



# Depression



## **NeuroPoint**

Patientenakademie  
Gedächtnisambulanz  
Schlafdiagnostik

---



Pfauengasse 8  
89073 Ulm/Donau

---

Telefon	0731-60280440
Telefax	0731-60280441
e-mail	<a href="mailto:info@neuropoint.de">info@neuropoint.de</a>
internet	<a href="http://www.neuropoint.de">www.neuropoint.de</a>

---

**Dr. Michael Lang**  
**Dr. Stefan Rieg**  
**PD Dr. H. Schreiber**  
**Prof. Dr. J. Kriebel**

---



Praxis für Neurologie, Psychiatrie,  
Umweltmedizin

---

Pfauengasse 8  
89073 Ulm/Donau

---

Telefon	0731-65665
Telefax	0731-65420
e-mail	<a href="mailto:info@neurologie-ulm.de">info@neurologie-ulm.de</a>
internet	<a href="http://www.neurologie-ulm.de">www.neurologie-ulm.de</a>

---



- Die folgenden Folien sind Teile unseres Schulungsprogramms, welches in der
- 

NeuroPoint Patientenakademie  
Pfauengasse 8  
89073 Ulm  
(Tel) 0731 60280440  
Internet: [www.neuropoint.de](http://www.neuropoint.de)

stattfindet.

# Epidemiologie



Eine Krankheit – viele Namen: prominente Depressive

## Schriftsteller

Hans Christian Andersen  
 Honoré de Balzac  
 Charles Baudelaire  
 Gottfried Benn  
 Georg Büchner  
 Wilhelm Busch  
 Charles Dickens  
 Fjodor Dostojewski  
 Johann Wolfgang von Goethe  
 Maxim Gorki  
 Ernest Hemingway  
 Thomas Mann  
 William Shakespeare  
 Oskar Wilde  
 Virginia Woolf  
 Emile Zola

## Wissenschaftler

Emil von Behring  
 Marie Curie  
 Charles Darwin  
 Sigmund Freud  
 Galileo Galilei  
 Johannes Kepler  
 Carl von Linné  
 Johann Gregor Mendel  
 Maria Montessori  
 Louis Pasteur  
 Ignaz Semmelweis

## Politiker

Otto von Bismarck  
 Gajus Julius Cäsar  
 Winston Churchill  
 Oliver Cromwell  
 Benjamin Disraeli  
 Heinrich VIII.  
 Wladimir Iljitsch Lenin  
 Ludwig XIV.  
 Maria Theresia  
 Klemens Fürst von Metternich

Wilhelm Busch



Gottfried Benn



Hans Christian Anders



Emil von Behring



Charles Darwin



Winston Churchill



Benjamin Disraeli

## Philosophen

Karl Jaspers  
 Immanuel Kant  
 Karl Marx  
 Jean Paul Sartre  
 Arthur Schopenhauer  
 Ludwig Wittgenstein

## Maler

Paul Cézanne  
 Albrecht Dürer  
 Caspar David Friedrich  
 Paul Gauguin  
 Vincent van Gogh  
 Francisco Goya  
 Hans Holbein d.J.  
 Wassily Kandinsky  
 Alfred Kubin  
 Edouard Manet  
 Amadeo Modigliani  
 Edvard Munch  
 Pablo Picasso  
 Auguste Renoir  
 Wilhelm Tischbein  
 Henri Toulouse-Lautrec  
 Leonardo da Vinci

## Komponisten

Georges Bizet  
 Johannes Brahms  
 Anton Bruckner  
 Frédéric Chopin  
 Georg Friedrich Händel  
 Paul Hindemith  
 Franz Liszt  
 Felix Mendelssohn-Bartholdy  
 Giacomo Meyerbeer  
 Wolfgang Amadeus Mozart  
 Giacomo Puccini  
 Maurice Ravel  
 Max Reger  
 Franz Schubert  
 Robert Schumann  
 Bedrich Smetana  
 Peter Iljitsch Tschaikowski  
 Richard Wagner

Franz Liszt



Max Reger

Paul Hindemith



Anton Bruckner



Giacomo Puccini



Johannes Brahms



Richard Wagner



Peter Iljitsch Tschaikowski

Paul Cezanne



Edouard Manet



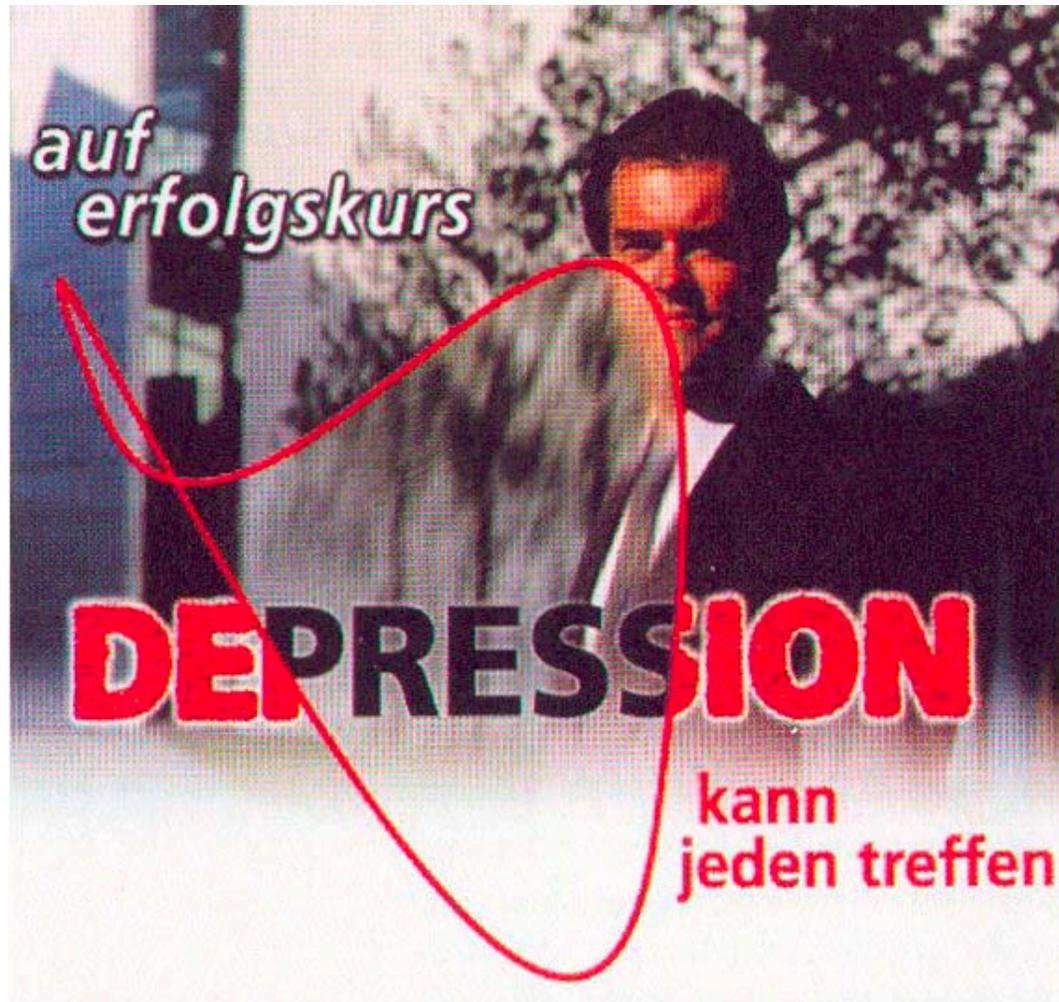
Wassily Kandinsky



Auguste Renoir



# Epidemiologie



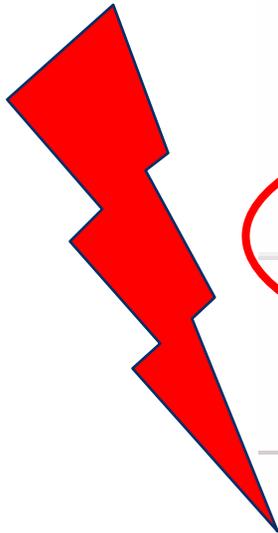
- 17 % der Bevölkerung erkrankt im Laufe ihres Lebens an einer Depression
- jeder 5. Hausarztpatient
- häufiger im höheren Lebensalter
- Frauen : Männer / 2 : 1

# Epidemiologie



- nach Schätzung der Weltbank verursachen unter den psychischen Störungen die Depressionen die höchsten Gesundheitskosten
- die Kosten depressionsbedingter Frühberentungen in Deutschland liegen bei 1.5 Milliarden Euro jährlich
- 11 Millionen AU Tage bei 300.000 Depressions-Erkrankungsfällen pro Jahr

# Epidemiologie



## ■ NACHRICHTEN

Allg. Nachrichten

Dienstag, 24. April 2001

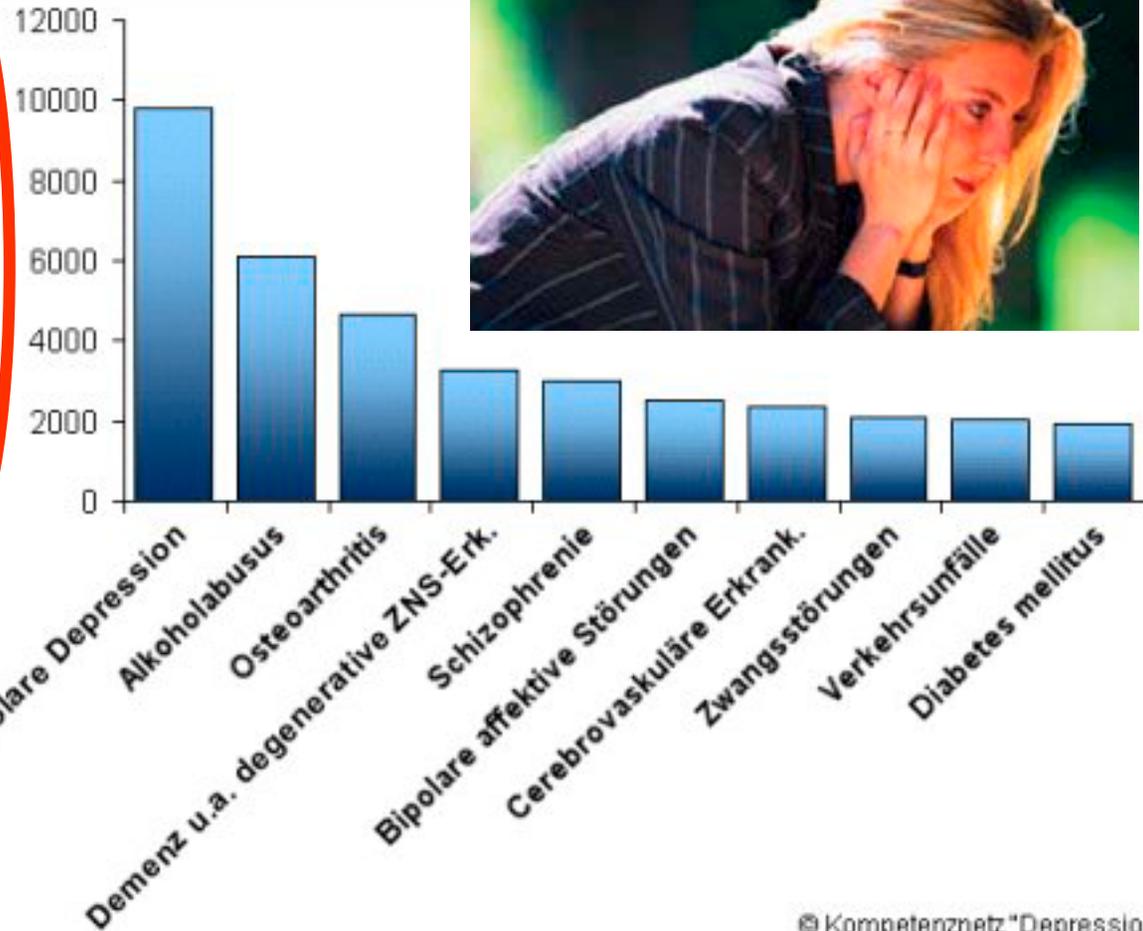
### Krankenkasse: Psychische Störungen nehmen alarmierend zu

Wiesbaden (dpa) - Immer mehr Menschen in Deutschland erkranken an psychischen Störungen. Im Jahr 2000 gab es wegen solcher Leiden im Schnitt 1,32 Fehltage pro Versicherungsnehmer. Das waren 0,46 Tage mehr als 1991. Auch die Zeit des Klinikaufenthalts wegen psychischer Störungen ist gestiegen: Von 0,175 Tage im Jahr 1991 pro Versichertem auf 0,220 im Jahr 2000. Die Daten stammen aus dem "GEK-Gesundheitsreport 2001", den das Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitssystemforschung (ISEG, Hannover) und die Gmündner Ersatzkasse zusammenstellte. Bei den Klinikeinweisungen von Männern hatte Alkoholmissbrauch die größte Bedeutung. Bei Frauen dominierten Depressionen, heißt es in dem Report, der am Montag auf dem Internistenkongress in Wiesbaden vorgestellt wurde. Schizophrene und wahnhaftige Störungen waren bei Männern und Frauen mit je 0,043 bzw. 0,045 Krankenhaustagen pro Versichertem im Jahr 2000 etwa gleich häufig.

# Epidemiologie



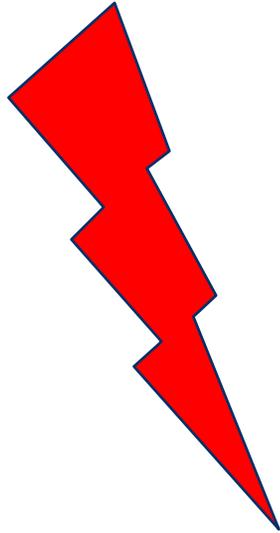
Mit Beeinträchtigung gelebte Jahre





## **Weltgesundheitstag - Jeder Vierte erkrankt einmal psychisch**

Genf/Köln (dpa) - Jeder vierte Mensch weltweit ist nach Studien der Weltgesundheitsorganisation (WHO) irgendwann im Leben von einer psychischen Krankheit betroffen. **Bis zu 20 Millionen Menschen unternehmen jedes Jahr einen Selbstmordversuch, eine Million sterben - etwa so viele wie an Malaria. .... Nach Auskunft von Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) sind in Deutschland psychische Störungen wie etwa Depressionen, Angstzustände oder Schizophrenie inzwischen die zweithäufigste Erkrankungsursache - Tendenz steigend.** Der Tag steht in Deutschland unter dem Motto "Psychische Gesundheit - erhalten und wiederherstellen". Hierzulande leiden laut Experten-Schätzungen **vier Millionen Menschen unter Depressionen, die als Hauptgrund für jährlich über 100 000 Selbstmordversuche angesehen werden.** Nach Auskunft der Deutschen Gesellschaft für Suizidprävention **nimmt sich in Deutschland alle 45 Minuten ein Mensch das Leben.** "Es gibt keine bahnbrechenden neuen Therapien; aber es gibt für viele psychische Erkrankungen Therapien, deren Wirksamkeit inzwischen wissenschaftlich nachgewiesen ist", sagte der Präsident der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN), Max Schmauß auf einem DGPPN-Kongress in Lübeck. ....



## NACHRICHTEN

Alle Nachrichten

Freitag, 29. März 2001

### Depression: Neunzig Prozent der Patienten nicht richtig behandelt

München (netdoktor.de) – Vier Millionen Deutsche leiden unter Depressionen, aber etwa neunzig Prozent aller Patienten werden nicht richtig behandelt, sagte Prof. Ulrich Hegerl, Sprecher des Großforschungsprojektes Kompetenznetz 'Depression'. "Obwohl die Krankheit mit Antidepressiva und Psychotherapie erfolgreich zu behandeln ist, erhalten derzeit nur etwa zehn Prozent aller Betroffenen eine Therapie, die dem Stand der Forschung entspricht", erklärte Hegerl anlässlich des Weltgesundheitstages am 7. April 2001. Eine Fortbildung von Hausärzten könnte nach Erkenntnissen der Kompetenznetz-Wissenschaftler die Behandlungssituation depressiver Menschen entscheidend verbessern. Denn Depressionen würden in 50 Prozent aller Fälle nicht erkannt. Die Diagnose gestalte sich auch deshalb schwierig, weil viele Patienten im Arztgespräch nur über körperliche Beschwerden klagten. Erst durch gezieltes Nachfragen könne der Hausarzt eine Depression zu erkennen. "Depression ist keine



Suche in NetDoktor



NetDoktor.de

Startseite

Aktuelle

Nachrichten

Features

Newsletter

Lexikon

Krankheiten

Symptome

Untersuchungen

Eingriffe

Laborwerte

Medikamente

## NACHRICHTEN

Alle Nachrichten

Samstag, 25. Oktober 2003

### Körperliche Beschwerden: Oft Folge seelischer Misere

Mainz (dpa) - Körperliche Beschwerden haben nach Schätzungen von Psychomedizinern zu einem Großteil stressbedingte und keine organischen Ursachen. Bei Allgemeinmedizinern treffe dies auf 30 bis 50 Prozent der Patienten zu, sagte der Oberarzt an der Mainzer Universitätsklinik, Ralf Nickel, beim 11. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychotherapeutische Medizin (DGPM) am Freitag in Mainz. Die seelischen Erkrankungen würden von den Ärzten aber häufig nicht erkannt.



## **Körperliche Beschwerden: Oft Folge seelischer Misere**

Mainz (dpa) - Körperliche Beschwerden haben nach Schätzungen von Psychomedizinern zu einem Großteil stressbedingte und keine organischen Ursachen.

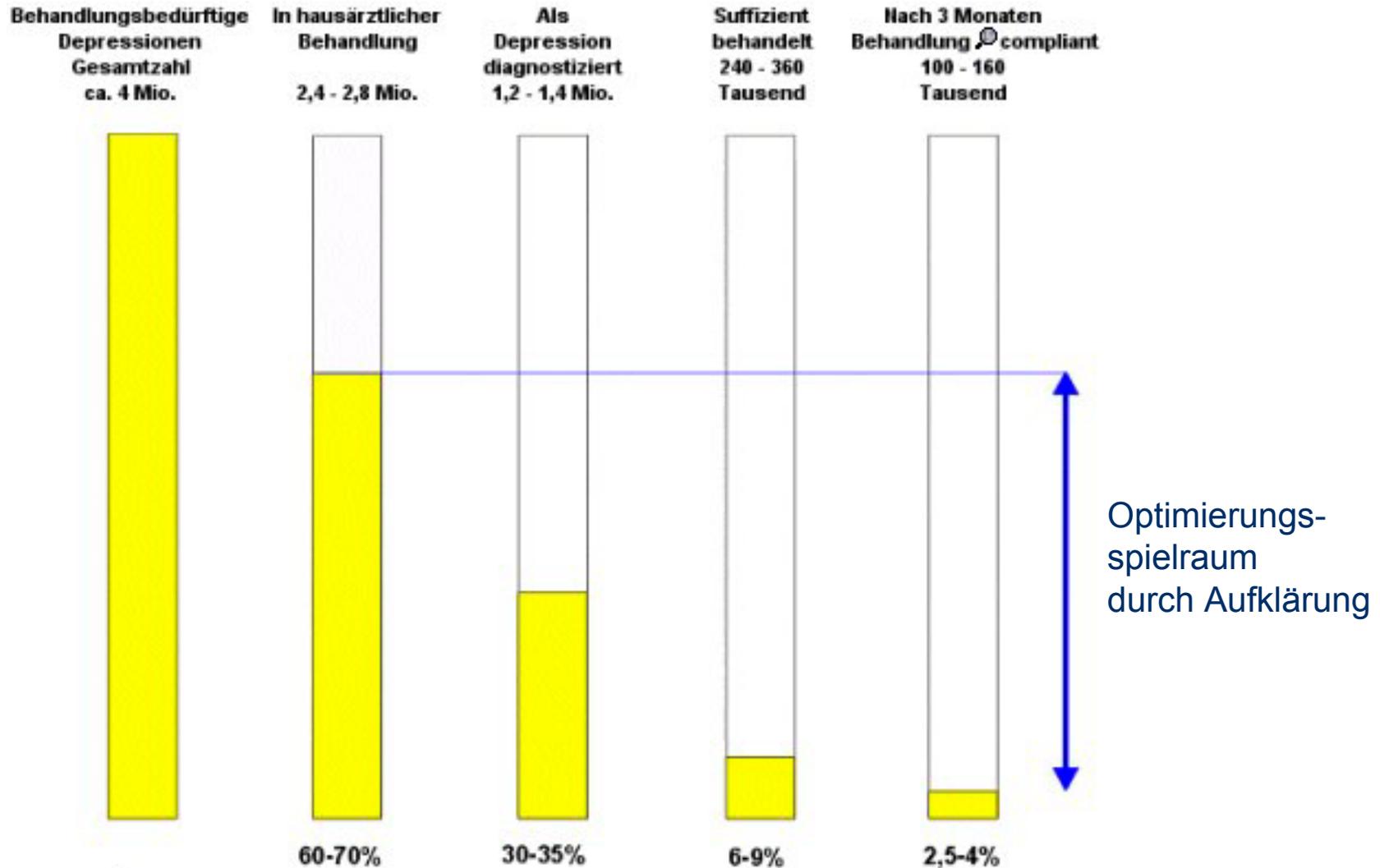
**Bei Allgemeinmedizinern treffe dies auf 30 bis 50 Prozent der Patienten** zu, sagte der Oberarzt an der Mainzer Universitätsklinik, Ralf Nickel, beim 11. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychotherapeutische Medizin (DGPM) am Freitag in Mainz.

**Die seelischen Erkrankungen würden von den Ärzten aber häufig nicht erkannt.**

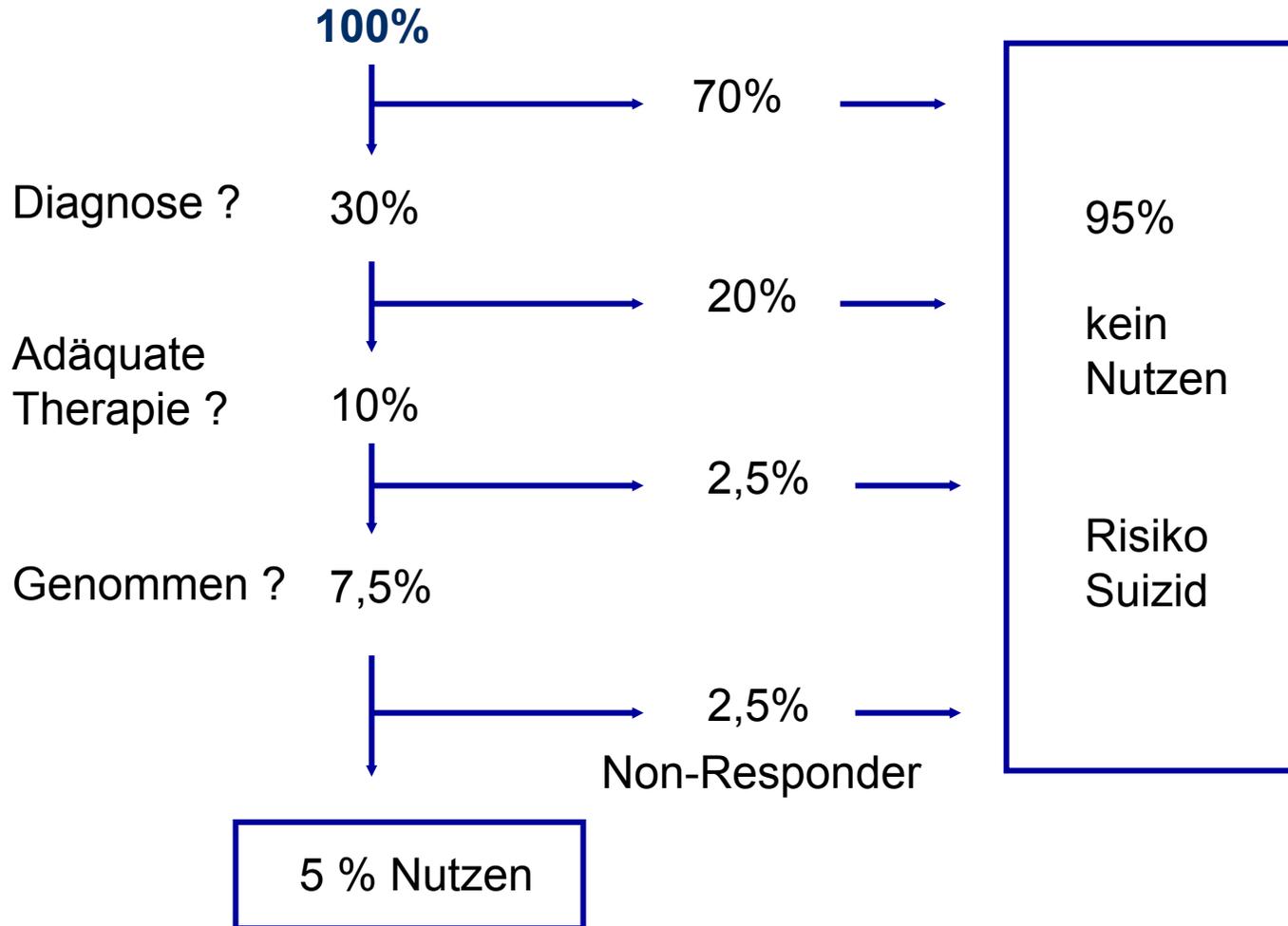
**Insgesamt leide beinahe jeder dritte Deutsche im Laufe eines Jahres an einer psychischen Störung.** Die körperlichen Beschwerden der Patienten seien vielfältig, bestätigte der Mainzer Mediziner Ulrich Egle. Häufig litten sie unter **Kopf- und Rückenschmerzen, Magen-Darmbeschwerden oder Schwindel.**

Manche hätten Angsterkrankungen und Depressionen, in Extremfällen könne es auch zu Lähmungen kommen. Viele psychosomatische Erkrankungen seien allerdings auf körperliche Misshandlung oder sexuellen Missbrauch in frühester Kindheit zurückzuführen. Nehme sich der Arzt mehr Zeit für seine Patienten, könnten kostenintensive Behandlungen vermieden werden, sagte Egle. Die Deutsche Gesellschaft für Psychotherapeutische Medizin und Psychotherapie hat nach eigenen Angaben rund 950 Mitglieder. An dem Kongress zu unterschiedlichen Erscheinungsformen psychosomatischer Erkrankungen am Freitag und Samstag in Mainz nehmen etwa 300 Mediziner teil.

# Depression - Behandlungserfolge ?



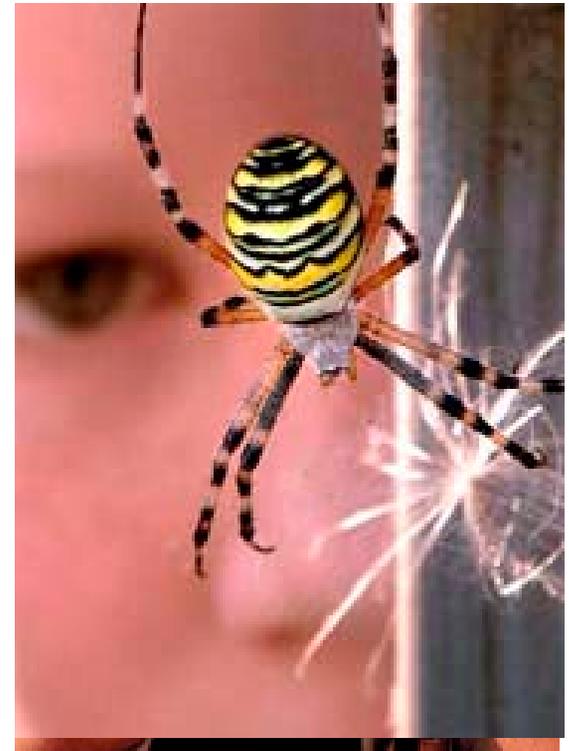
# Depression - Behandlungserfolge ?



# Psychische Symptome



- depressive Verstimmung
- innere Leere
- Pseudodemenz (Konzentrationsdefizit)
- Interessenverlust
- sozialer Rückzug
- Grübeln
- Insuffizienz-, Schuldgefühle
- Suizidalität
- Unruhe
- Antriebshemmung
- Angst (Phobie, Angst vor der Angst, Arachnophobie, Agoraphobie, Claustrophobie)



# Körperliche Symptome

## Vitalstörungen



- Schlafstörungen
- Morgentief
- Appetitstörung,
- Gewichtsverlust
- Gewichtszunahme
- Libidoverlust
- vegetative Symptome (Schweißsekretion, Frösteln, Kribbeln, Brennen, ...)
- funktionelle Störungen (Kopfdruck, Engegefühl, Herzanst, Atemnot, Kloßgefühl, Magendruck, Rückenschmerzen)



# Verlauf der Depression

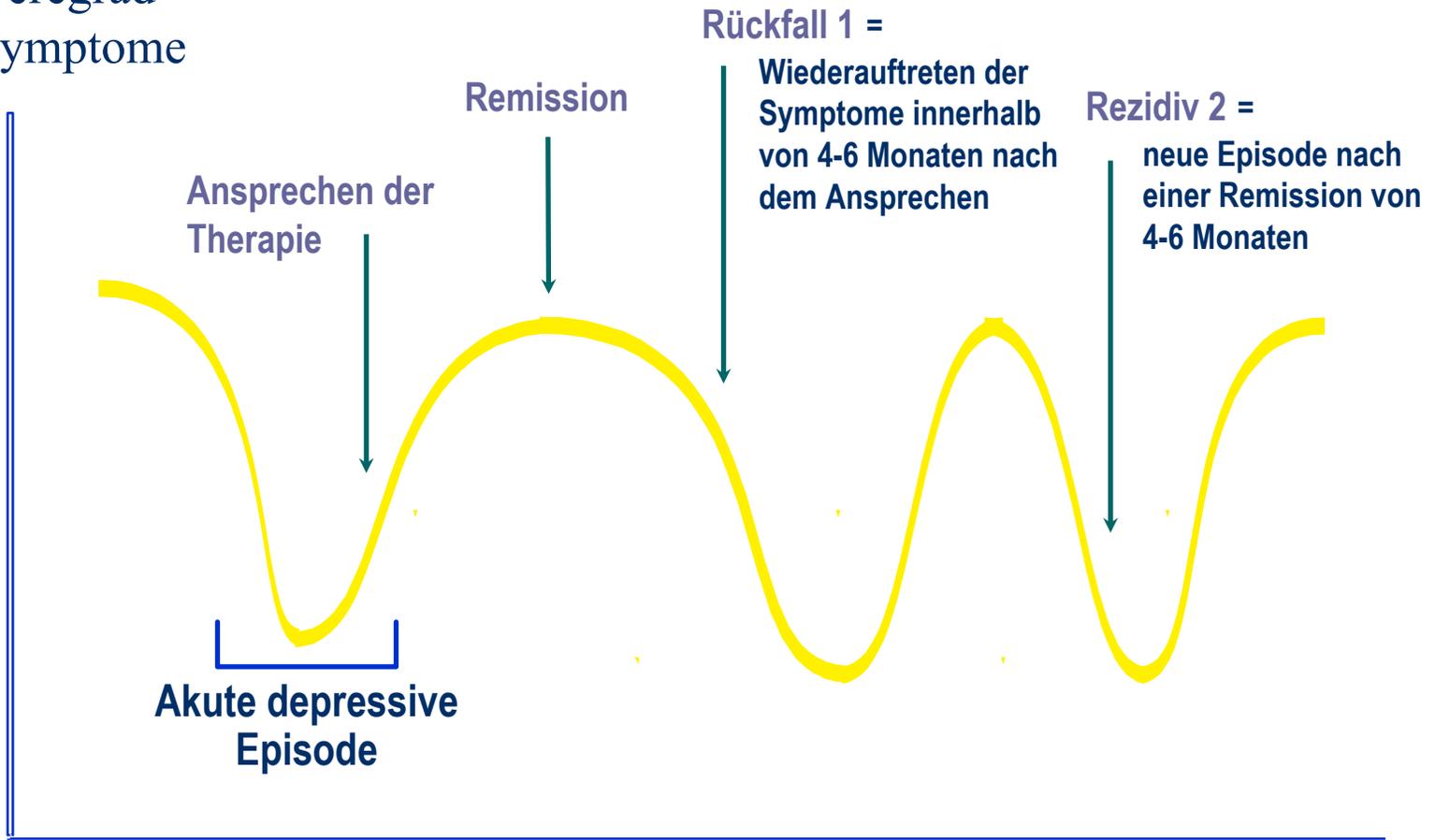


- Rückbildung der Symptome unter Therapie innerhalb von 2 - 20 Wochen !
- 20 % der Depressionen chronifizieren !  
(Gehirnfunktion als neuronales Netz)
- Oft rezidivieren Depressionsphasen  
(vgl. auch „seasonal depression“) - Frustration macht sich breit,  
Ohnmachtsgefühl entsteht .. das muss nicht sein !

# Verlauf der Depression

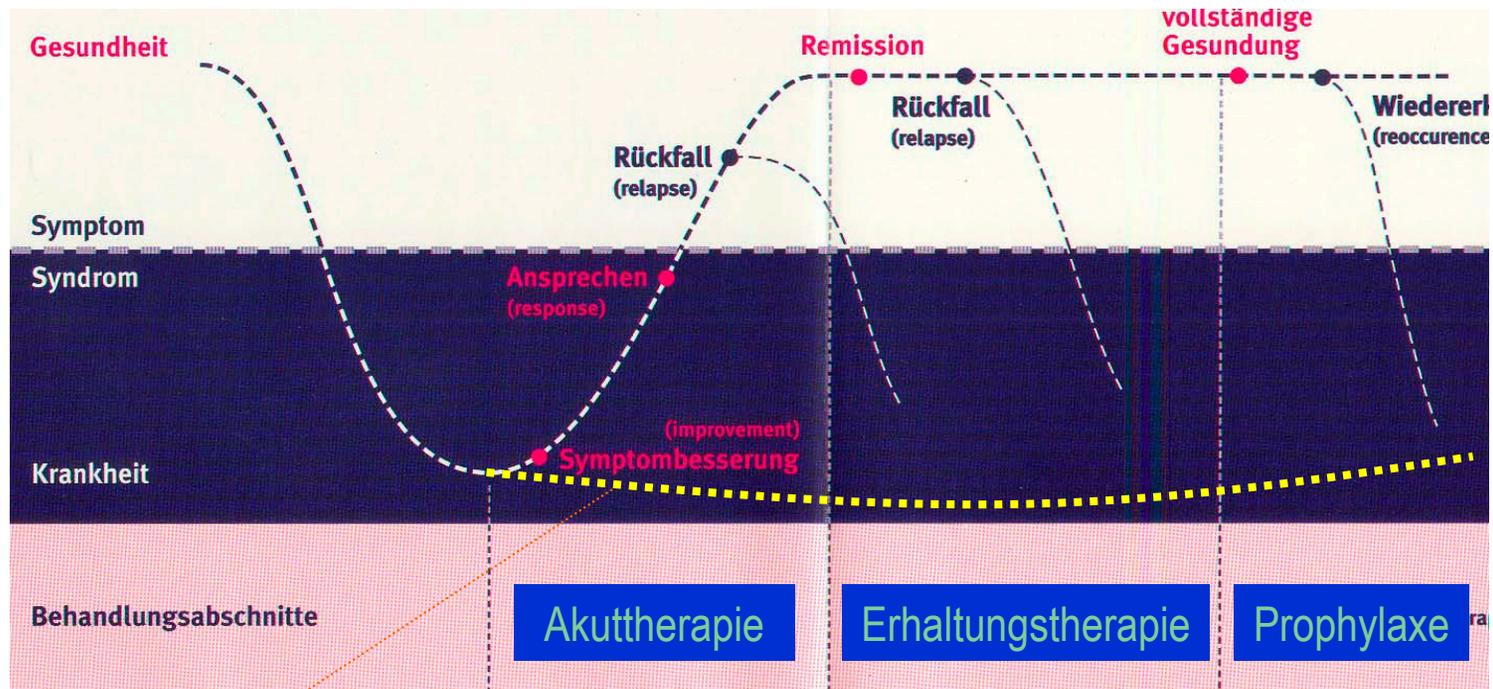


Schweregrad  
der Symptome



Zeit

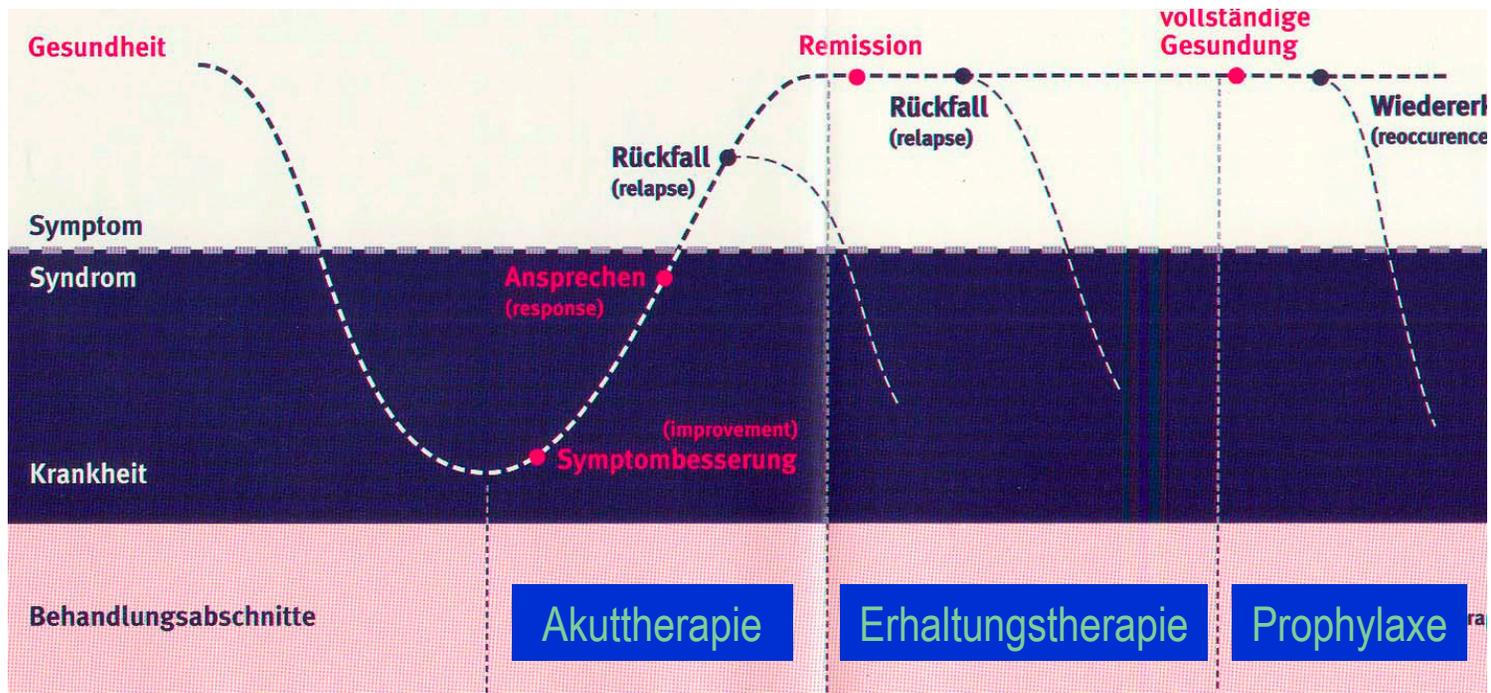
# Verlauf der Depression



Ausreichend lange Therapie !!

unbehandelter Verlauf

# Verlauf der Depression



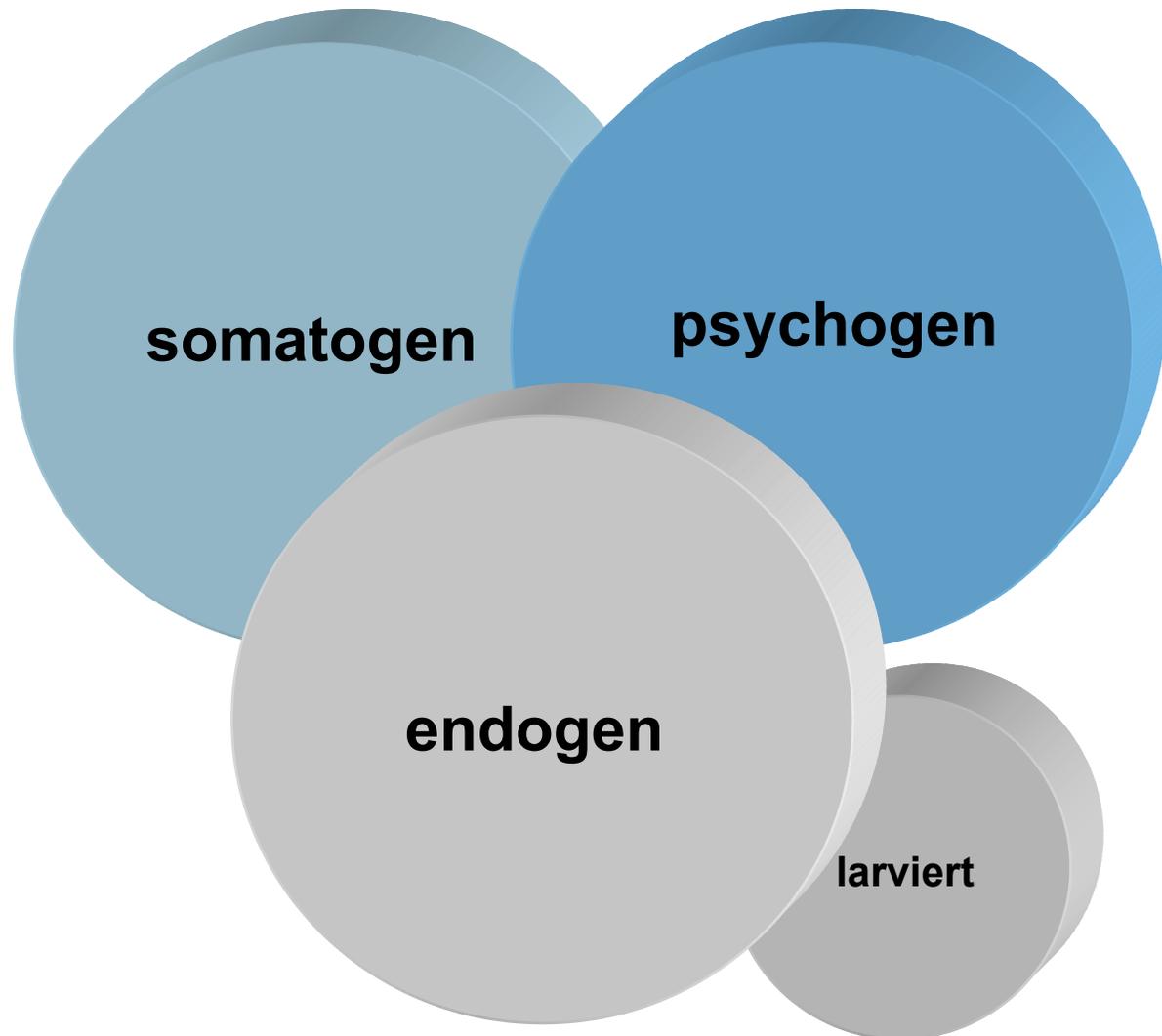
Ausreichend lange Therapie !!

# Warum wird eine Depression oft nicht erkannt?



- Patient:
- klagt nur über körperliche Symptome
  - „smiling depression“
  - betagter Patient
- Arzt:
- mangelnde Anamnesetechnik
  - mangelnde Kenntnis diagnostischer Kriterien
  - Zeitdruck
  - Unbehagen bei emotionalen Problemen
  - „unrentabler Patient“

# Einteilung der Depressionen



# Einteilung der Depressionen



somatogen      körperlich begründbar

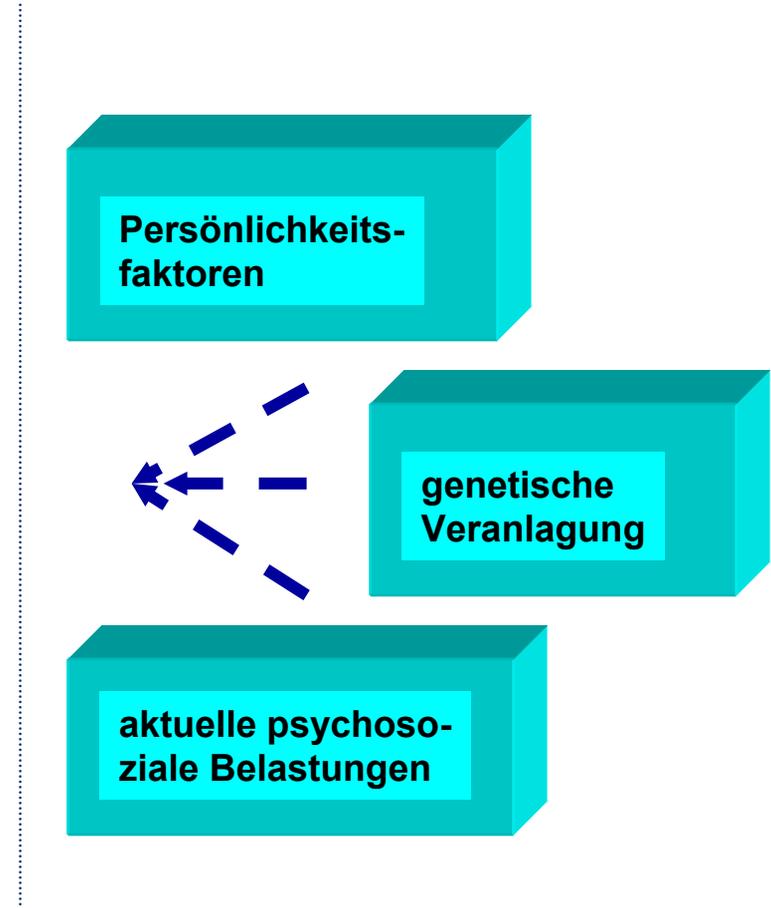
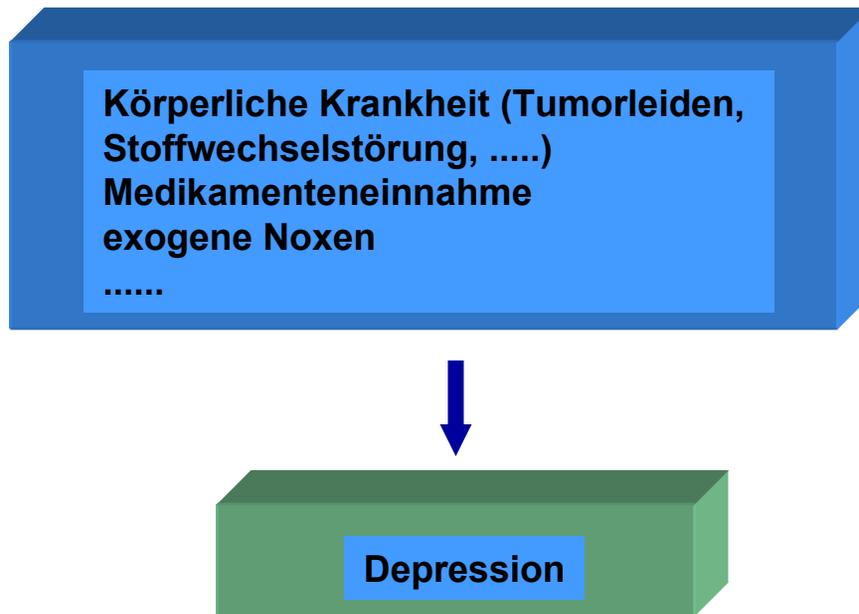
psychogen:

- reaktive Depression
- Erschöpfungsdepression
- neurotische Depression

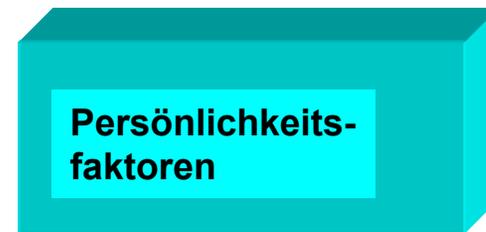
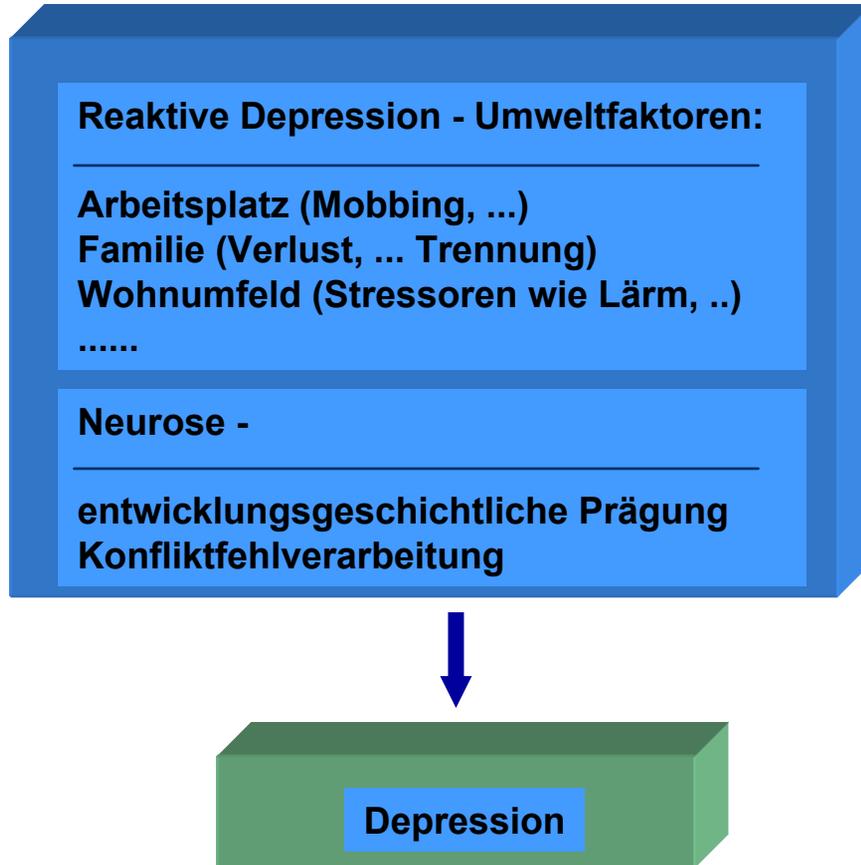
endogen:

- unipolare Depression
- bipolare Depression (Zyklothymie)
- schizoaffektive Psychose

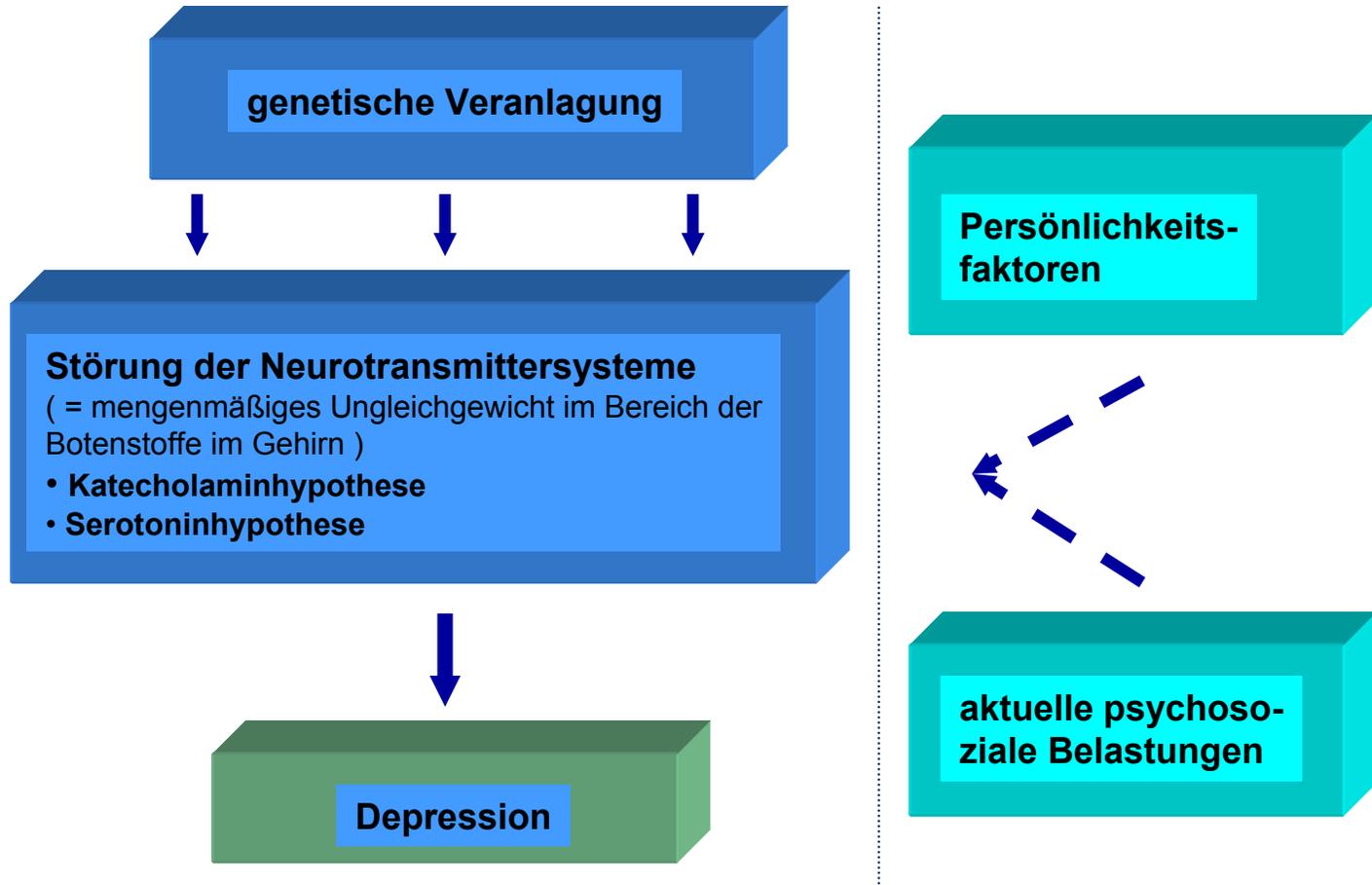
# Somatogene Depression



# Psychogene Depression

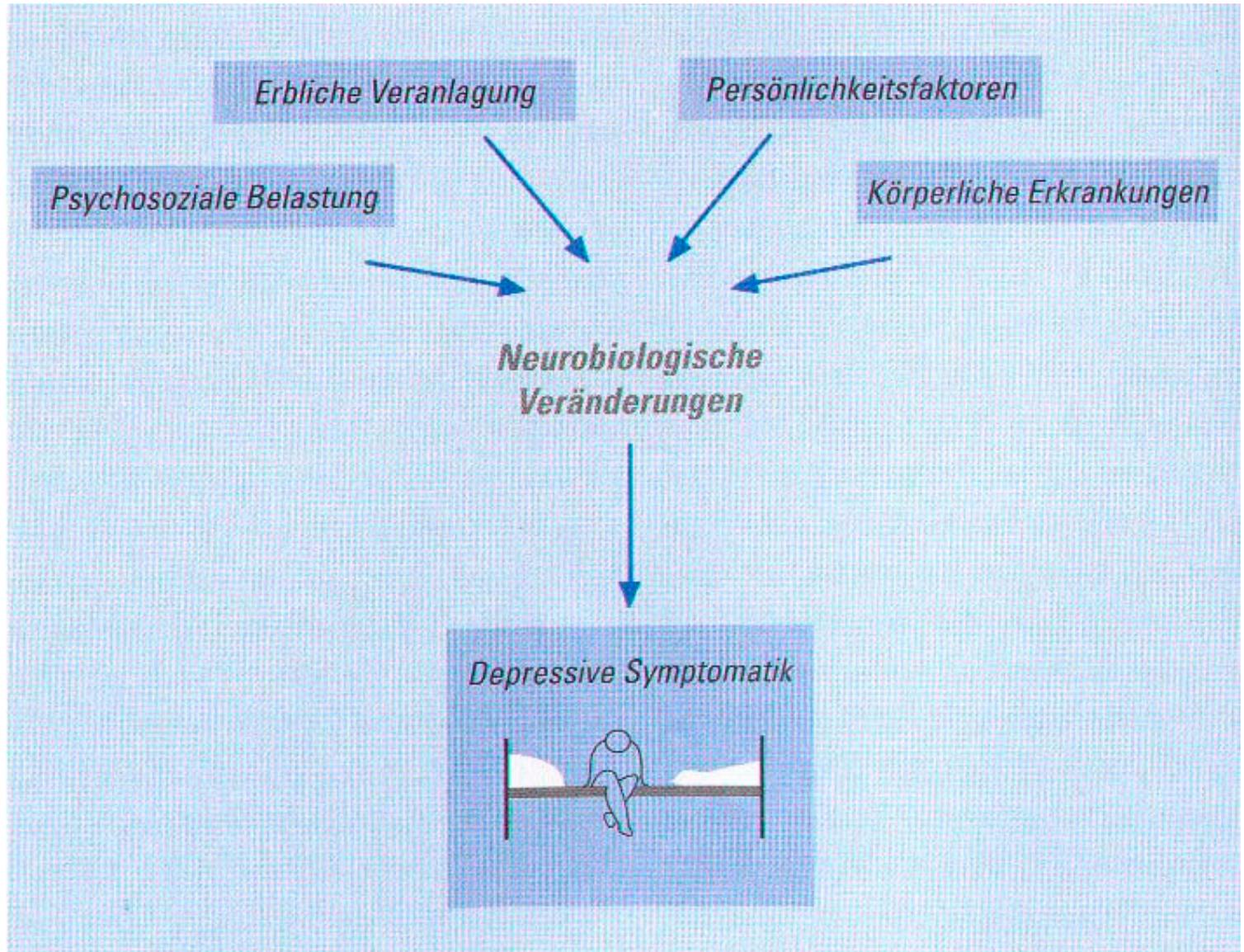


# Endogene Depression



somatogene, psychogene, endogene

# Depression

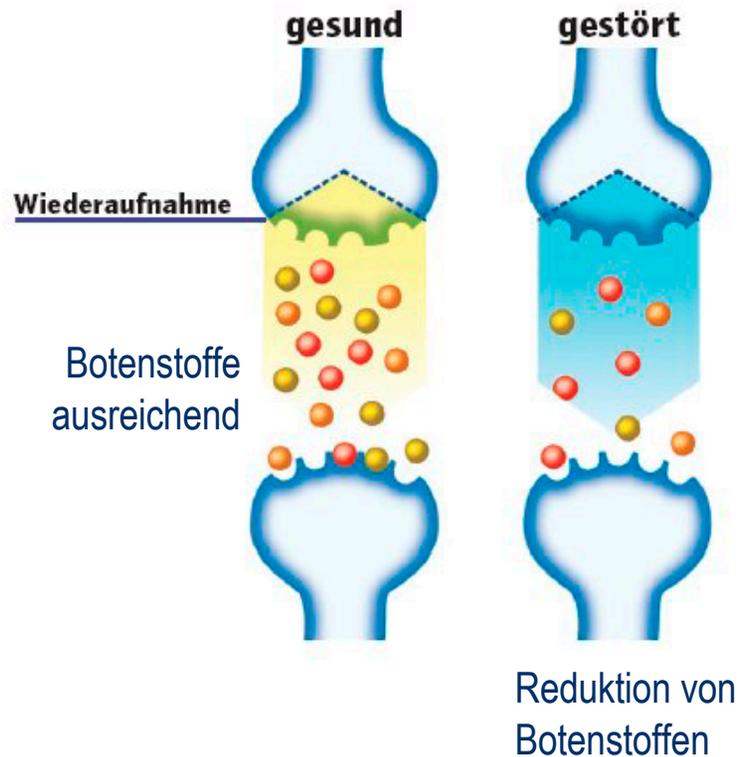


# Depression

## neurobiologische Veränderungen



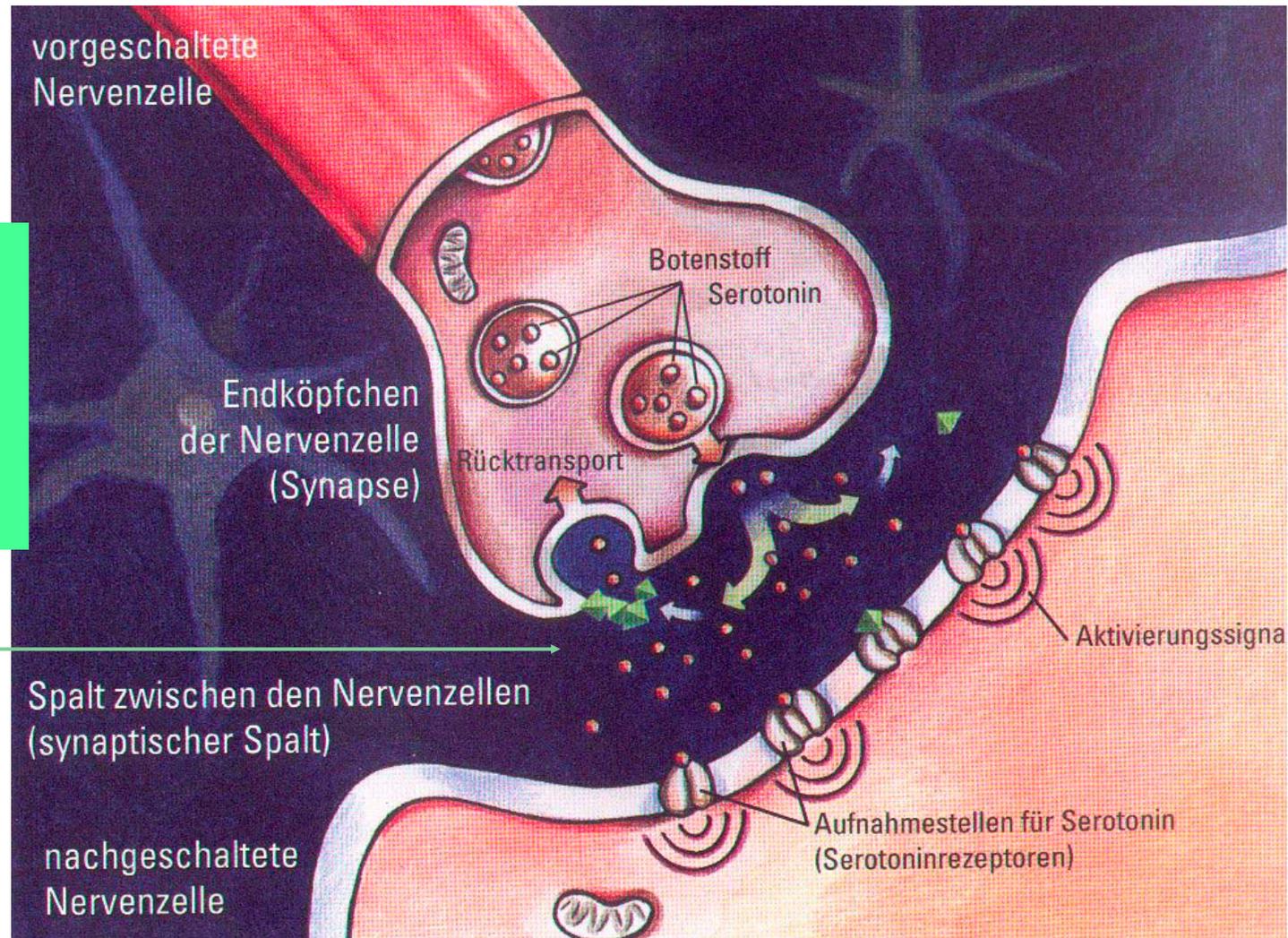
### Serotonin / Noradrenalin - Transmittersubstanzen



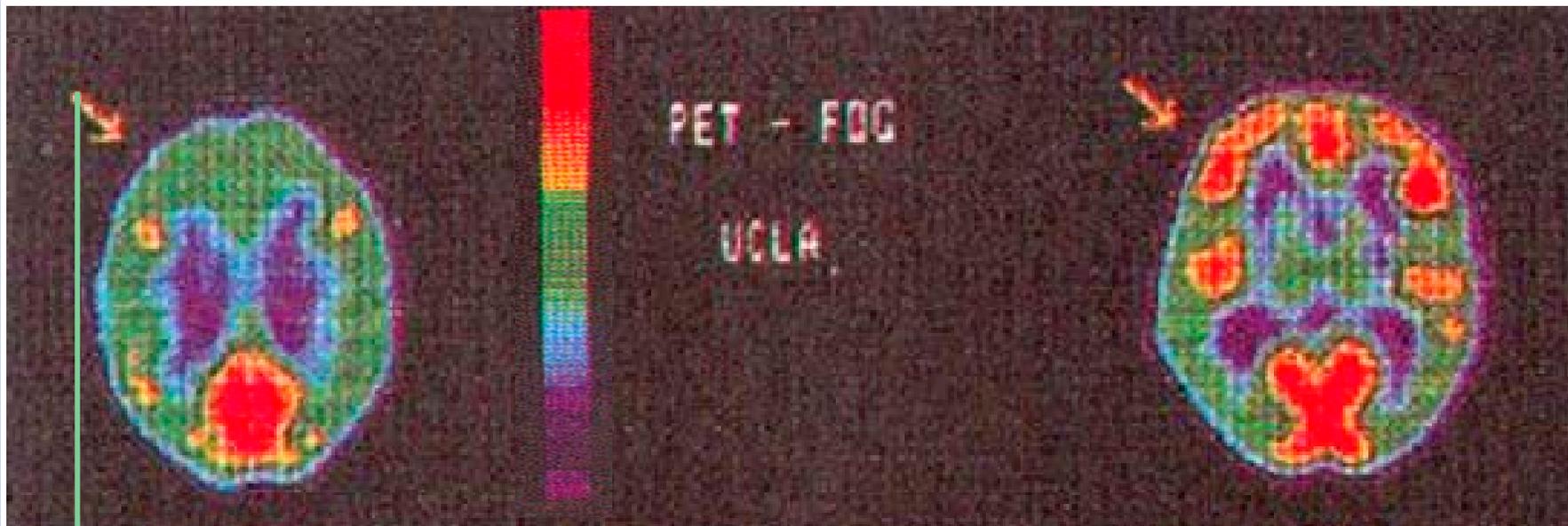
# Depression neurobiologische Veränderungen



Der Serotoninspiegel ist beim Depressiven reduziert



# Depression neurobiologische Veränderungen



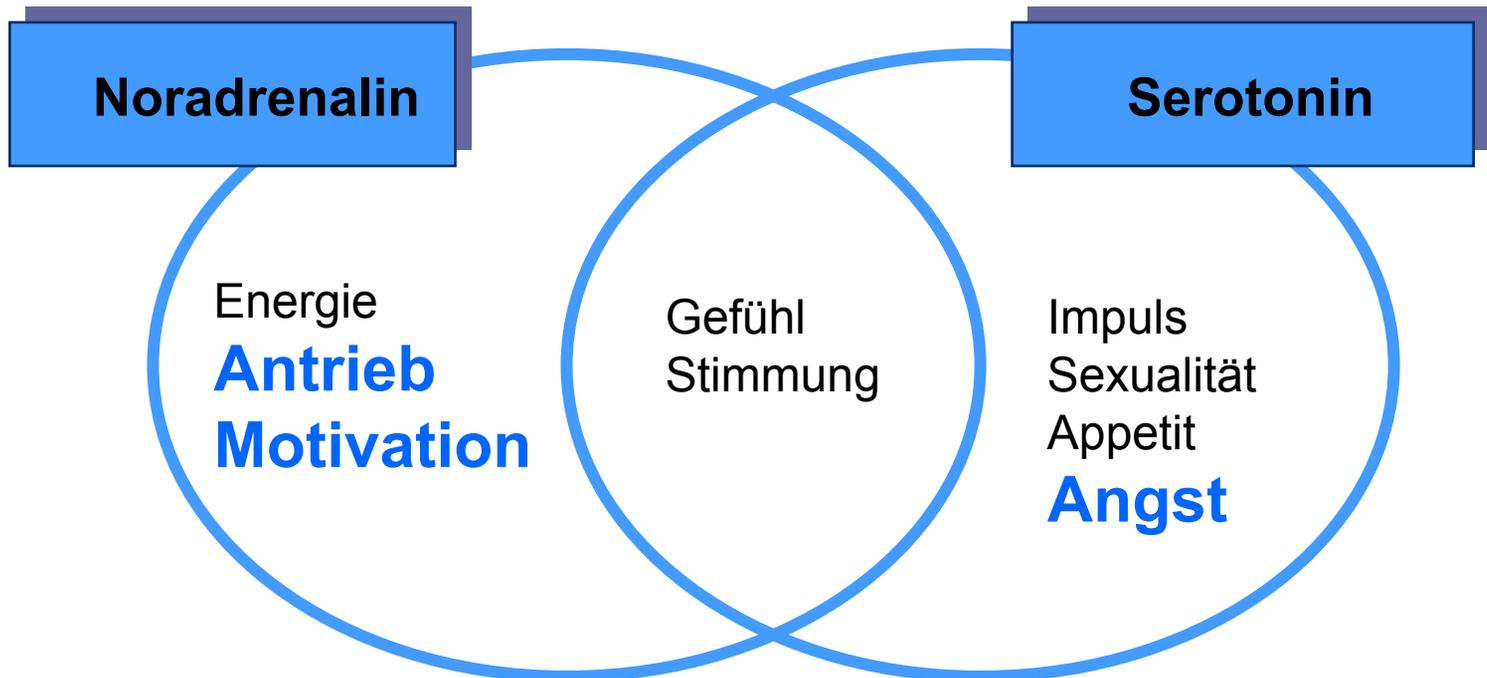
depressiv

gesund

Bestimmte Hirnareale sind beim Depressiven auffallend wenig aktiv

# Depression - Neurotransmitter

Wirkung der „Botenstoffe“ im Gehirn



# Neuronale Netze

## Neuronale Netze - „Lernen“ von Verhalten

ur Hauptseite  
CHE  
OK

### NACHRICHTEN

Alle Nachrichten Montag, 19. März 2001

#### Depressive werden durch Gewöhnungseffekt noch sensibler

Erlangen - Depressionen können zur Gewohnheit werden. Diesen Schluss ziehen US-Wissenschaftler aus einer Studie an rund 2.400 Frauen, berichtet die Online-Ausgabe des "Standard" unter Berufung auf die Zeitschrift "ZNS-Spektrum". Demnach sind mit einer durchstandenen Depression Neuerkrankungen immer seltener eine Reaktion auf kritische Lebensereignisse wie schwere Erkrankungen, Tod einer nahe stehenden Person oder Arbeitsplatzverlust. Je größer

COMMUNITY  
ren  
pression

KIKON  
ankheiten  
dikamente  
ersuchungen  
ps  
porwerte

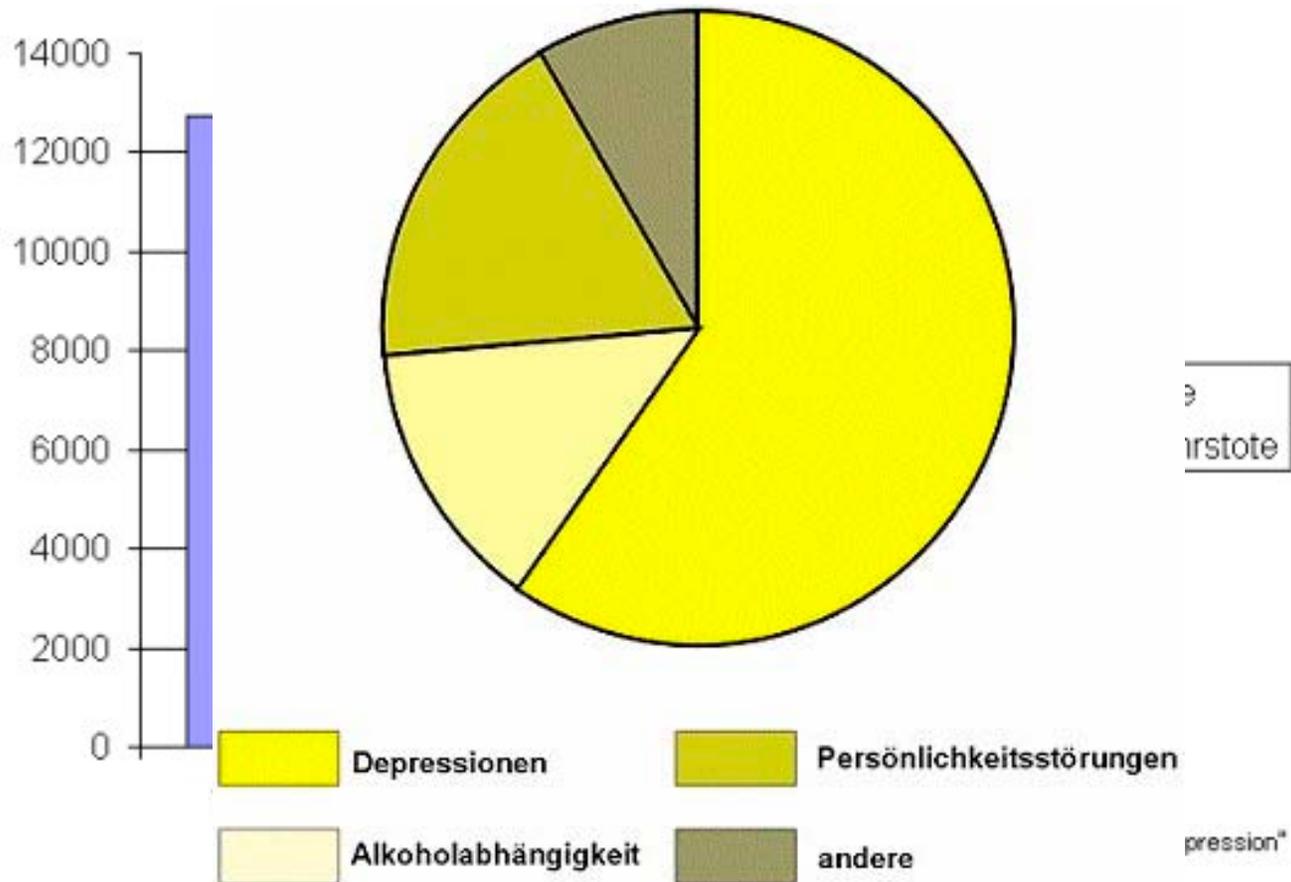
Newsletter  
Kostenlos E  
Magazin  
De  
Fo  
die

- Vorbeugen n
- Gespenstisc

# Suizid - Epidemiologie



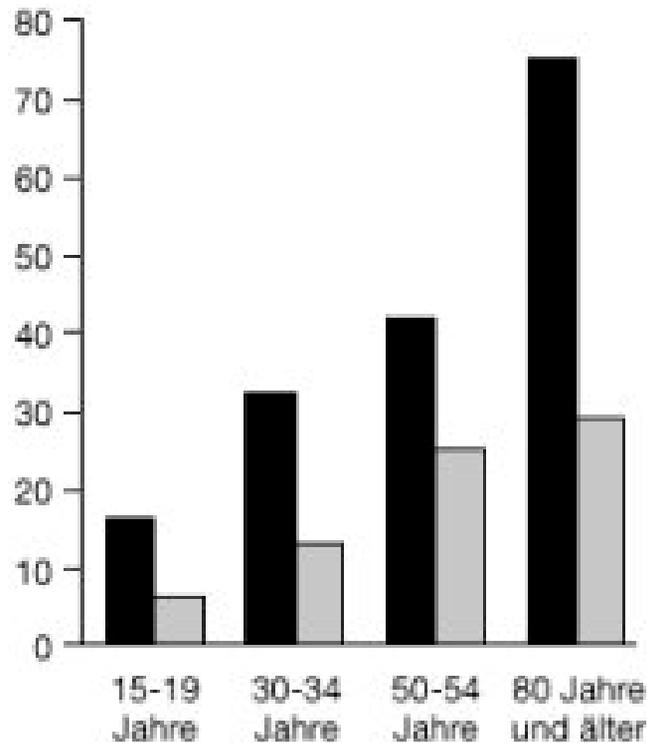
• • • zu häufig!!



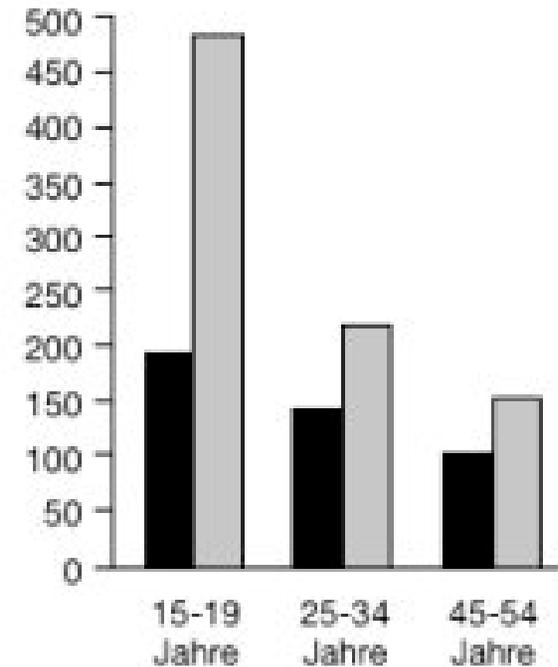
# Suizid - Epidemiologie



Suizide je 100.000 Einwohner



Suizidversuche je 100.000 Einwohner





## Hohes Risiko!

---

- Drogen-, Alkoholabhängigkeit
- Alter über 45 Jahre
- männlich
- schwere organische Krankheit, z.B. Tumor
- fehlende soziale Bindungen
- frühere „harte Suizidversuche“ ( Springen, Erschießen, Erhängen, Ertrinken )

# Grundpfeiler der Therapie



- Antidepressiva
- 

- Psychotherapie

- unterstützende Maßnahmen  
(z.B. Entspannungsverfahren, Physiotherapie,  
Veränderungen der Lebensgestaltung, ... )

# Therapie somatogener Depressionen



## Somatotherapie

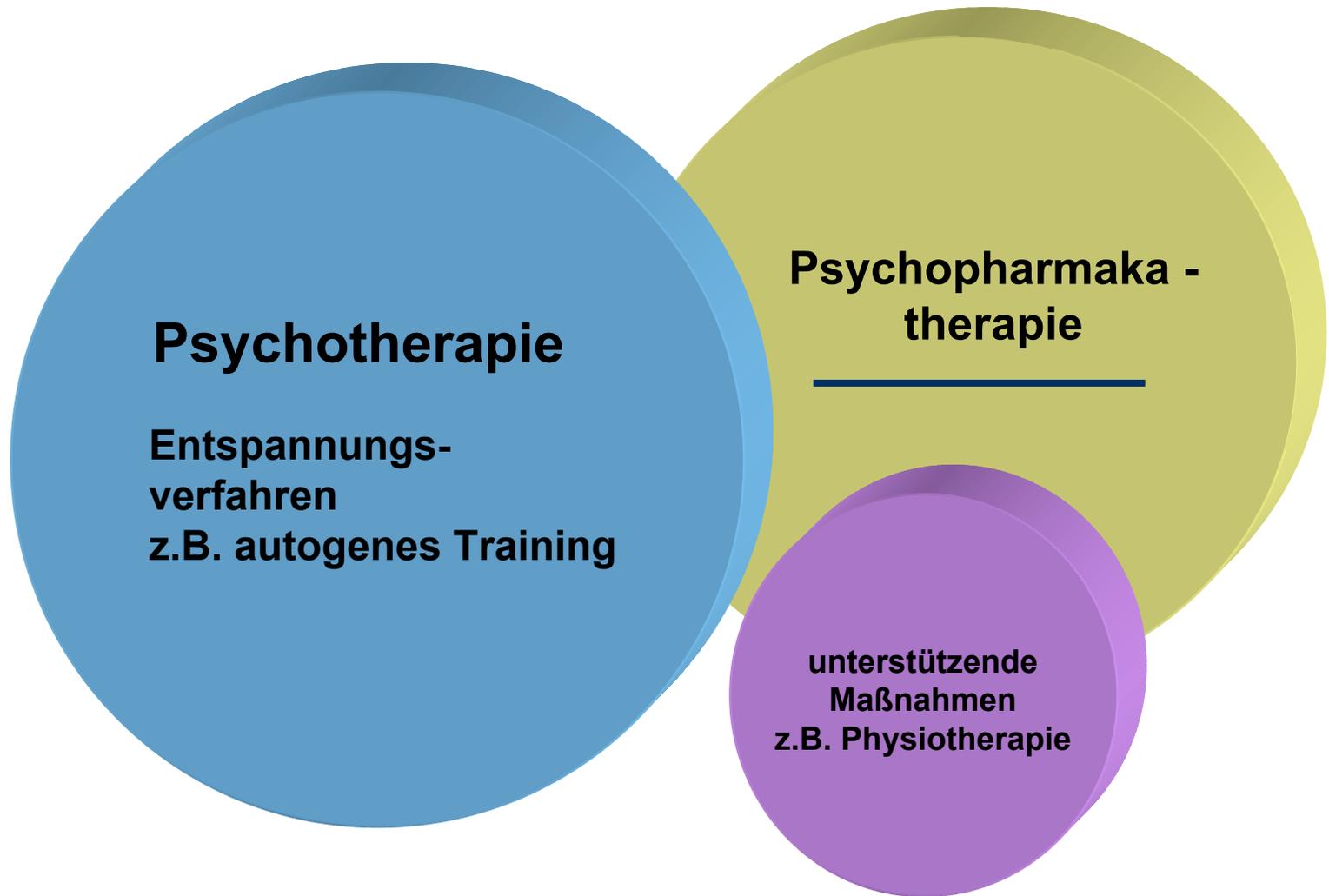
### Behandlung der Grundkrankheit

- Medikamente
- Operation
- Ausschalten von Noxen ( Alkohol, Drogen, Pharmaka )

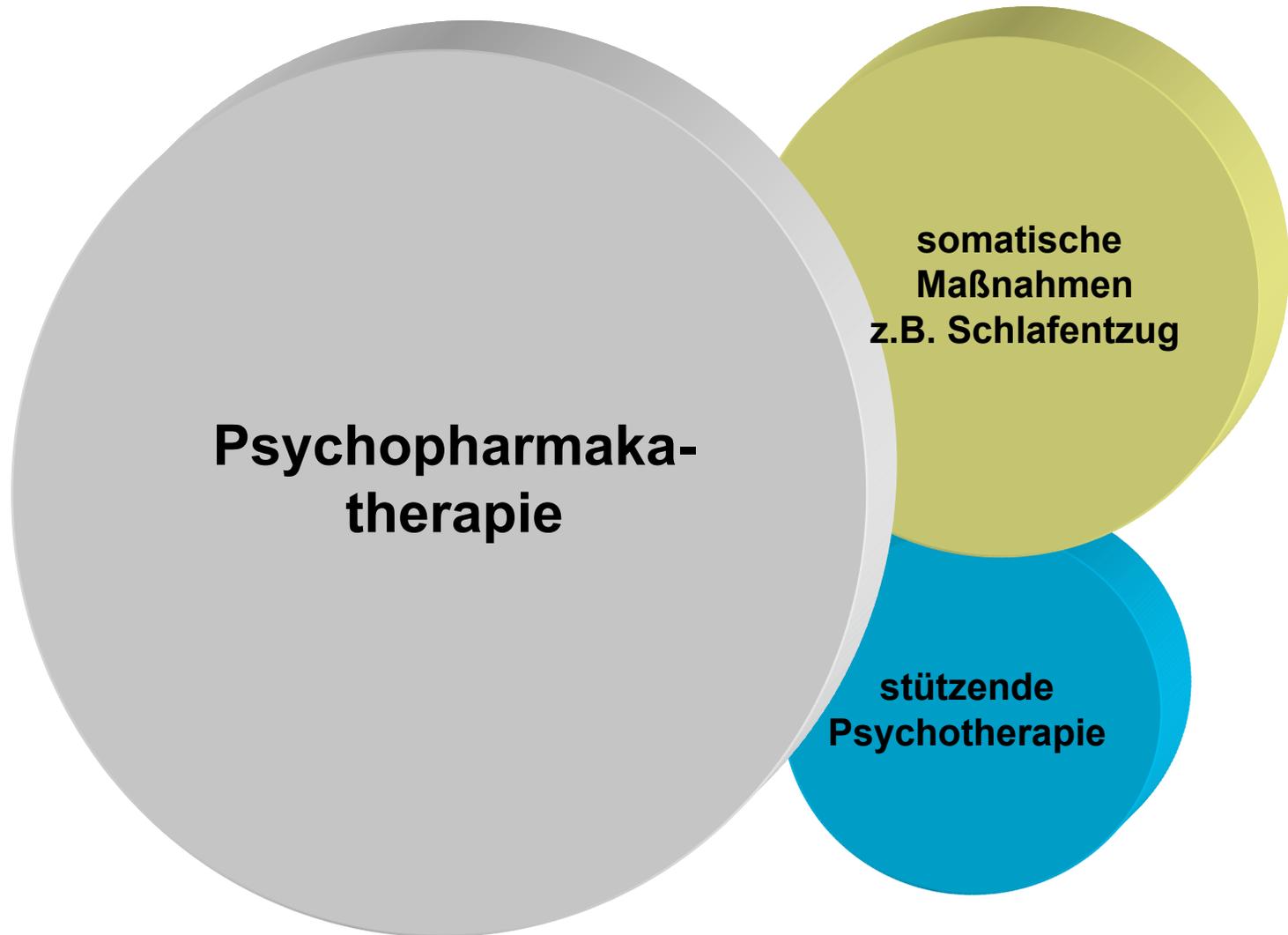
Psychotherapie  
stützend

Psychopharmaka -  
therapie

# Therapie psychogener Depressionen



# Therapie endogener Depressionen



# Pharmaka – Psychotherapie

Ziel: langfristig stabiler Erfolg



- Psychopharmaka: rascher Wirkungseintritt
  - Verhaltenstherapie: Bearbeitung der psychogenen Anteile
- 

unumgänglich

Psychopharmaka

1. bei schwerer Depression
2. bei endogener Depression
3. bei Suizidalität
4. Bei chronifizierender Depression

Als Persönlichkeit „verbogen“  
wird man nicht durch das Antidepressivum,  
sondern durch die nicht behandelte Depression

# Erwünschte Wirkungen der Antidepressiva



- beruhigend / antriebssteigernd
- schlaffördernd
- stimmungsaufhellend
- angstlösend
- schmerzdistanzierend
- positiver Einfluß auf zwanghaftes Verhalten und auf Eßstörungen

Antidepressiva müssen jedoch vertrauensvoll, regelmäßig und fachärztlich überwacht eingenommen werden.

# Wie medikamentös therapieren ?



- ⇒ früh genug anfangen (die Wirkung setzt oft erst nach Wochen nachhaltig ein)
- ⇒ hoch genug dosieren
- ⇒ ausreichend lange behandeln
- ⇒ auf Nebenwirkungen hinweisen
- ⇒ Beipackzettel !! ??  
„Vom Opfer zum Besserwisser“

# Psychopharmakotherapie



## 1. Antidepressiva:

- MAO - Hemmer  
z.B. Jatrosom, Aurorix
- tri - / tetrazyklische Antidepressiva  
z.B. Insidon, Equibrin, Stangyl, Anafranil,  
Ludiomil, Saroten, ....
- Antihistaminika, atyp.Neuroleptika  
Atarax, Diligan, Sulpirid, ...
- SSRIs / SNARIs (= selective Serotonin- /  
Noradrenalin- Reuptake Inhibitoren)  
z.B. Venlafaxin (Trevilor), Citalopram (Cipramil),  
Fluoxetin, Sertralin (Gladem/Zoloff), Mitrazapin  
(Remergil), Reboxetin (Edronax)

## 2. Medikamente zur Phasenprophylaxe:

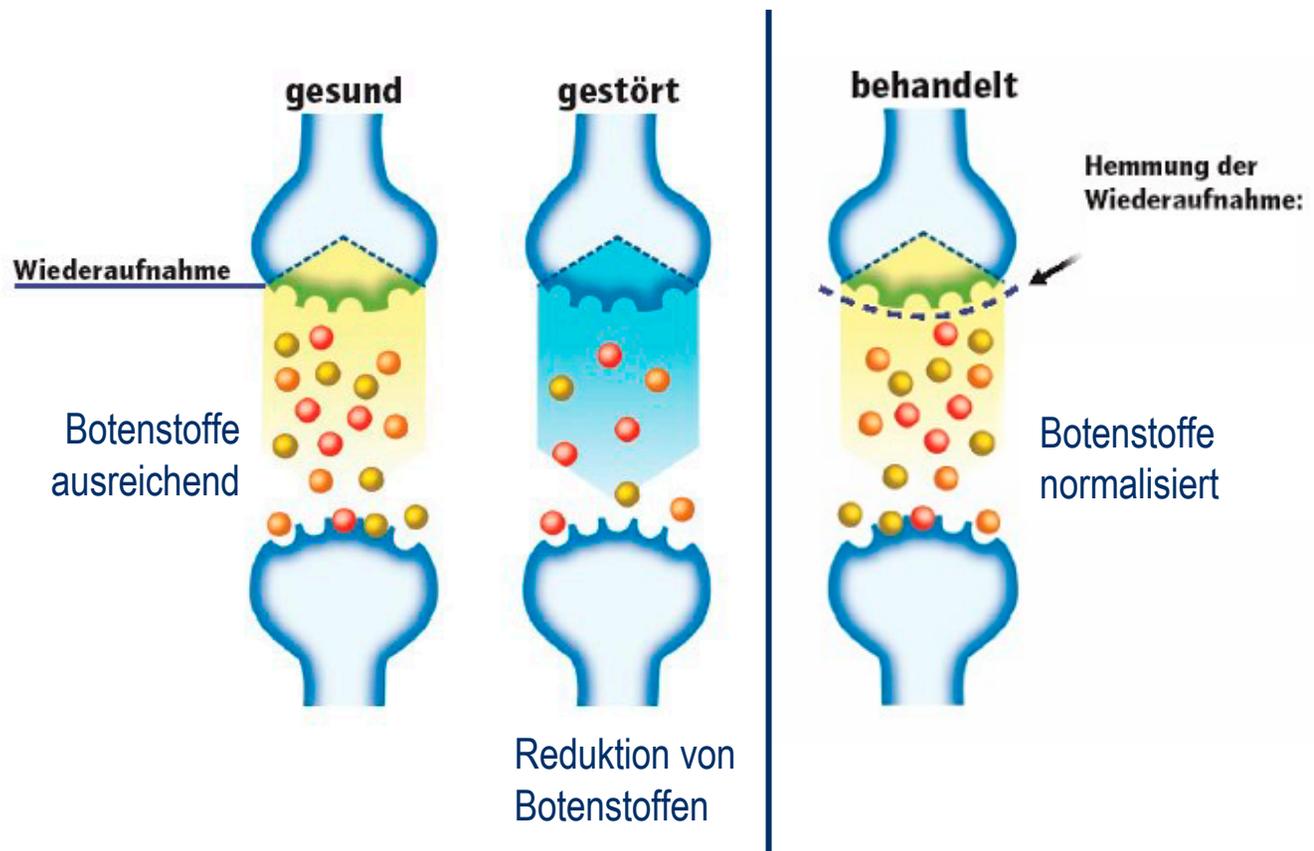
- Lithium ( z.B. Hypnorex )
- Carbamazepin, Valproat ( z.B. ....)

## 3. Neuroleptika

( z.B. Taxilan, Zyprexa )

# Psychopharmakotherapie

## Serotonin / Noradrenalin - Transmittersubstanzen



# Pflanzliche Medikamente



Phytopharmaka  
haben ihren Stellenwert !!

**Baldrian**  
**Valeriana**  
Valdispert, ....



**Johanniskraut**  
**Hypericum**,  
NeuroPlant, Jarsin,  
Hyperforat,  
Psychotonin, ..



**Kava-Kava**

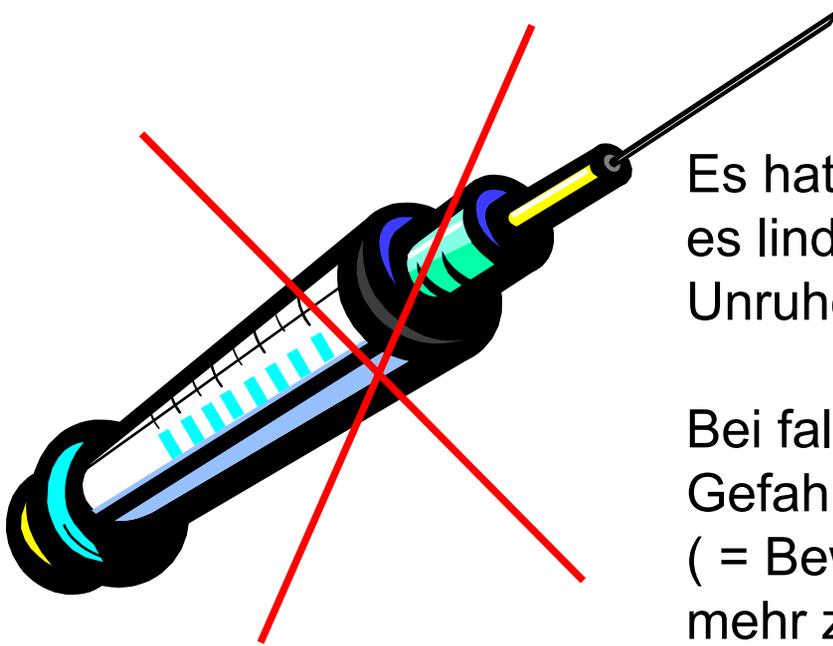
Piper mysthicum

Antares, Sedalint, ..

wegen Todesfällen vom Markt genommen

# Imap ® (Fluspirilen ) - Injektionen

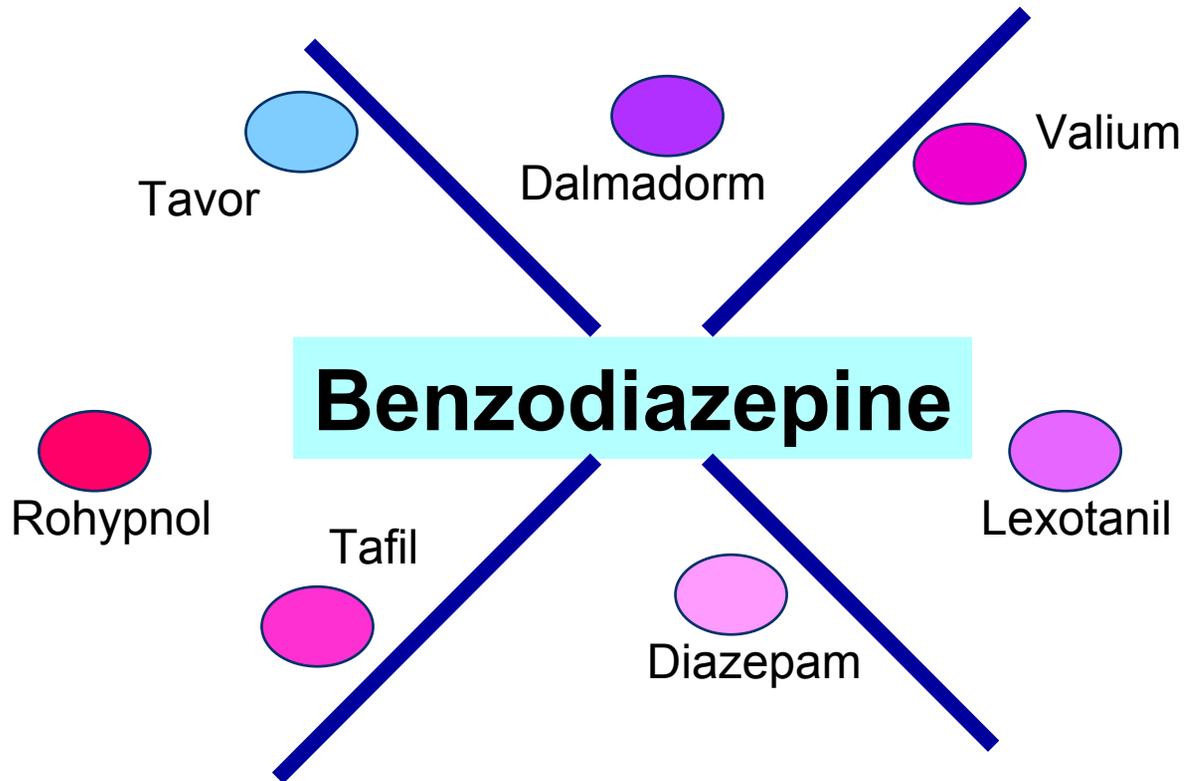
Imap darf **nur vorübergehend** bei einer **Krise** zur Beruhigung eingesetzt werden.



Es hat keine Wirkung auf die Depression, es lindert lediglich die diese begleitende Unruhe.

Bei falscher Anwendung besteht die Gefahr von **Spätdyskinesien** (= Bewegungsstörungen, die sich nicht mehr zurückbilden ).

# Schlaf- und „Beruhigungsmittel“



machen süchtig und werden dadurch längerfristig zu einem großen Problem

# Schlaf- und „Beruhigungsmittel“



## Benzodiazepine - Halbwertszeiten

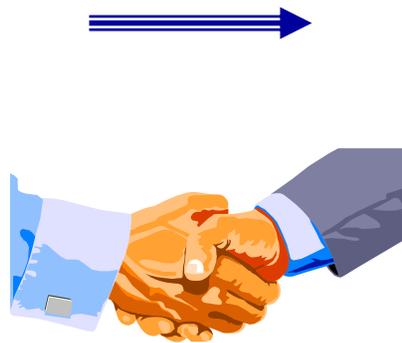
Freiname (Handelsnamen)	Darreichungsform	t <sub>1/2</sub> Subst. [h]	akt. Me- tab. [h]	Dosis (mg)
Mittellangwirksame BZD				
Clonazepam (Antelepsin, Rivotril)	Oral, parent.	39-40		0,5-1
Nitrazepam (Dormalon Nitrazepam, Dormo-Puren, Eatan N, Imeson, Mogadan, Novanox, Radedorm)	Oral	18-30	--	2,5-10
Bromazepam (Bromazanil, Durazanil, Gityl, Lexostad, Lexotanil, neoOPT, Normoc)	Oral	15-28	--	1,5-3
Flunitrazepam (Fluninoc, Rohypnol)	Oral, parent.	18		
Lorazepam (Duralozam, Laubeel, Pro Dorm, Punktyl, Somagerol, Tavor, Tolid)	Oral, parent.	13-14		
Oxazepam (Adumbran, Azutranquil, Durazepam, Mirfudorm, Noctazepam, Praxiten, Sigacalm, Uskan)	Oral	5-15		
Clotiazepam (Trecalm)	Oral	5-15	--	5-20
Lormetazepam (Ergocalm, Loretam, Noctamid)	Oral	10-14	--	0,5-1
Loprazolam (Sonin)	Oral	6-9		1-2
Temazepam (Neodorm, Norkotral Tema, Planum, Pronervon, Remestan)	Oral	5-13		10-30

Bis zu 40 Stunden  
(vgl. t<sub>1/2</sub> – Halbwertszeit)  
mehr als einen Tag  
ist man unter Droge

# Psychotherapie



Das Ziel jeder Psychotherapie ist die **Verringerung des Leidens durch Veränderung des Verhaltens, Denkens und Fühlens**. An dieser Veränderung arbeiten Psychotherapeut und Patient gemeinsam.



Vom **Therapeuten** wird Einfühlungsvermögen, Wohlwollen und Kompetenz gefordert. Vom **Patient** wird die Bereitschaft zu aktiver Mitarbeit gefordert.

# Unterstützende Maßnahmen



- zunächst Entlastung ( z.B. Krankschreibung ), allmähliche spätere Wiederaufnahme früherer Funktionen und Verpflichtungen
- Strukturieren des Tagesablaufes (Regelmäßigkeit bezüglich Schlaf / Nahrungsaufnahme sowie Vermeiden von Über- und Unterforderung)
- Soziotherapie / Paartherapie / Familientherapie  
(Arbeitsplatzwechsel, Umzug, Veränderungen in Beziehungen )
- Physiotherapie
- Schlafentzugstherapie / Wachtherapie
- Lichttherapie
- Entspannungsverfahren
- Elektrokrampf - Therapie / Magnetstimulation

# Unterstützende Maßnahmen

Schlafentzugstherapie / Wachtherapie



## Durchführung

---

- Partieller Schlafentzug (.. REM Schlaf)
  - Aufstehen um 01.00 Uhr
  - Wachbleiben bis zum nächsten Abend
  - Dauer zwei bis drei mal pro Woche über 2 Wochen
- Vollständiger Schlafentzug
  - Tag 0      vollst. Schlafentzug (Schlafdruckerhöhung)
  - Tag 1      Schlafzeit 17.00 bis 00.00 Uhr
  - Tag 2      Schlafzeit 18.00 bis 01.00 Uhr
  - ....
  - Tag 7      Schlafzeit 23.00 bis 06.00 Uhr

# Unterstützende Maßnahmen

## Lichttherapie



- Anwendung vornehmlich am Morgen
- gesamtes Spektrum des natürlichen Lichts mit Ausnahme der UV Strahlung;
- Lichtintensität zwischen 2500 LUX (2 Stunden) oder 10000 LUX (30 Minuten)
- in bestimmten Intervallen für Sekunden direkt ins Licht schauen



- 
- Wirkung vermutlich durch
    - positive Beeinflussung des Serotoninstoffwechsels im Gehirn (Anstieg der Serotoninverfügbarkeit)

# Unterstützende Maßnahmen

Entspannungsverfahren / Autogenes Training



Trancezustände sind ein uraltes Mittel zur Linderung körperlicher oder seelischer Leiden !

Gedanken, Vorstellungen lösen körperliche Reaktionen aus !

---

Durch das Autogene Training wird eine Umstellung im vegetativen Nervensystem erreicht:

- stressassoziierte sympathicotone Aktivität wird vermindert,
- die trophotrop, aufbauend wirkende parasymphaticotone Aktivierung wird erhöht !

# Unterstützende Maßnahmen

Elektrokrampf - Therapie / Magnetstimulation



- in Narkose durchgeführt
  - Provokation
    - eines epileptischen Krampfanfalls durch Elektrostimulation
    - bzw. eines ähnlichen Zustandes durch Magnetstimulation
  - Anwendung beschränkt auf schwerste therapieresistente Verläufe
  - zu selten durchgeführt ?? !!
- 
- Wirkung möglicherweise durch
    - die Freisetzung von Botenstoffen aus aktivierten Zellen

# Depressionen sind



- .... mit kompetenter Hilfe
- .... bei konsequenter Therapie
- .... bei einem vertrauensvollen  
Arzt-Patienten-Verhältnis



## **NeuroPoint**

Patientenakademie  
Gedächtnisambulanz  
Schlafdiagnostik

---



Pfauengasse 8  
89073 Ulm/Donau

---

Telefon	0731-60280440
Telefax	0731-60280441
e-mail	<a href="mailto:info@neuropoint.de">info@neuropoint.de</a>
internet	<a href="http://www.neuropoint.de">www.neuropoint.de</a>

---

**Dr. Michael Lang**  
**Dr. Stefan Rieg**  
**PD Dr. H. Schreiber**  
**Prof. Dr. J. Kriebel**

---



Praxis für Neurologie, Psychiatrie,  
Umweltmedizin

---

Pfauengasse 8  
89073 Ulm/Donau

---

Telefon	0731-65665
Telefax	0731-65420
e-mail	<a href="mailto:info@neurologie-ulm.de">info@neurologie-ulm.de</a>
internet	<a href="http://www.neurologie-ulm.de">www.neurologie-ulm.de</a>

---