

Diagnostik und Therapie der Anorexia nervosa im Kindes- und Jugendalter – State of the Art

7. IPKJ -Symposium
Beate Herpertz-Dahlmann

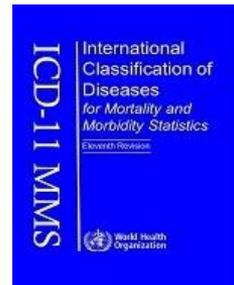
8.6.2023

Anorexia nervosa – Klassifikation nach ICD-11

Anorexia Nervosa

Anorexia nervosa mit
signifikant niedrigem
Körpergewicht

- Body Mass Index (BMI) $< 18,5 \text{ kg/m}^2$ bei Erwachsenen
- **< 5 . Altersperzentile bei Kindern und Jugendlichen**
- **oder ausgeprägter Gewichtsverlust (z. B. mehr als 20 % des gesamten Körpergewichtes innerhalb von 6 Monaten**
- Gewichtsphobie mit entsprechenden Maßnahmen
- Figur und Gewicht haben einen übertriebenen Einfluss auf die Selbstbewertung



Unterscheide restriktiver Typ und binge eating/purging Typ

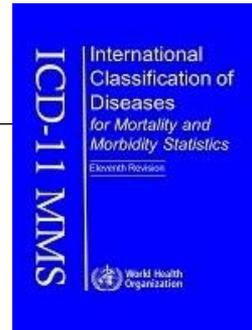
(Gradl-Dietsch et al. 2021; Claudino et al. 2019)

Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie
des Kinder- und Jugendalters



Anorexia nervosa – Klassifikation nach ICD-11- Anorexia nervosa in Remission

6B80.2	Anorexia Nervosa in Remission mit normalem Körpergewicht	<ul style="list-style-type: none"> • BMI >18.5 kg/m² bei Erwachsenen oder • > 5. Altersperzentile bei Kindern und Jugendlichen • vollständige und anhaltende Besserung erreicht wurde. • Gesundes Gewicht wird gehalten • Maßnahmen zur Gewichtsreduktion werden eingestellt unabhängig von einer Behandlung (zum Beispiel für mindestens ein Jahr nach Beendigung der Therapie)
--------	--	--



(Gradl-Dietsch et al. 2021; Claudino et al. 2019)



Atypische AN (Cave: wird häufig übersehen!)



- 1) Sämtliche **diagnostischen Kriterien** sind **erfüllt** bis auf den **BMI-Schwellenwert**, der im oder über dem Normalbereich liegen kann;
- 2) **Prävalenz**: ca. 30% der stat. Patienten (Garber et al. 2019)
- 3) **Symptomatik**: häufiger praemorbides Übergewicht und höherer Gewichtsverlust (Matthews et al. 2022)
- 4) **Symptomatik**: Somatische Folgen und psychische Komorbidität ähnlich ausgeprägt (Sawyer et al. 2016)
- 5) **eigene Erfahrung**: Fasten oft radikaler
- 6) **Zielgewicht**: keine eindeutigen Kriterien, Erreichen des Zielgewichtes kein Indikator für längerfristigen Heilungserfolg



AN beim männl. Geschlecht

- Höhere Prävalenz bei homosexueller o. bisexueller Orientierung
- Suchen **weniger** Behandlung
- Stärkeres Erleben von **Stigmatisierung** als bei Frauen?
- Oft **geringere Gewichtsphobie** als bei Frauen
- Geringere Körperunzufriedenheit
- „**Muscularity-oriented eating**“: hohe Proteinzufuhr bei niedriger Kohlehydrataufnahme
- Phasen restriktiven Essverhaltens
- z.T. Heißhungerattacken
- **Exzessiver Sport**
- Nicht selten: Gebrauch von Anabolika (Steroide)
- Osteoporose-Gefahr
- Unzureichende diagnostische Verfahren

(Schlösser et al. 2023., Halbeisen 2022, Nunez-Navarro 2012)



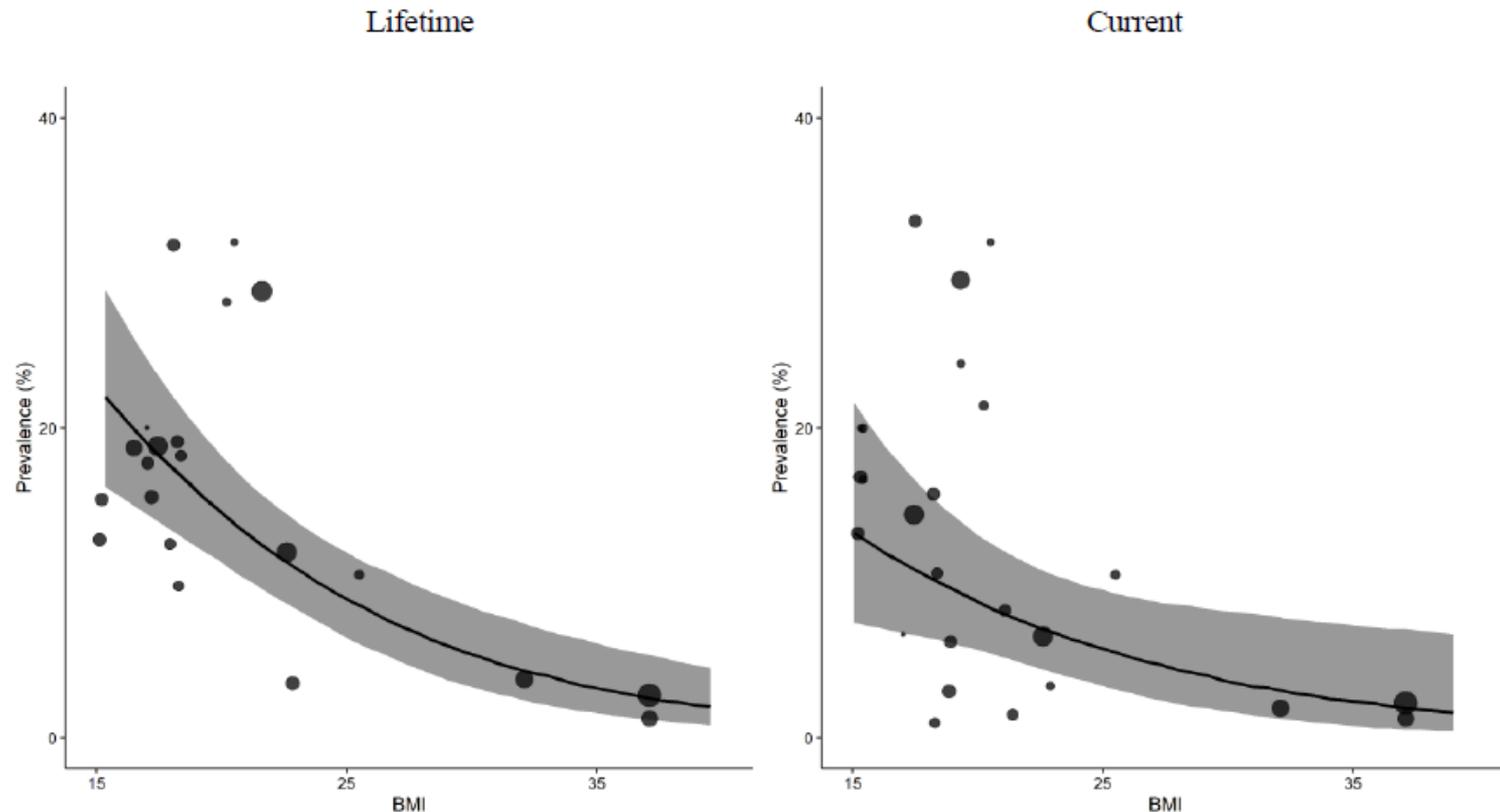
Komorbidität bei Anorexia nervosa

	Prävalenz
▶ Angsterkrankungen	20-60 %
• Soziale Phobie	20-55 %
• Trennungsangst	17-66 %
▶ Affektive Störungen	15-60 %
▶ Zwangserkrankungen	20-40 %
▶ Suchterkrankungen	8-18 %
▶ ADHD	(OR 2.38 für alle ED's, (Nazar et al. 2016))

**Suchterkrankungen treten häufiger beim Binge/purge-Typus auf.
Es ist umstritten, ob der Restriktive Typus vor Suchterkrankungen schützt**



Zusammenhang zwischen Höhe des BMI und Prävalenz von Zwangsstörung



Je niedriger das Gewicht, umso ausgeprägter die Zwangssymptome.

(Drakes et al. 2021)



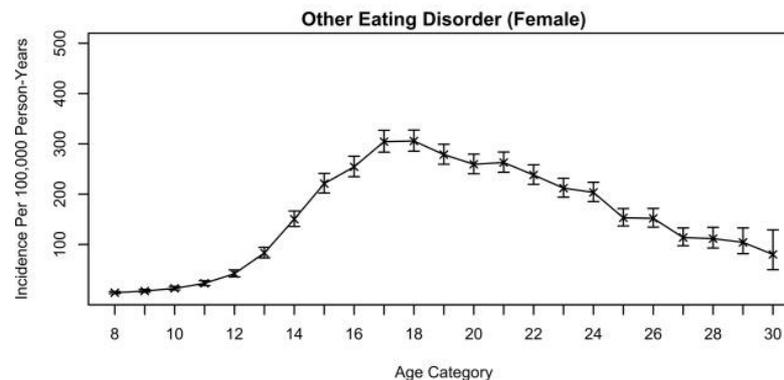
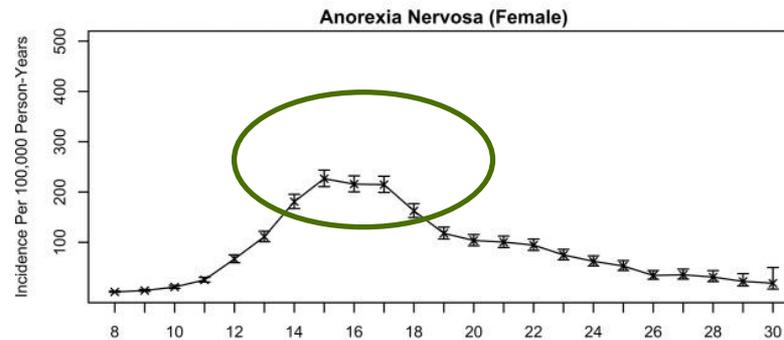
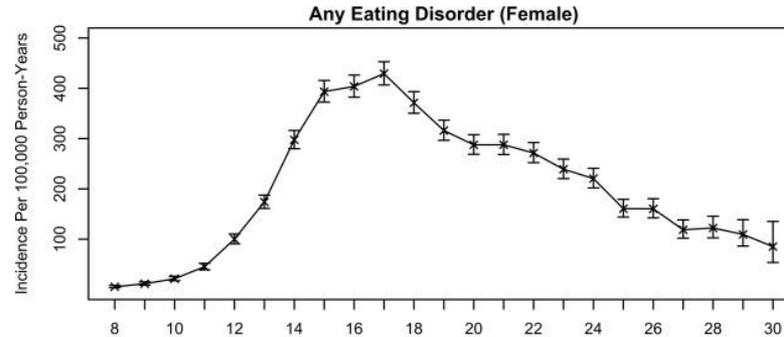


Epidemiologie

- Jedes **50. – 100. Mädchen** in der westl. Welt ist betroffen.
 - Dritthäufigste **chron. Erkrankung** der Adoleszenz.
 - Die AN kommt häufiger in **Familien mit hoher Bildung** und **höherem sozialen Status** vor.
 - Untersuchungen verweisen auf eine zunehmende **Inzidenz im Kindesalter** (Reas and Ro 2018; Morris et al. 2022).
- ▶ Prävalenz beim männl. Geschlecht unterschätzt?



Erkrankungsgipfel bei Anorexia nervosa in Abhängigkeit vom Alter (Schwedische Registerstudie)



**55% aller
Betroffenen
erkranken vor
dem 18. Lj.**

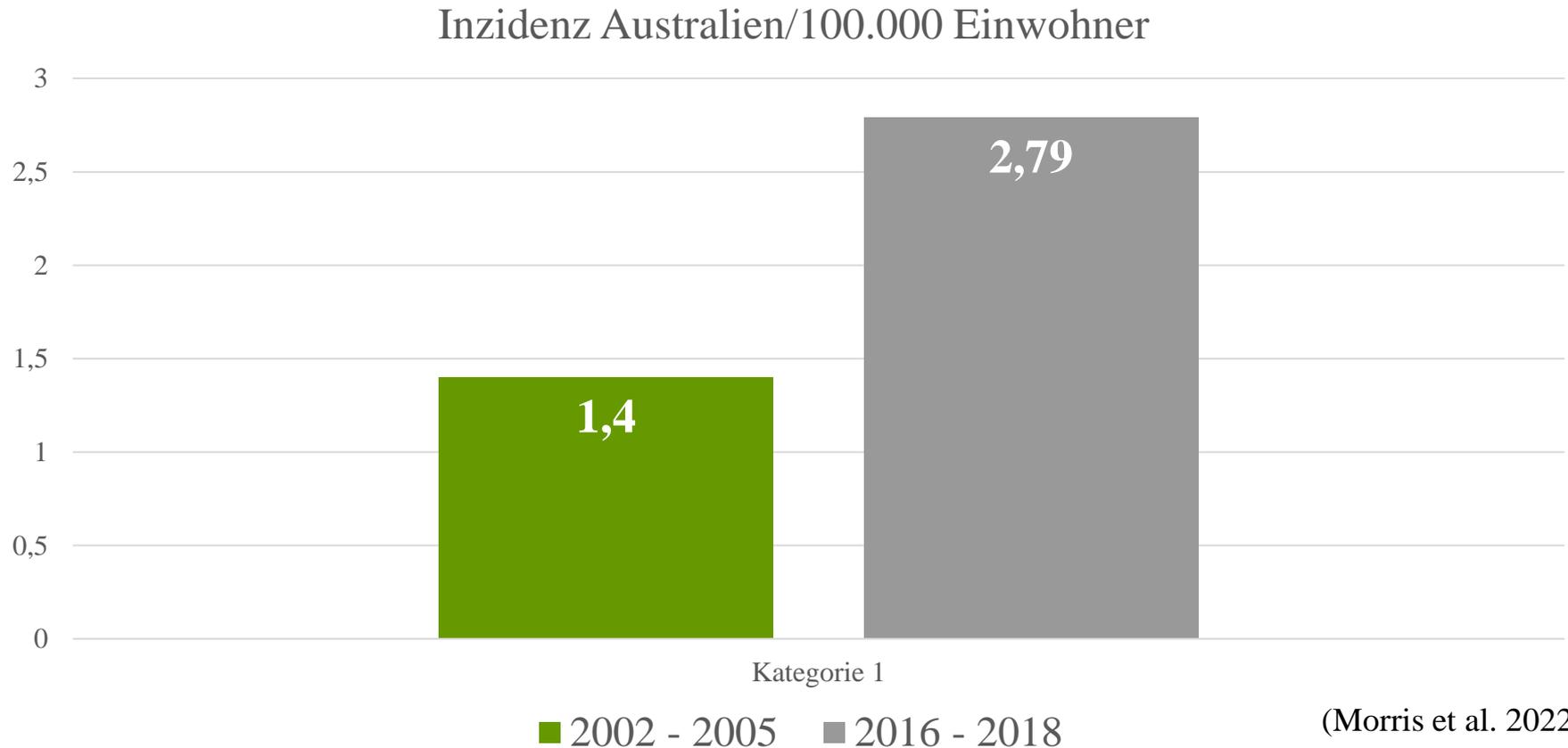
(Javaras et al. 2015
Solmi et al. 2020)

Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie
des Kinder- und Jugendalters



Inzidenz früh beginnender Essstörungen in Australien

(early onset 5 – 15 Jahre, m = 12,2 Jahre)

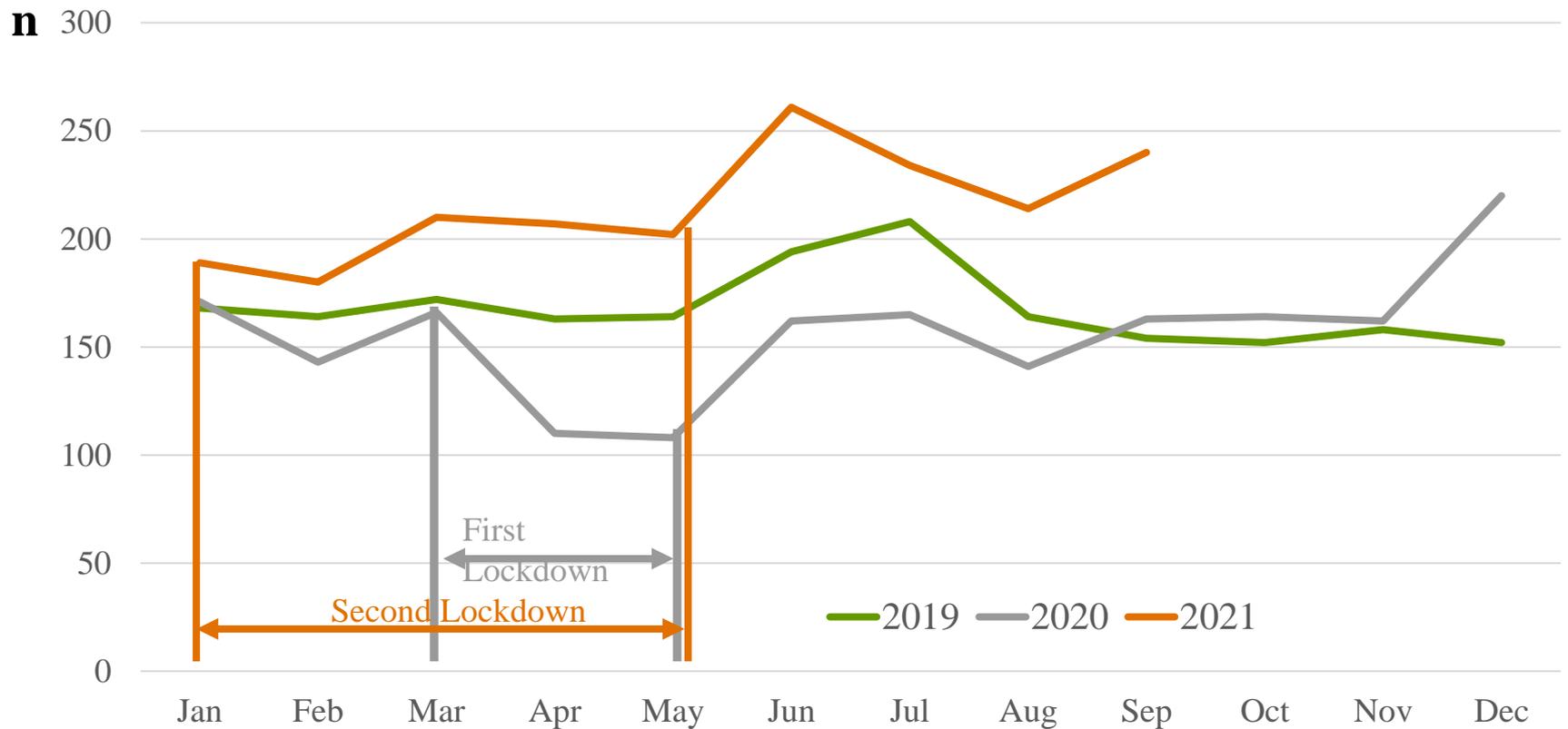


(Morris et al. 2022)



Anorexia nervosa und Covid-19

Anzahl der Krankenhausaufnahmen/Monat bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen (15-19 Jahre) in D während der Jahre 2019 -2021 (VdEK-Daten: 4.7 Mio Kdr u. Jugendl.)



(Herpertz-D. et al. 2022)

Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie
des Kinder- und Jugendalters



Anzahl der Krankenhauseinweisungen wegen **typischer und atypischer Anorexia nervosa** bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen (0-19 Jahre) auf der Basis der Daten des VdEK (Verband der Ersatzkassen) in der Zeitspanne 2019 bis 2021

- **Bei ≤ 14 Jährigen:**
 - ▶ **Anstieg von 40%!**
- **Bei 15-19 Jährigen:**
 - ▶ **Anstieg von 32%!**

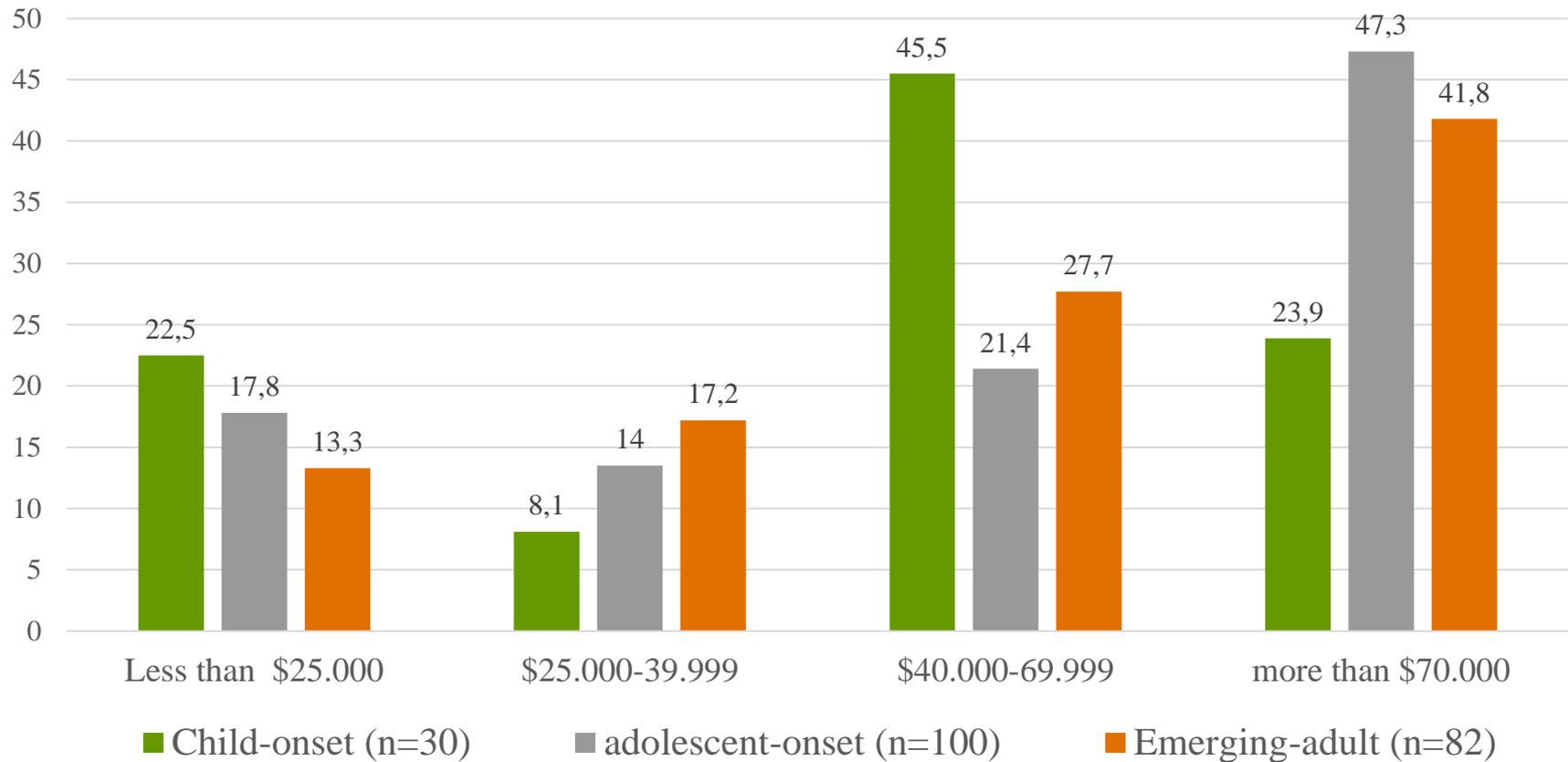


(Herpertz-Dahlmann et al. Eur Psych 2022)



Heilungserfolg bei kindlicher AN: Soziodemographische Merkmale in Abhängigkeit vom Beginn der Erkrankung (insgesamt n= 216)

Einkommen (%)



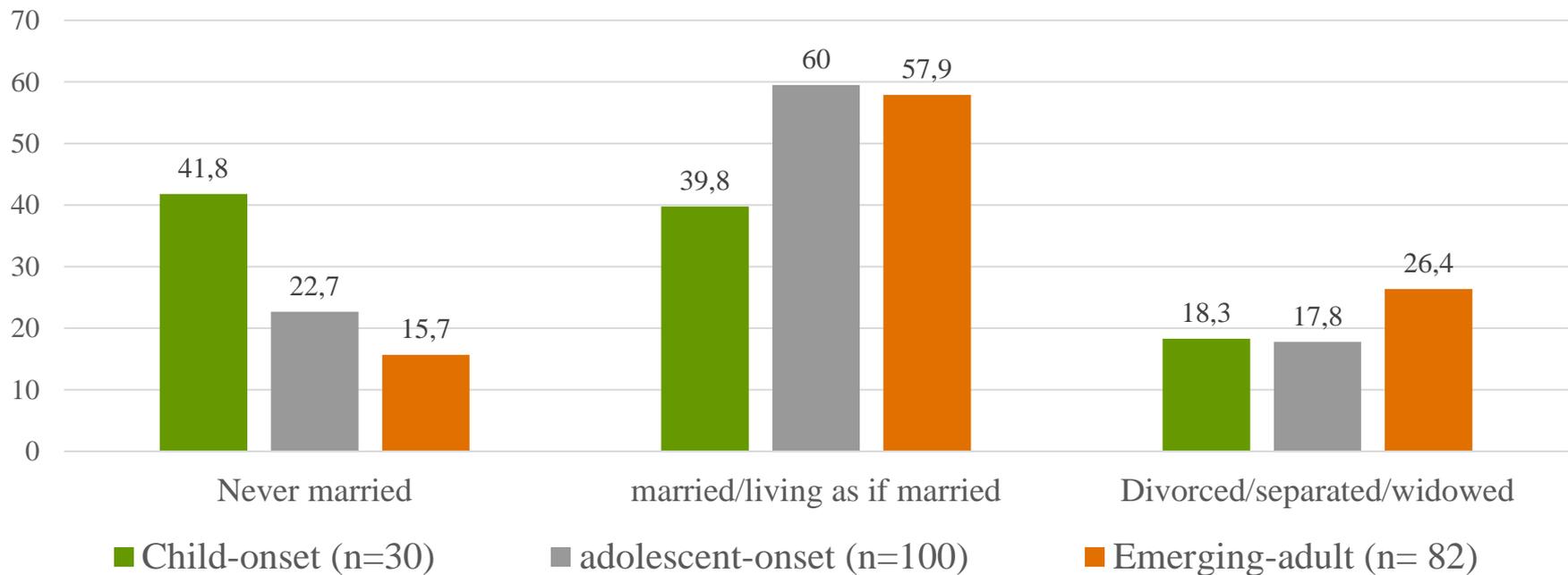
(Grilo & Udo 2021)



Heilungserfolg bei kindlicher AN: Soziodemographische Merkmale in Abhängigkeit vom Beginn der Erkrankung

(insgesamt n= 216)

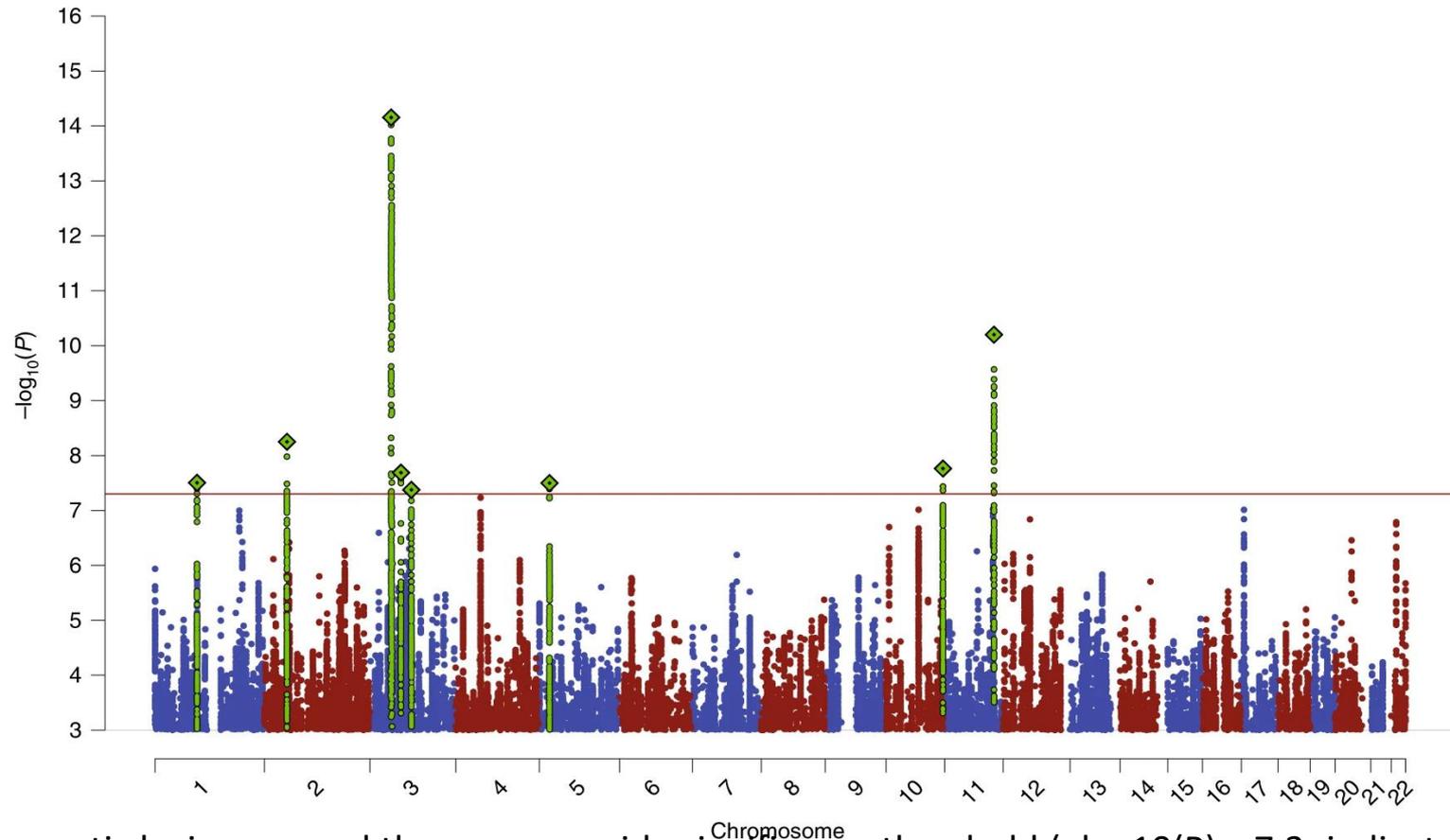
Partnerschaft (%)



(Grilo & Udo 2021)



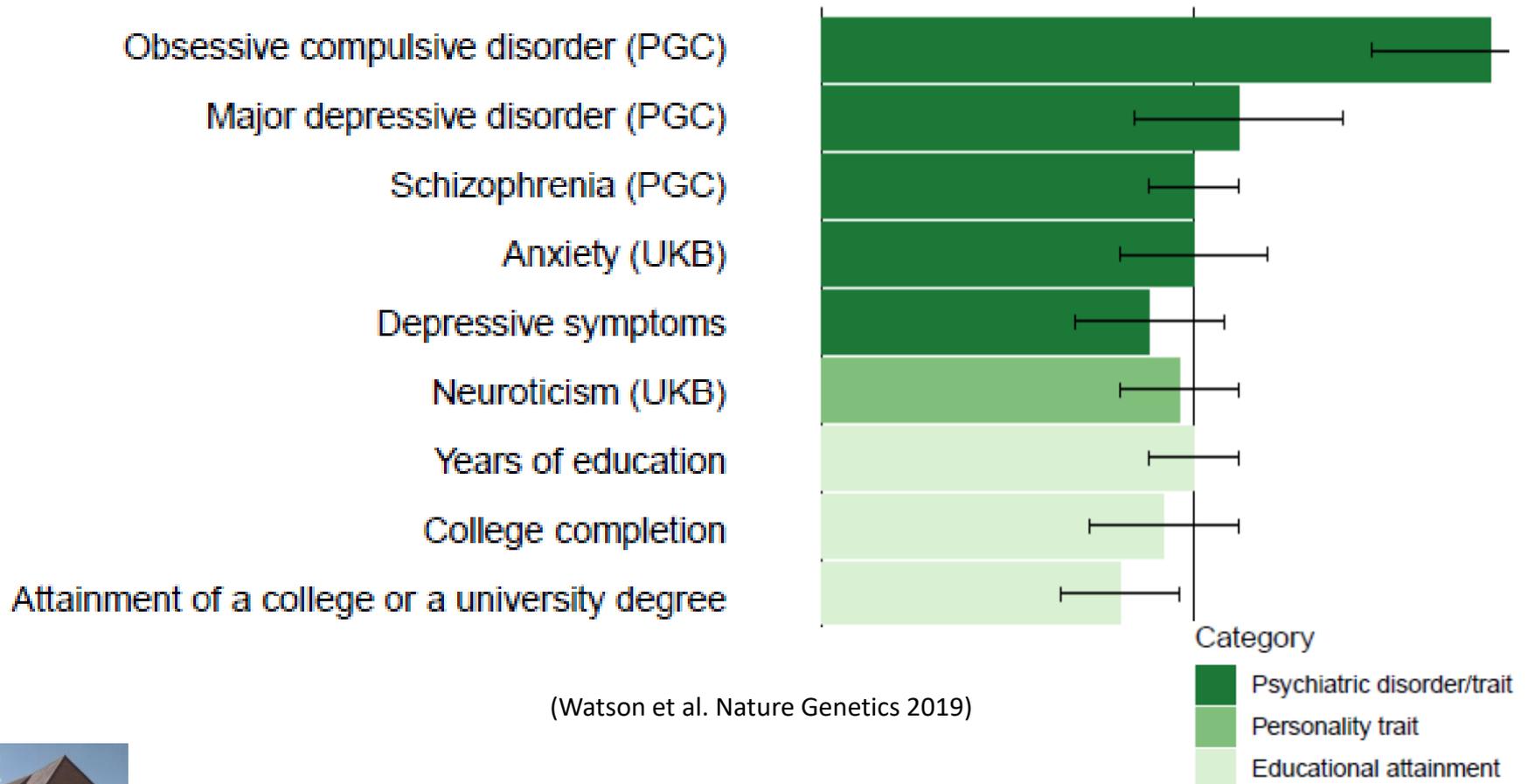
Genetik: Manhattan plot der GWAS-Metaanalyse der AN mit 33 case-control Datasets (16,992 Fälle und 55,525 Kontr. kaukas. Herkunft).



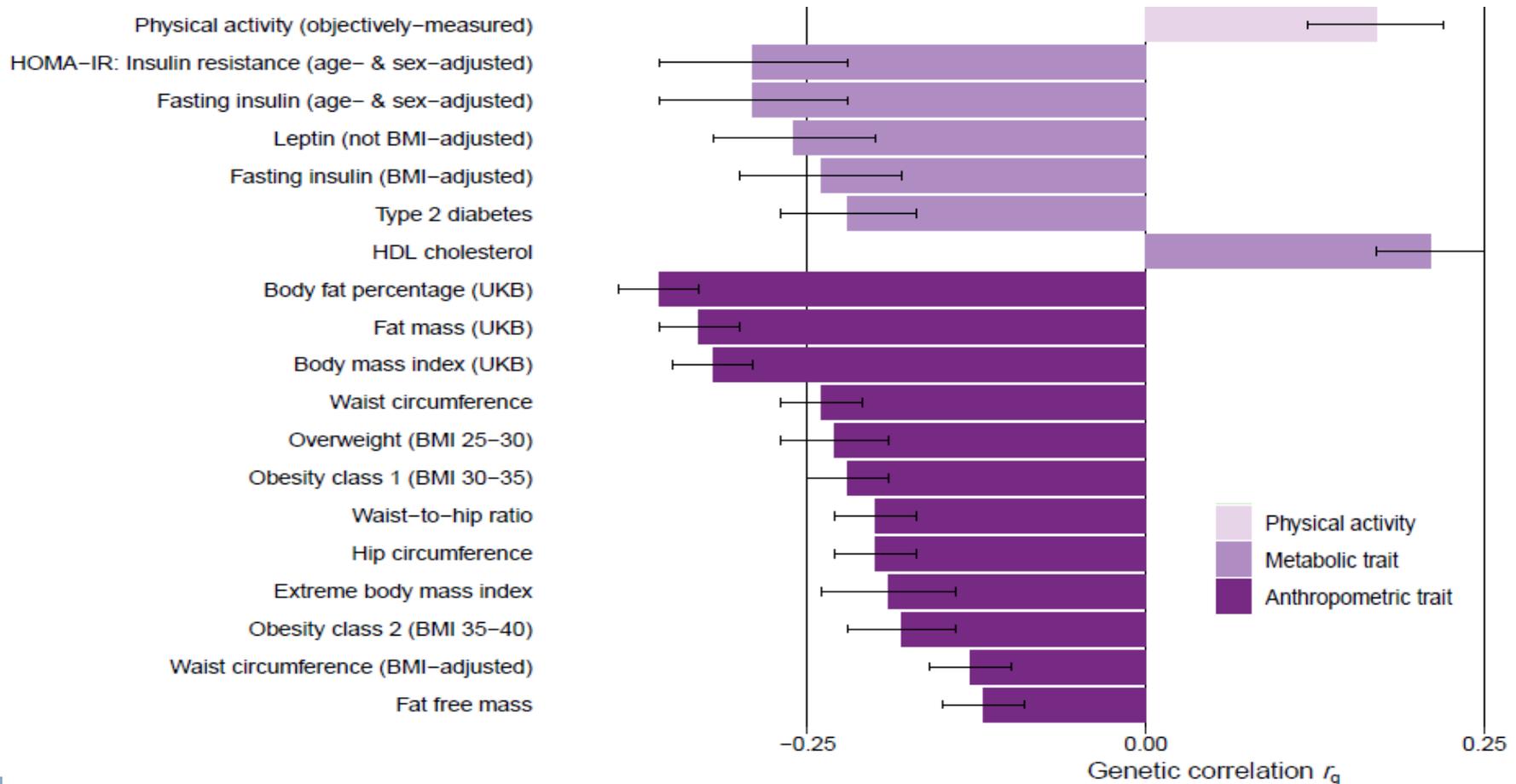
Eight genetic loci surpassed the genome-wide significance threshold ($-\log_{10}(P) > 7.3$; indicated by the line). The lead variant is indicated by a diamond, and green circles show the variants in LD.



Genetische Korrelationen zwischen AN und psychiatrischen Phänotypen/Bildung



Genetische Korrelationen zwischen AN und psychiatrischen und metabolischen Phänotypen – *AN als psychiatrische und metabolische Erkrankung!*



(Watson et al. Nature Genetics 2019)



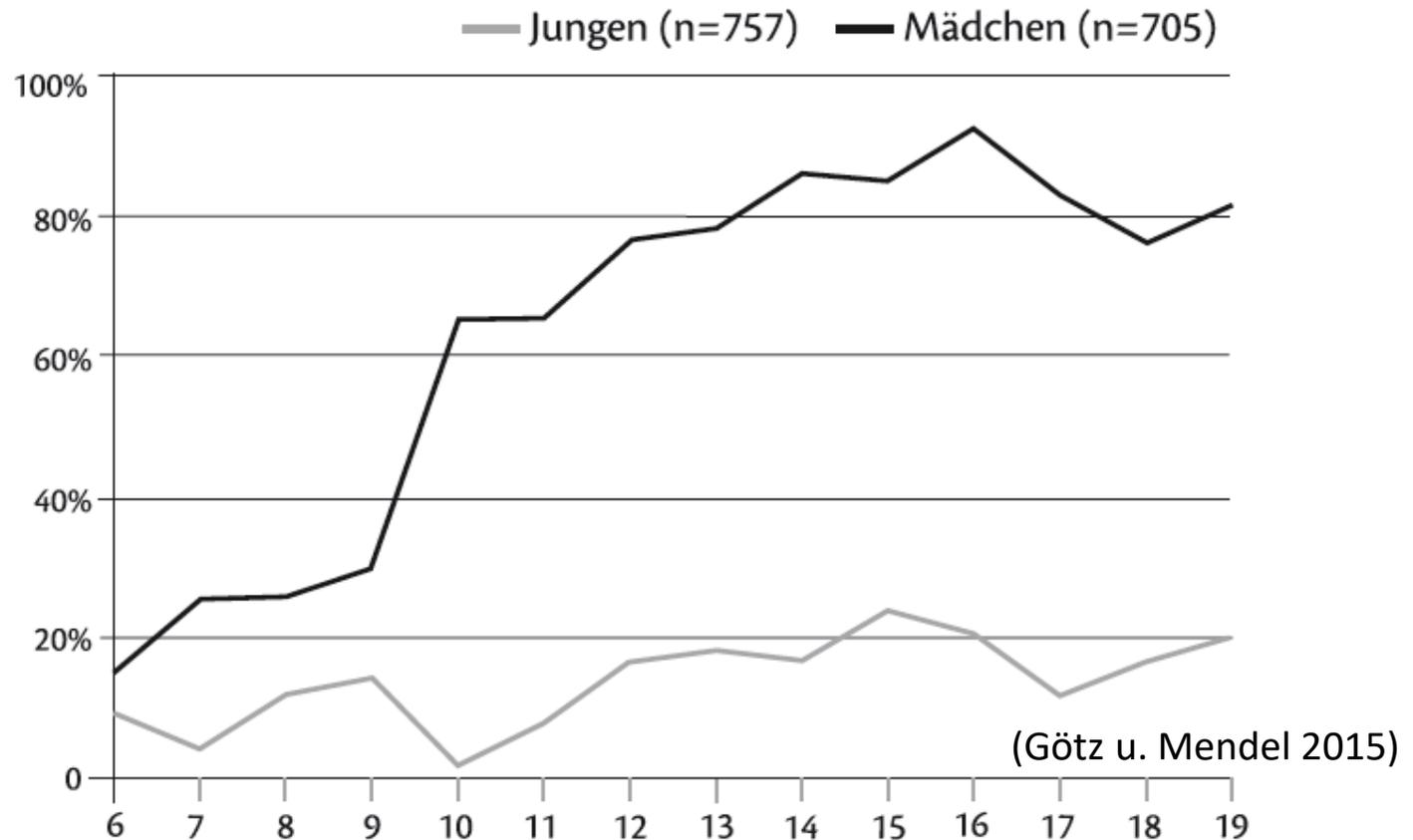
Körper- Seele- Interaktion ...

**Die Bedeutung der Umwelt für die
Entstehung der Anorexia Nervosa?**

Der Einfluss von Medien (Fernsehen) auf die Inzidenz von Essstörungen - Germany's Next Top Modell

(Alter 9-16J., n= 705 Mädchen u. 754 Jungen)

Anteil der Mädchen u. Jungen, die GNTM zumindest manchmal sehen



Der Einfluss von Medien (Fernsehen) auf die Inzidenz von Essstörungen - Germany's Next Top Modell

(Alter 9-16J., n= 705 Mädchen u. 754 Jungen)

	Gefühl, zu dick zu sein (Anteil in %)
Anteil der GNTM-Seherinnen	64%
Anteil der Nicht-GNTM-Seherinnen	41%
Anteil der regelmäßigen GNTM-Seherinnen	69%

Untergewichtige Mädchen, die die Sendung GNTM sehen, fühlen sich 5 x häufiger zu dick, als untergewichtige Mädchen, die die Sendung nicht sehen

(Götz u. Mendel 2015)



Hypothesen für die Covid-bedingte Zunahme der AN im Kindes- und Jugendalter

- 1) Verlust der täglichen Struktur, vor allem nach Schließen der Schulen
- 2) weniger Außenaktivitäten, vor allem weniger Sport
- 3) mehr Langeweile
- 4) vermehrte Aktivität in Social Media, auch bei Kindern (Götz und Mendel 2020), besonders auf Webseiten mit Diätwerbung, Körperoptimierung, work-outs
- 5) „gefühlte Gewichtszunahme“ im ersten Lock-down gefolgt von kompensatorischen Maßnahmen

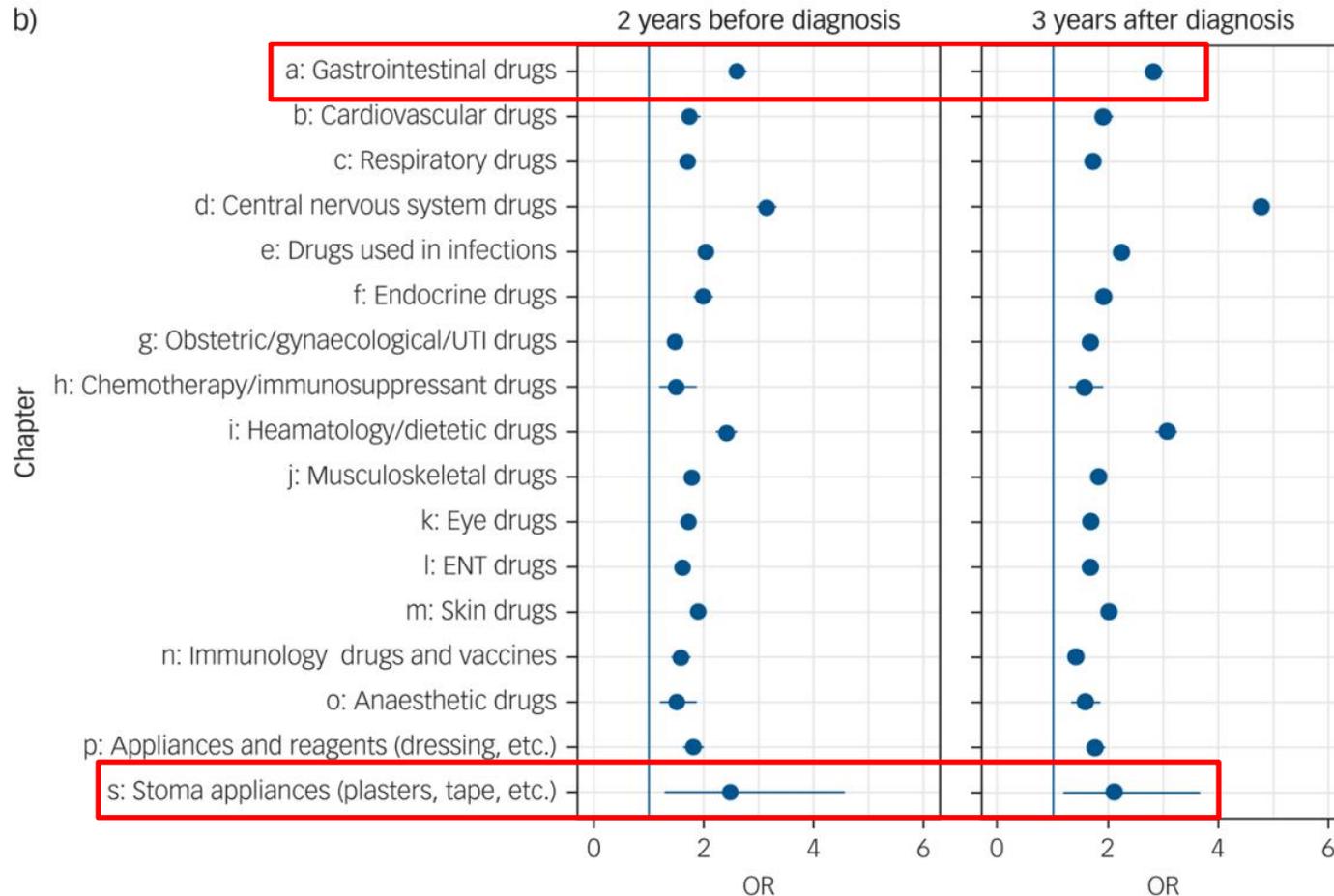


Übergreifende Ursache: Angst vor Kontrollverlust

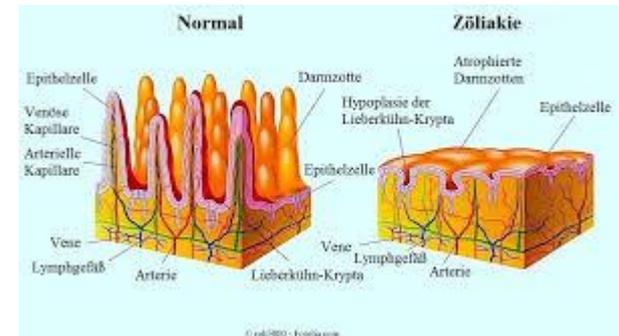


Anorexia nervosa und die Darm-Gehirn-Achse

Medikamenteneinnahme vor und nach der Diagnosestellung einer Essstörung



Autoimmunerkrankungen und Essstörungen beim weiblichen Geschlecht

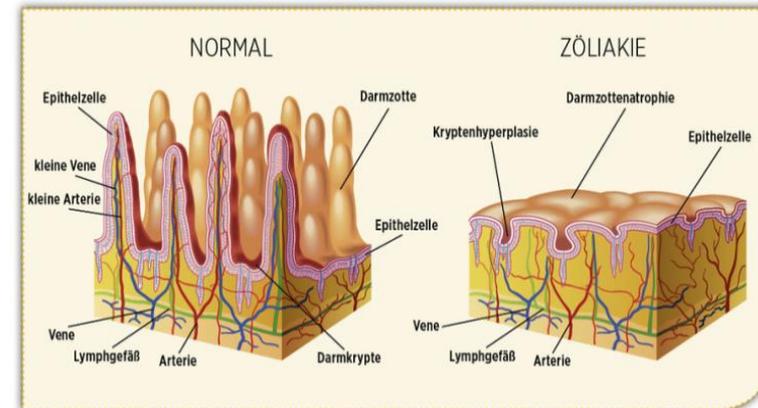


Primärerkrankung	Risikosteigerung für AN	
Zoeliakie		50 %
M. Crohn		89 %
Diabetes Typ I		71 %
Primärerkrankung	Risikosteigerung für Autoimmunerkrankung	
AN	insgesamt	42 %
	Zoeliakie	83 %

(Hedman..., Bulik, JCPP 2018)



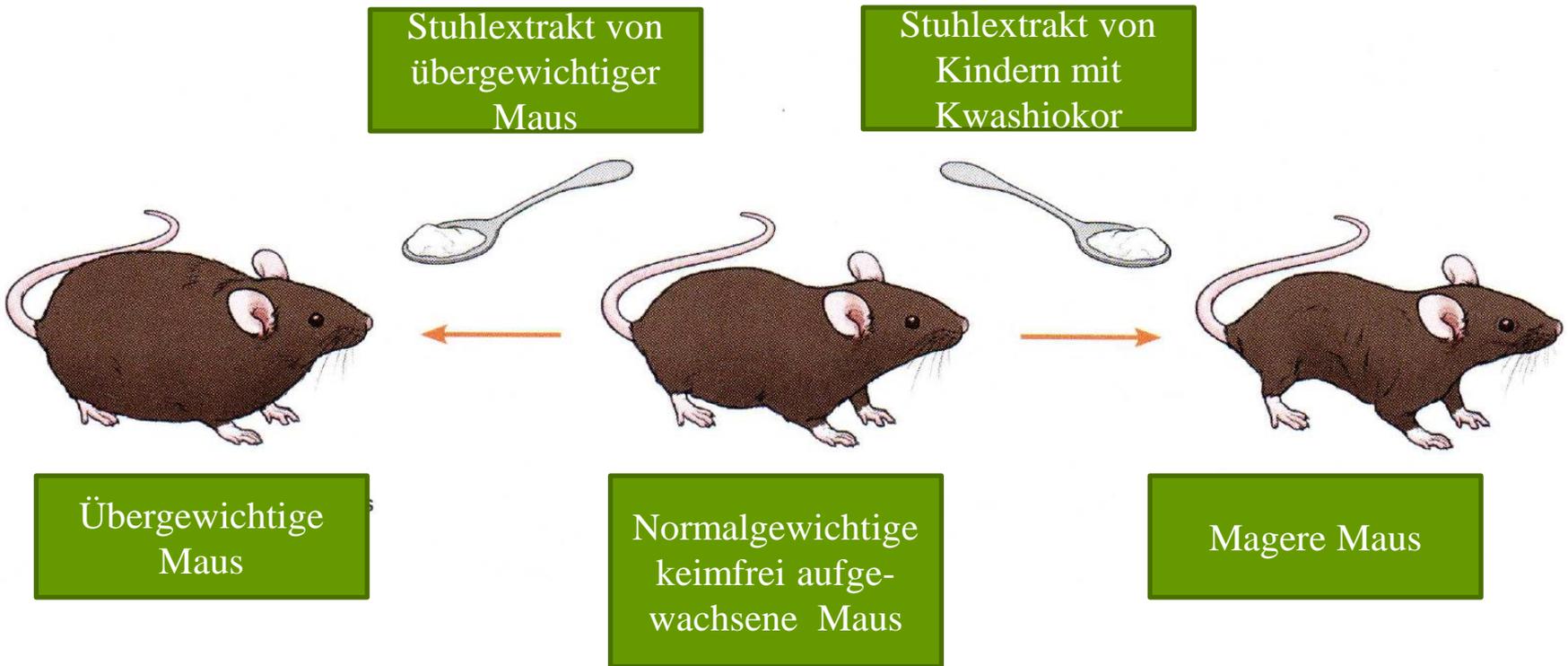
Essstörungen, Autoimmun- und autoinflammatorische Erkrankungen (D S3-Leitlinien 2018)



- **Diagnostische Konsequenz (Leitlinien D 2019):**
 - **Bestimmung von Calprotectin im Stuhl (Ausschluss M. Crohn)**
 - **Transglutaminase-AK-IgA (Zöliakie) und Gesamt –IgA**



Das Darmmikrobiom und die Regulation des Körpergewichtes

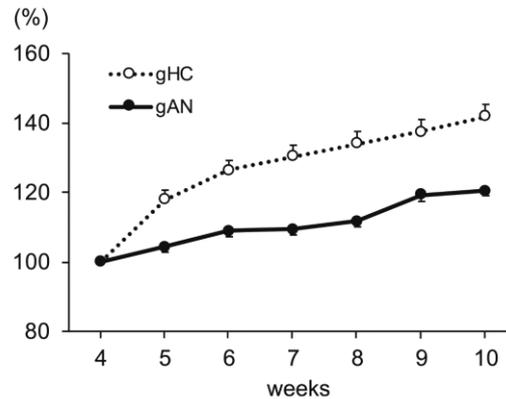


(Turnbaugh et al. 2006; Ridaura et al. 2013; Smith et al. 2013)

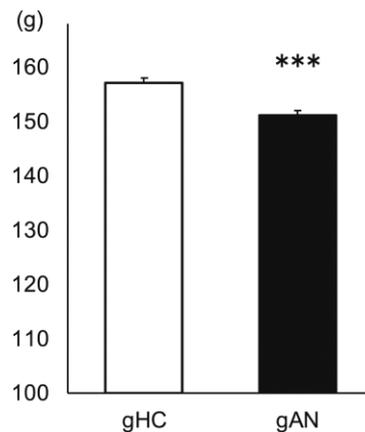


Gewichtsentwicklung, Nahrungsaufnahme und Nahrungs- verwertung in den Nachkommen von Mäusen nach Stuhl- transplantation von Patientinnen mit AN

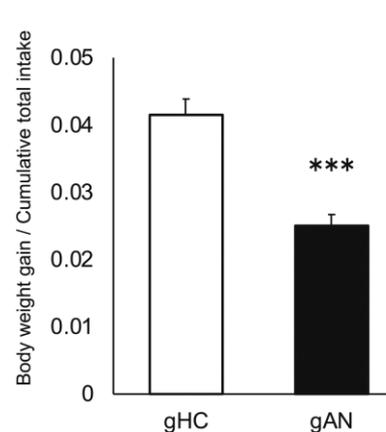
a) Kinetics of body weights



b) Cumulative food intake



c) Food efficiency

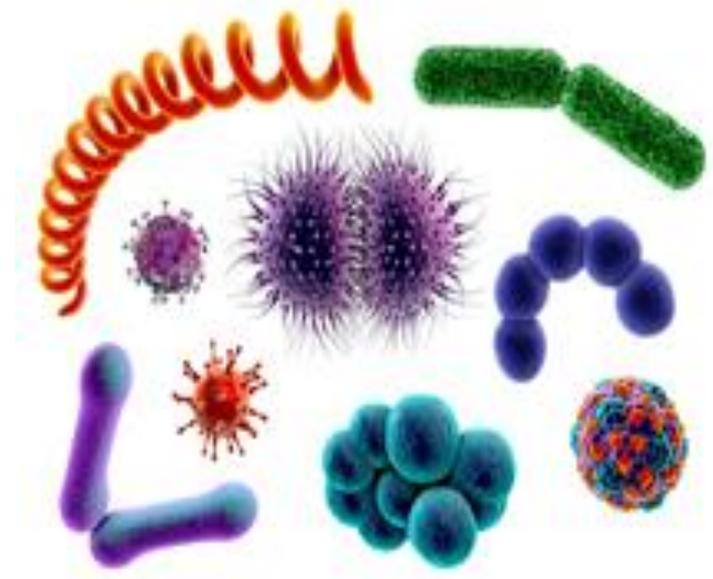


(Hata et al. 2019)

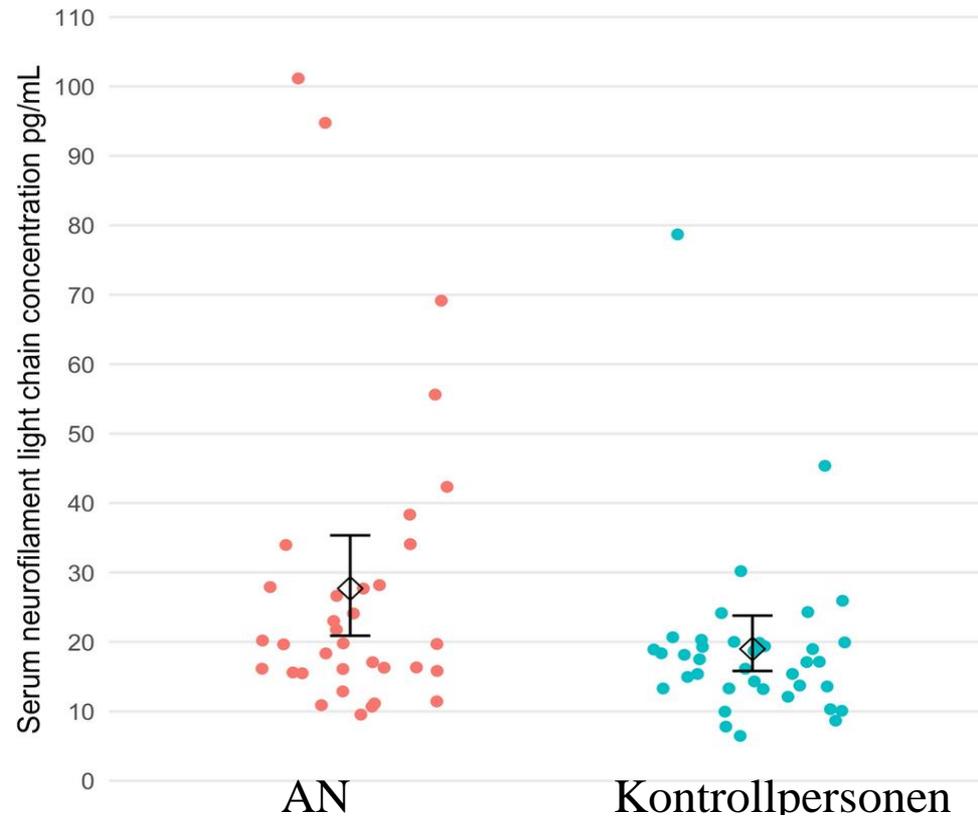


Konsequenzen einer veränderten Darm-Hirn-Achse für die Behandlung

1. eine Ernährung oder Ernährungszusätze, die das Darmmilieu für ein hilfreiches Mikrobiom verbessern (Präbiotika);
2. Gabe lebender „hilfreicher“ Bakterien (Probiotika)
1. Fäkale Mikrobiota-Transplantation



Neurofilament (light chain protein) – Erhöhung 30 Jahre nach Erkrankungsbeginn bei AN (AN: n = 34, HC: n= 38; Durchschnittsalter: 44 J.)



$P < 0.041$



Outcome/Heilungserfolg



Follow-up nach 20 Jahren (adulte AN, n=112):

- Remission bei 40% der Patienten; sehr selten Übergang in BED oder Adipositas.
- Negative Prädiktoren: niedriger BMI bei Aufnahme, höhere Scores bei EDI Maturity Fears, höheres Alter bei Aufnahme, Kinderlosigkeit.

(Fichter et al. 2017)

- Mortalität: SMR 5.35 (BN: 1,49)

(Fichter u. Quadflieg 2016)

Follow-up nach 30 Jahren (adolesz. AN, n=47)

- AN: n= 3 (6%), unspezif. Essstörungen n= 5 (11%), BED n=1 (2%).
- Aber hohe Rate an anderen psychiatr. Störungen; GAF signifikant niedriger als in Kontrollgruppe. **Keine Todesfälle.**

(Dobrescu, Wentz, et al. 2019)



Stationäre/tagesklinische/ ambulante Behandlung

Behandlungsstrategien



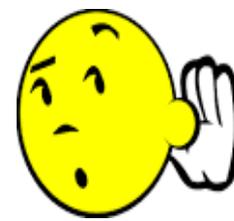


Worin besteht die Therapie?

„Vier Säulen“ der Essstörungstherapie

1. Information, Ernährungstherapie und Gewichtszunahme
2. Psychotherapeutische Behandlung
3. Einbeziehung des Partners/ der Familie
4. Behandlung weiterer psychischer Störungen





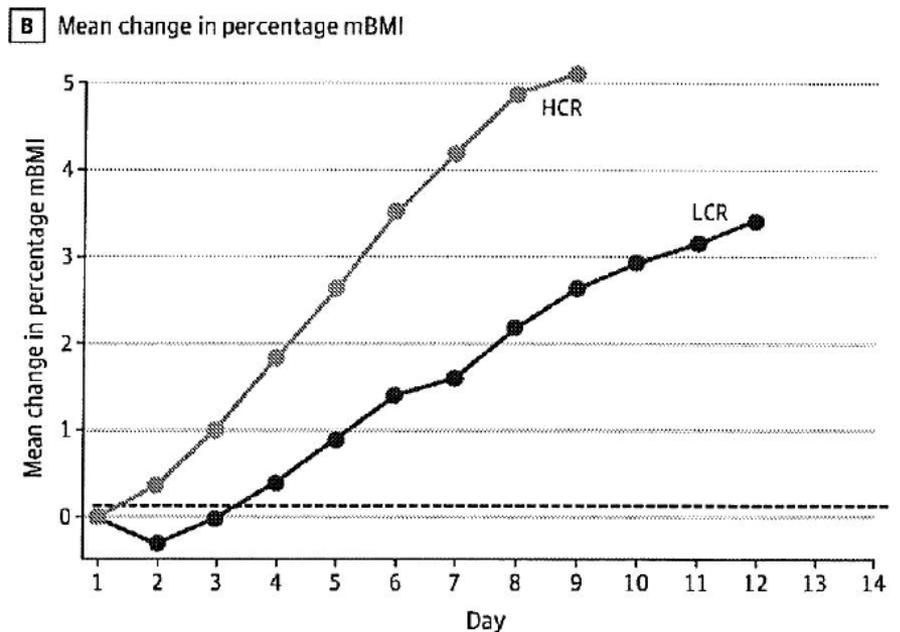
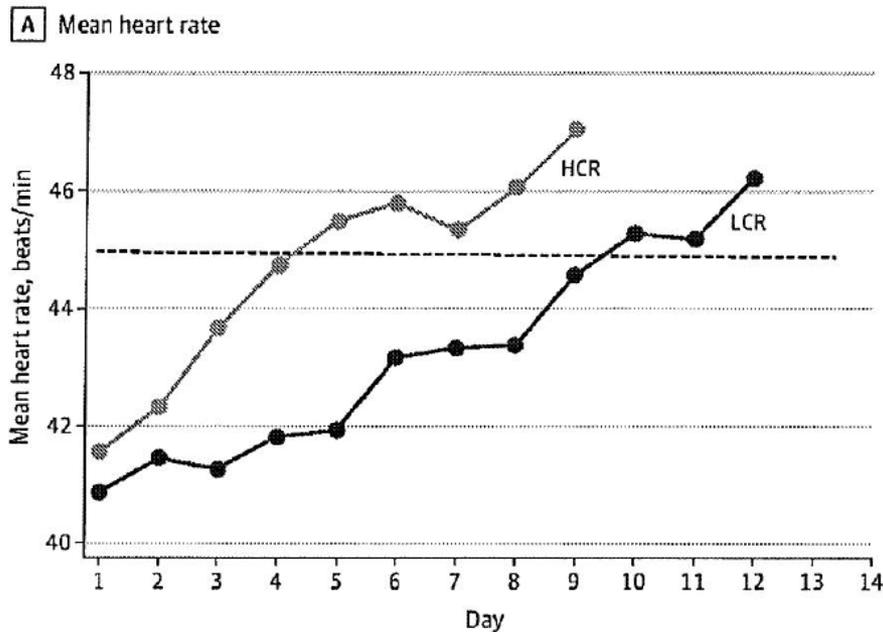
Beachte:

Notwendigkeit einer stationären Behandlung (Leitlinien 2018)

- Rapider oder anhaltender Gewichtsverlust
- Gravierendes Untergewicht (< BMI 15 kg/m², < 3. Perzentile Kdr./Jugendl.)
- Körperliche Gefährdung oder Komplikationen
- Ambulante Behandlung > 3 Mon. ohne Gewichtszunahme
- Exzessiver Bewegungsdrang
- Ausgeprägte bulimische Symptomatik
- Ausgeprägte psychische Komorbidität, Suizidalität
- Ausgeprägte familiäre Konflikte, soziale Isolation, unzureichende Unterstützung



Ernährungsmanagement: Vergleich der mittl. Herzfrequenz- und BMI-Entwicklung bei hoch (HR) - und niedrigkalorischer (LC-) Ernährung (n=120)



LC: 1400 kcal
 HC: 2000 kcal

(Garber et al. 2020)



Zielgewicht (Entlassgewicht)

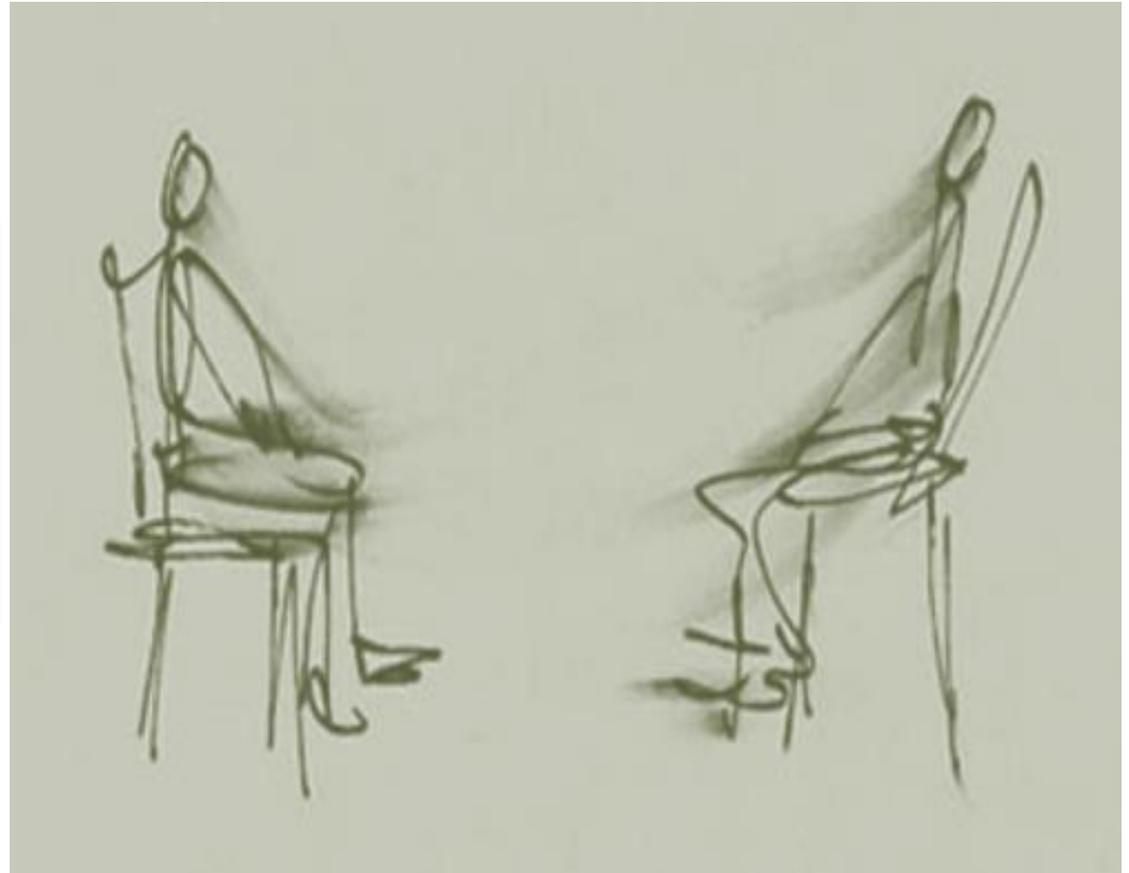


- **Leitlinie: 25. BMI Perzentile** (z.B. Dempfle et al. 2013; Faust et al. 2013)
- Up to date Empfehlung: **Verwendung der individuellen Wachstums- und Gewichtskurven**, z. B. das sog. „gelbe Heft“ (hilfreich bei prämorbid eher niedriggewichtigen oder hochgewichtigen Patienten)
- Up to date Empfehlung: **Bestimmung der Gonadotropine (FSH,LH) und der Östrogene** (bei Erreichen des Zielgewichtes Anstieg der Hormone!)
- Bei fehlendem oder unzureichenden Anstieg **Anpassung des Zielgewichtes** (nach ca. 3 Monaten).
- Das Zielgewicht ist ein „**Gewichtskorridor**“ von ca. 2 kg oder mehr



Psychotherapie

**Eine
störungs-orientierte
Psychotherapie kann erst
mit Gewichtszunahme
erfolgen!**



Einbeziehung der Familie

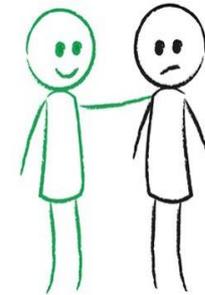
- Es gibt heute keinerlei wissenschaftliche Erkenntnisse, dass **familiäre Faktoren** die einzige oder primäre Ursache von Essstörungen sind. Verallgemeinernde Behauptungen, dass familiäre Interaktionsstörungen die Hauptursache sind, sollten daher unterlassen werden.

(Le Grange, Academy of Eating Disorders 2010)

- Hingegen sind Eltern die wichtigsten „Co-Therapeuten“ (NICE-guidelines, 2018; S3-Leitlinien, D.; fast alle europäischen Leitlinien).



Psychotherapie bei AN (Jugendliche)



Es gibt nicht nur einen Weg zur Heilung!

- **Vergleich FBT und PFT** (parent focused therapy): höhere Remissionsraten bei PFT bei E, kein Unterschied nach 6 Monaten und 1 Jahr (Le Grange et al. 2016);
- **Vergleich FBT und AFT** (adolescent-focused individual therapy): Höhere Remissionsraten nach FBT bei E, 6 u. 12 Mon. (Lock et al. 2010);
- **Cave:** kein Unterschied nach 2-4 Jahren (Le Grange et al. 2014).
- **Vergleich FBT u. Systemische Therapie:** kein Unterschied bei E und 12 Monaten; FBT: geringere Hospitalisation, geringere Behandlungskosten, schnellere Gewichtszunahme; syst. Ther.: bessere Erfolge bei OCD-Symptomatik (Agras et al. 2014).



Vergleich von FBT und CBT bei Adoleszenten

(offene Studie, N = 51 FBT, N= 47 CBT-E)

1) FBT war zum Zeitpunkt der E wirksamer als CBT-E, aber nicht mehr zum Follow-up.

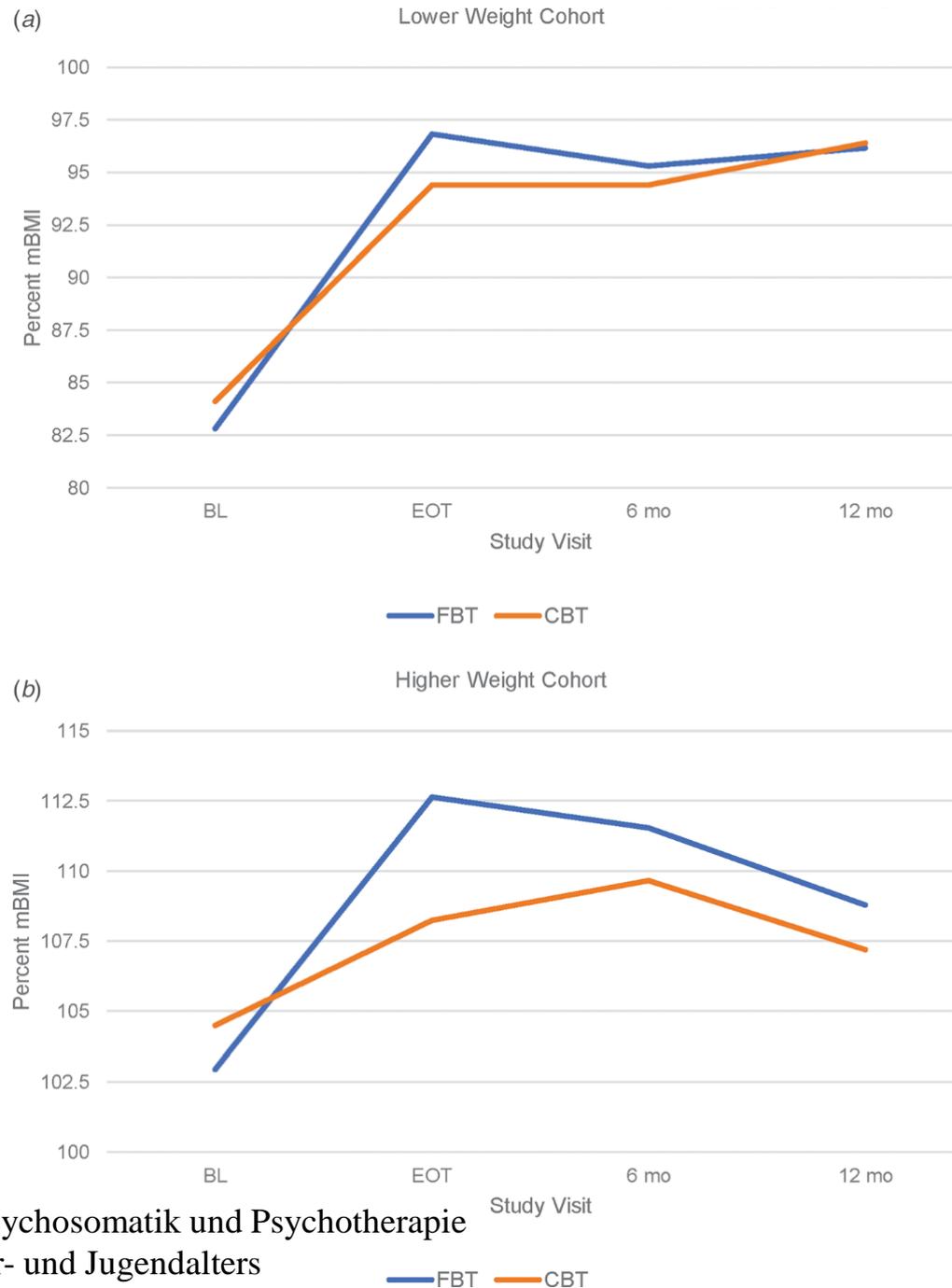
2) Patienten, die sich für CBT-E entschieden, waren älter, länger und schwerer krank.

3) In der FBT higher weight group brachen mehr Pat. Therapie ab als in CBT-E Gruppe.

(Le Grange...Dalle Grave et al. 2021)



Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie
des Kinder- und Jugendalters



Risiken der Teletherapie bei Adoleszenten mit AN

- Sorgen um das Aussehen, Ablenkung von der Therapie
(Hart et al. 2022)
- Schwierigkeiten, eine therapeutische Beziehung aufzubauen (FBT)
(Couturier et al. 2022)
- Technische Schwierigkeiten
(Hart et al. 2022, Gilsbach et al. 2023)
- Fehlender Abstand zwischen „therapeutischem Setting“ und Alltag“
(Gilsbach et al. 2023)
- Größere persönliche Distanz, Dissimilation von Gewichtsverlust und anderen Problemen
(Gilsbach et al. 2023)



Stationäre Behandlungsdauer in Tagen bei Anorexia nervosa (Review u. systematische Analyse)

Mittleres Alter: 13.3 J. – 29.5 J.

Über alle Studien

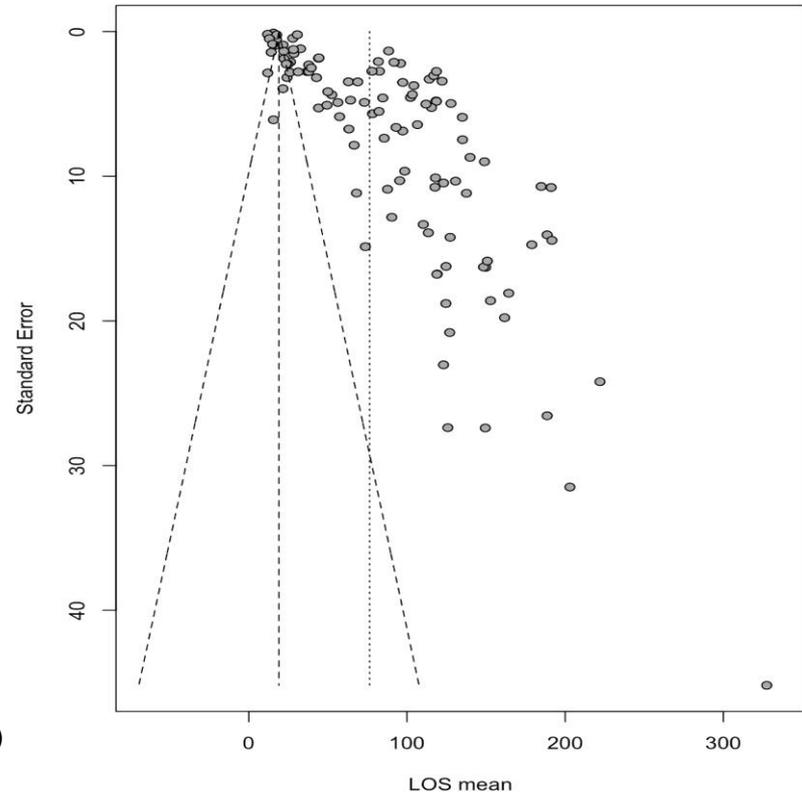
hinweg 2010 – 2019 **85.0 Tage**

Europa: **105.6 Tage**

USA: **49.1 Tage**

D (Adoleszente) 119 Tage

(Jaite et al. 2019)



(Kan et al. 2021)



So fing es an: Tagesklinische Behandlung bei jugendlichen Patienten



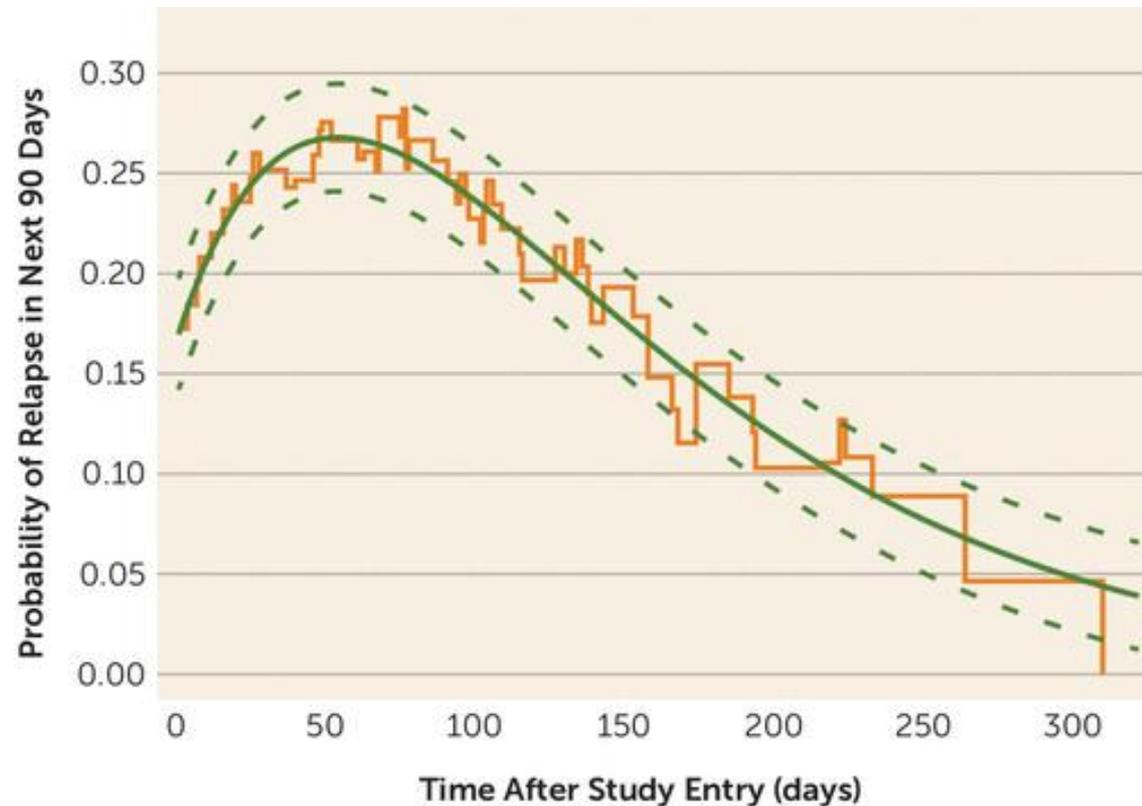
(Herpertz-Dahlmann, The Lancet 2014)



Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie
des Kinder- und Jugendalters

Rückfallwahrscheinlichkeit bei erw. Patienten mit AN nach Entlassung aus stationärer Behandlung

(n= 93 erw. Pat., mittl. Krankheitsdauer 4.3 J.)



Intensive Nachbetreuung während des ersten Vierteljahres nach E dringend erforderlich!

(Walsh et al. 2021)



**Auf zu neuen
Ufern...**



H O M E
TREATMENT

**Individualisiertes intensives Home treatment von
Adoleszenten mit einem multidisziplinären Team von:**

**Therapeuten, Ärzten, Krankenschwestern,
Ernährungsberatern, Physiotherapeuten...**

multizentrische RCT mit geplant n= 240 Pat. (derzeit n=147)



Home treatment (HoT) in Aachen - Ablauf

Intensive und individuelle stationersetzende Behandlung zu Hause über 12 – 16 Wochen nach 4-8 Wochen stationärer Stabilisierungsphase:

Zu Beginn 3-4 wöchentliche (1. und 2. Monat), im Verlauf 1-3 wöchentliche (3. und 4. Monat) Therapiesitzungen zu Hause und in der Ambulanz durch ein multidisziplinäres geschultes Team:

- ✓ Krankenschwester
- ✓ Ökotrophologin
- ✓ Ergo-/Gestalttherapeutin
- ✓ Physiotherapeutin
- ✓ Psychologinnen und Ärzte
(der Station – kontinuierliche Beziehungsgestaltung)
davon 1 Familiensitzung/Woche



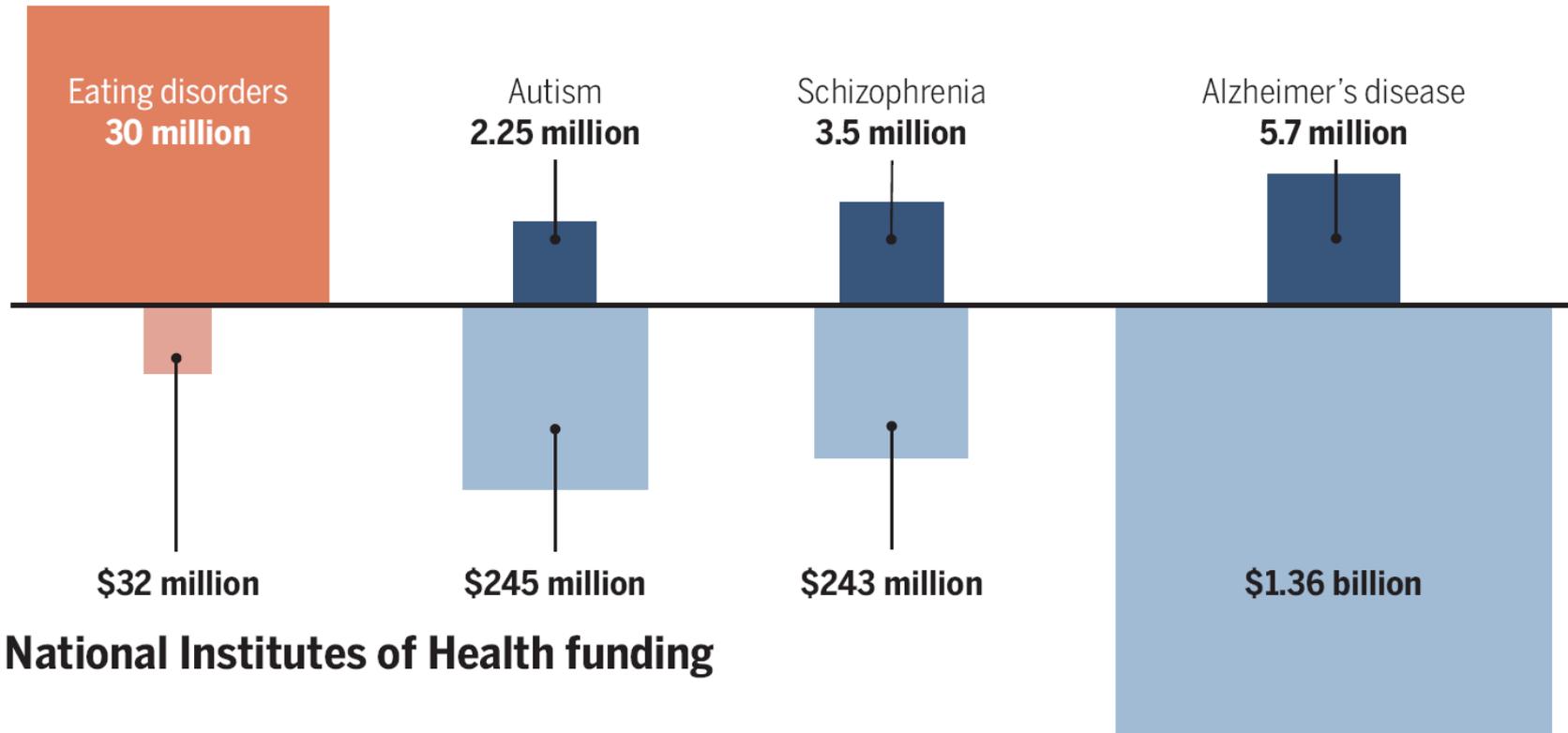
- ✓ **24 h telefonische Hotline/Erreichbarkeit**



So sieht die Realität aus!

Forschungsförderung bei Essstörungen (USA)

Individuals affected



National Institutes of Health funding



Am Ende der Therapie...

„Wenn ich mich jetzt dazu entscheide, einen anderen Weg als die Essstörung zu nehmen, ist jeder Schritt wieder neu und ungewohnt. Man selbst sieht nicht genau das Ende, und ich habe Angst, weiter zu gehen, weil ich nicht weiß, was mich beim Gesundwerden erwartet. Die Therapie hat mir mit jedem Gespräch ein Stück mehr von neuen Spuren im unbekanntem tiefen Schnee gezeigt.“

**Vielen Dank für
Ihre
Aufmerksamkeit.**



Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie
des Kinder- und Jugendalters



Neu!

Beate Herpertz-Dahlmann/Anja Hilbert (Hrsg.)

Essstörungen bei Kindern und Jugendlichen

Ein klinisches Handbuch

Kohlhammer