

15.04.2020 – Sozialmedizin Einführung

1. Public Health Parabel

- Downstream (Symptome) – Upstream (Ursache)
- Symptombekämpfung statt Ursachenbekämpfung

„Public Health“ in Deutschland 1934- 1945

- Rassenhygiene
- Volksgesundheit (heute nicht mehr in Gebrauch, neuer Begriff: „Public Health“)

2. Krankheitsmodelle – Medizinisch-Psychologisches Modell

- war Anfang des 20. Jahrhunderts das mächtigste Krankheitsmodell

Zellpathologie 19. Jahrhundert, Virchow

- eine (oder mehrere) spezifische Krankheitsursachen
- Jede Krankheit bestimmte Grundscheidung (Zelle, Organe, Gewebe..)
- Typisch äußere Zeichen
- Beschreibbare und vorhersehbare Abläufe
- Symptomorientiert, objektivierend (Nichtbeachtung des Subjekts und der Kontextbedingungen)

Erreger trifft auf Körperzelle im Organ → der ganze Mensch erkrankt

→ veraltet: bei vielen Krankheiten spielen viele Faktoren mit und nicht der „eine“ Erreger

Leitvorstellungen der biomedizinischen Perspektive

Wesentliche Aspekte:

1. Naturwissenschaftliche Hoheit
2. Defizitorientierung
3. Individuumzentrierung
4. Definierte Erkrankungen, Ursachen und Symptome
5. Objektbezug in der Klassifikation (Objektivierung des Krankheitsprozesses)
6. Desintegration Biologie-, Psychologie-, Soziales
7. Medizin als dominantes Deutungs- und Handlungssystem
8. Objektbezug in der Behandlung

3. Entwicklungen des Krankheitsspektrums

Mortalität = Verhältnis der Zahl der Todesfälle zur Zahl der statistisch berücksichtigten Personen

Masern: 1850-1929 sehr hohe Mortalität
1920- 1970 stark fallend
Ab 1970 hat die Immunisierung begonnen

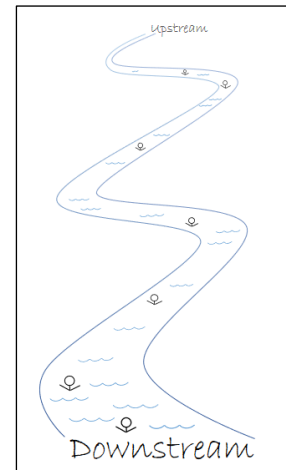
Tuberkulose: 1838- 1970 stetig fallend
Wurde 1880 identifiziert
Ab kurz vor 1950 Chemotherapie
Ab kurz nach 1950 Impfung

Entwicklung der Krankheitshäufigkeit im 20. Jahrhundert in den USA

- Erkrankungsrate von Chronische Krankheiten ist von 1900- 2000 leicht gestiegen
- Erkrankungsrate von infektiösen Krankheiten hatte 1920 seinen Höhepunkt, ist dann stetig gefallen bis 1960 und fast gleich geblieben bis 2000

Das Panorama der Krankheiten im 20. Und 21. Jahrhundert

- Infektionskrankheiten können sich durch die Globalisierung schneller verbreiten als früher, trotz besserer Hygiene
- Seit ca. 2000 **Neue Morbidität** = psychosozialbedingte Erkrankung (Depressionen, Stress, ...)



4. Krankheitsmodelle:

Funktionsfähigkeit

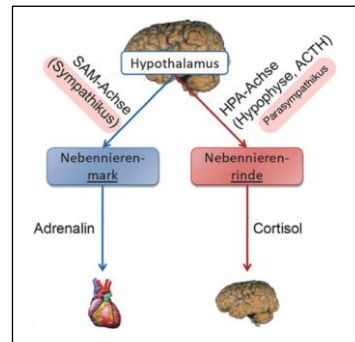
- Medizin ähnelt Rolle wie das Rechtssystem: Kontrolle abweichenden Verhaltens
- Hilfreich für Verständnis von: *Stigmatisierung/ Labeling*

Sozioökonomisches Modell

- Krankheit als Ausdruck gesellschaftlicher Bedingungen
- Entfremdung der Arbeit → psychosomatische Erkrankungen
- Betrifft v.a. arbeitsbedingte Erkrankungen, Umweltbelastungen, Krebserkrankungen
- Aktuell: Gesellschaftliche Ungleichheit

Stressmodell

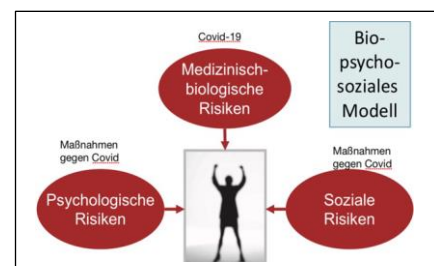
- Anpassungssyndrom des Organismus
- Dauerbelastung führt zunächst zu funktionellen und später zu organischen Erkrankungen
- Wesentliches Modell zum Verständnis für
 - Coping und Entwicklung
 - Neue Morbidität
 - Prävention und Gesundheitsförderung



HPA= Stressachse → Cortisol

Krankheitsmodelle – Zusammenfassung

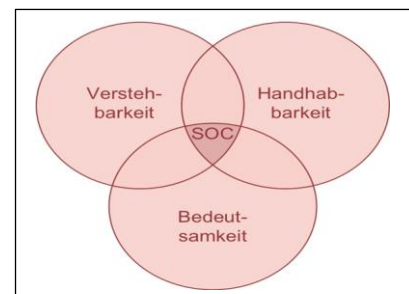
- Medizinisch-biologisches Modell
- Psychologische Modelle (Stressmodell, Psychosomatisches Modell)
- Soziologische Modelle
- Gemeinsame Betrachtung im Risikofaktorenmodell



Salutogenese

Aaron Antonovsky (1923-1994)

- Pathogenese (Was macht krank?) → Salutogenese (Was macht/ hält gesund?)
- Erforschung unspezifischer Sozialfaktoren, die Einfluss auf die allgemeine Anfälligkeit gegenüber Krankheiten haben
 - Kohärenzgefühl (Sense of Coherence (SOC))



Gesundheitsförderung

- Ressourcen-Konzept (+ systemische Sicht)
- Ziel: Verstärkung gesund erhaltender Faktoren
 - wichtige Bausteine: Aktivierung, Partizipation (→ Empowerment)
- Gesundheits-Krankheits-Kontinuum
Gesundheit (Health-Ease) -----> Krankheit (Dis-ease)
- Kohärenzgefühl (SOC) als Zielressource der Gesundheitsförderung
- Konzeptuelle Weiterentwicklung (WHO)

Risikofaktorenmodell

- Gleichzeitige Betrachtung medizinischer, psychologischer und soziologischer Krankheitsrisiken
- Risikofaktoren werden möglichst zahlenmäßig erfasst (auch positive Faktoren → Salutogenese)
- Faktoren sind miteinander verflochten, sie wirken gleichzeitig und beeinflussen sich gegenseitig
- Komplexes Krankheitsmodell
- Integration verschiedener Ansätze
- Multifaktorenkonzept (Polyätiologie)



5. Aktuell wichtige infektionsepidemiologische Begriffe

- Basisreproduktionszahl:
 - Durchschnittliche Zahl der Zweitinfektionen, die von einem Fall ausgehen – Ausbreitungsvoraussetzung: $R_0 > 1$
 - < 1 : schnelle Verbreitung / > 1 : Eindämmung
- Herdenimmunität:
 - Infektionserkrankung kann sich aufgrund hohen Anteils Immuner nicht in einer Bevölkerung ausbreiten. Aus einer R_0 von 2,0-3,3 ergibt sich eine Herdenimmunität bei 50-70% Immuner.

Krankheitsmodelle im 20. Jahrhundert

(-> Multifaktoren- Modelle, Polyätiologie)

- Die verschiedenen Modelle wurden im Zeitraum von 1900 bis 2000 immer komplexer

6. Risikofaktoren regional und national (Global Burden of Disease 2015 (GBD) und Public Health

- von 1900- 2007 Stressfaktoren immer weiter gestiegen
- jedoch wird es nicht „mehr“ Stress

Global	Hoheinkommensländer	Deutschland
1. Blutdruck↑	1. Rauchen	1. Blutdruck↑
2. Rauchen	2. Blutdruck↑	2. Rauchen
3. Nüchternblutglukose↑	3. Body Mass Index↑	3. Body Mass Index↑
4. Body Mass Index↑	4. Nüchternblutglukose↑	4. Nüchternblutglukose↑
5. Kindliches Untergewicht	5. Cholesterin↑	5. Cholesterin↑
6. Feinstaub	6. Alkoholkonsum	6. Alkoholkonsum
7. Cholesterin↑	7. Glomeruläre Filtration↓	7. Glomeruläre Filtration↓
8. Häusliche Luftverschmutzung	8. Vollkornprodukte↓	8. Obst↓
9. Alkoholkonsum	9. Obst↓	9. Feinstaub
10. Salz↑	10. Drogenkonsum	10. Gemüse↓



7. Disziplinen der Gesundheitswissenschaften (der Sozialmedizin, von Public Health)

- Psychiatrie, Neurologie
- Gesundheitspsychologie und -erziehung
- Medizinsoziologie und Gesundheitspolitik
- Organisations- und Managementwissenschaften
- Verhaltens-, und Sozialmedizin
- Gesundheitsökonomie
- Human- und Biomedizin
- Arbeits- und Umweltmedizin

29.04.2020 Nervensystem Einführung

1. Einteilung des Nervensystems

Nach Lage (Gehirn, Reizweiterleitung; „wichtig-unwichtig“)	Nach Funktion (bewusst/unbewusst)
Zentrales Nervensystem: <ul style="list-style-type: none"> • Gehirn Rückenmark • Komplexer, nicht nur Reizweiterleitung, sondern Verarbeitung 	Animales Nervensystem <ul style="list-style-type: none"> • Willkürlich, bewusst, steuerbar
Peripheres Nervensystem: <ul style="list-style-type: none"> • Nerven außerhalb der oben genannten Zentralorgane • fühlen 	Vegetatives Nervensystem (autonomes) <ul style="list-style-type: none"> • meist unwillkürlich, unbewusst • schwitzen, rot werden

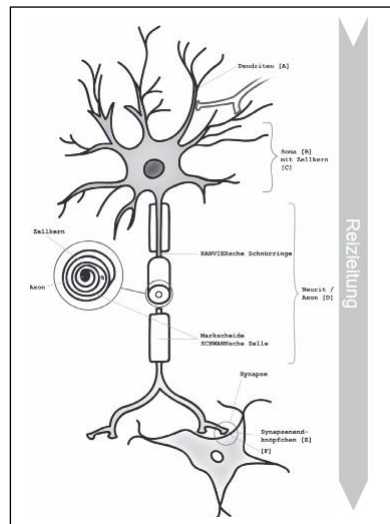
Atmen/Schlucken sollte in der Mitte von allen 4. stehen → kann bewusst & unbewusst gemacht werden!

2. Aufbau Nervensystem

- streng angeordnetes System
- Spinalnerven für bestimmte Region zuständig

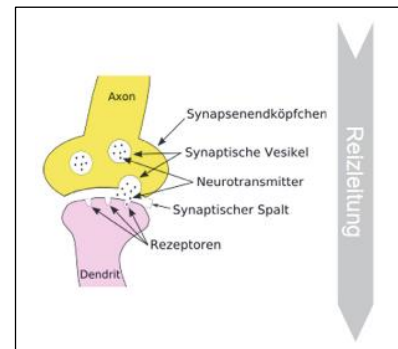
Nervenzellen (Neuron)

- Bestehend aus:
 - Dendriten
 - Zellkörper
 - Axon (Neurit)
 - Myelinisiert oder
 - Unmyelinisiert
 - Endknöpfchen (bildet eine Synapse)



Synapsen

- Neurit mit Endknöpfchen
- Synaptische Bläschen
- Präsynaptische Membran
- Synaptischer Spalt
- Postsynaptische Membran
- Dendrit oder Zellkörper

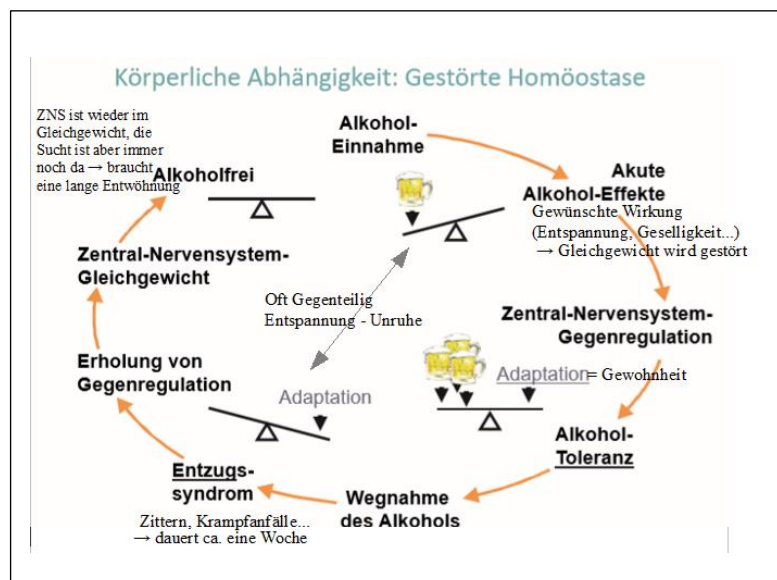


Transmitter

- Acetylcholin (z.B. Parasympathikus, s.u.)
- Noradrenalin (z.B. Sympathikus, s.u.)
- Dopamin (Dopaminerges System, s.u.)
- Serotonin (Serotonerges System, etwa bei Migräne, Depression)
- Diverse Neuropeptide (etwa Endorphin, körpereigenes Opiat)

Exkurs: Körperliche Abhängigkeit

- hohe Alkoholtoleranz
→ eher wahrscheinlich Probleme mit Alkohol zu bekommen
- Niedrige Alkoholtoleranz
→ eher unwahrscheinlich Probleme mit Alkohol zu bekommen
→ Eine Toleranz wird lange aufgebaut und kann nur langsam wieder abgebaut werden – es kommt zum Entzugssyndrom



Zentrales Nervensystem

- Rückenmark
 - Spinalnerven treten aus Zwischenwirbellöchern aus
 - Innerviert motorisch, sensibel und vegetativ
 - Reflexbögen (ohne Hirnbeteiligung)
- Gehirn

Gehirn

- Alte Hirnteile (alt nach neu: Hirnstamm, Mittelhirn, Zwischenhirn)
 - Basisfunktionen (Atmung, Schlucken, einfache Wahrnehmungsvorgänge)
- Neue Hirnteile (Endhirn, Kortex)

Menschliche Hirngröße?

- Social Brain Hypothesis (-> Theory of Mind)
- 4 Hirnventrikel (Räume für Hirnwasser = Liquor)
 - Hirnanhangdrüse (Hypophyse-> Hormone)
 - (Zibeldrüse-> Hormone)

Großhirn

- Geteilt in 2 Hälften (Hemisphären)
 - Verbindung: Balken
- Außen: Hirnrinde (Kortex)
- Innen: Diverse Hirnkerne (=Nukleus) und Hirnbahnen)

Hirnkerne (Nuklei) und Bahnen

- Verschiedenste Funktionen
 - U.a dopaminerge Bahnen (Dopamin als Transmitter), wichtig bei:
 - Parkinson: Dopaminmangel
- ➔ Bewegungsarmut, Gesichtstarre, Zittern, Gangstörungen
- Schizophrenie: Dopaminhypothese (Dopaminüberschuss)
- ➔ Antidopaminerge Medikamente (Neuroleptika)
- ➔ Medikamentös ausgelöste Parkinson-Symptome

Limbisches System

- Strukturell: u.a Mandelkern (Amygdala) und Hippocampus
- gemeinsam mit kortikalen Hirnteilen

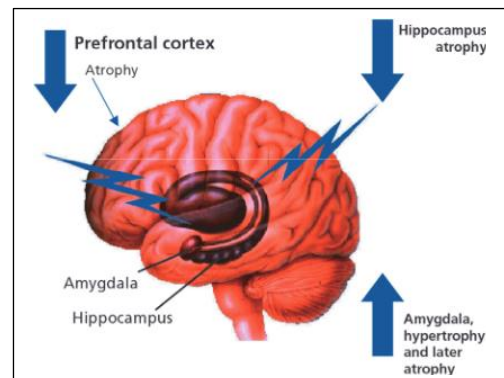
Wie wirkt Stress im ZNS

Limbisches System (Hippocampus, Amygdala)

- Ausgangspunkt
- (Zielorgan)

Körperlicher, seelischer und sozialer Schmerz

- Zurückweisungs- und Herabsetzungserfahrungen werden kulturübergreifend als schmerzhaft erlebt
- Bildgebende Verfahren zeigen, dass physischer und psychischer Schmerz im Hirn an gleicher Stelle verarbeitet wird
- (-> Schmerzmittel wirken auch gegen den Schmerz durch Zurückweisung)



Kleinhirn (Cerebellum)

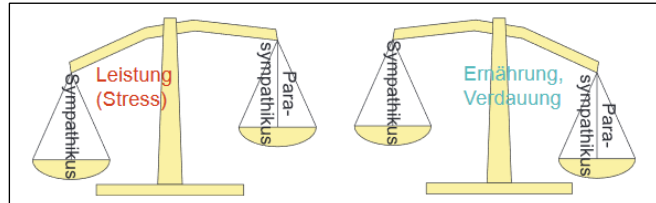
- Körpergleichgewicht
- Koordination gezielter Bewegungen
- (Lernvorgänge ...)
- Häufig: Kleinhirnschäden durch Alkohol (vorübergehend bei Intoxikation oder bleibend bei Dauerschäden)
 - Gleichgewichtsstörungen (Stand- und Gangunsicherheit –Laufen auf einer Linie)
 - Bewegungsstörungen (gezielte Bewegungen)

Peripheres Nervensystem

- Periphere Nerven (sensibel, motorisch) für alle Organe (über Rückenmark)
- 12 Hirnnerven
 - 7: Nervus facialis (mimische Muskulatur, Speicheldrüsen, Zunge) Häufig: Fazialislähmung nach Schlaganfall oder isoliert
 - 10: Nervus vagus: Vegetative Versorgung des Herzens und eines Großteils des Magen-Darm-Trakts, Parasympathikus

Vegetatives Nervensystem

- Gegenspieler (Antagonisten) sorgen für inneren Gleichgewichtszustand (Homöostase)
- Sympathikus: Leistungsfördernd
- Parasympathikus: Ernährungsfördernd



Aufbau und Reizübertragung

- Sympathikus:
 - Verlauf über Rückenmark
 - Transmitter:
 - Acetylcholin+
 - Noradrenalin und Adrenalin
- ➔ Adrenerges System
- Parasympathikus:
 - Großteils über Nervus vagus (10. Hirnnerv, s.o.)
 - Transmitter
 - Acetylcholin
- ➔ cholinerges System

Organe	Sympathikus	Parasympathikus
Gehirn	Bewusstsein ↑	Bewusstsein ↓
Herz	Puls ↑, Kraft ↑	Puls ↓, Kraft ↓
Lunge	Erweiterung der Bronchien	Verengung der Bronchien
Nebennierenmark	Adrenalin ↑	Adrenalin ↓
Magen, Darm, Blase	Bewegung ↓ (bzw. Verhalt)	Bewegung ↑ (bzw. Entleerung)
Leber	Abbau von Reserven (Glykogen)	Speicherung von Reserven (Glykogen)
Durchblutung (Gefäßerweiterung)	Muskeln ↑, Herz ↑, Verdauungssystem ↓, Gehirn ↓	Muskeln ↓, Herz ↓, Verdauungssystem ↑, Gehirn ↑

Anwendungsbeispiele

- Psychosomatische Erkrankungen: Balance-Problem zwischen Sympathikus und Parasympathikus
 - Bluthochdruck: Sympathikus
 - Asthma bronchiale: Parasympathikus
- Entspannungstechniken -> Verminderung des Sympathikotonus zugunsten des Parasympathikotonus (Bsp. Autogenes Training)
- Stresstheorien

3. Neuroplastizität und Neurogenese

Neuroplastizität

- Neuentstehung (Neurogenese)
- Neuverknüpfung
- Festigung, Bahnung (Kindling)
- „Pruning“ (Beschneiden)

Neurogenese (Beim Erwachsenen)

- Entstehung neuer Nervenzellen
- Steuerung über sogenannte Neurotrophine, stressabhängig
- Wenige Hirnregionen, v.a Hippocampus
 - Gleichgewicht zwischen Absterben u. Neuentstehung von Nervenzellen
 - Depression: Überwiegend Absterben
 - Nach Depression: Wiederauffüllen durch Überwiegen Neuentstehung
 - Analog: Winterschlaf

4. Elektrische Hirnaktivität

Elektroenzephalogramm (EEG)

- Ableitung der elektrischen Aktivität des Gehirns
- Wellenform je nach Bewusstseinszustand
 - Alter, Aufmerksamkeit, Wachheitsgrad (und verschiedene Schlafstadien), Pathologische Zustände
- Elektrisches „Chaos -> Ordnung“:
 - Epileptische Krampfanfälle (angeboren, erworben, im Entzug)
 - Elektrokrampftherapie

Elektrokrampftherapie (EKT)

- Therapieverfahren durch künstlichen epileptischen Krampfanfall (mittels elektrischer Stimulation ausgelöst)
- Beschränkte Indikation („Ultima Ratio“): V.a. schwere, auf sonstige Therapien nicht ansprechende Depression
- Anwendung unter Kurznarkose und Muskelrelaxation (Entspannung)
- Vergleichsweise wirkungsvoll und nebenwirkungsarm
- Sehr unspezifisches und (über viele Jahre durchaus mit Recht) in Verruf geratenes Verfahren

06.05.20 – Epidemiologie

1. Definition

Epidemiologie

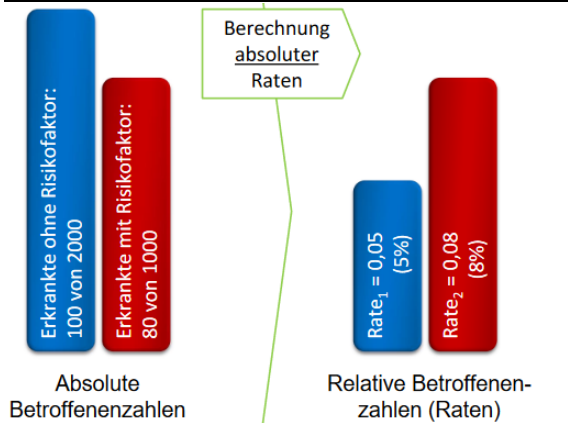
- Quantitative Basiswissenschaft der Gesundheitswissenschaften mit der Kernfragestellung „Ursache (Exposition) -> Krankheit/Gesundheit?“
 - Krankheitsauslösende Expositionen: Risiken ☒
 - Krankheitsverhindernde (bzw. Gesundheit stärkende) Expositionen: Ressourcen

Definition (Last 2001): „Untersuchung der Verteilung und der Determinanten gesundheitsbezogener Zustände oder Ereignisse in bestimmten Populationen und Anwendung dieser Untersuchung bei der Bewältigung von Gesundheitsproblemen“

- Unterdisziplinen:
 - Infektionsepidemiologie
 - Sozialepidemiologie
 - ...

2. Raten und Quoten, Maßzahlen der Epidemiologie

Rechenabfolge in der Epidemiologie: Rechenschritt 1



Absolute Betroffenenzahlen:

Berechnung einer relativen Betroffenenzahl:

- ➔ Fall-Verstorbenen-Anteil (engl. Case fatality rate, CFR): Zahl gemeldeter verstorbener Fälle geteilt durch die Zahl gemeldeter Fälle
- ➔ D 20.4.2020: $4.642 / 145.743 = 3,19\%$
- ➔ D 6.5.2020: $6.993 / 166.199 = 4,21\%$

Maßzahlen der Morbidität (Erkrankungshäufigkeit):

Inzidenz und Prävalenz

Inzidenz= Neuerkrankungen pro Bevölkerung & Zeit

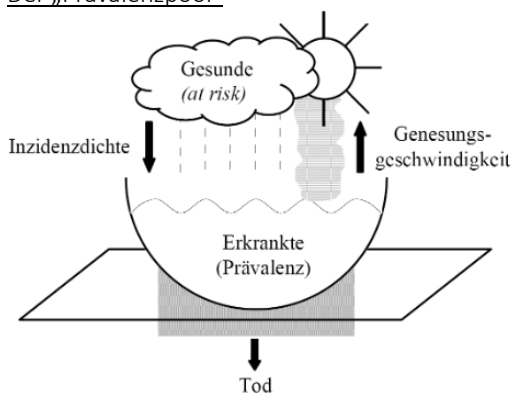
- Zeitabschnitt, relevanter bei akuten Erkrankungen
- Inzidenz (Risiko):
$$\frac{\text{Anzahl Neuerkrankungen}}{\text{Bezugsbevölkerung}} \text{ in einem Zeitraum}$$

Prävalenz (Präsenz)= Betroffene pro Bezugsbevölkerung

- Relevanter bei chronischen Erkrankungen
- (Entweder zu einem Zeitpunkt= Punktprävalenz)
Oder über einen Zeitraum= Periodenprävalenz)

- Prävalenz:
$$\frac{\text{Anzahl Erkrankte (Betroffene)}}{\text{Bezugsbevölkerung}}$$
- Beispiele: Herzinfarkt, Gelenkrheuma, Diabetes, Lungenkrebs, Blutkrebs

Der „Prävalenzpool“



Maßzahlen der Epidemiologie (Sterblichkeit)

Mortalität (Sterblichkeit im engeren Sinne) = Anzahl Todesfälle pro Bezugsbevölkerung und Zeitraum (= „Inzidenz von Todesfällen“)

- Mortalität:
$$\frac{\text{Anzahl Todesfälle}}{\text{Bezugsbevölkerung}} \text{ in einem Zeitraum}$$

- Letalität (Tödlichkeit):
$$\frac{\text{Anzahl Todesfälle}}{\text{Erkrankte (Betroffene)}} \text{ in einem Zeitraum}$$

- Beispiele:
 - Verkehrsunfälle, Brustkrebs: Mortalität ↑
 - Flugzeugabstürze, Krebs der Bauchspeicheldrüse: Letalität ↑

3. Exposition und Risiko, das relative Risiko

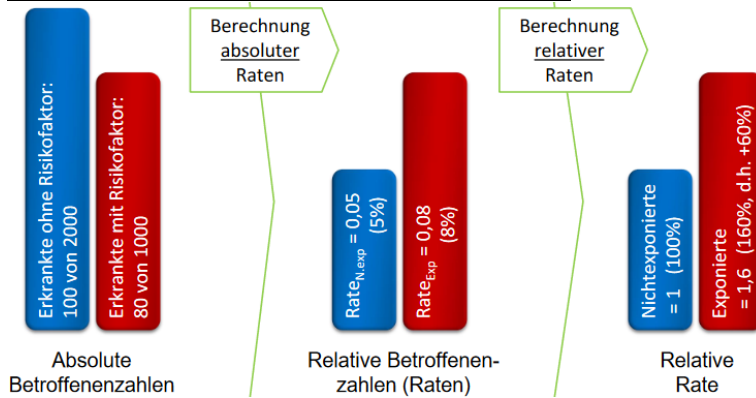
- Epidemiologische Hauptfragestellung: Führt eine bestimmte „Exposition“ (Einflussfaktor) zu einer Veränderung von Krankheitsraten?
- Epidemiologe sucht zur Beantwortung dieser Frage das „Verhältnis zwischen Raten“ (Relation → relatives Risiko (RR), relative Prävalenz, relative Mortalität...) zwischen Exponierten und Nichtexponierten

$$\text{Relatives Risiko (Relative Rate)} = \frac{\text{Rate 1}}{\text{Rate 2}}$$

Exponierte

Nichtexponierte

Rechenabfolge in der Epidemiologie: Rechenschritt 2

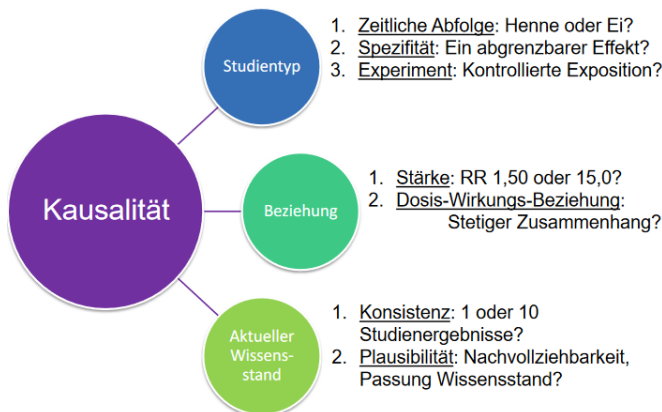


Fragestellungen der Epidemiologie:

- Beschreibung gesundheitlicher Lage (Bsp. Politikberatung)
- V.a.: Gesundheitsbezogene Ursache-Wirkungs-Beziehung (als Wahrscheinlichkeit, nicht determiniert)

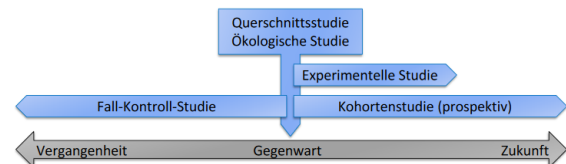
- Risikofaktor → Erkrankung / Tod
- Ressource → Gesundheit / weniger Erkrankung / längeres Leben
- Intervention → Gesundheit / weniger Erkrankung / längeres Leben

4. Kausalität und Studientypen



Überblick Studientypen

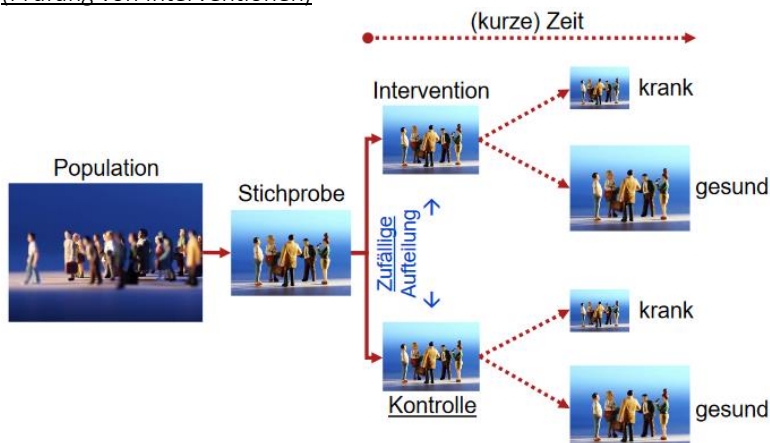
- Experimentelle Studien (Klinik, Labor, seltener Feld)
- Beobachtungsstudien (Feldforschung, spezifischer epidemiologisch)
 - Kohortenstudie (prospektiv)
 - Querschnittsstudie
 - Ökologische Studie
 - Fall-Kontroll-Studie



Das höchste der (Studien-) Gefühle:

Randomisierte kontrollierte Studien (RCT)

(Prüfung von Interventionen)



5. Evidenzlevel

- I. Metaanalyse mehrerer (a) oder mindestens eine (b) randomisierte, kontrollierte Studie
- II. Hochwertige nichtrandomisierte Studie
- III. Gut geplante Kohorten- oder Fall-Kontroll-Studien, vorzugsweise aus mehr als einer Studiengruppe und multizentrisch
- IV. Überzeugungen von angesehenen Autoritäten (aus Erfahrung); Expertenkommissionen; beschreibende Studien
- V. Meinungen von Experten, Einzelfallberichte oder Fallserien, Assoziationsbeobachtungen

→ Evidenzbasierte Medizin (EbM)

Metaanalyse?

Typische Frage induktiven Wissenserwerbs: „Wie viele Schwalben machen den Sommer?“

- Lösung 1: „Beziffere die Rolle des Zufalls“
 - Statistik → Berechnung von ‚Signifikanz‘ oder Vertrauensintervallen
- Lösung 2: „Vertraue nicht den Ergebnissen einer Einzelstudie“
 - Mehrere ähnliche Studienergebnisse als wichtiges Kriterium für die Glaubwürdigkeit einer Kausalität (Konsistenz einer Ursache-Wirkungs-Beziehung)
 - Bedeutende Rolle von übergeordneten Studien, die mehrere Studien zusammenfassen (= Metaanalysen)

Strategien

- Restriktiv
 - Mit dem Ziel kompletter Zurückdrängung (Fokus: Containment) ☐ Als Reaktion aufgrund von Dekompensation des Systems (Fokus: Mitigation)
- Permissiv
 - Verharmlosend
 - Strukturell überfordert
 - Kontrolliert (Fokus: Protektion und Mitigation)
- Unentschieden
 - Aufgrund politischer und/oder gesellschaftlicher Uneinigkeit
 - Aufgrund dynamischer Entwicklung

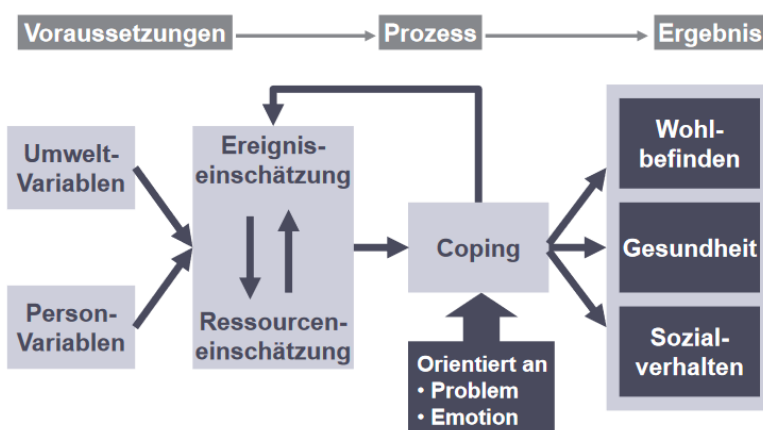
27.05.2020 – Stress

1. Definition

Stressor = „eine von innen oder außen kommende Anforderung an den Organismus, die sein Gleichgewicht stört und die zur Wiederherstellung des Gleichgewichtes eine nicht-automatische und nicht unmittelbar verfügbare, Energie verbrauchende Handlung erfordert“

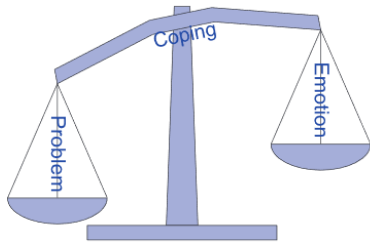
→ Stress = Komplexe, psychophysische Antwort auf eine Anforderungssituation

2. Stressmodelle



Die Balance in Belastungssituationen

Problem = Mittelpunkt
(Problemorientiert)



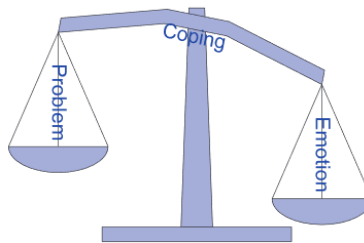
Was kann ich an mir ändern?
(internal problemorientiert)

➔ Unzufriedenheit, Strategieänderung...

Was kann ich außerhalb von mir ändern?
(external problemorientiert)

➔ Änderung äußerer Umstände

Emotion = Mittelpunkt
(Emotionsorientiert)



Was kann ich mir Gutes tun?
(emotionsorientiert)

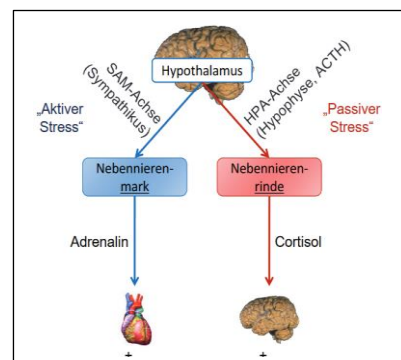
➔ Bewegung, Sport, Aktive Entspannung, Umdeuten...

3. Stressachsen

Stressachsen – Biologie des Stresses

	„Aktiver Stress“	„Passiver Stress“ (meist chronisch)
Achse	Sympathikus- Nebennierenmark-Achse	Hypophysen- Nebennierenrinden-Achse
Charakter	Nerven- und Hormonachse (schnell)	Hormonachse (langsamer, über Bluttransport)
Leitsubstanzen	v.A Transmitter, auch hormonell: Noradrenalin, Adrenalin	Hormonell: (ACTH) Cortisol
Emotion	Angst, Wut (Fight- or- flight)	Hilflosigkeit, Depression
Herausforderung	v.A körperlich, wenig komplex	v.A geistig, komplex
	➔ Kann z.B. auch bei Filmen auftreten	➔ Überforderung, unangenehmer Stress

- Aktiver Stress** (Nervensystem)
Hypothalamus-> Sympathikus-> Nebennierenmark
-> Herz- Kreislauf- System (u.a)
- Passiver Stress** (Hormonsystem)
Hypothalamus-> Hypophyse-> Nebennierenrinde
-> Gehirn, Immunsystem (u.a)



4. HPA – Achse

Wege zum passiven Stress (HPA-Stress)

- Passiver Stress kann als nachgeschaltete Stufe nach dem aktiven Stress betrachtet werden, wenn der Stressreiz besonders stark oder andauernd ist und damit als unkontrollierbar empfunden wird
 - Aktiver Stress: Angst, Wut, Motivation, Aufregung-> dauerhafter und/ oder starker Stressreiz-> Passiver Stress: Grübeln, Niederlage, Hilflosigkeit
- Passiver Stress kann auf spezifische, hochkomplexe Stressreize direkt entstehen
 - Spezifische komplexe Stressreize (v.a Inklusionsreize (Herabsetzung im Status oder ausgeschlossen aus Gruppe)-> Passiver Stress: „“

Aktiver Stress: Angst, Wut...	Passiver Stress: Grübeln, Niederlage...
<ul style="list-style-type: none"> • Sympathikus (u.a. Adrenalin) • V.a. körperliche Reaktion auf vergleichsweise einfache Herausforderungen • Evolutionär alte Reaktionsform („Urfischchen-Strategie“) • Selten adaptiv (nützlich) in moderner menschlicher Umgebung • Angst, Wut oder auch ‚Kick‘, d.h. auch positive Bewertung möglich • Häufig akuter Stress (geringere Gesundheitsrelevanz) 	<ul style="list-style-type: none"> • HPA-Achse (u.a. Cortisol) • V.a. zentralnervöse Reaktion auf vergleichsweise komplexe Herausforderungen • Evolutionär junge Reaktionsform (leistungsfähiges ZNS vonnöten) • Meist adaptiv in moderner menschlicher Umgebung • Grübeln, Hilflosigkeit, evtl. Depression (negativ konnotiert) • Häufig chronischer Stress • (höhere Gesundheitsrelevanz)

5. Allostase

Allostase= „Stabilität durch Änderung“ (Stress als v.a zentralnervöse Adaptions- d.h. Anpassungsleistung)

Allotase = guter Teil

Allotatische Last = Preis dafür

Allostase 1: Default Mode

‘Jetzt bitte mal an nichts denken’

Der Ruhezustand des menschlichen Gehirns ist durch die intrinsische Aktivität des „Default- mode“-Netzwerks (DMN) ... geprägt. Dieses System ist während des selbstorientierten Denkens, wie z.B. im Ruhezustand, aktiv, während eines weltorientierten Bewusstseinszustands, wie z.B. während externaler Aufmerksamkeit und spezifischer kognitiver Aufgaben, jedoch in seiner Aktivität gemindert.’

- Gedankenschweifen
- Grübeln
- „Monkey mind“
- „Lärm im Kopf“
- ...

Default Mode (gehört zum passiven Stress):

- **Default Mode Network (DMN)**
 - Hirnebene: Korticale Mittellinienstrukturen, temporale und parietale Hirnteile
 - Wird eher als unangenehm beschrieben
 - Er checkt, ob es Grund/ Gründe für Sorgen gibt
- **Funktionsebene**
 - Nachdenken
 - Zukunftsplanung
 - Autobiografisches Gedächtnis
 - Theory of Mind
 - ➔ Selbst-referentielles Denken („neural self“)
- **Gegenüber**
 - „Hier und jetzt“
 - „Flow“- Zustände
 - „Ich- Vergessenheit“
- **DMN- Aktivität abhängig von**
 - Tätigkeit (Aufmerksamkeit)
 - Stresslevel (Cortisol, Bsp. Früherwachen)
 - Persönlichkeit
 - Übung! (Metakognitive Skills)

Allostase 2: Neuroplastizität = Neuentstehung, Neuverknüpfung, Festigung und Abbau von Nervenzellen

Guter Stress, schlechter Stress

Guter Stress stellt eine Episode der Unsicherheit dar, die dem Lernen dient, da wir durch sie erfolgreich unser Modell der Welt und unser Handeln weiterentwickeln. Dieses Lernen beendet auch die jeweilige Unsicherheit (z.B. durch Lernen aus Misserfolgen oder Verlusten sowie aus negativem sozialem Feedback).

Der Stress führt zur Weiterentwicklung

(HPA-Allostase bei zu vernachlässigender allostatistischer Last).

Tolerabler Stress: Wir gewöhnen uns teilweise an o.g. Unsicherheit, indem wir unsere Ziele anpassen. Das reduziert die schädlichen Effekte der Stressreaktion.

Toxischer Stress entsteht durch chronische Unsicherheit, die nicht behoben und an die sich nicht gewöhnt wird (z.B. durch ein Leben in Armut, in Kriegsgebieten, in Langzeitarbeitslosigkeit, unter Diskriminierung).

Die Stressreaktion hält an, die schädlichen Effekte kumulieren

(HPA-Allostase nicht möglich, daher Summierung allostatistischer Last).

HPA- Achse und Gesundheit (Allostatistische Last)

- Herz- Kreislauf-System, Stoffwechsel, Immunsystem (Infektionskrankheiten)

Gehirnentwicklung und HPA

- Zwiebelschalenmodell des Gehirns (von innen-alt nach außen-neu)
- Reptilienhirn-> Säugerhirn-> Spezifisches Menschenhirn?

Menschliche Hirngröße?

- Social Brain Hypothesis
→ „Theory of Mind“ als spezifischste menschliche Fähigkeit

Theorie der sozialen Selbsterhaltung

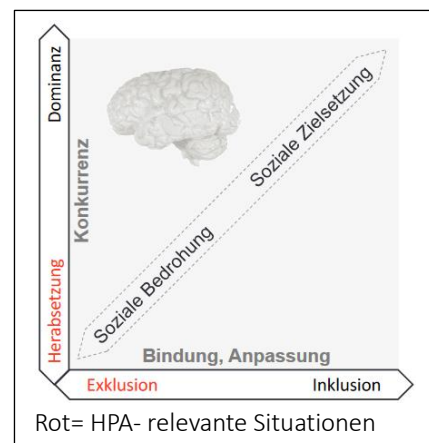
Soziale Ziele und Gefahren

Übergeordnete Achsen:

1. Überordnung vs. Unterordnung
(vermittelt über Konkurrenzverhalten)
2. Integration vs. Isolation
(vermittelt über Bindungs- und Anpassungsverhalten)

6. Male Depression

Male Depression: Aggressivität/ Ärgerattacken, Gereiztheit/ Irritabilität, Antisoziales Verhalten

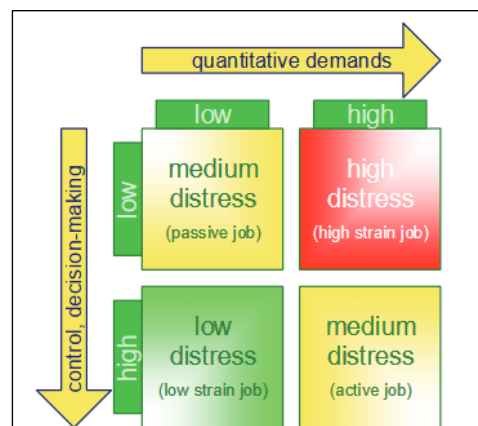


7. Wichtige weitere Stressmodelle

Modell sozialer Gratifikationskrisen

= Alle berufsbiographisch relevanten Erfahrungen, die Distress durch die Tatsache erzeugen, dass der erworbene berufliche Status bedroht wird

Anforderungs-Kontroll-Modell



03.06.2020 – Burnout

1. Definition

Engagement & hohe Bindung-> Stillstand & Erschöpfung-> Frustration, Rückzug, Zynismus-> Burnout, Apathie, Depression

ICD-10: Z73.0

- Kapitel XXI: Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen (Z00-Z99)
 - Personen, die das Gesundheitswesen aus sonstigen Gründen in Anspruch nehmen
 - Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung Z73.0
 - Ausgebranntsein
 - Burn-out
 - Zustand der totalen Erschöpfung
- ➔ Im aktuell gültigen Diagnose- Katalog ICD-10: Praktisch nicht beschrieben

2. Modelle

Modell sozialer Gratifikationskriterien

Anforderungen und Verpflichtungen führen zur Verausgabung. Die Verausgabung wiegt mehr als die Belohnung für diese (Lohn, Gehalt, Wertschätzung...)

Burnout als Selbstverbrennung

- Narzissmus als Burnout-Komponente
- Hochgefühl „besonders“ zu sein

Frustration-> Drohender Verlust des Selbstwertgefühls-> Überanstrengung, um endgültiges Scheitern zu verhindern

„Der echte Ausbrenner klammert sich zäh an eine hohe Selbstachtung und weigert sich aufzugeben; er verdoppelt seine Anstrengungen, um die »Illusion der Grandiosität« nicht fahrenlassen zu müssen. Wer über Burnout klagt, sei in Wirklichkeit »worn-out« (»abgenutzt«, »verschlissen«). Dann sei auch eine andere Behandlungsstrategie angezeigt...“

2.1 Burnout vs. Wearout

Persönlichkeit (innere Faktoren)

➔ Burnout im engeren Sinne „Selbstverbrenner“: Aktives Burnout

Umwelt (äußere Faktoren)

➔ Wearout Zermürbung durch Umstände: Passives Burnout

2.2 Burnout und Allostase

Unterschiedliche Ergebnisse der Studien zum Zusammenhang zwischen Burnout und Cortisol-Spiegel

- Z.T. erhöht, Z.T. erniedrigt, Z.T. normal

2.3 Individuelle Faktoren

Burnout oder Depression

„Die Leit- Emotionen bei Depression = Melancholie & (nicht enden wollende) Trauer, bei Burnout Wut & Angst. Ausbrenner (vor dem Endzustand) kämpfen, Depressive nicht. Ausbrenner neigen zur Überschätzung ihrer Kräfte, geben sich erst geschlagen, wenn die letzten Ressourcen erschöpft sind. Depressive unterschätzen sich eher, resignieren vor Anforderungen, die dem Beobachter ohne weiteres zumutbar erscheinen.... Der Depressive kann wirklich nicht; er braucht nur noch Schonung und Stütze. Der Ausbrenner braucht einen Lichtblick, eine escape route. Einfach bloß Schonung würde ihm nicht helfen.“

Burnout und Gerechtigkeitsempfinden?

„Möglicherweise sind Ausbrenner, was ihre Weltmodelle angeht, auch stärker oder hartnäckiger an der »Gerechtigkeitshypothese« orientiert, die den Einfluss unkontrollierbarer Faktoren systematisch unterschätzt. Wenn es Gerechtigkeit gibt auf Erden, dann wird, wer Gutes sät, auch Gutes ernten –und zwar ausnahmslos. Das würde auch eine Erklärung für eine weitere Korrektur im Weltbild des Ausbrenners liefern: Die Abwertung der beruflichen Zielgruppe; das, was als Folge von Entfremdung sieht und Maslach Depersonalisation nennt...“

Burnout und Lebenssinn?

„Miller & Adwell (1984) fanden bei 114 Gefängnisbeamten eine Korrelation von .62 zwischen einer Burnout-Skala und dem Purpose-in-Life-Test, der die Sinnfrage in den Mittelpunkt seiner Logotherapie stellt, braucht der Mensch, um sich im Leben zu stabilisieren, in erster Linie die Einbettung seiner Episoden in einen übergeordneten Zielrahmen, der über den, der ihn trägt, hinausweisen muss. Wo dieses letzte Ziel, der »Lebenssinn«, gefunden sei, würden auch Fehlschläge verkraftet. (Frankl selbst überstand einen KZ-Aufenthalt, währenddessen er andere Häftlinge psychisch stützte.) Für die »noogene Neurose«, dass »Leiden am sinnlosen Leben« –das in der Symptomatik Burnout sehr ähnelt – macht Frankl Gewissenskonflikte, Wertkollisionen oder »existenzielle Frustration« verantwortlich.“

2.4 Arbeitsplatzfaktoren

Burnout-Ursachen im Arbeitsfeld

(v.a. -> Wearout)

- Arbeitsüberlastung
- Mangel an Kontrolle
- Ungenügende Belohnungen
- Zusammenbruch des Gemeinschaftsgefühls
- Mangelnde Gerechtigkeit (Fairness)
- Wertkonflikte
- Person-Job-Mismatch (Person Environment Misfit)

Risiko Sozialer Beruf und Burnout

„Es ließ sich nachweisen, dass erwartungsgemäß Techniker und Handwerker vor allem Wirkungen auf Dinge, Berufssportler und Berufstänzer Wirkungen auf sich selbst und Autoverkäufer und Lehrer Wirkungen auf Menschen ausüben wollten. Während genügend intelligente und gut ausgebildete Ingenieure, soweit sich ihr Ehrgeiz ausschließlich auf die Beherrschung technischer Gegebenheiten erstreckt, gegen berufliches Burnout einigermaßen immun sein müßten, vermute ich, dass ein ausgeprägtes Effektanzmotiv der Kategorie »Wirkung auf Menschen« in der Tat zu Burnout prädestiniert.“

3. Burnout-Prävention

Umgang mit Burnout und Burnout- Risiken

Persönlichkeit (Innenanteil) -> Eigenverantwortung (Verhalten anpassen)

Umwelt (Außenanteil) -> Institutionelle Verantwortung (Verhältnisse anpassen)

Die 3 „E“

- Entlastung (von der Stressbelastung)
- Erholung (durch Entspannung, Sport, etc.)
- Ernüchterung (durch Einstellungsänderung)

Ernüchterungsthemen

- Anerkennung des Änderungsbedarfs! (Vom ‚Gasgeben‘ zum ‚Innehalten‘)
- Es auch sich selbst recht machen wollen (Selbstfürsorge)
- Vom Perfektionismus zur Fehlertoleranz
- Abschied von Kontrollillusionen & Grandiositätsvorstellungen („auch ich bin ersetzbar“)
- Eigene Sinnbildung und Zielsetzungen reflektieren und ggf. neu ausrichten

Das Kind vor dem Brunnen bewahren

Die drei ‚E‘ als präventive Regel einführen:

- Entlastungs- und Erholungszeiten schaffen (ggf. mit Hilfe von Entspannungsverfahren, s.u.)
- Ernüchterungsräume:
 - Dysfunktionale Einstellungen reflektieren (Perfektionismus, Selbstsorge, Kontrollillusionen)
 - ‚Gesunde Distanz‘ aufbauen (s.u.)
 - Sinn und Bindung auch außerhalb der Arbeit aufbauen (etwa in sozialen Beziehungen)
 - Verfahren zur Selbstreflektion etablieren (s.u.)

Achtsamkeit

- Herkunft: Fernöstliche Meditationstechniken (religiös eingebunden, speziell Vipassana, wörtlich „Einsicht“)
- Stark zunehmende psychotherapeutische (3. Welle der kognitiven VT) und gesundheitsförderliche Nutzung (unter Entledigung des spirituellen Kontexts, „Einsicht“ -> „Achtsamkeit“, z.B. MBSR, DBT, MBCT, ACT)
- Stark beforscht, vielfache Wirkungsnachweise

Hier und Jetzt?

2. Stressphase „Ruhemodus“ des Gehirns (Default Mode)

Default Mode (DM)

- Hirnebene: Korticale Mittellinienstrukturen, temporale und parietale Hirnteile

DM-Funktionen:

- Theory of Mind, Nachdenken, Autobiografisches Gedächtnis, Zukunftsplanung,
- Selbst-referentielles Denken („neuralselbst“)

DM-Gegenüber

- Flow-Zustände, „Hier und Jetzt“, „Ich-Vergessenheit“

DM-Aktivität abhängig von:

- Tätigkeit (Aufmerksamkeit), Stresslevel, Persönlichkeit, Übung! („metakognitive Skills“)

Achtsamkeit und Burnout-Prävention

- Stressmindernd
 - Aktive Entspannung
 - Puffer in Belastungssituationen
- Aktives Loslassen (ermöglicht durch achtsame Innenschau)
- Selbstreflektion
 - Verbesserte und verstetigte Selbstwahrnehmung
 - Aufdeckend bzgl. negativer Emotionen, tieferer Motivationen und Kontrollillusionen
- „Selbst-Vergessenheit“ (geringere Wichtigkeit des eigenen Selbst ⇨ geringere Verletzlichkeit desselben)

17.06.2020 – Soziale Lage und Gesundheit

1. Einführung

Gesundheitsberichterstattung

- Beschreibt die gesundheitliche Lage der Bevölkerung
- Analysiert Problemlagen & zeigt Handlungsbedarfe für die
 - Gesundheitsförderung
 - Gesundheitsversorgung
 - Prävention
- Bietet damit eine rationale Grundlage für partizipative Prozesse und gesundheitspolitische Entscheidungen

2. Soziale Lage, Sozialer Gradient

Sozialer Status

= bessere oder schlechtere Stellung eines Menschen im Oben und Unten einer Dimension sozialer Ungleichheit

Beschreibung der sozialen Lage

Soziale Schichtung:

- Die Einordnung einer Personengruppe in ein System vertikaler sozialer Differenzierung, zum anderen ihre Teilhabe an gemeinschaftlichen Erfahrungen, Lebenschancen und Risiken
- Vertikale soziale Ungleichheit

Darüber hinaus:

- Die Ungleichheit zwischen bestimmten Gruppen innerhalb dieser ungleichen Verteilung
- Horizontale soziale Ungleichheit

Untersuchung der Zusammenhänge zwischen Sozialem und Gesundheits (Sozialepidemiologie) – vertikale soziale Lage Idealerweise:

- Statusgruppenzuweisung über Punktwerte für die „meritokratische Triade“
 - Bildung, beruflichen Status, Einkommen
- Schichtindex

Praktisch häufig:

- Hilfsweise
 - Vereinfachung etwa mit Bildungsstand, beruflichem Status
 - Armutsindikatoren
 - Sozialhilfe- bzw. Harz-Bezug
 - Äquivalenzeinkommen

Sozialepidemiologie: Auswertungen zu vertikaler und horizontaler sozialer Lage

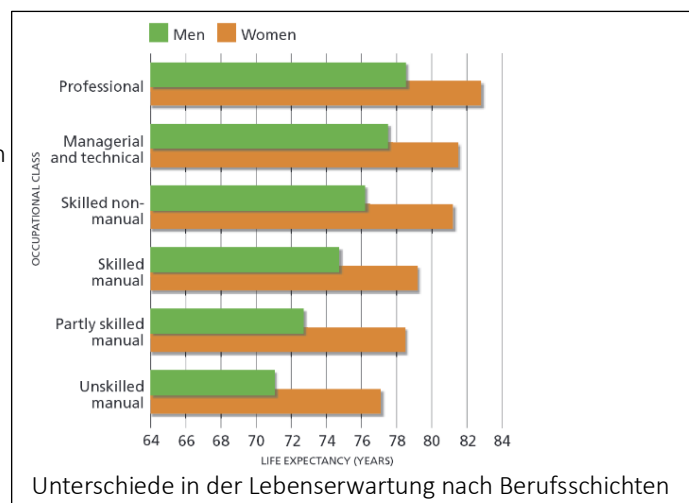
Horizontale Merkmale:

- Geschlecht, Alter, Familienstand, Migrationsstatus, Nationalität, ...

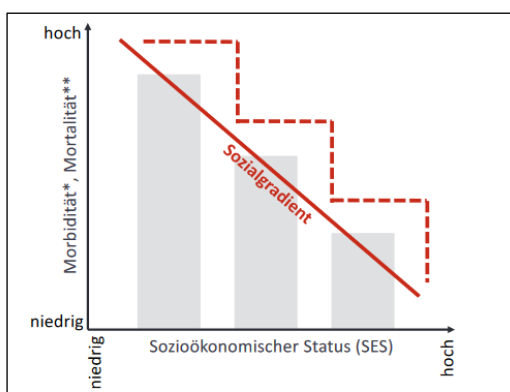
Kombination

- Gleichzeitige Auswertung & Darstellung von vertikalen und horizontalen Merkmalen
 - Tabellarisch, Grafisch

Die Frage ‚Soziale Lage <-> Gesundheitliche Lage?‘ wurde sich lange v.a. in Großbritannien gestellt. Eine Ursache für diesen Fokus war die Routine, bei verschiedenen Gelegenheiten Berufsklassifikationen zu erheben und somit auch in Auswertungen zu berücksichtigen. Dabei zeigten sich immer wieder Muster wie das in der Abbildung.



Sozialer Gradient von Krankheit und Gesundheit



- * Morbidität = Krankheitshäufigkeit
- ** Mortalität = Sterblichkeit

Warum existiert der soziale Gradient

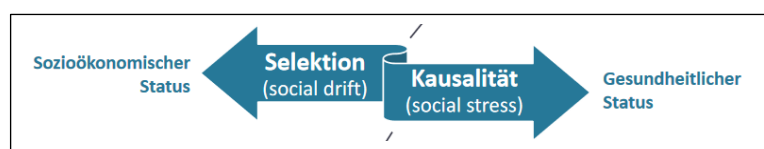
Selektions-/ Drifthyypothesen

Menschen steigen infolge gesundheitlicher Beeinträchtigung in niedrige Schichten ab

- „Krankheit macht arm“

Kausationshypothese

Zugehörigkeit zur unteren sozialen Schicht



erhöht das Krankheits- und Sterberisiko

- „Armut macht Krankheit!“

„Social Stress“

- Körperliche Belastungen
- Soziale Netzwerke, soziale Unterstützung
- Soziales Kapital
- Psychosoziale Belastungen
 - Subjektiver Sozialstatus
 - Exkurs Spirit-Level-Theorie
- Gesundheitsverhalten
- Gesundheitliche Versorgung

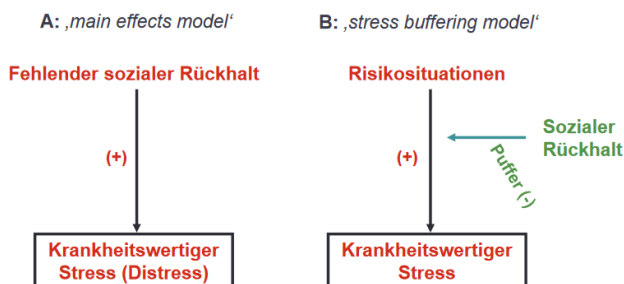
Körperliche Belastungen

- Arbeitsbelastungen, z.B.
 - Überlastung, einseitige Belastungen
 - Schadstoffe, Lärm
 - Unfallgefahr
- Spezifika des (Wohn-)Umfelds („strukturelle Deprivation“), z.B.
 - Lärm und Umweltschadstoffe (oft verkehrsbedingt)
 - Gefahren durch Unfälle oder Gewalt

3. Was wirkt da?

3.1 Soziale Unterstützung

Wirkweisen sozialen Rückhalts (social support)



Verteilung sozialer Unterstützung

- Gradienten für
 - Geschlecht, SES, Bildung, Arbeitslosigkeit, Chronische Gesundheitsstörungen
- Evtl. andere Verteilungen bei spezifischen Gruppen

3.2. Soziales Kapital

Soziales Kapital beschreibt den Grad des sozialen Zusammenhalts, der innerhalb von Gemeinschaften zu finden ist. Soziales Kapital bezieht sich auf Prozesse zwischen Menschen, die Netzwerke, Normen und soziales Vertrauen hervorbringen sowie Koordination und Zusammenarbeit erleichtern.“

Soziales Kapital = Hilfsbereitschaft, Fairness, Vertrauen

Subjektiver Sozialstatus-> Objektiver Sozialstatus?

- Subjektiver Sozialstatus (SSS) hat scheinbar größeren Einfluss auf die Gesundheit als objektiver Sozialstatus (SES)
- Mögliche Erklärungen
- Artefakt
- SSS misst wahren Sozialstatus besser als SES (Antizipation, zukünftiger SES)

- Stressanteil? -> Hierarchie-Hypothese zur Gesundheit (vermittelt über HPA-Stress)

3.3 Spirit Level Theorie

Theoretische Grundlage

- Epidemiologische Befunde (ökologische Studien)
- Social Comparison Theory
- Health-Hierarchy-Hypothesis (HPA-Achse)
- Behauptet einen Zusammenhang zwischen gesellschaftlicher Ungleichheit und den gesundheitlichen und sozialen Problemen in reichen Gesellschaften, vermittelt über Statusängste und den mit ihnen verbundenen Stress

3.4 Gesundheitsverhalten

Ernährung

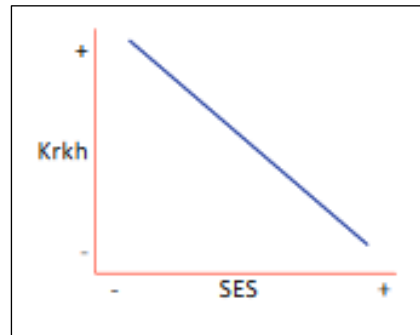
SES +

- Obst- und Gemüse- Konsum ↑
- Fleisch-, Fett- und Kohlenhydrat- Konsum ↓

Bewegung

SES+

- Gesundheitsfördernde körperliche Aktivität ↑
- Arbeitsbezogene körperliche Aktivität ↓

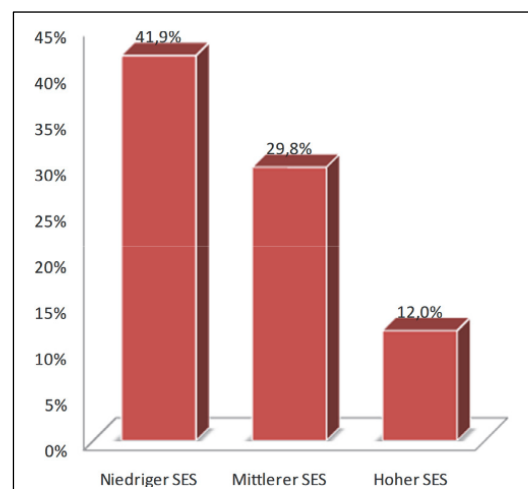
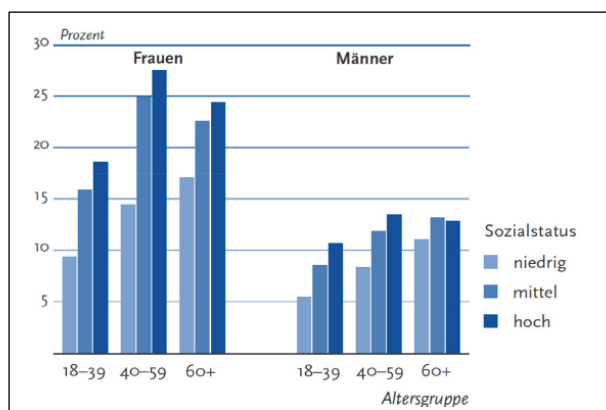


Rauchen in den Familien von Einschulungskindern und sozioökonomischer Status

Einschulungsuntersuchung des Bodenseekreises 2005, eigene Auswertung und Darstellung, Angaben in %, N=1773 p < 0,001

Teilnahme an Maßnahmen der Gesundheitsförderung

- Vertikaler Gradient
- Horizontal: Deutlicher Geschlechterunterschied
- Präventionsdilemma: TeilnehmerInnen haben sowieso Günstigeres Gesundheitsverhalten



3.5 Gesundheitliche Versorgung

Gesundheitliche Ungleichheit in der ambulanten Versorgung

- Gesetzlich Versicherte warten 2-3-mal länger auf Termin als privat Versicherte (v.a. für fachärztliche Behandlung) und haben eine längere Praxiswartezeit vor der Behandlung
- Einkommen spielt unabhängig vom Versichertenstatus eine Rolle
- Hoher SES ist mit längerer Behandlungszeit assoziiert

- Bzgl. Behandlungsqualität bestanden keine Unterschiede

24.06.2020 – Prävention und Gesundheitsförderung

1. Formen der Prävention

Krankheiten gar nicht erst entstehen lassen

- Durch Verhinderung von Erkrankung
- Oder Verbesserung der Gesundheit?

Gesundheitsförderung und Prävention

Ressourcen

- Köhärenzgefühl
- Soziale Netze
- Bewegung, ...
- Ressourcen steigern: Gesundheitsförderung

Risiken

- Infektionserreger
- Schadstoffe
- Stress, ...
- Risiken verringern: Prävention

	Prävention	Gesundheitsförderung
Kernfrage	Pathogenese „Was macht krank?“	Salutogenese „Was macht/hält gesund?“
Zielgrößen	Risiken	Ressourcen

Primärprävention

Sachverständigenrat 2005: Primärprävention (und Primordialprävention, Sz) zielt auf die Senkung der Eintrittswahrscheinlichkeit von Krankheiten und Unfällen bei einem Individuum oder einer (Teil-) Population. Das gesundheitspolitische Ziel ist die Senkung der Inzidenz von Krankheiten und Unfällen (Auftreten neuer Fälle innerhalb eines definierten Zeitraums).

- Versuch, vorliegende krankheitsauslösende Faktoren (Risiken) festzustellen und unschädlich zu machen, bevor es zur Gesundheitsstörung kommt
- Beispiele:
 - Suchtprävention durch Aufklärung, etwa in Schulen; Anti-Raucher-Kampagnen; Ernährungsberatung;
 - Auch als Gesundheitsförderung möglich

Sekundärprävention

Sachverständigenrat 2005: Sekundärprävention zielt auf die Entdeckung eines eindeutigen, evtl. symptomlosen Frühstadiums einer Krankheit und auf eine frühzeitig einsetzende Therapie. Gesundheitspolitisches Ziel ist die Senkung der Inzidenz manifester bzw. fortgeschrittener Erkrankungen oder Krankheitsstadien.

- Früherkennung (Diagnostik):
 - Versuch, Krankheit frühestmöglich zu erkennen und Krankheitsprozess zu verlangsamen oder zu stoppen
- Beispiele:
 - Krebsfrüherkennung, z.B. Mammographie; Screening bei Kindern (U1-J2)
- Teils weitergehende Definition (Frühintervention), dann auch als Gesundheitsförderung möglich

Sekundärprävention der besonderen Art: „Personalisierte Medizin“

Florian Holsboer: Personalisierte Behandlung der Depression

„In Zukunft wird die Medizin dank Gentests und Biomarkern in der Lage sein, den Beginn eines krankheitsverursachenden Prozesses zu erkennen, lange bevor es zur subjektiven Wahrnehmung von Symptomen kommt, wegen derer wir dann zum Arzt gehen. Der Wandel von der Reparaturmedizin zur Präventionsmedizin steht noch bevor.“

Tertiärprävention

Sachverständigenrat 2005: Tertiärprävention bezeichnet in einem weiteren Sinne die Behandlung einer Krankheit mit dem Ziel, ihre Verschlimmerung zu vermeiden oder zu verzögern. In einem engeren Sinne beinhaltet sie die Vermeidung, Linderung oder Kompensation von Einschränkungen und Funktionseinbußen, die aus einer Krankheit oder aus einem Unfall resultieren (Rehabilitation).

- Rehabilitative Versorgung: Versuch, durch Maßnahmen Rezidive (Wiederauftreten) & Komplikationen zu verhüten

- Beispiele: Behandlung und Rehabilitation bei
 - Herzinfarkt; Krebs; Diabetes

2. Anonovskys Salutogenese

Konzepte der Gesundheitsförderung

- Aaron Antonovsky
- Medizinsoziologe (Israel)
- Salutogenetische Fragestellung
- Optimistische Persönlichkeitsdisposition auf 3 Ebenen: Sense of coherence (SOC, Kohärenzgefühl)
 - Comprehensibility (Verstehbarkeit)
 - Manageability (Handhabbarkeit)
 - Meaningfulness (Sinnhaftigkeit)
- Basis-Widerstandsressource
- Globale Coping-Ressource

Kohärenzgefühl als eine globale Disposition

Das Kohärenzgefühl ist „eine globale Orientierung, die das Ausmaß ausdrückt, in dem jemand ein durchdringendes, überdauerndes und dennoch dynamisches Gefühl des Vertrauens hat, dass erstens die Anforderungen aus der inneren oder äußeren Erfahrungswelt im Verlauf des Lebens strukturiert, vorhersagbar und erklärbar sind und dass zweitens die Ressourcen verfügbar sind, die nötig sind, um den Anforderungen gerecht zu werden. Und drittens, dass diese Anforderungen Herausforderungen sind, die Investition und Engagement verdienen.“

Wie entsteht das Kohärenzgefühl?

Konsistente Erfahrungen schaffen die Basis für die Verstehbarkeitskomponente -> eine gute Belastungsbalance diejenige für die Handhabbarkeitskomponente und, weniger eindeutig, -> die Partizipation an der Gestaltung des Handlungserlebnisses diejenige für die Bedeutsamkeitskomponente.

SOC und Gesundheit nach Antonovsky

- Direkte Wirkung auf den Organismus (ZNS, Immunsystem, Hormonsystem)
- Indirekt: Mobilisiert Ressourcen -> Spannungsreduktion
- Ermöglicht Entscheidungen für gesundheitsförderliche Verhaltensweisen (v.a. über Coping-Strategien)
- Vergleichsweise wenig Studien, praktische Bedeutung:
 - Comprehensibility, Manageability: Sehr ähnliche psychologische und politische Konstrukte (Kontrolle)
- weit verbreitete Konstrukte (kulturell bedingt überschätzt?)
 - Meaningfulness: Die vergessene Dimension? (Bezug etwa zu Viktor Frankl, Logotherapie)

"Darüber hinaus führen gerichtete Emotionen (Verstehbarkeit u. Bedeutsamkeit, Sz) wahrscheinlicher zu Copingmechanismen, wohingegen diffuse Emotionen zu unbewussten Abwehrmechanismen führen.,,

Ressourcen für Gesundheit

- Personale Ressourcen (Resilienzfaktoren):
 - Physische u. genetische Disposition
 - Lebenskompetenz (life skills)
 - Enger psychologisch: SOC, Coping-Strategien, Emotionsregulation, Achtsamkeit
 - Glaube, Weltanschauungen, Wertvorstellungen
- Soziale Ressourcen:
 - Soziale Beziehungen und Netzwerke (Familie, Arbeitsplatz etc.)
- Materielle Ressourcen:
 - Finanzielle Mittel
 - Wohnbedingungen
 - Infrastruktur



3. Prävention und Gesundheitsförderung

Zielgrößen der Prävention und Gesundheitsförderung

Verhältnisprävention (System)	Verhaltensprävention (Person)
<ul style="list-style-type: none"> Veränderung von äußeren Verhältnissen, um Auftreten und Verschlimmerung von Erkrankungen zu verhüten Konzentration auf Umgebungsbedingungen (Politik, Strukturen, Systeme) Normativ-regulatorisch (häufig gesetzgeberisch, Bsp. Jugendschutz) Nicht selten kostengünstig und wirksam, aber umstritten (Konflikt mit Freiheitsgraden) Nicht nur ‚TeilnehmerInnen‘ profitieren 	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung von individuellem Verhalten, um Auftreten und Verschlimmerung von Erkrankungen zu verhüten (Fokus Individuum) Pädagogische und psychologische Verfahren Kurse, Schulungen, Informationen Mediale Kampagnen Häufig Angebot des Gesundheitswesens (i.w.S.) Vergleichsweise teuer (häufig individuelle Leistung) und meist weniger effektive Verhältnismaßnahmen Präventionsdilemma: V.a. Personen mit ohnehin gutem Gesundheitsverhalten nehmen teil

Zielgruppen von Prävention und Gesundheitsförderung

Bevölkerungsstrategie (universelle Prävention und Gesundheitsförderung)

- Interventionen für große Bevölkerungsgruppen mit geringen individuellen Risiken
- Vorteile:
 - Risikogruppen oft schwer eingrenzbar
 - Keine Etikettierung von Risikoträgern
 - Grundsätzlichere Lösung
 - Eher präventiver als kurativer (behandelnder) Ansatz

Risikopersonenstrategie, Fokus auf Menschen mit:

- hohem Erkrankungsrisiko (selektive Prävention und Gesundheitsförderung)
- eingetretener Erkrankung (indizierte Prävention und Gesundheitsförderung, entspricht Tertiärprävention)
- beide gemeinsam auch als „spezifische Interventionen“
- Vorteile:
 - Intervention auf Individuen „zugeschnitten“ (Erreichung↑)
 - Kosten und Nebenwirkungen auf spezifische Gruppen beschränkt

4. WHO und Setting-Ansatz

World Health Organization (WHO)

- Gründung 1948
- Teil der vereinten Nationen, 192 Mitgliedsländer
- Sechs Regionalbüros

WHO und Gesundheitsförderung

1. Internationale Konferenz zur Gesundheitsförderung 1986,

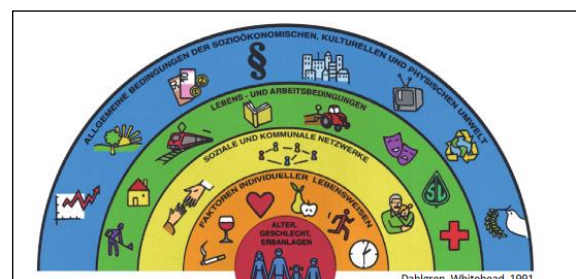
Ottawa Charta:

"Gesundheitsförderung zielt auf einen Prozess, allen Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit zu ermöglichen und sie damit zur Stärkung ihrer Gesundheit zu befähigen. Um ein umfassendes körperliches, seelisches und soziales Wohlbefinden zu erlangen, ist es notwendig, dass sowohl einzelne als auch Gruppen ihre Bedürfnisse befriedigen, ihre Wünsche und Hoffnungen wahrnehmen und verwirklichen so wie ihre Umwelt meistern bzw. sie verändern können."

- Sozial-ökologisches Verständnis von Gesundheit
- Fokus auf das mündige, selbstbestimmte Individuum
- Selbstverantwortung abseits professioneller Systeme

Ottawa- Charta – wie und wo umsetzen?

Handlungsfelder:



- Gesundheitsfördernde Lebenswelten schaffen

Kernstrategien der Gesundheitsförderung

- *Advocating* – Anwaltschaft für Gesundheit
 - Verhältnisse und Verhalten verändern
 - Ressourcen stärken, Risiken verringern
 - ➔ Setting, etwa am Arbeitsplatz: Gesundheit zum Thema machen, strukturell stärken, Bedingungen bzgl. Gesundheit verbessern
- *Enabling* – befähigen und ermöglichen
 - Chancengleichheit
 - Selbstbestimmung (Information, Teilhabe)
 - ➔ Setting: Teilhabe und Mitbestimmung ermöglichen
- *Mediating* – vermitteln und vernetzen
 - Multisektorales und interdisziplinäres Handeln
 - Kommunikation, Koordination, Transparenz
 - ➔ Setting: Kommunikationswege verbessern, Vernetzungsstrukturen schaffen

Setting- Ansatz

Definition „Setting“ (Jakarta Erklärung, WHO 1997) „Lebensbereiche in denen Menschen den größten Teil ihrer Zeit verbringen...Megastädte, Inseln, Städte, Gemeinden und die damit verbundenen sozialen Gruppierungen und Settings wie Schulen, Betriebe, Märkte und Gesundheitseinrichtungen“

- Setting als abgrenzbares soziales System (-> Gemeinwesenarbeit)
- Netzwerken nach dem Setting-Ansatz (WHO)
 - Gesunde Städte (gesunde Regionen)
 - Gesundheitsfördernde Schulen
 - Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz
 - ...