-HTTLPR) With Depression, Perceived Stress, and Norepinephrine in Patients With Coronary Disease: The Heart and Soul Study

Christian Otte, M.D.

Jeanne McCaffery, Ph.D.

Sadia Ali, M.P.H.

Mary A. Whooley, M.D.

Objective: The short allele of a functional polymorphism in the promoter region of the serotonin transporter gene (5-HTTLPR) has been shown to interact with stressful life events to predict depression in otherwise healthy individuals. Whether the short allele increases risk for depression associated with the stress of a chronic illness has not been established.

Method: In a cross-sectional genetic association study, the authors examined the association of 5-HTTLPR with current depression (measured by the Computerized Diagnostic Interview Schedule), perceived stress (measured by the Perceived Stress Scale), and 24-hour urinary norepinephrine excretion in 557 outpatients with chronic coronary disease.

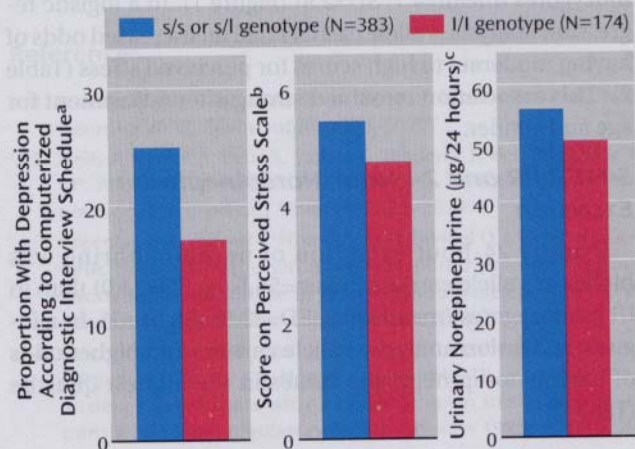
Results: Among individuals carrying an s allele, 25% (97 of 383) had current depression, compared with 17% (29 of 174) of l/l homozygotes. The unadjusted odds

ratio was 1.6, with a 95% confidence interval (CI) of 1.0–2.6; the age- and gender-adjusted odds ratio was also 1.6 (95% CI=1.0–2.5). Participants carrying an s allele had a higher mean score for perceived stress than l/l homozygotes (5.4 versus 4.7) and a higher rate of moderate or high perceived stress (adjusted odds ratio=1.6, 95% CI=1.1–2.3). Mean 24-hour norepinephrine excretion was higher in s allele carriers (55.6 versus 50.2 $\mu\text{g}/24$ hours), who were more likely to have norepinephrine values in the highest quartile (adjusted odds ratio=1.7, 95% CI=1.0–3.0).

Conclusions: Among patients with chronic illness, carriers of the s allele of 5-HTTLPR are more vulnerable to depression, perceived stress, and high norepinephrine secretion. These factors may contribute to worse cardiovascular outcomes in these patients.

(*Am J Psychiatry* 2007; 164:1379–1384)

FIGURE 1. Depression, Stress, and Norepinephrine Excretion in Patients With Coronary Disease, by Genotype for the 5-HTTLPR Serotonin Transporter Polymorphism



Depression und Fehlerrate bei Ärzten

Untersuchung an Krankenhausärzten in Facharztausbildung (Assistenzärzte)

- 123 Ärzte
- Davon 20% mit Depressionen
- Assistenzärzte mit Depression machen 6,2 mal mehr Medikamentenverschreibungsfehler als solche ohne Depressionen

Fahrenkopf et al, BJM, 2008

Wer ist gefährdet?

Depressive Erfahrungen und klinische Depression (nach Blatt, 2005)

Zwei zentrale Kerne der Depressionsentstehung:

- a) Beeinträchtigung eines stabilen und positiven Selbstgefühls mit Versagens- oder Schuldgefühlen
(**Persönlichkeitsdimension: Perfektionismus - Autonomie**)
„Selbstverbrenner“ (Burisch), „aktiver Typ“ (Freudenberger)
- b) Beeinträchtigung gratifizierender interpersonaler Beziehungen mit Verlassenheits- und Einsamkeitsgefühlen (**Persönlichkeitsdimension: Abhängigkeit - Soziotropie**) *„passiver Typ“ (Freudenberger), passiv-abhängig ohne Ehrgeiz und klaren Zielen (Maslach)*

Depressive Erfahrungen und klinische Depression (nach Blatt, 2005)

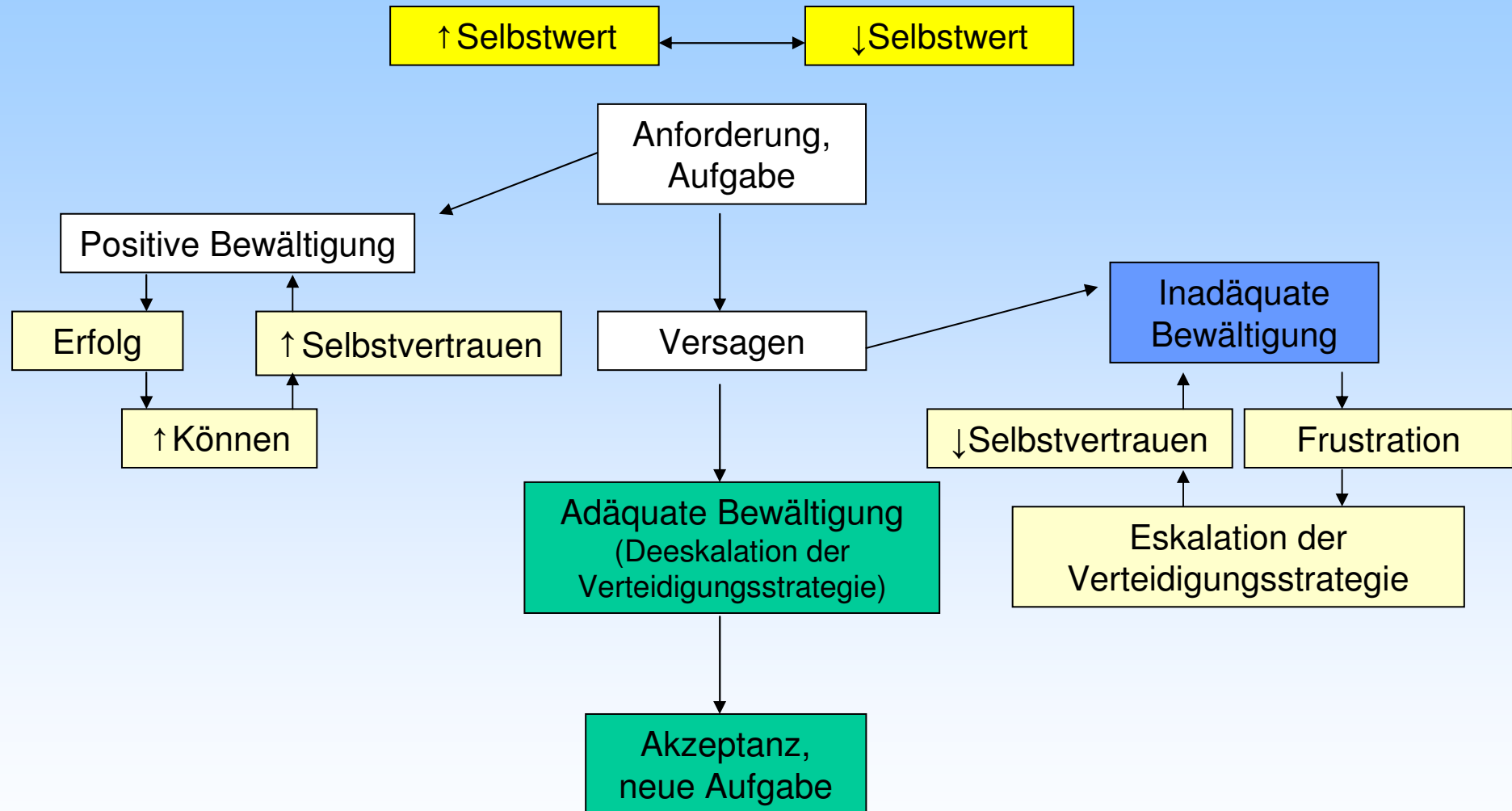
Die beiden Dimensionen resultieren aus der Interaktion von genetischer Prädisposition und adversiver Lebenserfahrung.

Es bilden sich mentale Repräsentanzen des Selbst und bedeutender anderer Menschen, die die Persönlichkeits- und neurobiologische Entwicklung so beeinflussen, dass eine **Vulnerabilität für bestimmte Lebenserfahrungen (chronischer Stress!)** entsteht.

Persönliche Risikofaktoren

- Perfektionismus, Idealismus
- Berufliche Helfer-Identität
- Einzelkämpfer/in, alles allein machen
- Alles kontrollieren wollen
- Sich für alles verantwortlich fühlen
- Sich unverzichtbar fühlen
- Nicht „Nein“ sagen können
- Es immer allen recht machen wollen
- Harmoniesucht, Abhängigkeit
- Schonhaltung, „Hilflosigkeit“

Evolutionstherapeutischer Ansatz



Evolutionstherapeutischer Ansatz

„People,
who can't win, but can't leave the battle,
can't submit!“

Prävention

Schutzfaktoren

(gegen negativen Stress, Depression, z.T. KHK)

- Optimismus, Vitalität, positive Gefühle
- optimistischer Erklärungsstil
- emotionale Unterstützung (Partner)
- soziale Beziehungen (Arbeitskollegen, Freunde)
- Altruismus
- Humor
- Dankbarkeit, Vergebung

Körper, Biorhythmus, Erholungsbedürfnis

Arbeit

**Work-Life-
Balance**

Partnerschaft,
Freunde,
Freizeit

Lebenssinn, Lebensziele, Spiritualität

Reflexion und Achtsamkeit

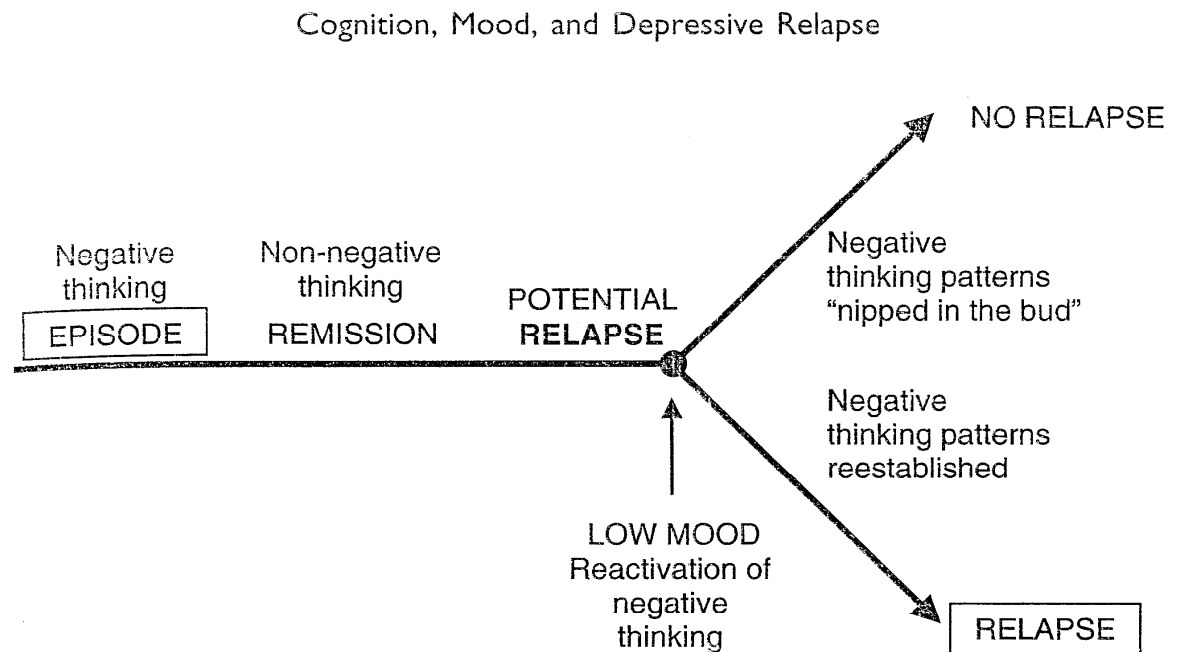
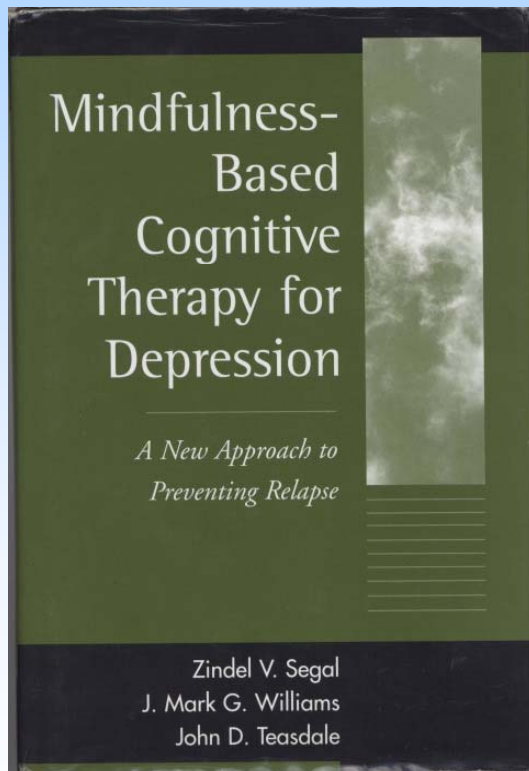
„Der erste und oft schwerste Schritt besteht darin, klar zu denken.“

Norbert Reich, 2007

Was kann ich verändern und was nicht?

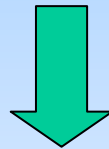
Achtsamkeitsbasierte Kognitive Therapie der Depression

Neue Wege der Rezidivprophylaxe



Automatische Bewältigungsstrategien unter Dauerbelastung

Die *Bewertung* einer Situation findet *automatisch*
statt



Sie wird *automatisch* mit einem *Handlungsimpuls*
beantwortet



der Blick auf Wahlmöglichkeiten ist verstellt

**Die Situation wird nicht mit einer gewählten,
sondern mit einer gewohnten Strategie
beantwortet**

Achtsamkeit

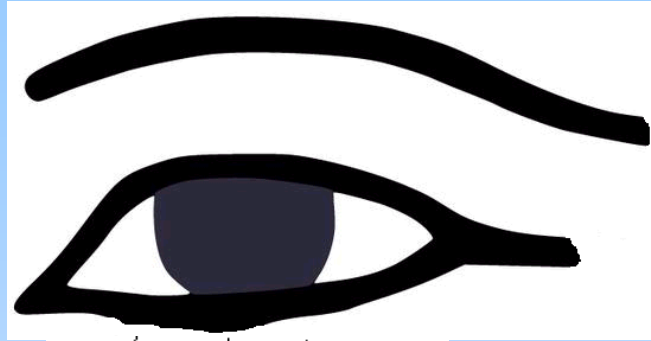
ist ein Weg zu lernen, mit Belastungen so um zu gehen,
dass wir weniger unter ihnen leiden

Yoga verändert unsere **innere Haltung**
gegenüber unserem Denken und Fühlen
hin zur **Achtsamkeit**

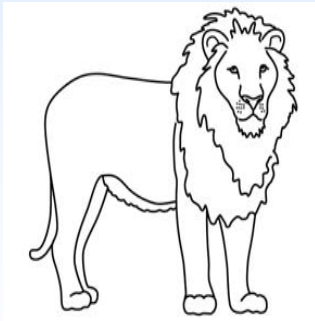


Unsere **Handlungen** werden entschieden statt
automatisch gewählt oder wie gewohnt

**Wir fahren mit Selbststeuerung statt
mit Autopilot**

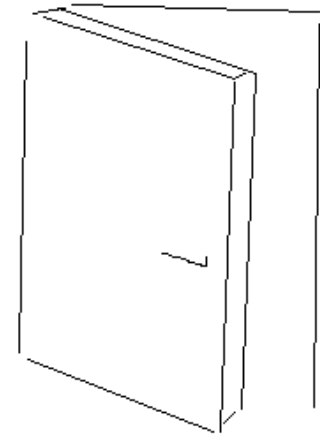


Reiz



Entscheidungsraum

Reaktion



Gesundung nach Burnout:

- Vom Autopilot zur Selbststeuerung
- Distanzierung von negativen Emotionen
- Wahlmöglichkeiten wieder erkennen
- Eigene Entscheidungen treffen
- Freude empfinden, Kraftquellen entdecken
- Arbeits- und Freizeitverhalten verändern
- Weiterentwicklung wieder ermöglichen
- Sinnfindung

Das kreative Gleichgewicht

1. *Gegenwärtig sein* → *Achtsamkeit*
2. Arbeit und Freizeit → bewusste Entscheidung für das Eine oder Andere treffen, *Pufferpflege*
3. Eigensinn, Selbstkohärenz und Optimismus
4. *Akzeptanz* → Kontakt mit sich und seinen Gefühlen, ohne gleich zu bewerten und zu handeln
5. Eigene Biorhythmen und regenerative Bedürfnisse erkennen und respektieren

Das kreative Gleichgewicht

6. Partnerschaft in Balance halten
7. Innere Verträge, persönliche Werte und Ziele
8. Grenzen setzen ohne Schuldgefühle
9. Verzicht lernen
10. Eigene Mythen entlarven
11. Scheitern *ist keine Niederlage sondern eine Erfahrung*
12. Unterstützung annehmen



bündnis
gegen
DEPRESSION

Im Arbeitsleben bestehen und gesund bleiben!

www.buendnis-depression.de

h.unger@asklepios.com