



Psychiatrische
Universitätsklinik
Zürich

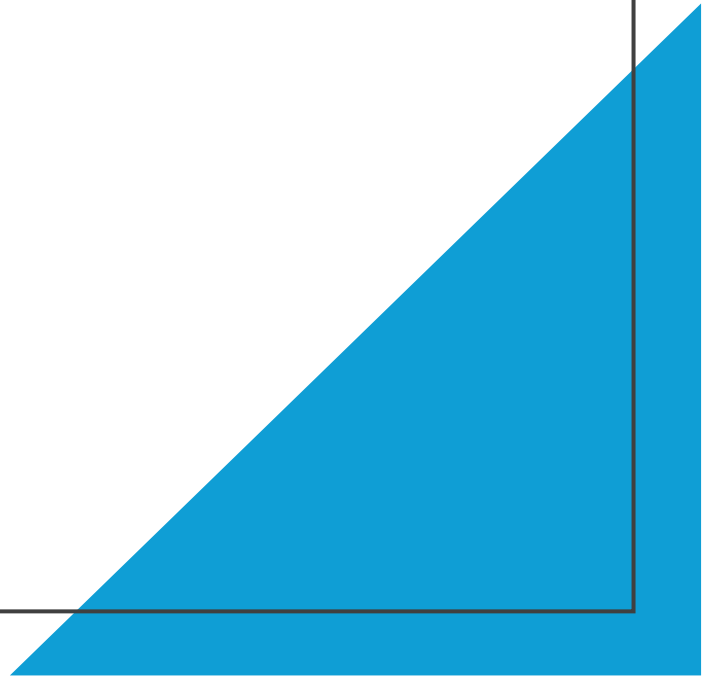
Depression und Suizidalität

Psychiatrisches Kolloquium FS 2026

Prof. Sebastian Olbrich

Psychiatrische Universitätsklinik Zürich

Erwachsenenpsychiatrie und Psychotherapie



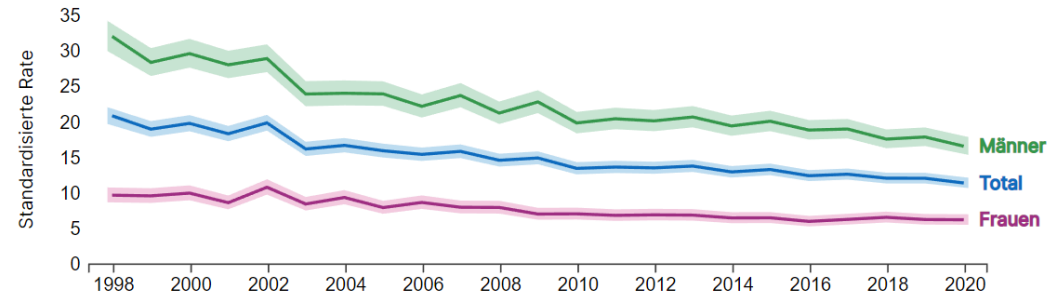


Gliederung

- Epidemiologie
- Neurobiologie
- Suizidalität behandeln
- Ausblick

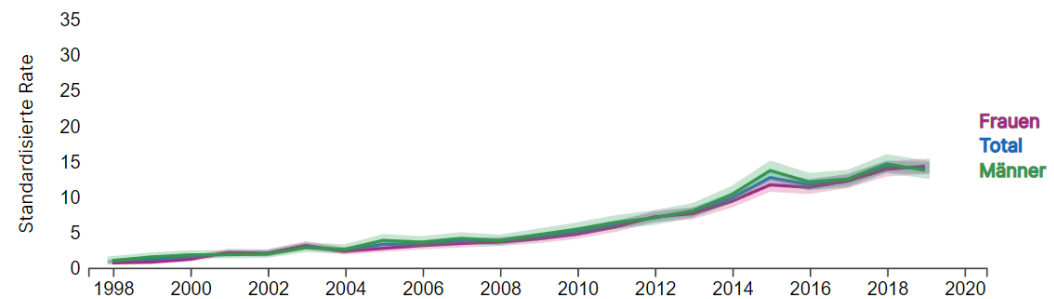
Das Problem

Suizidrate (exkl. Suizidhilfe)



© Obsan 2022

Suizidhilferate



© Obsan 2022

Quelle: BFS – Statistik der Todesursachen (TU) und Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP)

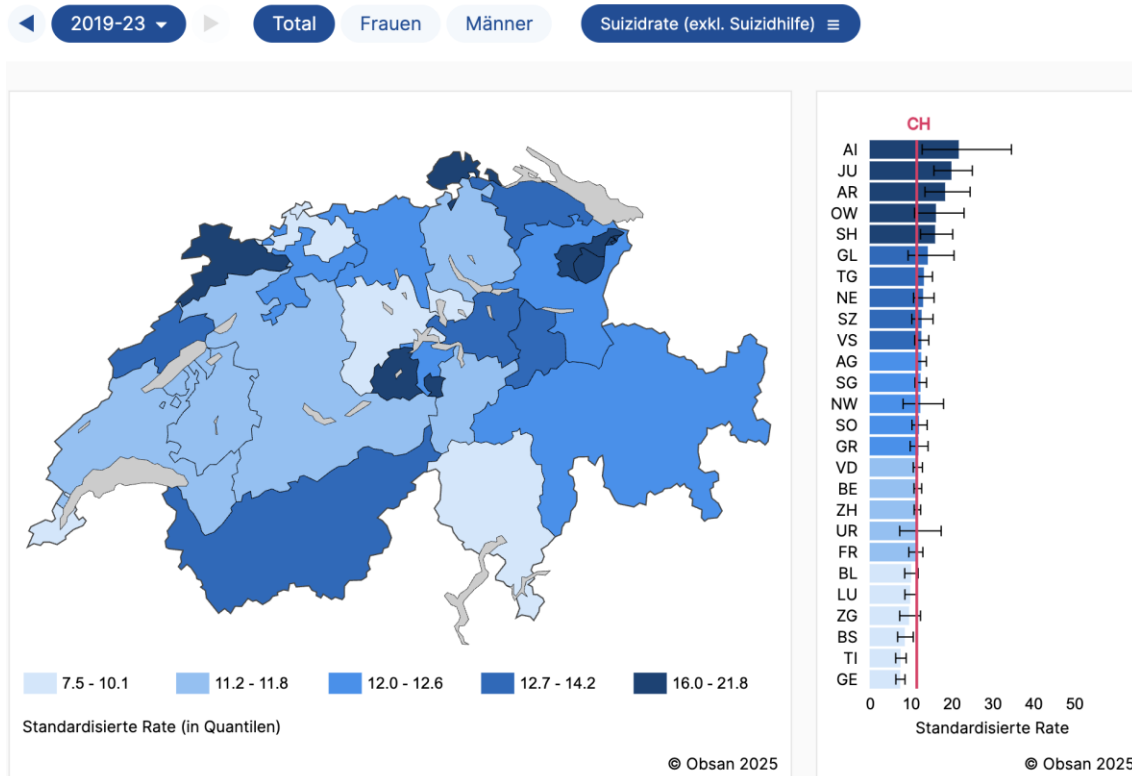
Die Daten sind mit dem 95% Vertrauensintervall dargestellt. Der Bereich innerhalb der Fehlerbalken enthält mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% den tatsächlichen Wert in der Bevölkerung.

Die standardisierten Raten basieren auf der europäischen Standardpopulation 2010.

- Häufigste Todesursache bei Männern zwischen 15 und 65 Jahren in CH
- Zweithäufigste Todesursache bei Frauen in diesem Alter

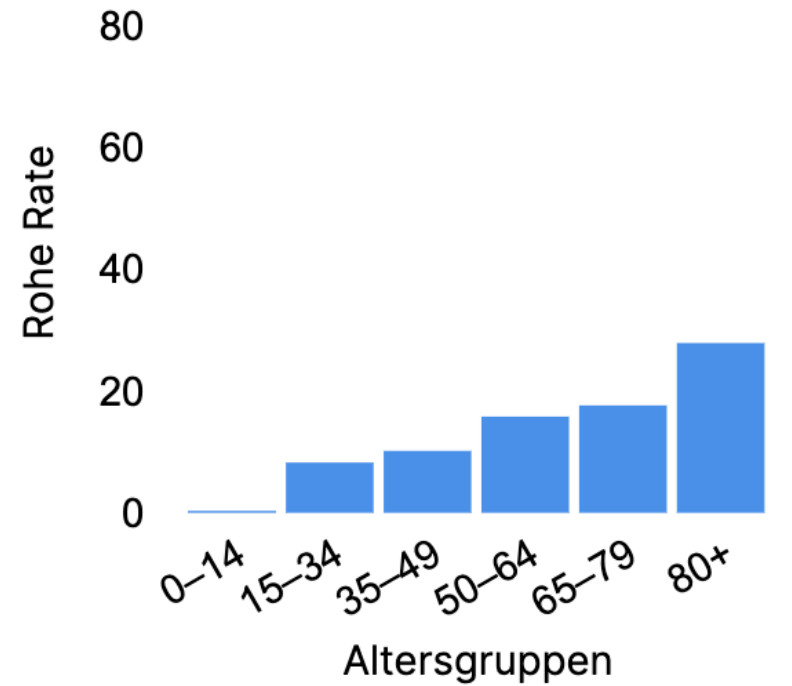
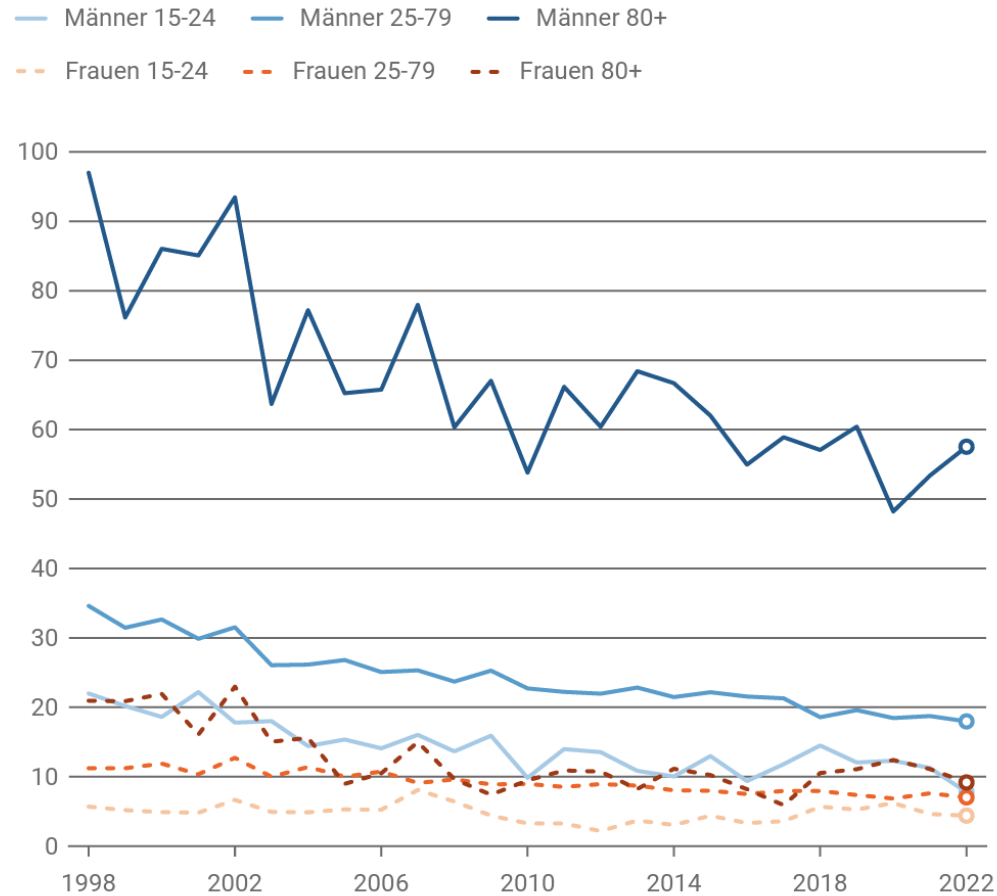
Suizide in der Schweiz II

Kantonale Unterschiede 2019–2023 (gemittelte Zahlen)



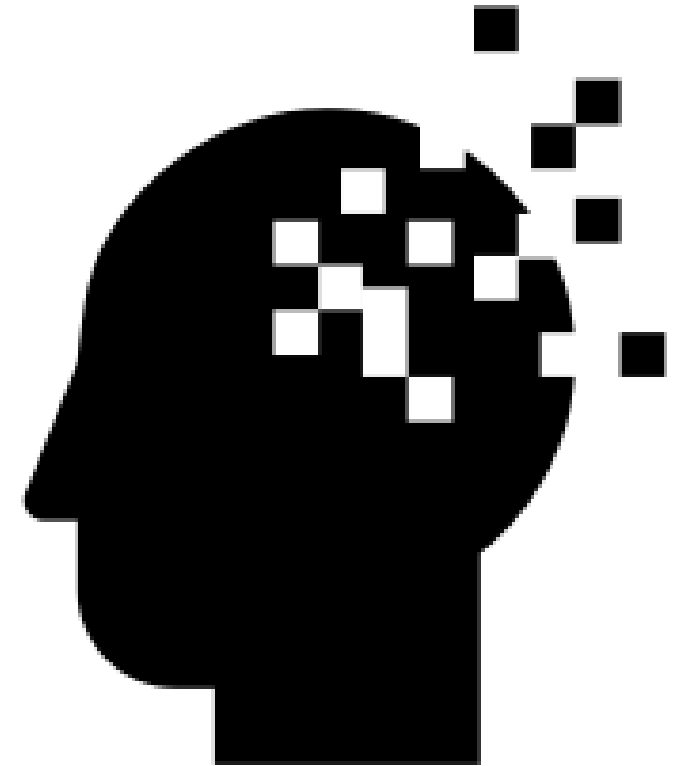
- Im Jahr 2023 sind total **994 Personen** (Suizidrate 11.3) durch Suizid gestorben
- Das sind **zwei bis drei Suizide pro Tag** und z.B. vier Mal mehr als Todesfälle durch Strassenverkehrsunfälle.

Suizide nach Altersgruppen (Obsan)



Suizidalität und Psychische Erkrankungen

- 90% der Suizidenten haben eine psychische Erkrankung (Isometsa 2020, Cavanagh et al. 2003)
- Depression mit höchster Suizidrate (bis 20fach erhöhtes Risiko)
- Allgemeinarzt erkennt 50% der Depressionen, Mitchell et al., 2009
- Auch bei anderen psychischen Erkrankungen kommen Suizide vermehrt vor (Schizophrenie, Suchterkrankungen, Persönlichkeitsstörungen etc.)

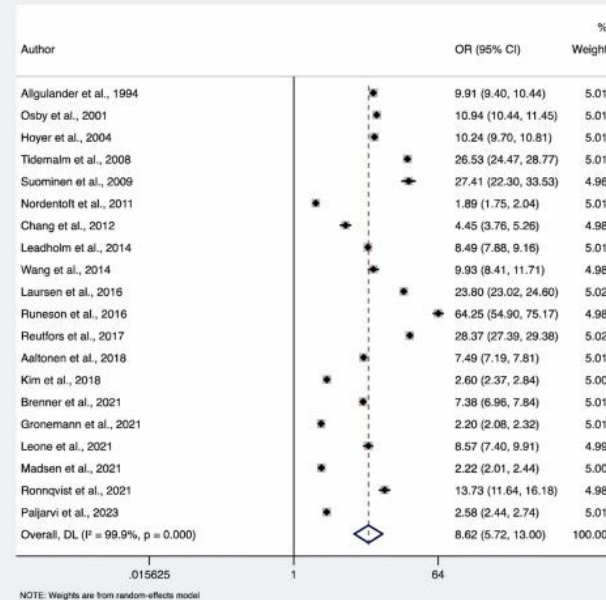


Häufigkeiten Suizide über Diagnosen hinweg

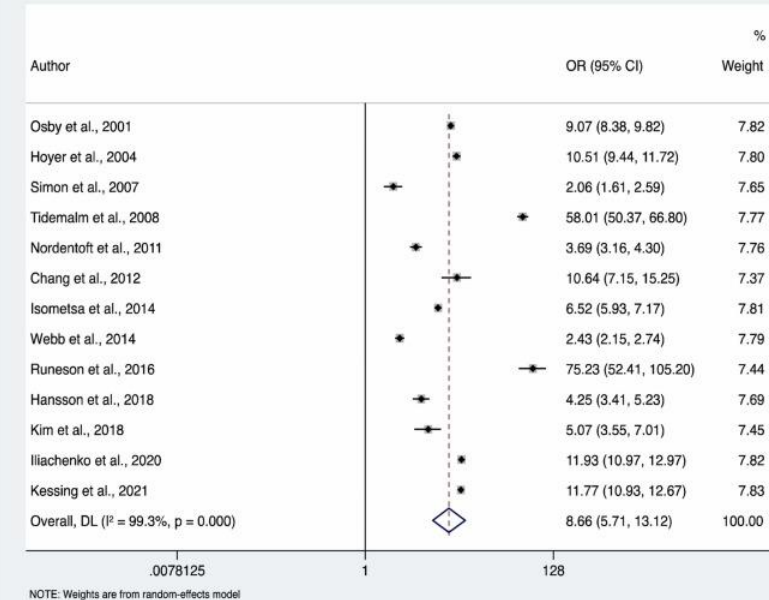
Diagnosis	Suicide risk estimate (95% CI)	Statistic	Men (95% CI)	Women (95% CI)
Opioid use	13.5 (10.5-17.2)	SMR	7.6 (4.4-12.1)	3.6 (0.1-19.9)
Amphetamine use				
Cocaine use				
Anorexia nervosa		SMR _a		31.0 (21.0-44.0)
Alcohol use disorder		SMR	8.8 (6.4-12.1)	16.4 (10.7-25.2)
Autism spectrum disorder				
Heavy smoking				
Schizophrenia	12.9 (0.7-174.3)	SMR _a		
Dementia				
Moderate smoking	1.8 (1.5-2.2)	RR	1.7 (1.4-2.1)	1.8 (1.2-2.7)
Bulimia nervosa		SMR _a		7.5 (1.6-11.6)
Eating disorder NOS				
Depression	19.7 (12.2-32.0)	SMR		
Depression in the elderly				
Dysthymic disorder				
Cannabis use				
Borderline personality disorder	45.1 (29.0-61.3)	SMR _a		
Bipolar disorder	17.1 (9.8-29.5)	SMR		
Personality disorders		RR	4.1 (3.0-5.8)	1.8 (0.7-5.2)
Anxiety disorder (any type)	3.3 (2.1-5.3)	OR		
Post-traumatic stress disorder	2.5 (0.5-13.4)	OR		

Suizidalität und Affektive Störungen

Unipolare Störungen



Bipolare Störungen



Risiko 8-9fach erhöht gegenüber Normalbevölkerung mit W>W, Arnone et al. 2024

Suizidalität und Psychische Erkrankungen

Unterschiede Verteilung psychische Erkrankungen bei Suiziden

Table 4: Diagnostic distribution across different regions of the world

	European (%)	North American (%)	Australian (%)	Asian (%)	χ^2
Affective disorders	753 (48.5)	390 (33.6)	71 (32.7)	335 (51.3)	11.3*
Substance-related disorders	373 (18.8)	373 (18.8)	133 (24.1)	133 (24.7)	12.1*
Schizophrenia and other psychotic disorders or psychosis NOS	125 (7.5)	42 (4.2)	29 (24.3)	53 (8.4)	24.1*
Personality disorders	197 (16.8)	75 (13.4)	75 (17.7)	20 (17.7)	1.2 ^{n.s.}
At least one Diagnosis	1298 (88.8)	710 (89.7)	207 (78.9)	527 (83.0)	6.4 ^{n.s.}

* Significant at $p \leq 0.01$

^{n.s.} Non significant

Medien, Werther-Effekt und Papageno- Effekt



THE LANCET Psychiatry

ARTICLES | [VOLUME 1, ISSUE 1, P34-43, JUNE 01, 2014](#)

Newspaper coverage of suicide and initiation of suicide clusters in teenagers in the USA, 1988–96: a retrospective, population-based, case-control study

[Dr Madelyn S Gould, PhD](#) • [Marjorie H Kleinman, MS](#) • [Alison M Lake, MA](#) • [Judith Forman, MPH](#) • [Jennifer Bassett Midle, MPH](#)

SPIEGEL ONLINE SPIEGEL

Suche Anmelden

Menü | Politik Meinung Wirtschaft Panorama Sport Kultur Netzwerk Wissenschaft mehr ▼

GESUNDHEIT

Schlagzeilen | DAX 12.040,46 | TV-Programm | Abo

Nachrichten > Gesundheit > Diagnose & Therapie > Suizid > Selbstmord: Medienberichte erhöhen anscheinend Suizid-Raten

Studie

Medienberichte über Suizid können Nachahmungstaten auslösen

Lösen Zeitungsartikel über Suizide Nachahmungstaten aus? Eine neue Studie legt diesen Schluss nahe: Wenn Medien intensiv über Suizide von Teenagern berichten, häufen sich die Todesfälle Gleichaltriger.

Log

Aktuelles und Medien



CORONAVIRUS

Suizidgedanken, Depressionen, Angst: Die Corona-Krise macht uns krank

welt+ CORONA-SUIZIDE

Das leise Sterben

Stand: 13.01.2021 | Lesedauer: 8 Minuten

Von Thomas Bohn

≡ aerzteblatt.de



[News](#) > [Vermischtes](#) > [Möglicherweise weniger Suizide seit Corona](#)

Vermischtes

Möglicherweise weniger Suizide seit Corona

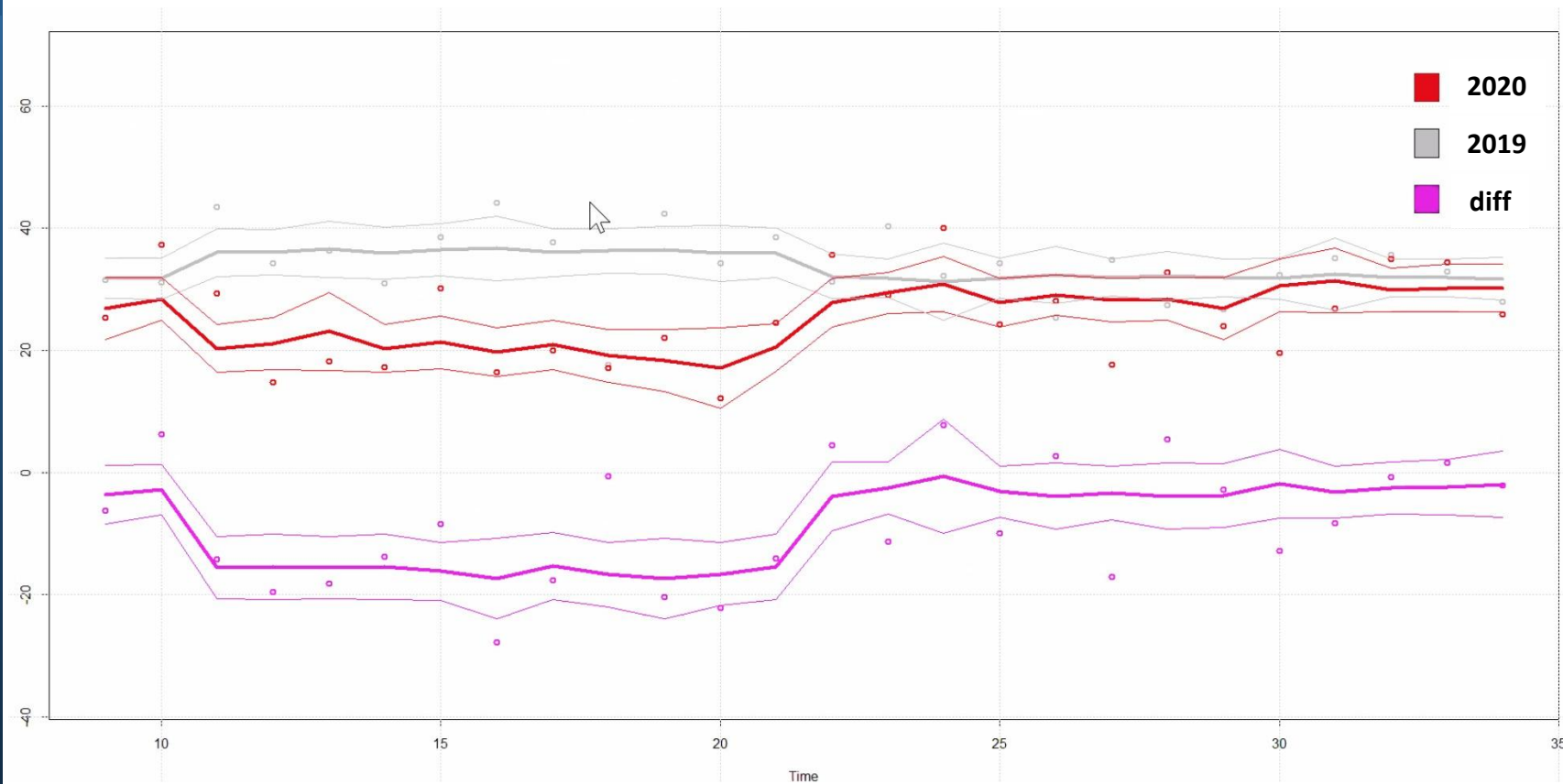
Donnerstag, 8. Oktober 2020

Aktuelles und Medien

PUK und Suizidalität während Coronakrise

- Weniger Suizidversuche vor Aufnahme
- Mehr betroffene junge Patienten

Hörmann et al. 2022



Zitate

*Den freien Tod predige ich
Euch, der nicht
heranschleicht wie Euer
grinsender Tod, sondern
der da kommt, weil ich es
will.*

Friedrich Nietzsche, in
„Also sprach Zarathustra“
(1884)



Zitate

*Ich find' es niederträchtig
und feig, aus Furcht, was
kommen mag, des Lebens
Zeit sich zu verkürzen.*

William Shakespeare
(1564–1616) Dichter,
Dramatiker, Schauspieler
und Theaterleiter



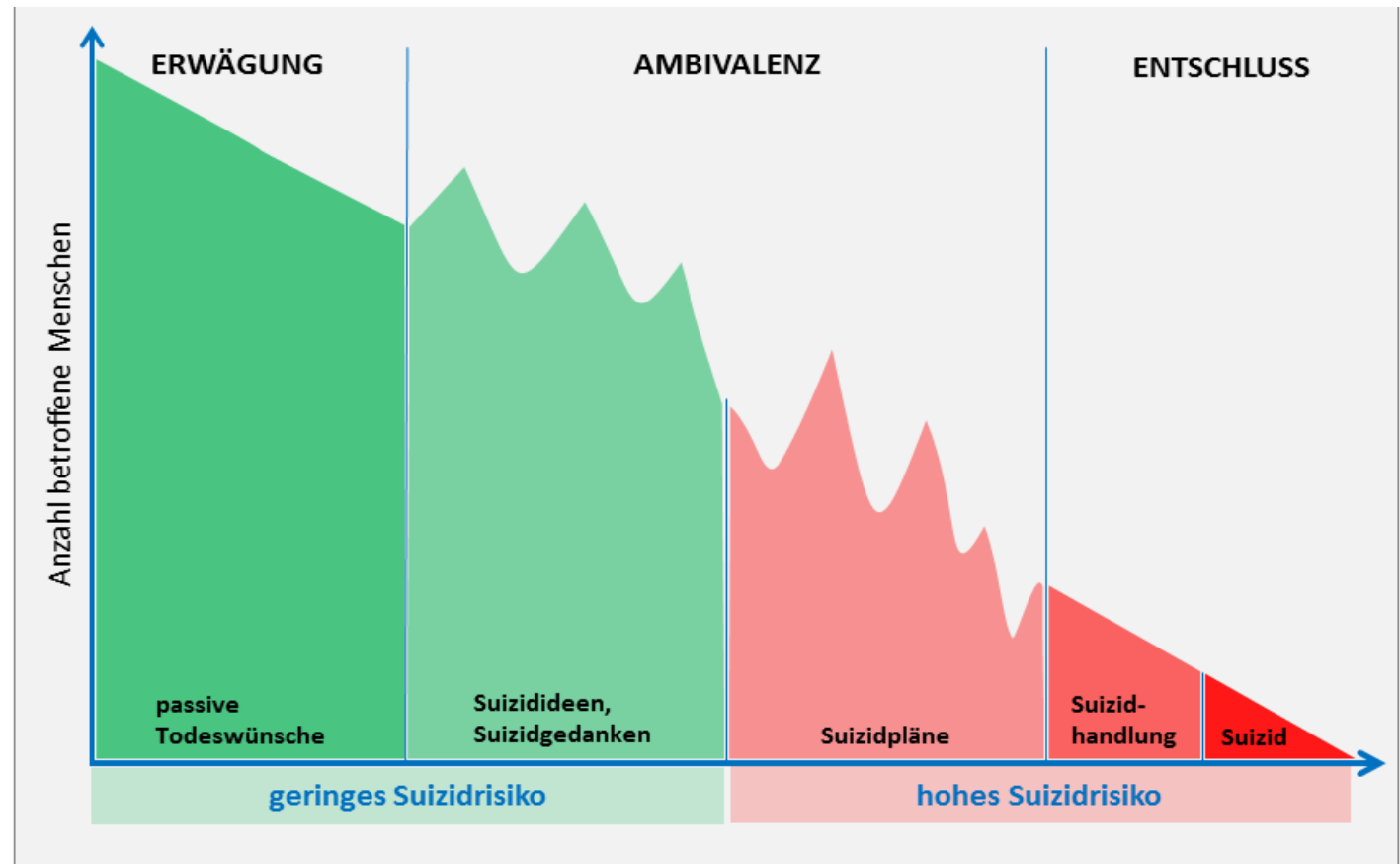
Phänomen Suizidalität

Suizidalität ist ein Symptom –
keine Diagnose

Es gibt eine starke Abhängigkeit
vom Gesamtkontext

Ausprägung dimensional – nicht
dichotom!

Phasen der Suizidalität



- Barbara Frey, in Anlehnung an Pöldinger 1982

Terminologie

Suizidversuch

Ein Suizidversuch ist eine selbst durchgeführte oder veranlasste selbstschädigende Handlung, bei der das Individuum den eigenen Tod beabsichtigt bzw. als wahrscheinliche Folge der Handlungen in Kauf nimmt. Die Handlung wird jedoch überlebt. (vgl. **(Manfred Wolfersdorf und Etzersdorfer 2011)**)

Suizid

Suizid ist eine selbst durchgeführte oder veranlasste selbstschädigende Handlung, bei der das Individuum den eigenen Tod beabsichtigt bzw. als wahrscheinliche Folge der Handlungen in Kauf nimmt. Das Ergebnis der Handlung ist der Tod der handelnden Person. (vgl. **(Manfred Wolfersdorf und Etzersdorfer 2011)**)

Suizididee, Suizidgedanken, suizidaler Impuls

Suizidideen stellen eine kurz andauernde Beschäftigung mit dem eigenen Tod (wenige Minuten) auf gedanklicher oder emotionaler Ebene dar. Sie bleiben ohne Konsequenzen auf der Planungs- und Handlungsebene. Suizidideen sind nicht zwingend pathologisch sondern ein menschliches Phänomen.

Suizidgedanken stellen eine intensive und länger andauernde Beschäftigung mit dem eigenen Tod auf gedanklicher und/oder emotionaler Ebene dar, teils in Form von Suizidfantasien. Sie können zu Konsequenzen auf der Planungs- und Handlungsebene führend. Suizidgedanken sind als pathologisch einzuschätzen.

Suizidale Impulse sind plötzlich auftretende Beschäftigungen mit dem eigenen Tod auf gedanklicher und/oder emotionaler Ebene mit starkem und unkontrolliertem Drang zur sofortigen Durchführung einer suizidalen Handlung. Sie führen zu Konsequenzen auf der Handlungsebene (Raptus). Suizidale Impulse sind pathologisch.

Selbstverletzendes Verhalten

Als selbstverletzendes Verhalten werden Handlungen klassifiziert und bezeichnet, die nicht von einem ausgeprägten Todeswunsch gekennzeichnet sind und deren Konsequenzen absehbar nicht zum eigenen Tod führen. Das handelnde Individuum nimmt den eigenen Tod also nicht als mögliche Konsequenz der Handlung in Kauf, sondern führt die selbstverletzenden Handlungen durch, um gezielt z.B. negative Gefühle zu reduzieren (vgl. **(Kozel 2015)**).

Obsoletere Begriffe



- Auf „**latente**“ Suizidalität, „**Parasuizidalität**“ und „**appellativer Suizidversuch**“ verzichten
 - ➔ „Latent“ bedeutet „nicht unmittelbar sichtbar“, kann nicht objektiviert werden.
 - ➔ Parasuizidalität unterstellt Ziele ausser dem eigenen Tod, nicht objektivierbar.
 - ➔ „appellativer“ Suizidversuch birgt die Gefahr, nicht ernst genommen zu werden.
- Weitere Bezeichnungen für Suizid bzw. assoziierte Phänomene sind unter anderem „**Selbstmord**“, „**Selbsttötung**“, „**Bilanzsuizid**“ bzw. auch „**Freitod**“.
 - ➔ Letzteres suggeriert z.B. Einsichts- und Urteilsfähigkeit
 - ➔ Annahmen, die sich häufig der objektiven Überprüfung entziehen

Risikofaktoren

(J. R. Cutcliffe und Barker 2004;
Wasserman u. a. 2012).

Hauptfaktoren

1. Frühere Suizidversuche
2. Deutlicher Hinweis auf einen Plan zur Suizidausführung
3. Deutlicher Hinweis auf Depression mit Interessensverlust, Anhedonie bzw. andere psychische Erkrankung, insbesondere bipolare Erkrankung, Angst-Erkrankung, Alkohol- und Substanzen-Missbrauch, Schizophrenie, Ess-Störung
4. Vorhandensein/Einfluss von Hoffnungslosigkeit
5. Kürzlicher Verlust einer nahe stehenden Person oder Bruch einer Beziehung

Zusatzfaktoren

1. Kürzliche, mit Stress verbundene Lebensereignisse z.B.: Verlust der Arbeit, finanzielle Sorgen, schwebende Gerichtsverfahren, Gefängnisstrafe
2. Belastende juristische Situationen: Haftstatus, Asylstatus, Aufenthaltsbewilligung
3. Deutlicher Hinweis auf Stimmenhören/Verfolgungsideen
4. Deutlicher Hinweis auf sozialen Rückzug
5. Äusserung von Suizidabsichten
6. Positive Familienanamnese für Suizide (Eltern, Geschwister, Kinder) bzw. schwere psychiatrische Erkrankung
7. Vorliegen einer psychotischen Störung
8. Witwe/Witwer
9. Vorliegen schlechter sozioökonomischer Verhältnisse z.B.: schlechte Wohnverhältnisse, Arbeitslosigkeit, Armut
10. Vorliegen von Alkohol- oder anderem Substanzmissbrauch
11. Bestehen einer terminalen Krankheit (präfinal, im Endstadium)
12. Mehrere psychiatrische Hospitalisationen in den letzten Jahren, Wiederaufnahme kurz nach der letzten Entlassung (Ergänzung für die deutschsprachige Fassung)
13. Kürzliche Umstellung der Psychopharmaka
14. Aufnahme / Verlegung in ein Spital bzw. auf eine andere Station oder Entlassung aus stationärer Behandlung innerhalb der zurückliegenden 7-14 Tage
15. Traumatische Erlebnisse in der Kindheit bzw. in der Vergangenheit

Schutz- faktoren

(American Psychiatry Association 2003)

soziale Eingebundenheit

- Familie: insbesondere Kinder, auch Eltern
- funktionierendes soziales Netz mit sich kümmernden Freunden/Verwandten
- Verantwortung für andere (z.B. Pflegebedürftige, Kinder, Schwangerschaft)
- tragfähige therapeutische Beziehung oder positive Erwartung in die Therapie

persönliche Fähigkeiten

- Resilienz, d.h. die psychische Widerstandskraft und Fähigkeit, schwierige Lebenssituationen ohne anhaltende Beeinträchtigung zu überstehen
- Tolerierung von psychischem Schmerz
- Befriedigung von psychischen Bedürfnissen
- kognitive Flexibilität: Bewältigungsstrategien, Fähigkeiten zur Realitätstestung
- gute kommunikative Fähigkeiten

individuelle Ressourcen

- (konkrete) Pläne und Ziele für die Zukunft
- gesunder Lebensstil: Ernährung, Schlaf, Bewegung, Aktivitäten
- gutes Selbstvertrauen
- Zufriedenheit im Leben und (allgemeine) Hoffnung auf die Zukunft
- Freude an angenehmen Dingen und Aktivitäten

soziale Werte

- starke religiöse Überzeugung
- kulturelle Ächtung, Sanktionen von Suizid

Psychopathologie

Suizidale Gedanken und Pläne

- Vorhandensein suizidaler Ideationen
- Konkrete Auseinandersetzung mit dem eigenen Tod, häufige gedankliche Beschäftigung mit dem Tod
- Sprechen über den eigenen Tod
- Konkrete Planung für Suizid
- Getroffene Vorbereitung für einen Suizid

Psychopathologie

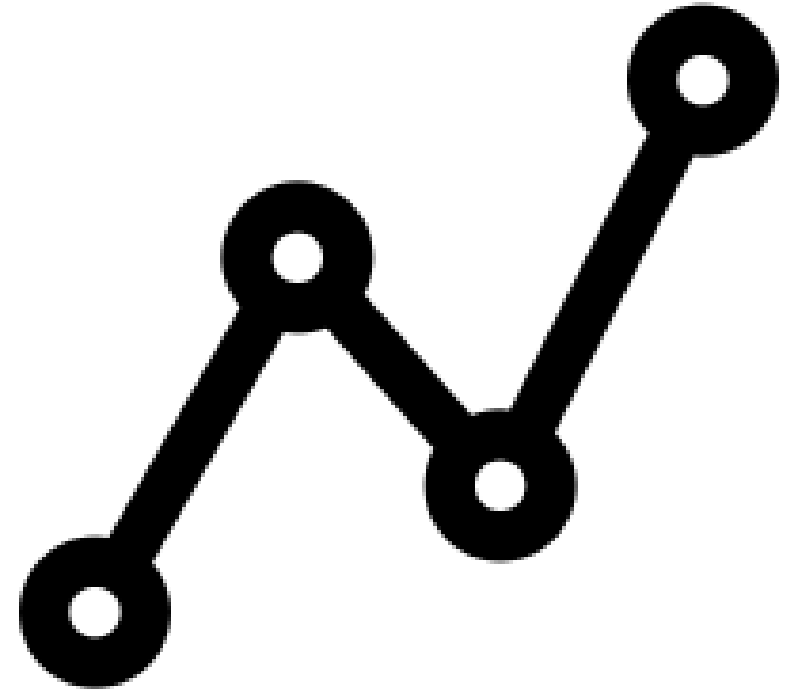
- Mittelgradige oder schwere depressive Symptomatik
- Verweigerung der Kommunikation oder Mutismus
- Affektlabilität und schnelle Stimmungswechsel
- Hoffnungslosigkeit
- Erhöhte Ängstlichkeit oder Irritierbarkeit
- Starke Schlafprobleme
- Sozialer Rückzug
- Erhöhtes Arousal
- Selbst wird als Belastung für andere wahrgenommene
- Subjektiv gefühlte Ausgrenzung
- Erhöhte Impulsivität
- Aufmerksamkeitsdefizite oder kognitive Beeinträchtigungen
- Selbstverletzendes Verhalten
- Dissoziationen
- Psychomotorische Unruhe und Agitiertheit
- Eingeschränkte Einsichts- und Steuerungsfähigkeit Aktuelle psychotische Symptome einschliesslich Wahn und Halluzinationen
- Wut, Fremdaggressivität oder Delinquenz
- Ausgeprägtes Suchtverhalten
- Sich schnell verändernde Psychopathologie

Prädiktoren?

Prädiktor für zukünftiges
Verhalten ist früheres
Verhalten

Weitere Prädiktoren:

- Psychische Erkrankungen
- Spitalaufenthalt
- Entlassung aus dem Spital
- Familienstreitigkeiten
- Männliches Geschlecht
- Verfügbarkeit von Methoden



Prädiktoren

Rank	Subcategory	wOR	(CIs)	Number of effect sizes
Top 5 suicide ideation subcategories				
1	Prior suicide ideation	3.55	(2.64, 4.78)	22
2	Hopelessness	3.28	(1.49, 7.22)	6
3	Depression (diagnosis)	2.45	(1.39, 4.34)	11
4	Abuse history (any kind)	1.93	(1.59, 2.33)	16
5	Anxiety (diagnosis)	1.79	(1.34, 2.40)	25
	<i>Overall wOR (all effect sizes)</i>	<i>1.50</i>	<i>(1.47, 1.54)</i>	<i>572</i>
Top 5 suicide attempt subcategories				
1	Prior NSSI	4.15	(2.89, 6.92)	8
2	Prior suicide attempt	3.41	(2.71, 4.30)	42
3	Screening instrument	2.51	(1.82, 4.36)	10
4	Axis II diagnosis (any kind)	2.35	(1.88, 2.93)	40
5	Prior psychiatric hospitalization	2.32	(1.58, 3.39)	14
	<i>Overall wOR (all effect sizes)</i>	<i>1.51</i>	<i>(1.49, 1.54)</i>	<i>1281</i>
Top 5 suicide death subcategories				
1	Prior psychiatric hospitalization	3.57	(2.81, 4.53)	31
2	Prior suicide attempt	2.24	(1.69, 2.97)	19
3	Prior suicide ideation	2.22	(1.45, 3.41)	10
4	Socioeconomic status (lower)	2.20	(1.32, 3.67)	10
5	Stressful life events	2.18	(1.63, 2.93)	23
	<i>Overall wOR (all effect sizes)</i>	<i>1.50</i>	<i>(1.46, 1.56)</i>	<i>912</i>

Franklin et al. 2018

Klinische Einschätzung



Einschätzung

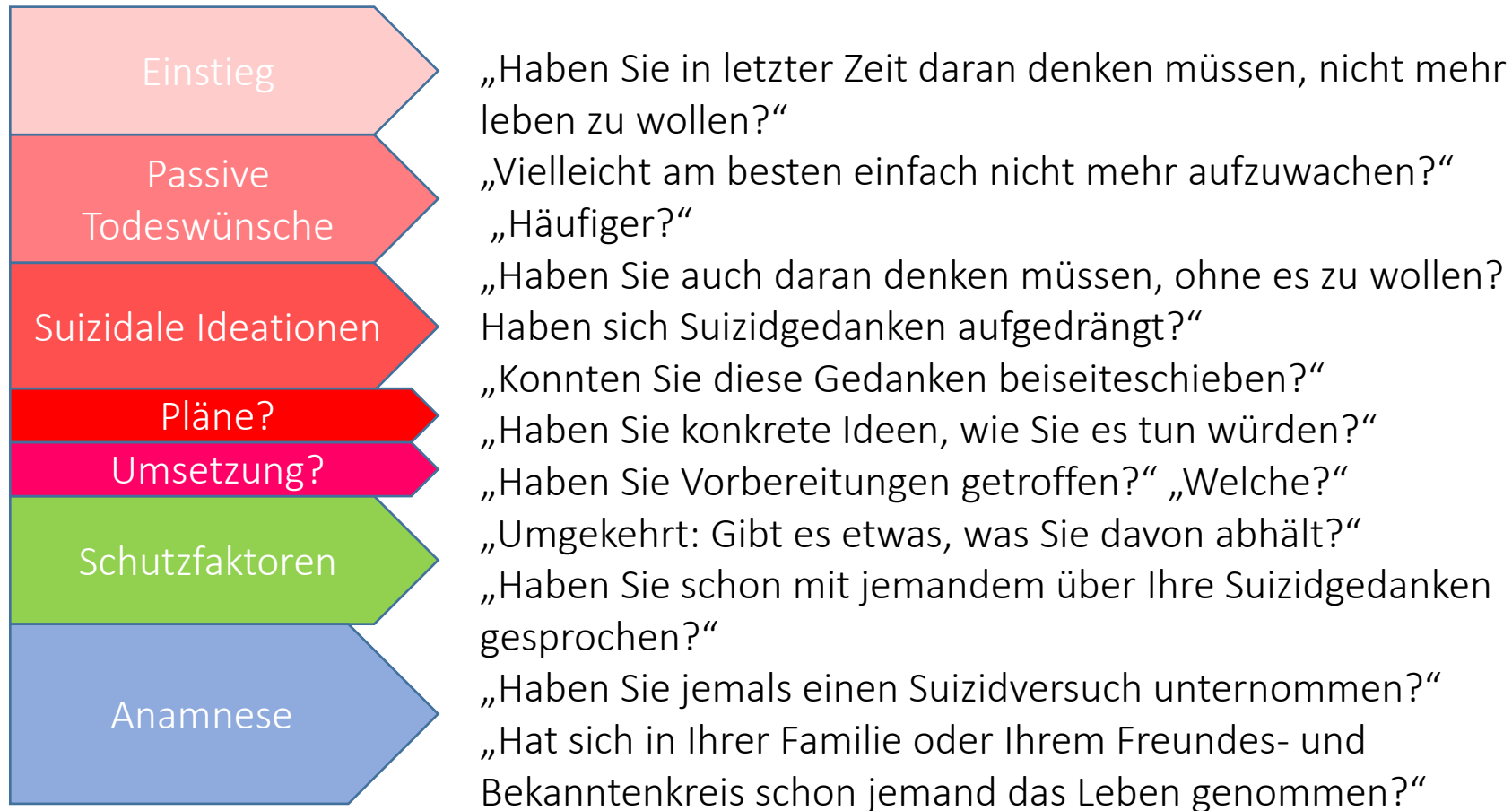
1. Screening (Basiseinschätzung)	
Inhalt	Die systematische Einschätzung der aktuellen Suizidalität sowie die Einschätzung der Risiko- und Schutzfaktoren im direkten Gespräch mit dem Patienten.
Zeitpunkt	<ul style="list-style-type: none">- bei Ein-/Übertritt (stationär) bzw. Erstkontakt/Aufnahmeprozedere (ambulant)- bei verändertem Suizidrisiko gemäss Monitoring- vor Austritt (stationär) bzw. Beendigung der Behandlung (ambulant)

1. Monitoring (Verlaufseinschätzung)	
Inhalt	Einschätzung, ob Veränderungen des aktuellen Suizidrisikos vorliegen. Erfolgt durch Beobachtung und im direkten Gespräch mit dem Patienten.
Zeitpunkt	<ul style="list-style-type: none">- bei verändertem psychopathologischen Befund- bei Wegfall von Schutzfaktoren, bei Hinzutreten von Risikofaktoren (siehe Kapitel 2.3 Risikofaktoren und Schutzfaktoren)- bei auffälligen und sich ändernden Verhaltensweisen (z.B. plötzlicher Rückzug, neu auftretendes impulsives Verhalten, plötzliche Stimmungsaufhellung)- vor und nach Wochenend- und Belastungsurlauben

1. Fokus-Assessment (vertiefte Einschätzung)	
Inhalt	Vertieftes Gespräch mit dem Patienten zur detaillierten Einschätzung der Suizidalität - einschliesslich Abschätzung Absprachefähigkeit, Einsichtsfähigkeit und individueller Risikofaktoren (siehe Anhang 12.8 Strukturiertes Gespräch (Fokus-Assessment)). Davon abgeleitet werden die notwendigen Interventionen.
Zeitpunkt	<ul style="list-style-type: none">- bei hohem Suizidrisiko gemäss der interprofessionellen Basis- oder Verlaufs-Einschätzung- bei ungeplantem Behandlungsabbruch und/oder vorangegangenem Auftreten erhöhter Suizidalität



Anamnestic „Eskalation“

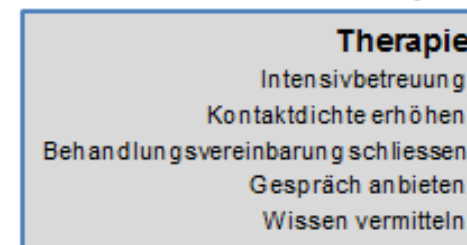
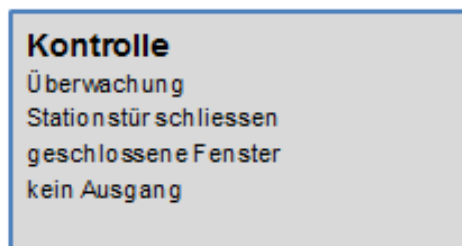


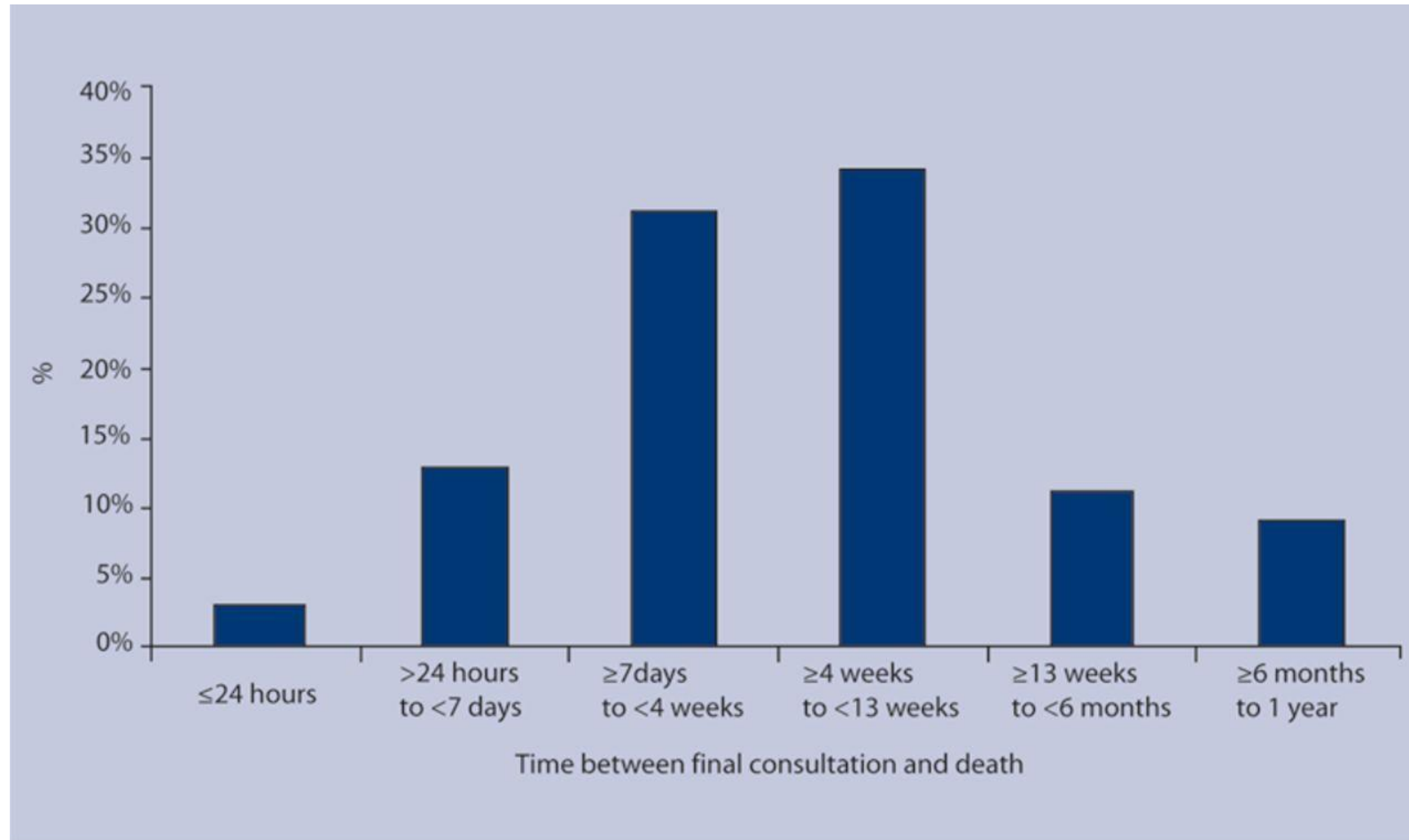
Instrumente

- Einschätzungsinstrumente sind wichtige Hilfsmittel zur Risikoerkennung
- Sie bieten Sicherheit bei fehlender Erfahrung
- Fragebögen können verhindern, dass Aspekte nicht berücksichtigt werden
- Sie ermöglichen jedoch keine genauen Vorhersagen.
- Suizidalität ist von verschiedenen, individuellen Faktoren abhängig.
- Die finale Einschätzung ist immer klinisch und letztlich subjektiv

Risikostufen

Risikostufen		Interventionen
1. geringes Suizidrisiko	<ul style="list-style-type: none">- passive Todeswünsche- Suizidideen, Suizidgedanken	Monitoring; allgemeine Massnahmen
1. hohes Suizidrisiko	<ul style="list-style-type: none">- Suizidpläne- Suizidhandlungen	erfordert weitere Interventionen





Pearson et al. 2009

Wer sieht die Patienten vor einem Suizid?

45% der PatientInnen waren beim Hausarzt einen Monat vor dem Suizid



Modelle und Neurobiologie

Suizidalität und das Bewusstsein

Suizid als „bewusste Entscheidung“? oder als Folge einer „Erkrankung“?

→ Bewusstsein als Konzept:

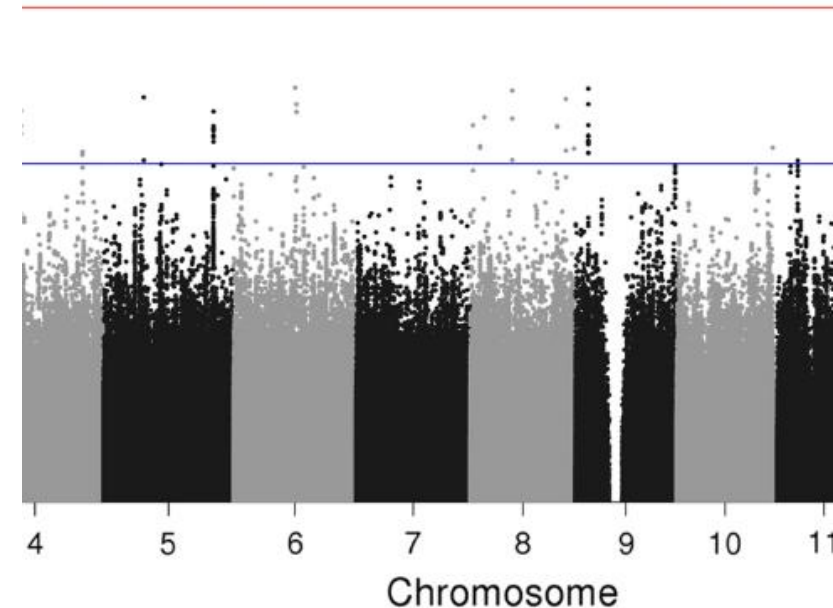
- Für jeden direkt nachvollziehbar
- Nicht übertragbar
- Nicht kopierbar
- Nicht einsehbar
- Kein guter "Forschungsgegenstand"

→ Theorien von „göttlichen“ bis quantenphysikalischen Erklärungen

→ Im klinischen Kontext ist bei Suizidalität primär von einem pathologischen Zustand auszugehen!

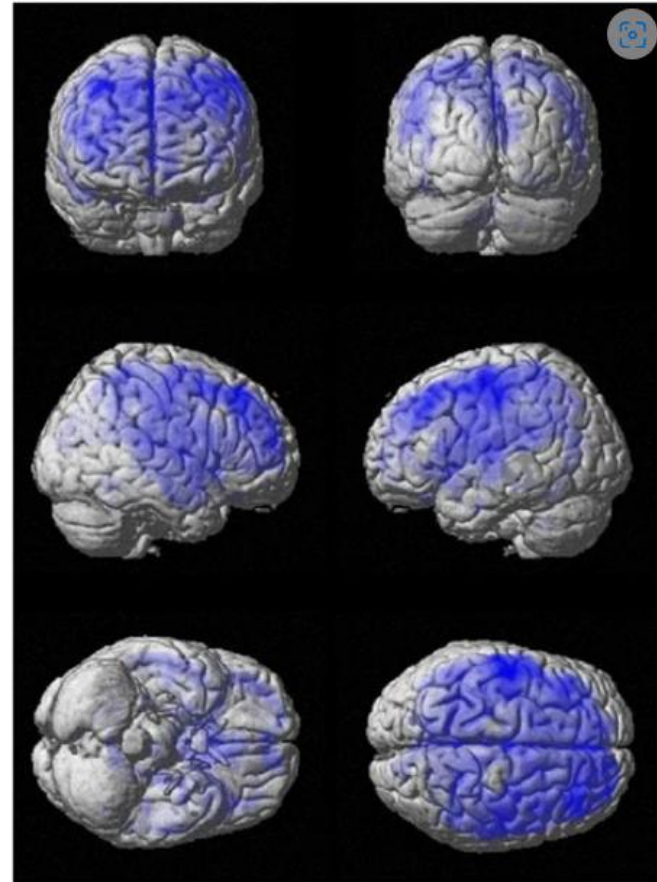
Suizidalität und Gene

- Bei Suizid eines Verwandten 1. Grades verdoppeltes Risiko
- Bei eineiigen Zwillingen, 11faches Risiko
- Insgesamt ca. 40% Vererbbarkeit von Suizidalität (McGuffin et al. 2001)
- Genomweite Assoziationsstudien finden einzelne „SNP“, die Suizidalität zu einem gewissen Teil „erklären“ könnten (Erlangsen et al. 2020)



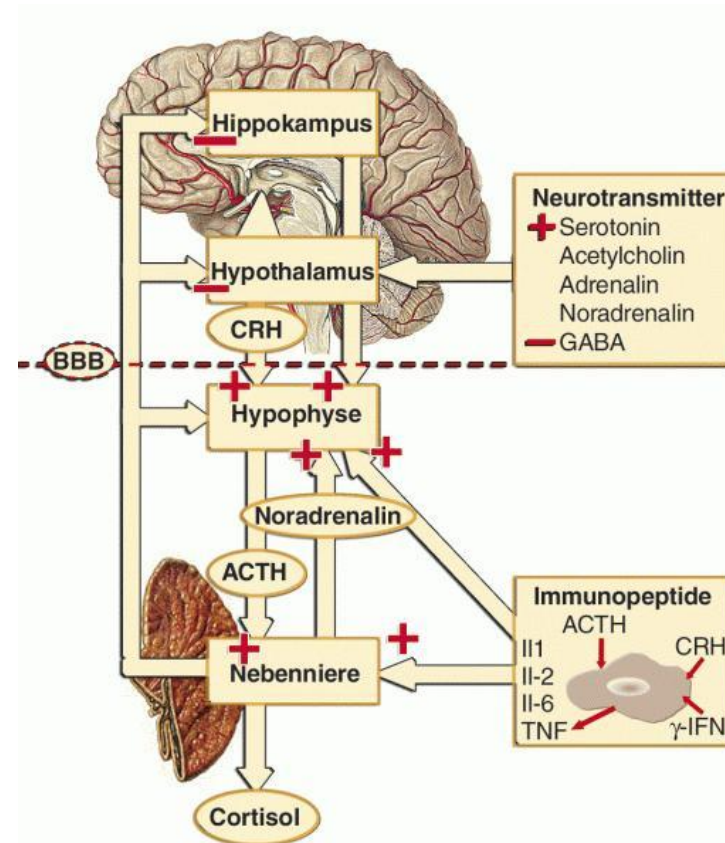
Suizidalität und Gehirndurchblutung (SPECT)

- 21 Menschen, die an Suizid verstarben versus 27 Kontrollpersonen
- Verminderte Durchblutung bei Suizidopfern in grossen Gehirnarealen

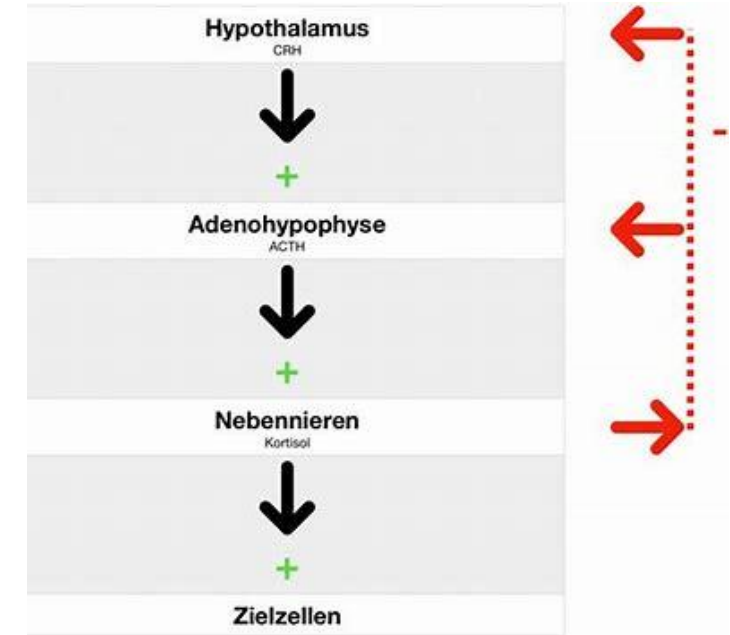


Three-dimensional (3D) surface images showing global brain single-photon emission computed tomography (SPECT) decreases in suicide subjects versus healthy brain subjects. Cortical surface views show decreased regional cerebral blood flow in suicide subjects at $P < 1 \times 10^{-10}$, family-wise error (FWE). Significant decreases are in blue. No increases were observed.

Hypothalamus- Hypophysen- Nebennierenrinden -Achse



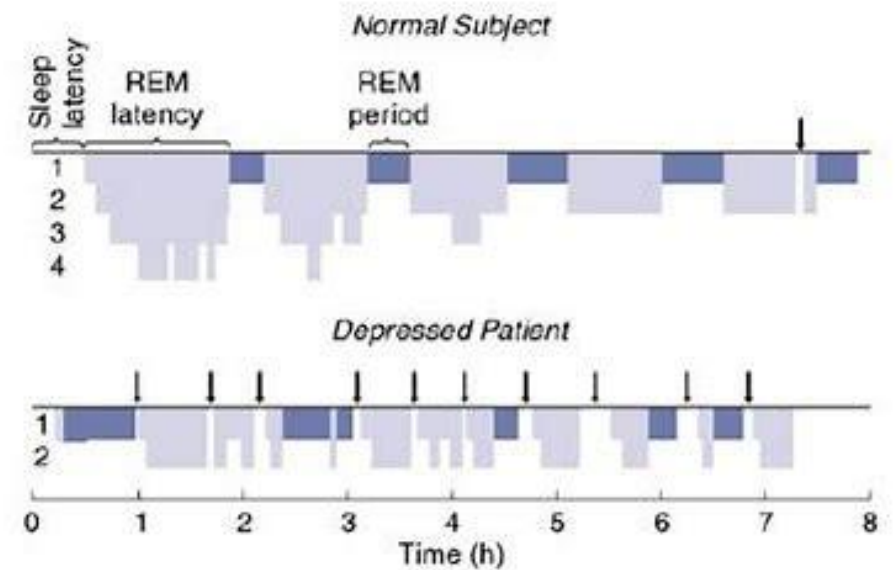
Baghai TC et al. Journal für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie 2009; 10 (4): 24-33 ©



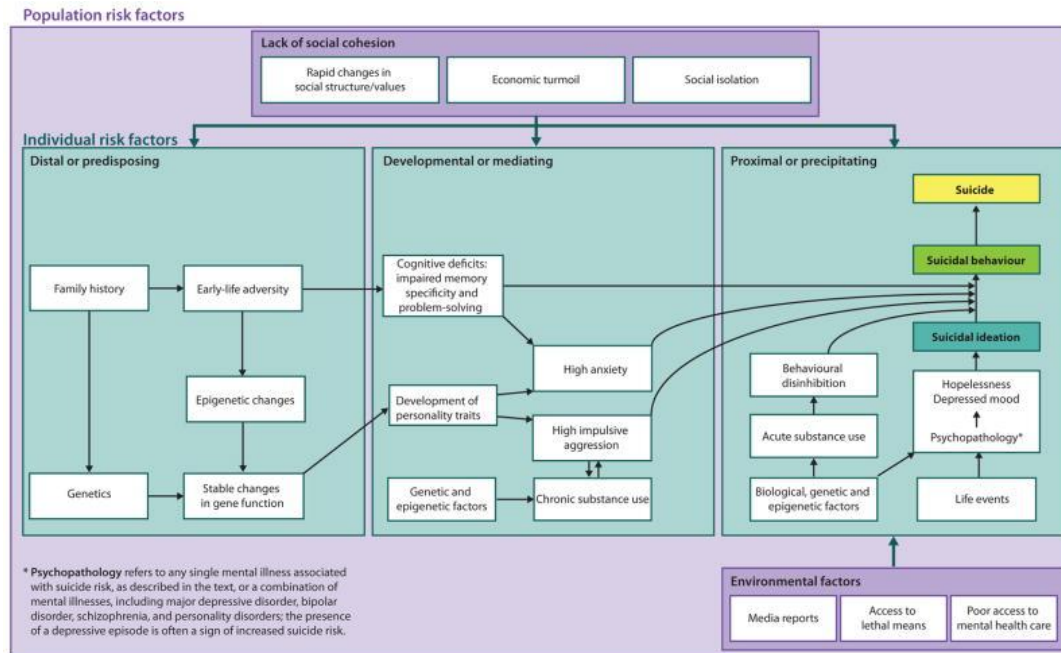
- Die HPA-Achse ist verantwortlich für die Ausschüttung von Kortison
- Dies geschieht häufig bei Stress
- Der Körper ist im Ausnahmezustand

Suizidalität und Schlaf

- Schlaf gestört bei Depression mit langer Dauer bis Einschlafen und veränderten Traumphasen
- Insbesondere Schlaflosigkeit ist ein Prädiktor für Suizidalität



Modelle der Suizidalität



Orden et al. 2010

Component

Thwarted belongingness

Meaning

“I am alone / disconnected / do not belong.”

Perceived burdensomeness

“Others would be better off without me.”

Hopelessness about these states

“This will not change.”

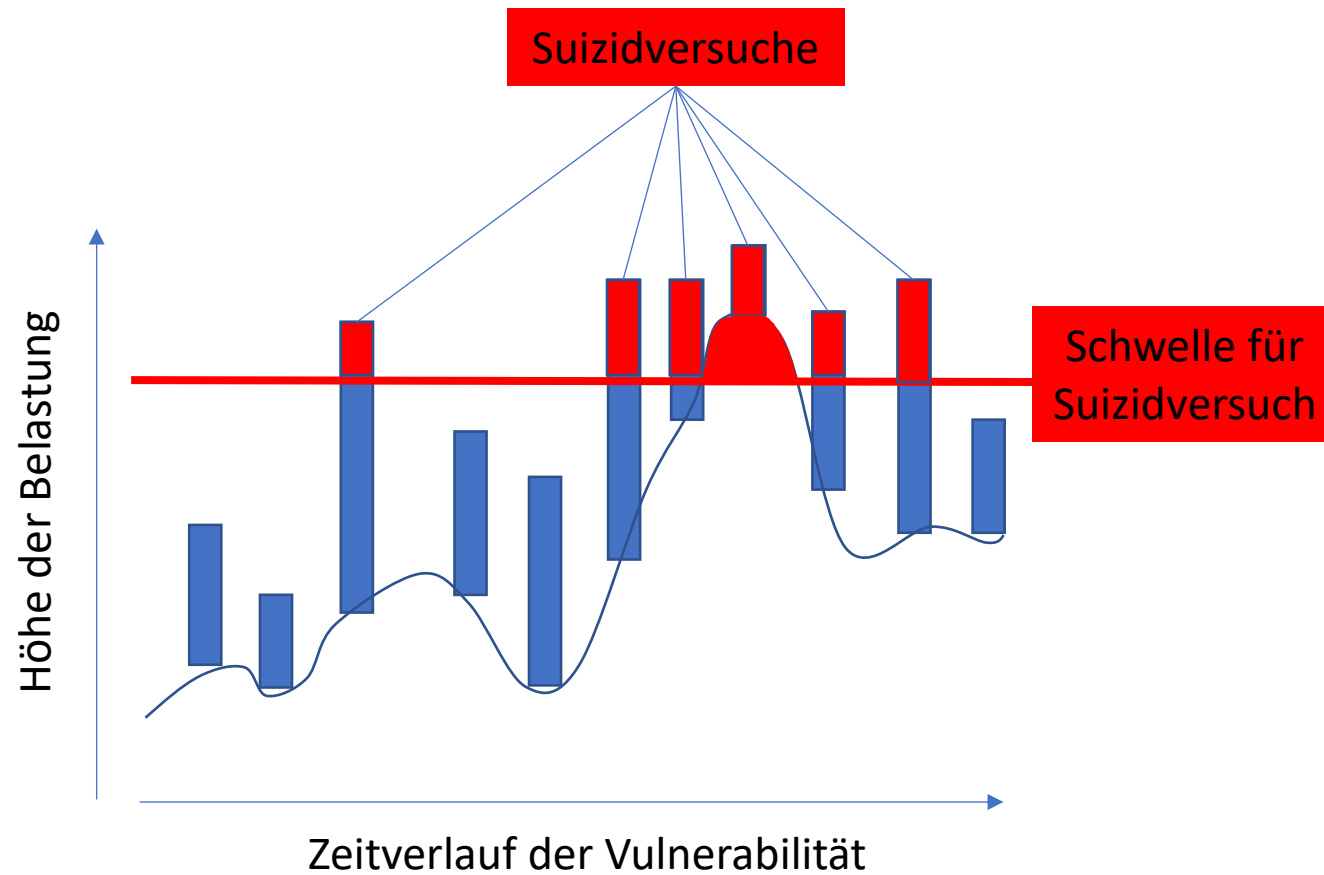
Acquired capability for suicide

Reduced fear of death and increased pain tolerance through exposure to painful/provocative experiences.

Turecki et al. 2015

Phase	Main question	Key constructs
Pre-motivational	What creates vulnerability?	Background factors, life events, biology, personality, adversity
Motivational	Why does suicidal ideation emerge?	Defeat, humiliation, entrapment
Volitional	Why does ideation become action?	Capability, access to means, planning, exposure to suicide, impulsivity

Stress-Vulnerabilitäts-Modell der Suizidalität



Ursachen für Vulnerabilität:

- Kindheitstraumata
- Hohe Impulsivität
- biologische Veranlagung
- Geschlecht
- Etc.

Belastungen:

- Sehr individuell
- Tod nahestehender Personen
- Jobverlust
- Unfälle
- Krankheit
- Etc.

A photograph showing a group of people from a diverse background, with their hands raised in a circle. The focus is on the hands in the foreground, while the faces of the people are blurred in the background. The lighting is soft and natural, creating a warm and supportive atmosphere. The text 'Behandlung Suizidalität' is overlaid in the center of the image.

Behandlung Suizidalität

Therapien

- Prävention
- Krisenintervention
- Notfallplan
- Medikation
- Psychotherapie
- Flankierende und Präventive Massnahmen

Probleme der Therapie

- 1) Unzureichende Implementierung spezifischer Angebote
- 2) Die Patienten in die Behandlung zu bringen und zu halten

Nach SV: nur 49-55% professionelle med.-psych. Hilfe

- Wunsch das Problem selber zu lösen
- Befürchtete Stigmatisierung
- Keine Notwendigkeit der Behandlung
- Behandlung ist nicht effektiv
- Angst vor (unfreiwilliger) Hospitalisation

(BAG, 2016; Bruffaerts et al., 2011; Hom et al., 2015; Lizardi & Stanley, 2010; WHO World Mental Health Survey)

Krisenintervention

- Empathisches Zuhören, ruhige Atmosphäre schaffen
- Strukturiertes Erfassen der Symptome und zugrundeliegenden Auslöser
- Besprechung der Möglichkeiten der sofortigen Reduktion von Risikofaktoren, Förderung Schutzfaktoren
- Motivierendes Aufzeigen von Lösungen und Strategien zur Problembewältigung (kein Belehren)
- Konkrete und klare Planung der folgenden Stunden und Tage
- Einbezug Hilfsnetz (Therapeuten/Familie/Freunde etc.)
- Psychoedukation und Information
- Feste Daten zur Wiedervorstellung oder Ein/Überweisung

Notfallplan

Krisenplan Frau Beispiel

Wann nehme ich diesen Krisenplan zur Hand?

- wenn es mir nicht gut geht
- wenn ich unruhig bin
- wenn ich wütend bin
- wenn ich unsicher bin
- wenn ich traurig bin

Was kann ich tun:

- 1) mich beruhigen, entspannen, ablenken
 - a. Musik hören (evt. Kopfhörer)
 - b. Tee trinken
 - c. Lesen
 - d. Wohnung putzen
 - e. Spazieren, nach draussen gehen (evt. mit dem Hund)
 - f. Bad nehmen
 - g. Freizeitangebot nutzen (→ Liste)
- 2) mit jemandem sprechen
 - a. Freundin
 - b. Mutter/Schwester
 - c. Dr. Exampel
- 3) Reservemedikament nehmen
 - a. Temesta Expidet, 1 – 2.5mg (max. 4mg/24h): wirkt gegen Anspannung, Unruhe, Agitiertheit
- 4) ins Kriseninterventionszentrum Zürich (KIZ) gehen (Militärstrasse 8, Zürich)
 - a. Anmeldung: Tel. Nr. 044 296 73 10
- 5) in die PUK gehen: nur wenn ich stationären Aufenthalt brauche

Notfallplan oder „Vertrag“ ?

- Ein Notfallplan muss zur Basistherapie bei jedem Patienten mit suizidalen Symptomen gehören
- Ein Notfallplan ist einem Non-Suizidvertrag in jeder Hinsicht vorzuziehen

Bryan et al. (2017)

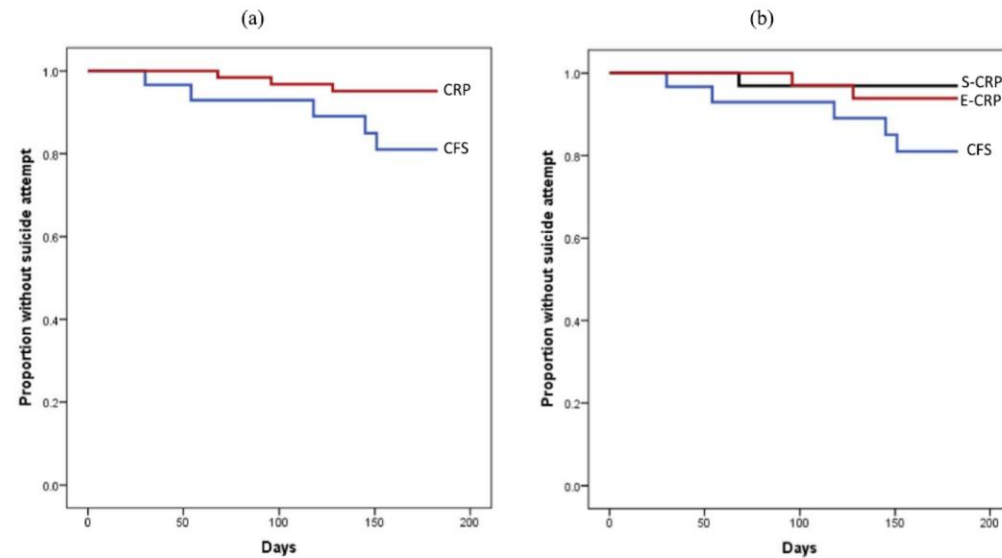


Fig. 2. Survival curves for time to first suicide attempt or end of study among suicidal active duty Soldiers receiving (a) the contract for safety (CFS) or a crisis response plan (CRP); and (b) the contract for safety (CFS), standard crisis response plan (s-CRP), or enhanced crisis response plan (E-CRP).

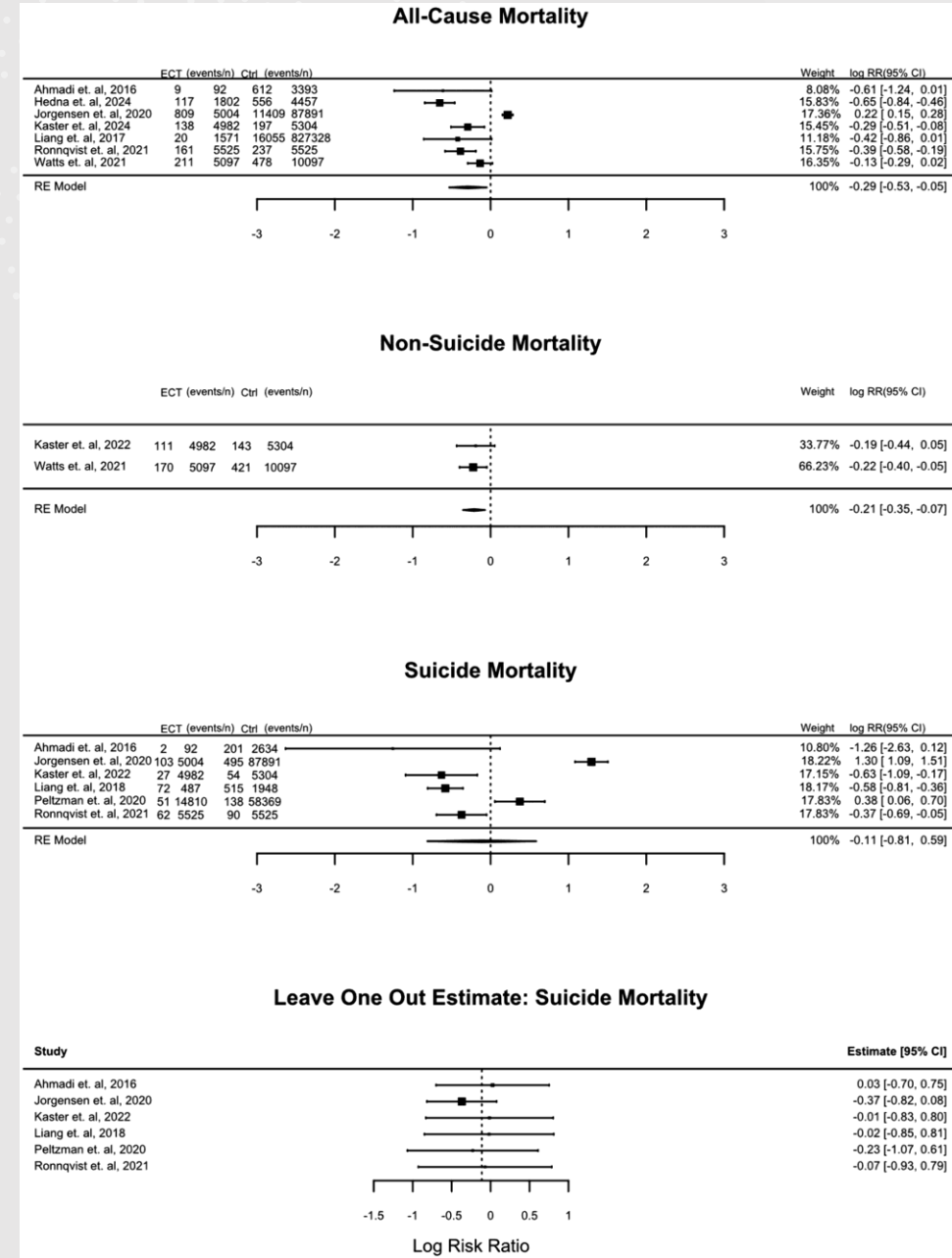
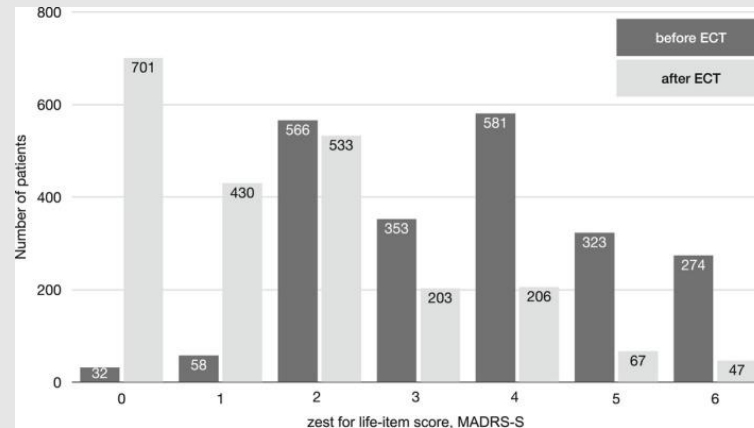
76%
geringeres
Wieder-
holungsrisiko

Medikamente

- **Behandlung der zugrundeliegenden psychiatrischen Erkrankung!**
- Depressionen: SSRIs (z.B. Escitalopram 10-20mg/d; Venlafaxin 75-225mg/d) 6-12 Monate
- Suchterkrankungen: qualifizierte Entzugsbehandlung und ggf. Substitutionsbehandlung (PsychiaterIn)
- Psychosen: Neuroleptische Medikation (Olanzapin/Risperidon/etc)
- Bipolare Erkrankungen: zusätzlich Phasenprohylaxe (Lithium/Valproat, Quetiapin/Aripiprazol)
- Benzodiazepine: Im Notfall indiziert bis 2 Wochen!
- Schlafmedikation: Z-Drugs (Zolpidem 5-10mg/d), Trazodon, Daridorexant

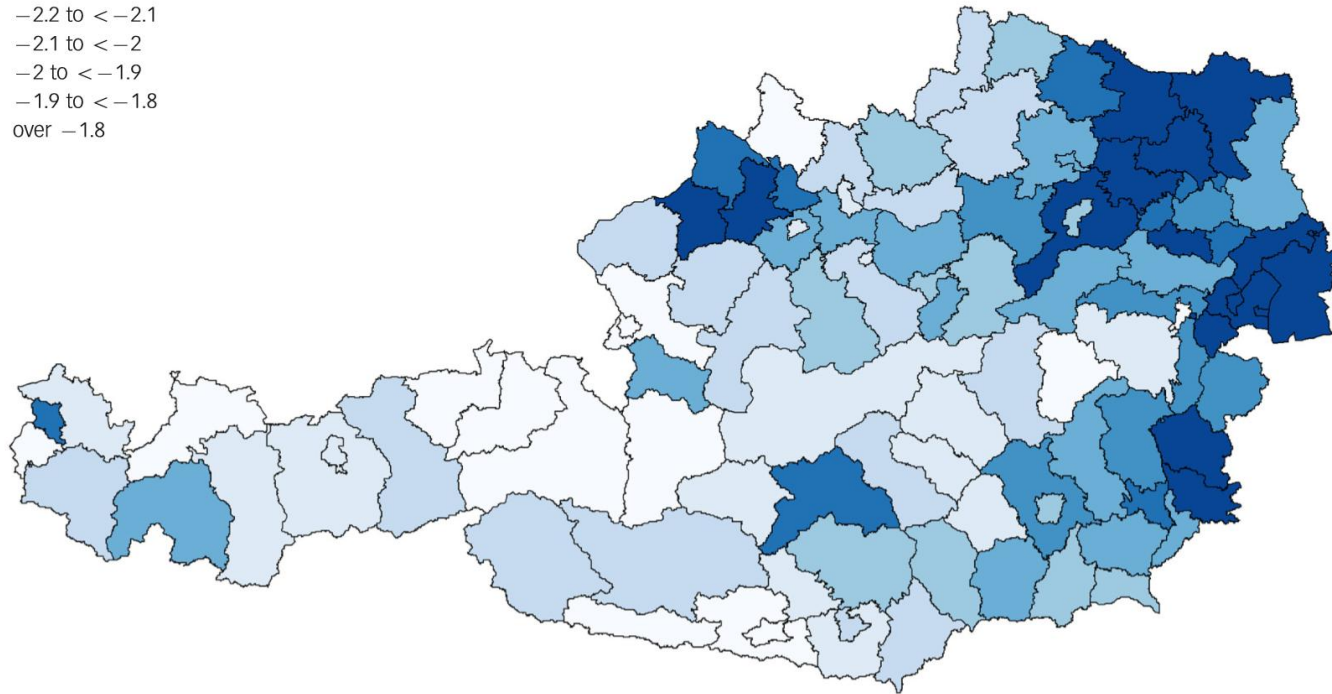
Elektrokonvulsions- therapie

- Suizidale Ideationen mit geringerem Ansprechen auf EKT assoziiert
- EKT vermindert jedoch Suizidale Ideationen in den meisten Patienten Sienaert et al. 2022



Data supplement

- under -2.4
- -2.4 to < -2.3
- -2.3 to < -2.2
- -2.2 to < -2.1
- -2.1 to < -2
- -2 to < -1.9
- -1.9 to < -1.8
- over -1.8



Medikation
Lithium

-
- under 0.4
 - 0.4 to <0.5
 - 0.5 to <0.6
 - 0.6 to <0.7
 - 0.7 to <0.8
 - 0.8 to <0.9
 - 0.9 to <1
 - over 1

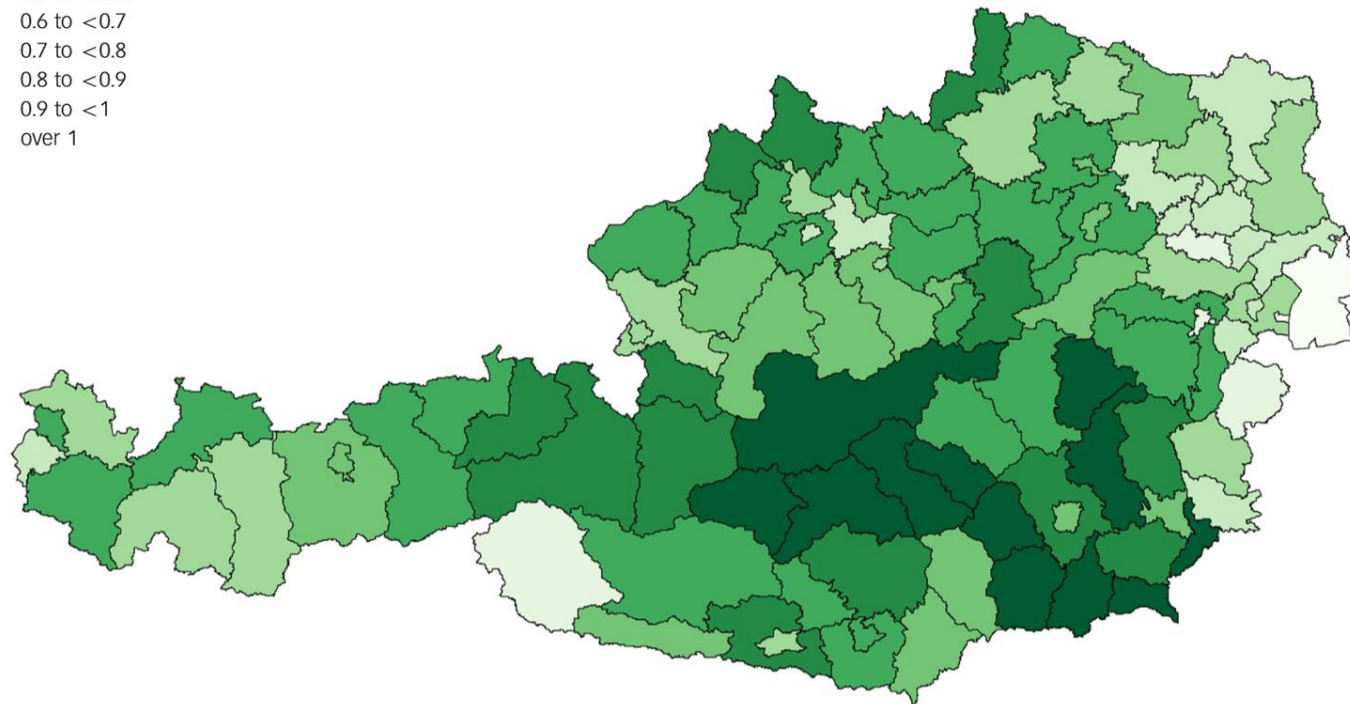


Fig. DS2 Standardised suicide mortality ratios across Austrian districts (2005–2009).

Medikation
Lithium

Medikation Lithium

Lithium in drinking water and suicide mortality

Nestor D. Kapusta, Nilufar Mossaheb, Elmar Etzersdorfer, Gerald Hlavin, Kenneth Thau, Matthäus Willeit, Nicole Praschak-Rieder, Gernot Sonneck and Katharina Leithner-Dziubas
BJP 2011, 198:346-350.

- Vita et. Al. 2015

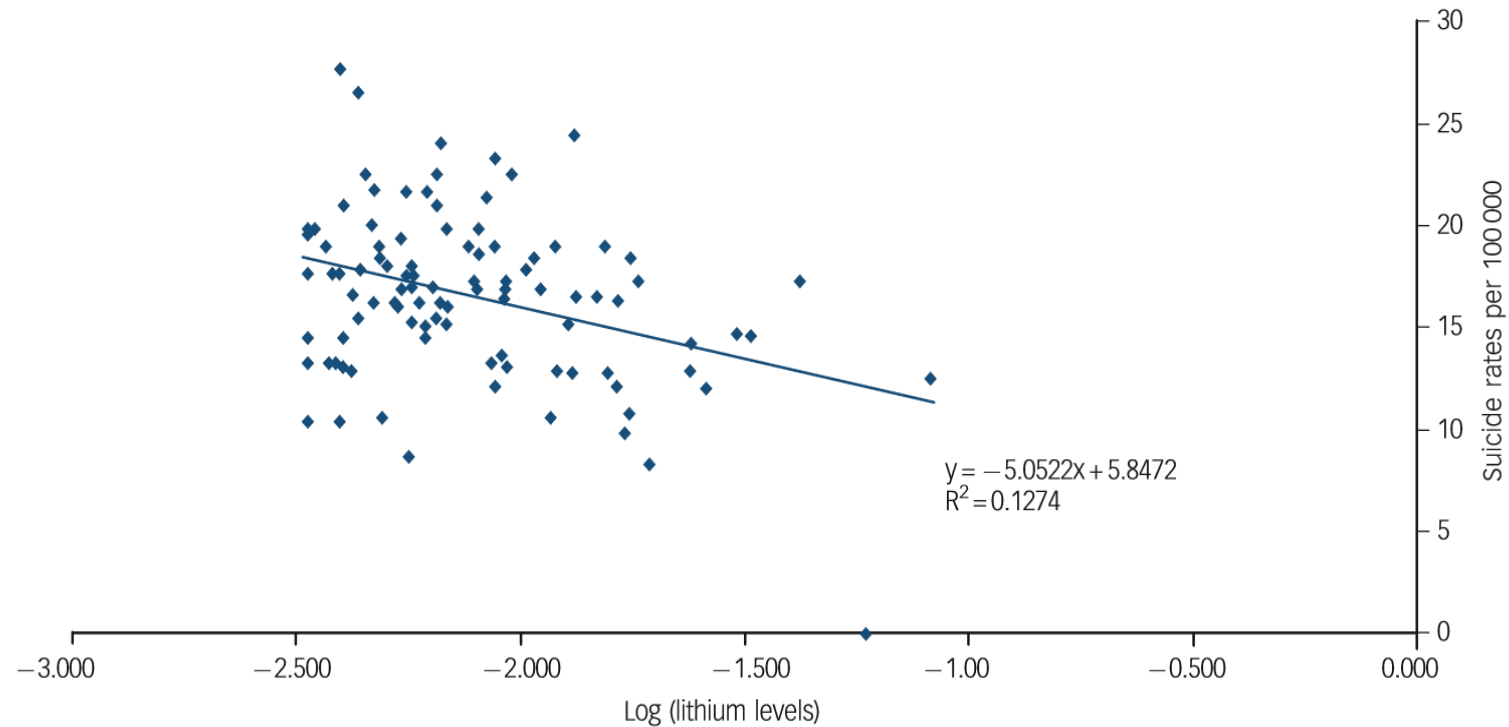


Fig. DS4 Log-transformed lithium levels and suicide rates (2005–2009).

Medikamente absetzen?



Folgen von „Übervorsichtigkeit“?

- 2003 und 2004: Warnung FDA über Assoziationen zwischen SSRI Gabe und erhöhter Suizidalität, vor allem bei <25 Jährigen
- Viele Patientinnen und Patienten setzen daraufhin die Medikation ab
- Richtige Massnahme oder “Übervorsichtigkeit”?

Comparative Study > Am J Psychiatry. 2007 Sep;164(9):1356-63.
doi: 10.1176/appi.ajp.2007.07030454.

Early evidence on the effects of regulators' suicidality warnings on SSRI prescriptions and suicide in children and adolescents

Robert D Gibbons ¹, C Hendricks Brown, Kwan Hur, Sue M Marcus, Dulal K Bhaumik, Joëlle A Erkens, Ron M C Herings, J John Mann

Neuester Stand

Neuropsychopharmacology

At the intersection of brain, behavior, and therapeutics

Explore content ▾ About the journal ▾ Publish with us ▾

nature > neuropsychopharmacology > articles > article

Article | [Open Access](#) | [Published: 24 September 2021](#)

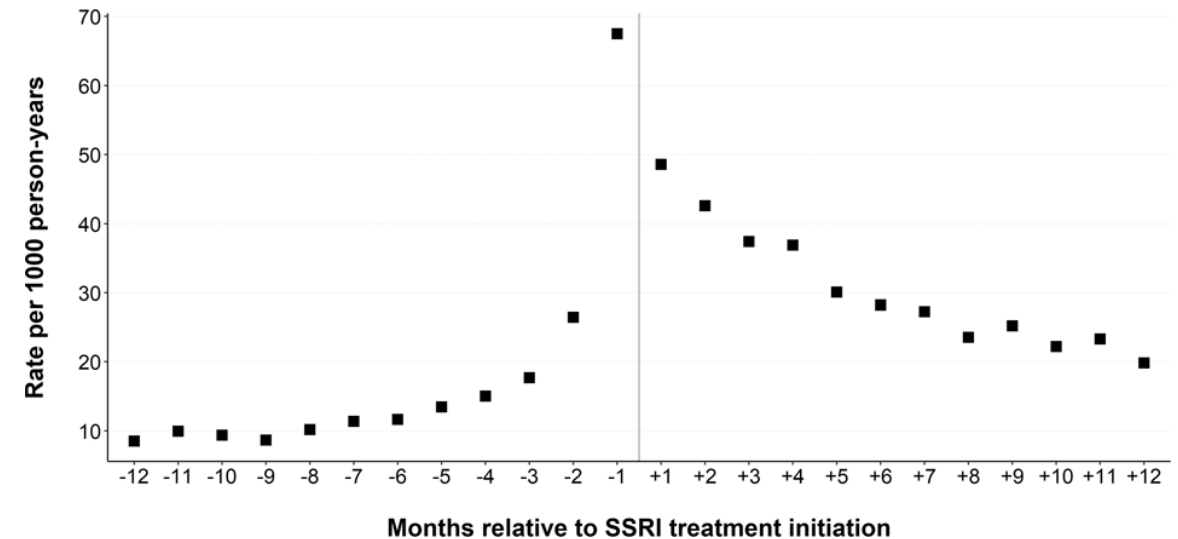
Selective serotonin reuptake inhibitors and suicidal behaviour: a population-based cohort study

[Tyra Lagerberg](#)  [Seena Fazel](#), [Arvid Sjölander](#), [Clara Hellner](#), [Paul Lichtenstein](#) & [Zheng Chang](#) 

Neuropsychopharmacology **47**, 817–823 (2022) | [Cite this article](#)

7161 Accesses | 3 Citations | 264 Altmetric | [Metrics](#)

→ Suizidalität lässt sich bei psychischen Erkrankungen durch die richtige Medikation reduzieren



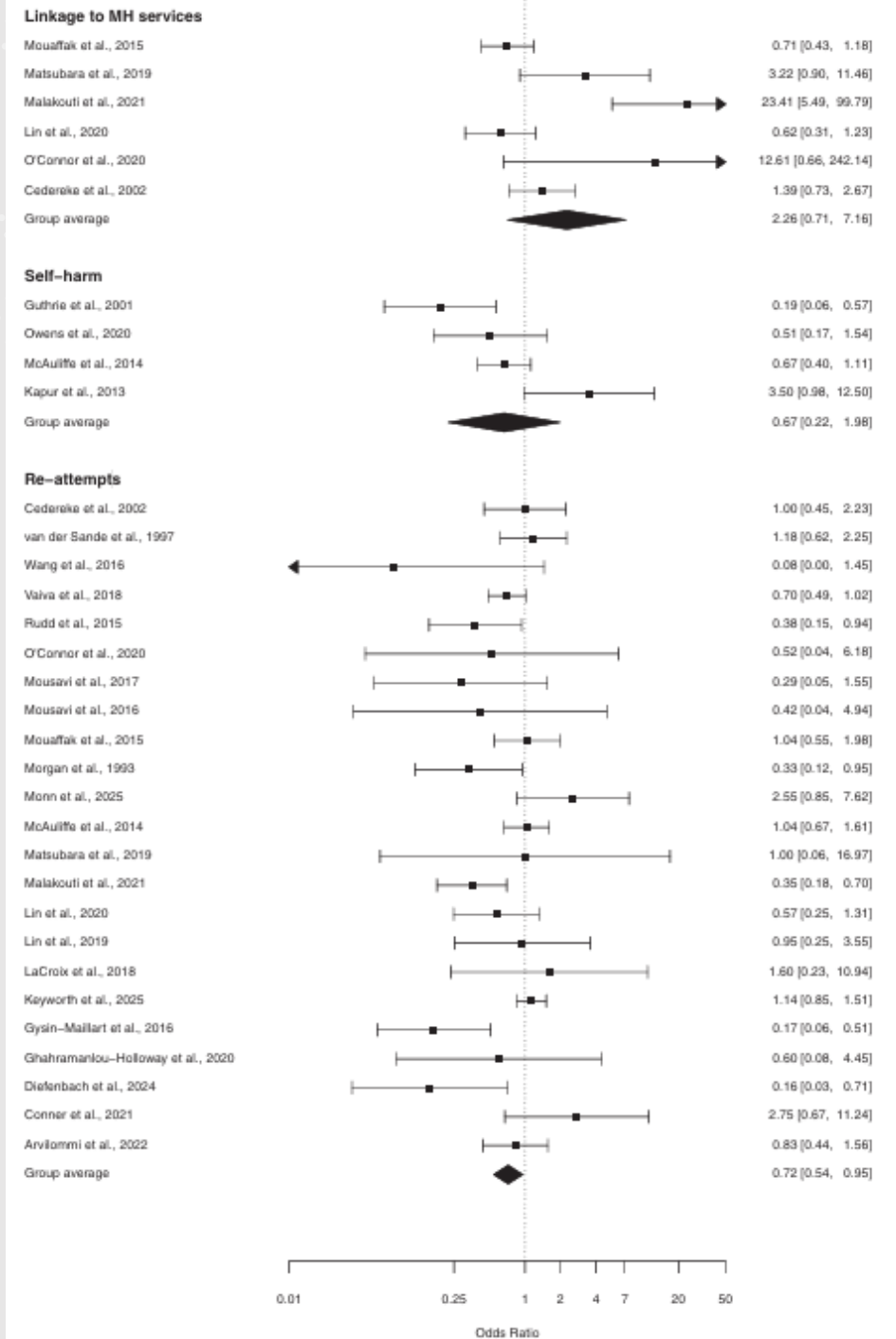
Psychotherapeutische Kurzintervention

- Wirksamkeit der Kurzinterventionen (3-12 Sitzungen) belegt
- Reduktion von Suizidversuchen
- Vor allem verhaltenstherapeutische Interventionen wirksam
- Wichtiger Wirkfaktor: Kontakt!

- Stanley et al. 2023
- McCabe et al. 2018

Psychotherapeutische Kurzintervention

- Kurzinterventionen und Kontakte reduzieren vor allem Suizidale Ideationen und Suizidversuche (Homan et al. 2026)



Psychotherapeutische Kurzintervention

- Spezifische und Unspezifische Psychotherapie wirken antisuizidal
- Spezifische besser bei Prävention (Ballegooijen et al. 2025)

Table 2. Summary of Main Analyses and Sensitivity Analyses

Treatment type	Suicidal ideation			Suicide attempts		
	Comparisons, No.	Pooled effect, Hedges g (95% CI)	<i>I</i> ²	Comparisons, No.	Pooled effect, relative risk (95% CI)	<i>I</i> ²
Direct						
3-Level meta-analysis	64	-0.39 (-0.53 to -0.24) ^a	83.2	64	0.72 (0.62 to 0.84) ^a	40.5
Outliers removed	56	-0.26 (-0.34 to -0.18) ^a	38.1	60	0.71 (0.62 to 0.81) ^a	16.2
Influential cases removed	61	-0.25 (-0.35 to -0.16) ^a	54.8	60	0.68 (0.58 to 0.79) ^a	23.3
Adjusted for publication bias	64	-0.18 (-0.32 to -0.04) ^a	95.8	64	0.94 (0.82 to 1.09)	98.1
Low risk of bias due to missing outcome data	27	-0.50 (-0.84 to -0.16) ^a	84.6	32	0.68 (0.54 to 0.85) ^a	50.1
Waiting list conditions removed	59	-0.36 (-0.50 to -0.21) ^a	81.8	64	0.72 (0.62 to 0.84) ^a	40.5
Indirect						
3-Level meta-analysis	39	-0.30 (-0.42 to -0.18) ^a	52.2	26	0.68 (0.48 to 0.95) ^a	0
Outliers removed	37	-0.23 (-0.33 to -0.13) ^a	27.4	26	0.68 (0.48 to 0.95) ^a	0
Influential cases removed	38	-0.25 (-0.37 to -0.14) ^a	40.0	24	0.71 (0.50 to 0.999) ^a	0
Adjusted for publication bias	39	-0.16 (-0.34 to 0.03)	92.6	26	0.66 (0.48 to 0.90) ^a	0
Low risk of bias due to missing outcome data	18	-0.29 (-0.49 to -0.09) ^a	55.6	13	0.71 (0.56 to 0.91) ^a	0
Waiting list conditions removed	25	-0.30 (-0.45 to -0.15) ^a	58.3	26	0.68 (0.48 to 0.95) ^a	0

^a Statistically significant (*P* < .05).

Psychotherapie – Evidenz

- CBT-basierte Interventionen haben in Cochrane- und Leitlinienbewertungen die konsistenteste Evidenz für weniger erneute Selbstverletzung bzw. suizidales Verhalten, besonders bei längerem Follow-up. (Witt et al. 2021)
- DBT hat eine starke klinische Stellung bei Emotional instabiler-Persönlichkeitsstörung, chronischer Emotionsdysregulation, Selbstverletzung und wiederholten Krisen. Die Evidenz ist aber weniger eindeutig, wenn man alle suizidalen Patientinnen und Patienten zusammen betrachtet. (Witt et al. 2021)
- Eine Meta-Analyse im *British Journal of Psychiatry* fand Unterstützung für Safety-Planning-Type Interventions zur Reduktion suizidalen Verhaltens, aber keinen klaren Effekt auf Suizidgedanken. (Nuij et al. 2021)

Attempted Suicide Short Intervention Program (ASSIP)

Wurde als psychotherapeutische Kurzintervention von Dr. phil. Anja Gysin-Maillart and Prof. Dr. med. Konrad Michel entwickelt und evaluiert

(Gysin-Maillart & Michel, 2013; Gysin-Maillart, Schwab, Soravia, Megert, Michel, 2016).

Therapeutische Haltung: «Suizid ist keine Krankheit – *Suizid ist eine Handlung*». Suizidalität kann deshalb nicht «wegtherapiert» werden.

Kernelemente von ASSIP:

- Erarbeitung eines gemeinsamen Verständnisses & Aufbau einer tragenden Therapiebeziehung
- Emotionale und kognitive Aktivierung und Umstrukturierung
- Verbesserung der Selbstwahrnehmung
- Erarbeiten von Warnsignalen, die einer suizidalen Krise vorausgehen
- Erarbeiten von handlungsorientierten Bewältigungsstrategien
- Längerfristige therapeutische Verankerung

(Gysin-Maillart & Michel, 2013).

ITT: Number of Suicide Re-attempts

Total Number of Suicide Attempts during 1-year Follow-Up Period

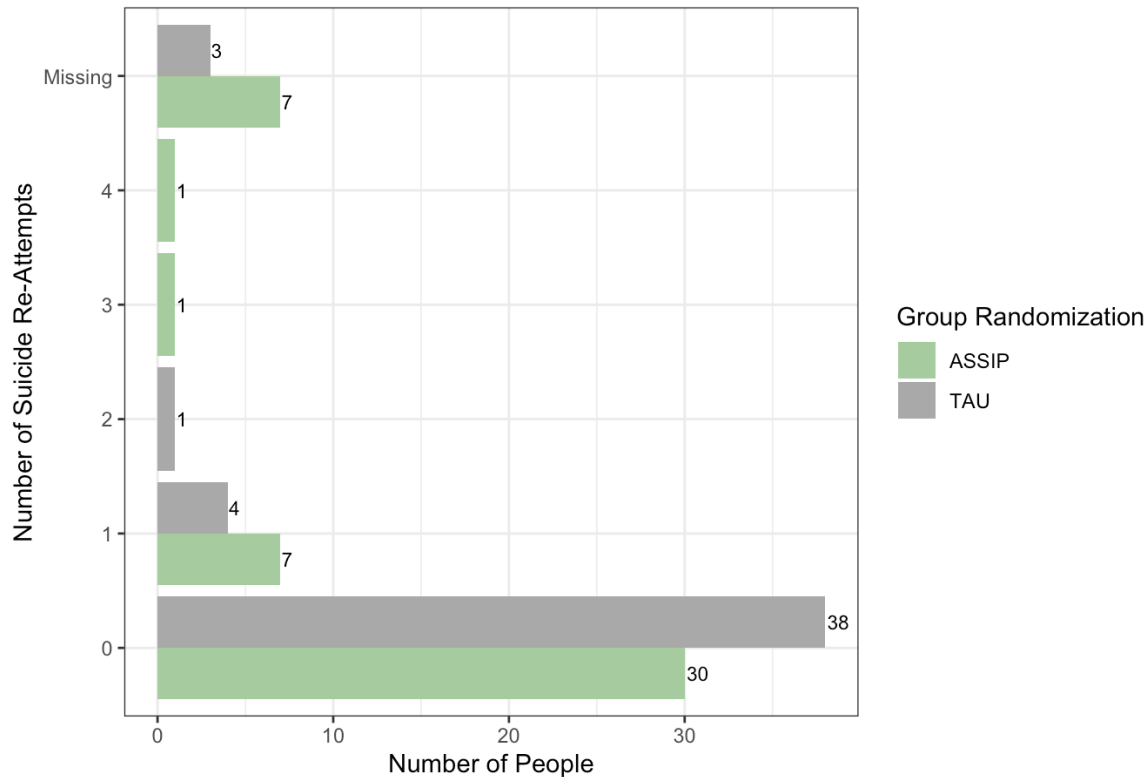


Table 4. Intention to treat: Results of the poisson regression for the secondary outcome (number of SAs) in the ASSIP + TAU and TAU group.

	Incidence rate ratios	CI	p-value
(Intercept)	0.14	0.06 – 0.28	<0.001***
Group randomization [ASSIP]	2.57	1.03 – 7.27	0.053*
Observations	82		
R ² Nagelkerke	0.081		
AIC	107.65		

Note. • p <.1, *p <.05, ** p <.01, *** p <.001



Biomarker

52 Patients after a suicide attempt

43 healthy controls

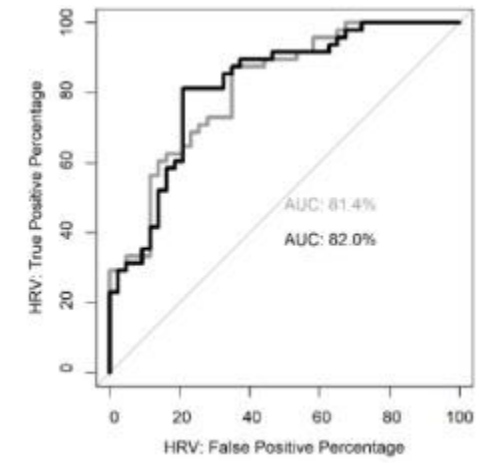
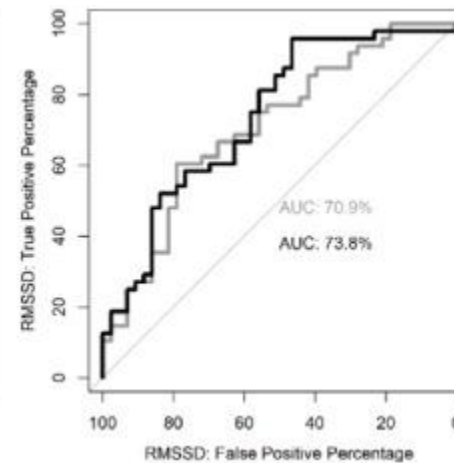
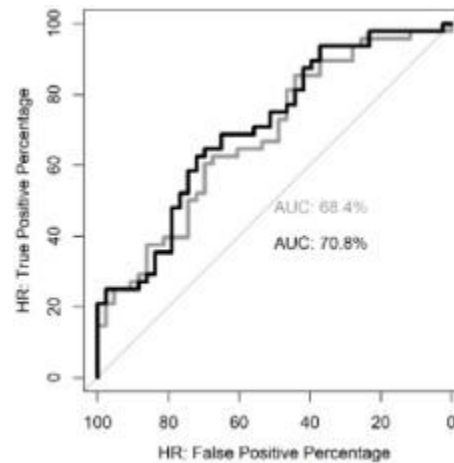
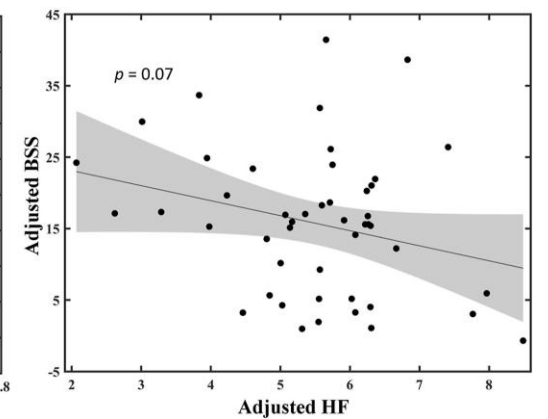
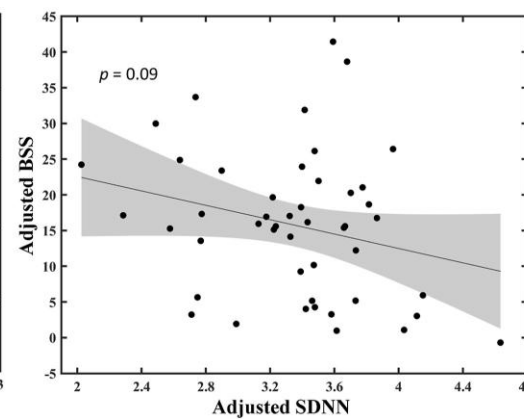
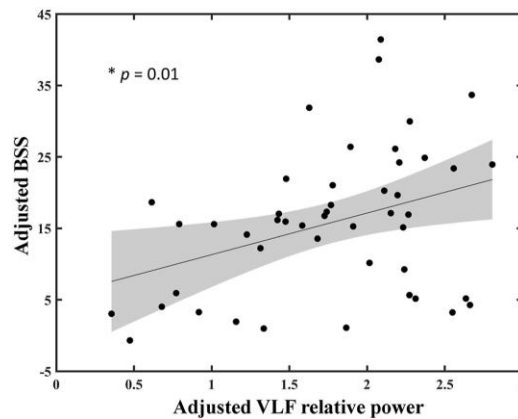
ECG recordings for 10min

Larger Sympathetic and Lower Parasympathetic Activity in Patients

Rüesch et al. 2023

Biomarker
EKG und
Suizidalität:

Erhöhte
sympathische
Aktivierung nach
Suizidversuch



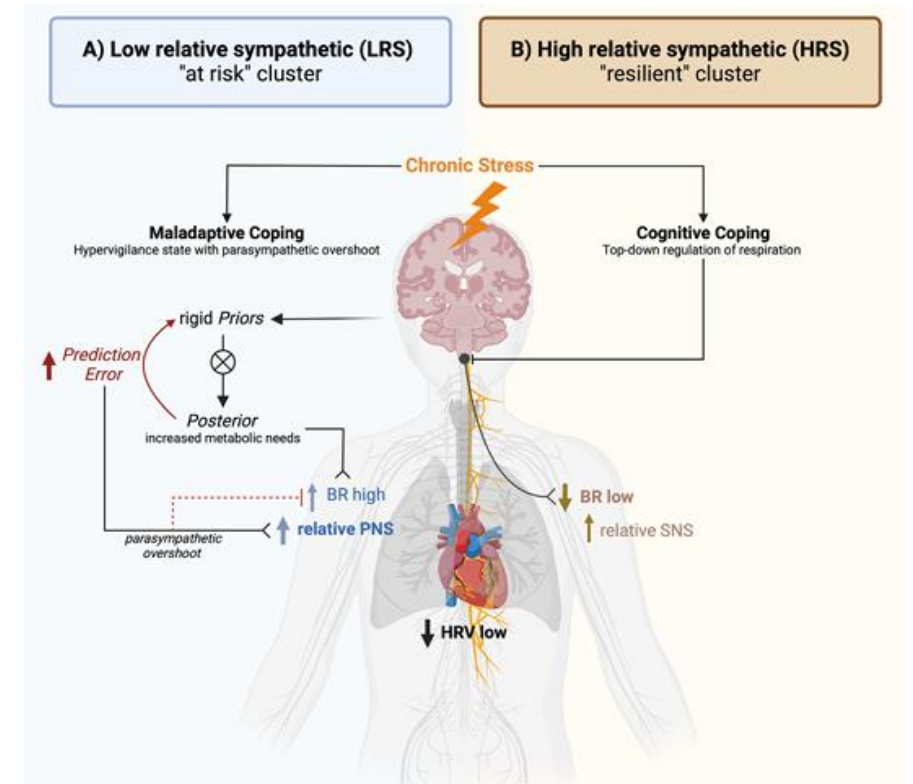
Biomarker

EKG und
Suizidalität:

Relative
Erhöhung
Sympathikus
protektiv

- >15.000 Subjects from UK-Biobank
- 10-60sec ECG recording
- Association between HRV and Depression/Suicidality
- High Relative Sympathetic Activity as Resilience Factor for Suicidality and Depression

Weber et al. 2025



Biomarker

EEG und Suizidalität:

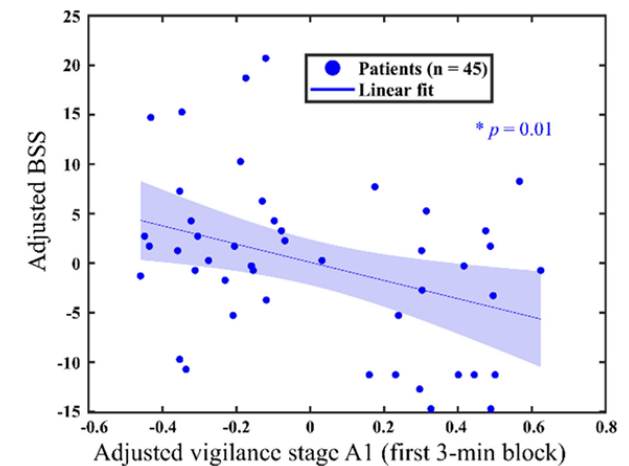
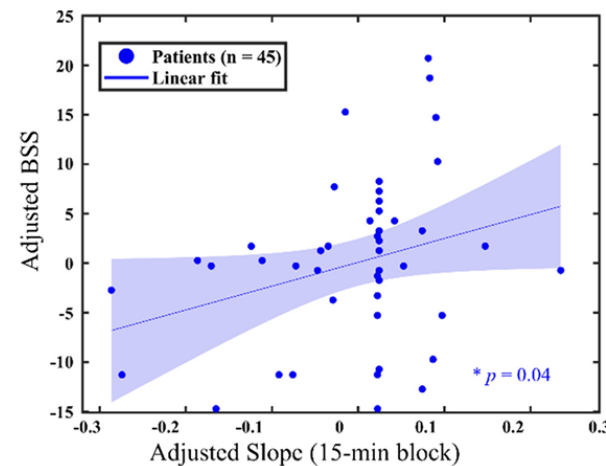
Anstieg Vigilanz mit Suizidalität assoziiert

We assessed EEG wakefulness regulation with the Vigilance Algorithm Leipzig in transdiagnostic patients after a suicide attempt.

- A distinct vigilance pattern was observed in patients, characterized by a steep climb of vigilance during the first 3 minutes.
- Significant correlations of suicidal ideation with the vigilance slope and stage A1 could serve as markers of suicidal behavior.
- Rüesch et al. 2023

A. Rüesch, C.-T. Ip, A. Bankwitz et al.

Clinical Neurophysiology 156 (2023) 272–280



Biomarker

EEG und
Suizidalität:

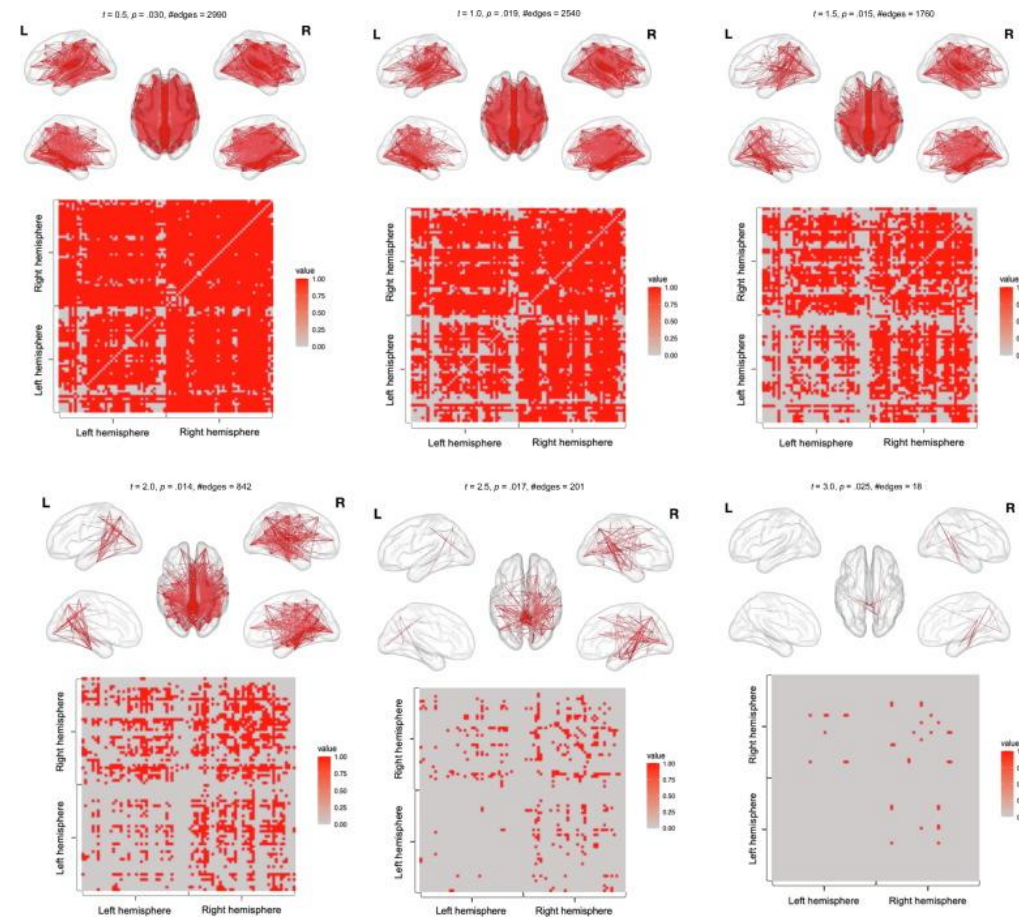
Erhöhte (rigide?)
Konnektivität
nach
Suizidversuch

Depressed patients after a recent suicide attempt exhibit increased nonlinear alpha [functional connectivity](#).

- Nonlinear alpha functional connectivity is positively linked to depressive symptom severity in suicidal patients.


- Referencing the alpha range based on the individual peak frequency does not seem to improve validity of connectivity metrics.

- Bankwitz (Monn) et al. 2022



Product: DeepPsy Report & applicable treatments





Name:
Patient ID:
Age: Unknown
Sex: Unknown

Case ID:
Report ID: SR73C6AVZF
Report Date: 03.03.2025
Recording Date: 17.02.2025

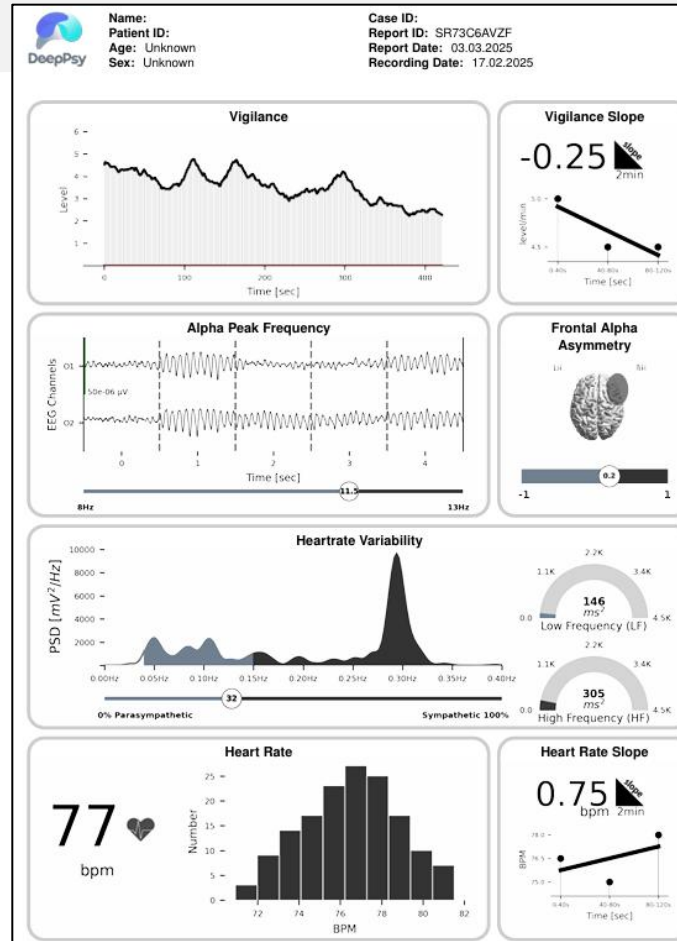
EEG & ECG Biomarkers Report

- This report is intended to be used only by qualified medical practitioners.
- This report is intended to be used to improve decision-making within the scope of possible treatments already indicated for a patient.
- This report is exclusively suitable for adult patients.

- This report is not intended to be used to determine whether a patient should undergo treatment. It is also not intended to be used to determine if a treatment is indicated or contraindicated for a patient.
- This report is not intended for use in cases of neurological pathologies, scalp abnormalities, head injuries (in the EEG), or cardiac pathologies (in the ECG).
- This report is not intended to drive diagnosis, to be used as a vital signs monitor, or to be used in any situation where measured parameters could result in immediate danger to the patient.

Biomarker Correlations Summary

Condition	Treatment	Correlation
MDD	SSRI	Higher response rates than SNRI <small>Frontal Alpha Asymmetry (FAA)</small>
	SNRI	Lower response rates than SSRI <small>Frontal Alpha Asymmetry (FAA)</small>
	rTMS	10Hz left DLPFC has lower Response Rate than 1Hz right DLPFC <small>Alpha Peak Frequency (APF)</small>
	Ketamine (oral/i.v.)	Decreased response rates for Ketamine <small>Heart Rate (BPM), Vigilance Regulation: A1 Stages</small>
OCD	ECT	Standard response rates <small>Alpha Peak Frequency (APF)</small>
	Combined SSRI and CBT	Increased response rates for combined SSRI and CBT treatment <small>Vigilance Regulation: 0 Stages</small>



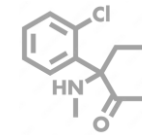
SSRIs vs SNRIs

Number of patients: 642
Number of studies: 7



rTMS: Tailoring protocols

Number of patients: 226
Number of studies: 5



Effectiveness of ketamine

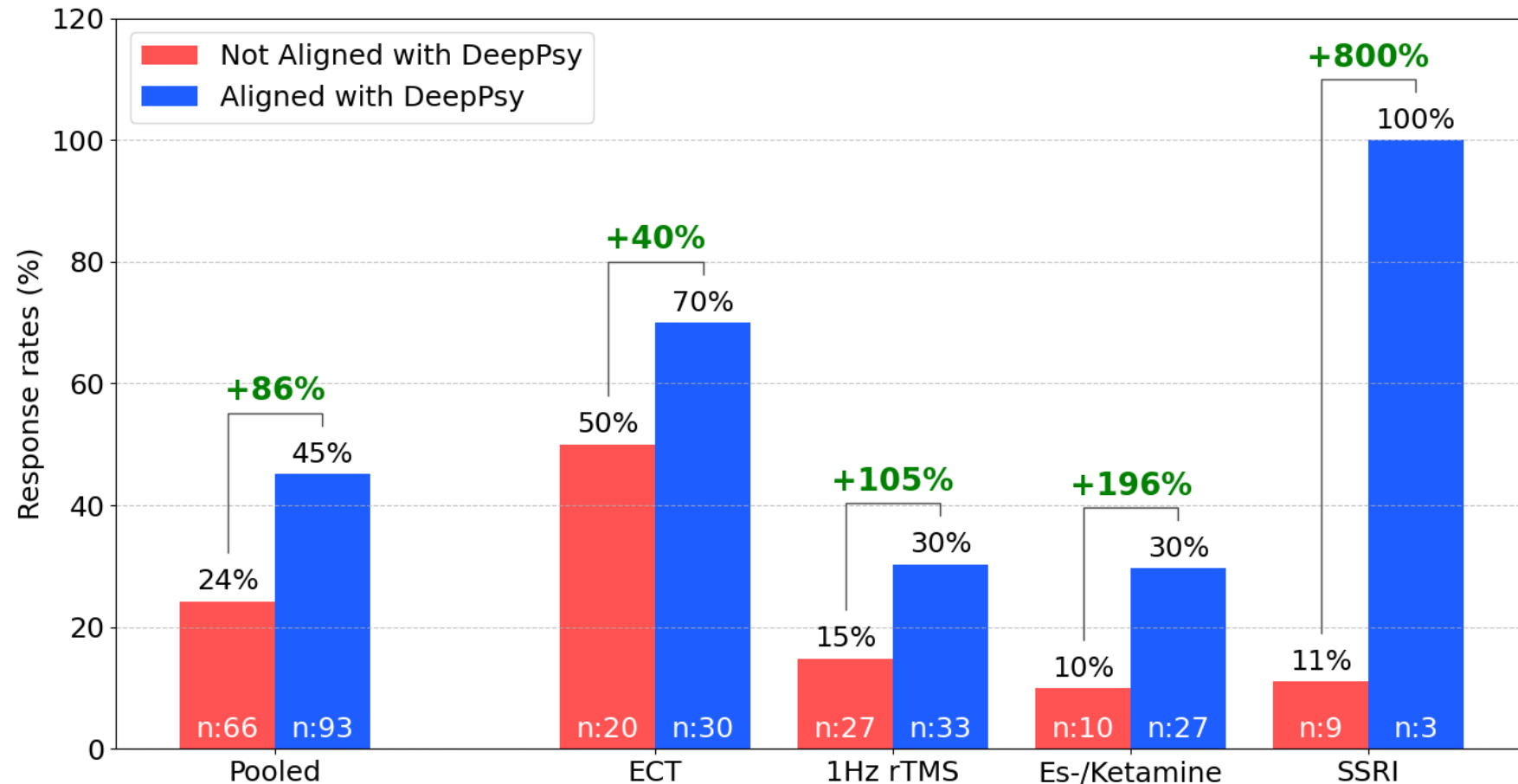
Number of patients: 95
Number of studies: 4



Effectiveness of ECT

Number of patients: 92
Number of studies: 2

Post-market data from University Hospital Zurich: Using DeepPsy platform changes clinical outcomes



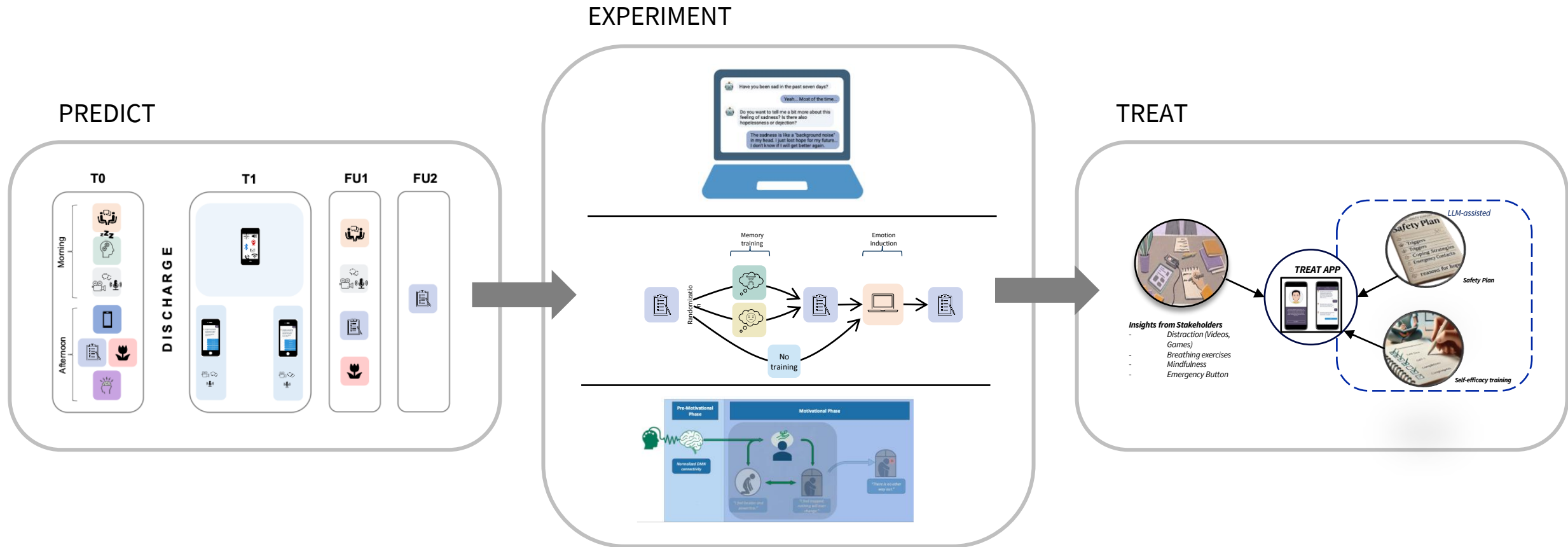


MULTICAST

Predict & treat suicidality

Digital Technologies for Suicide Research

Chatbots/AI in Research





Personalized tACS to Reduce Rumination in the Context of Suicidal Ideation: A Proof-of-Concept Study (ALPHA-MOD)

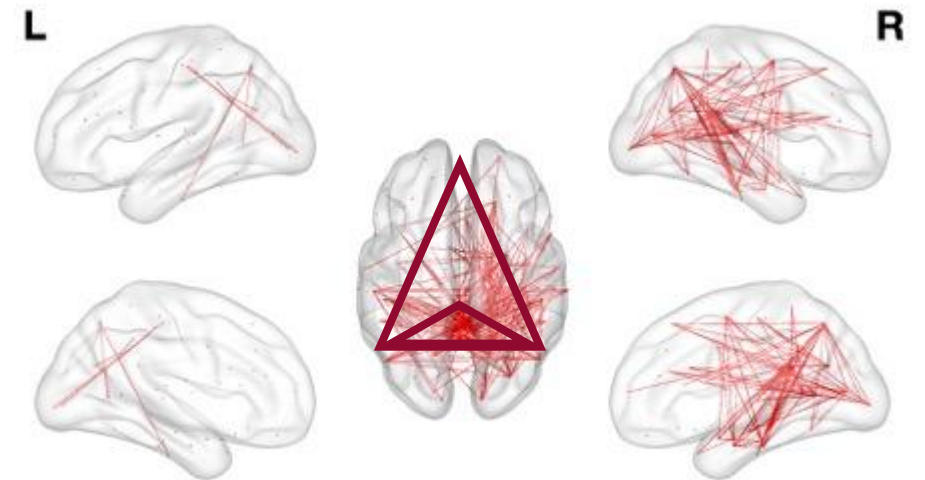
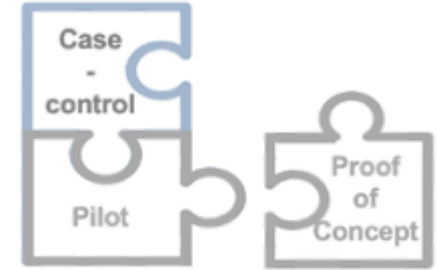
33rd World Congress: International Association of Suicide Prevention

Anna Monn, Samantha Weber, Aline Jonscher, Paul Gehrig, Birgit Kleim, Sebastian Olbrich

11 June 2025

Hyperconnectivity in the Default Mode Network – A Potential Pathomechanism?

- **Alpha hyperconnectivity** in individuals with a recent suicide attempt and comorbid depression
- **Default Mode Network (DMN)**: Resting-state, self-referential thinking, autobiographical memories
- **Alpha hyperconnectivity** in the DMN associated with rumination in the context of affective disorders



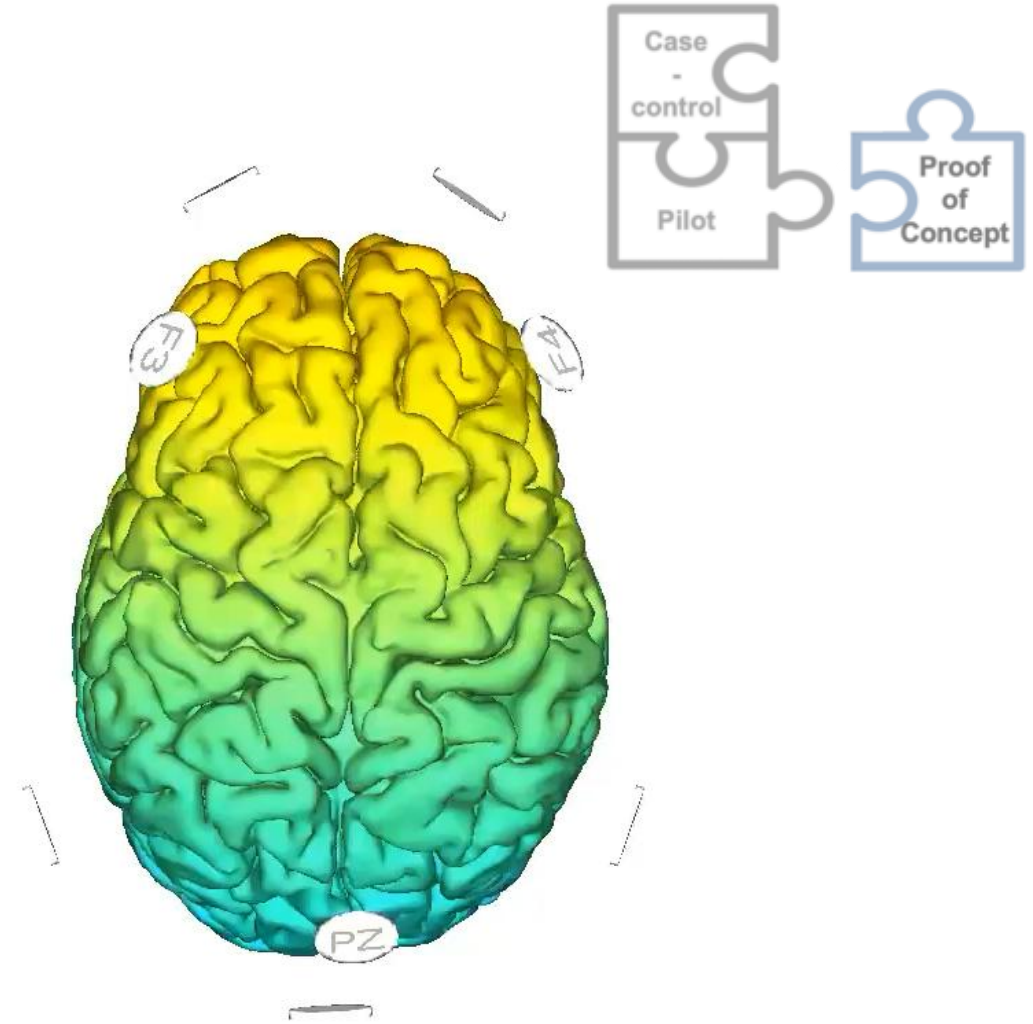
Bankwitz et al., 2023; Ho et al., 2024; Raichle et al., 2015; Tang et al., 2024

Modulating Alpha Hyperconnectivity Using tACS

- Personalized stimulation protocols based on the individual alpha peak frequency (**IAPF**)
- Stimulation frequency $>$ IAPF \rightarrow Decrease in functional connectivity



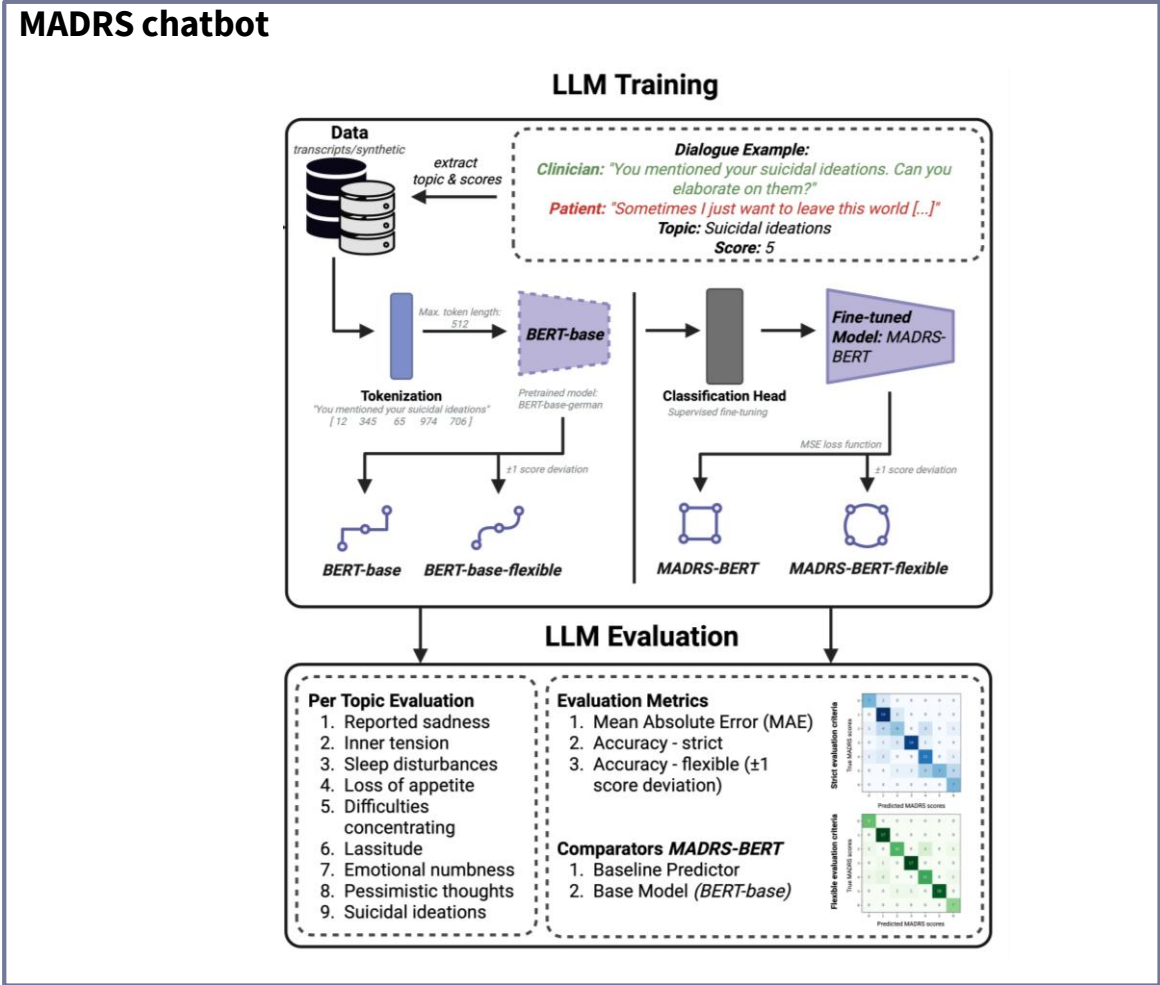
Starsim-20™, NeuroLite



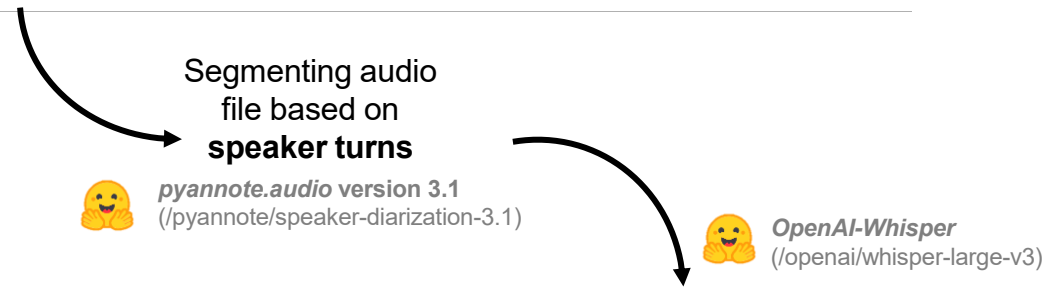
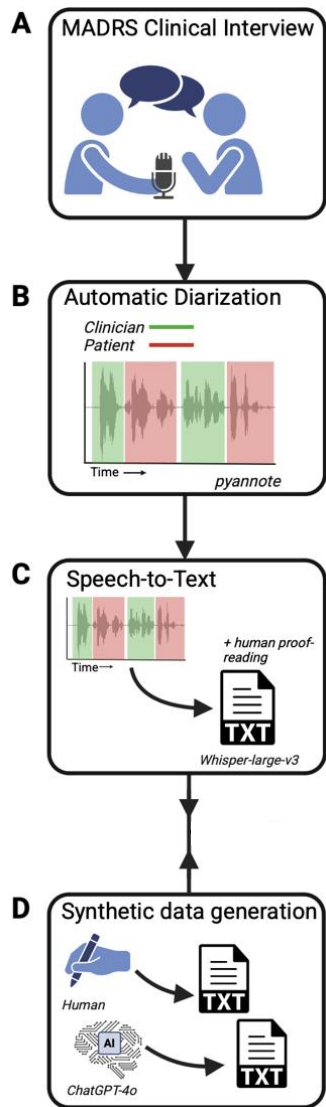
Vossen et al., 2015

Digitale Medien und AI

MUTLICAST TREAT: Preliminary work



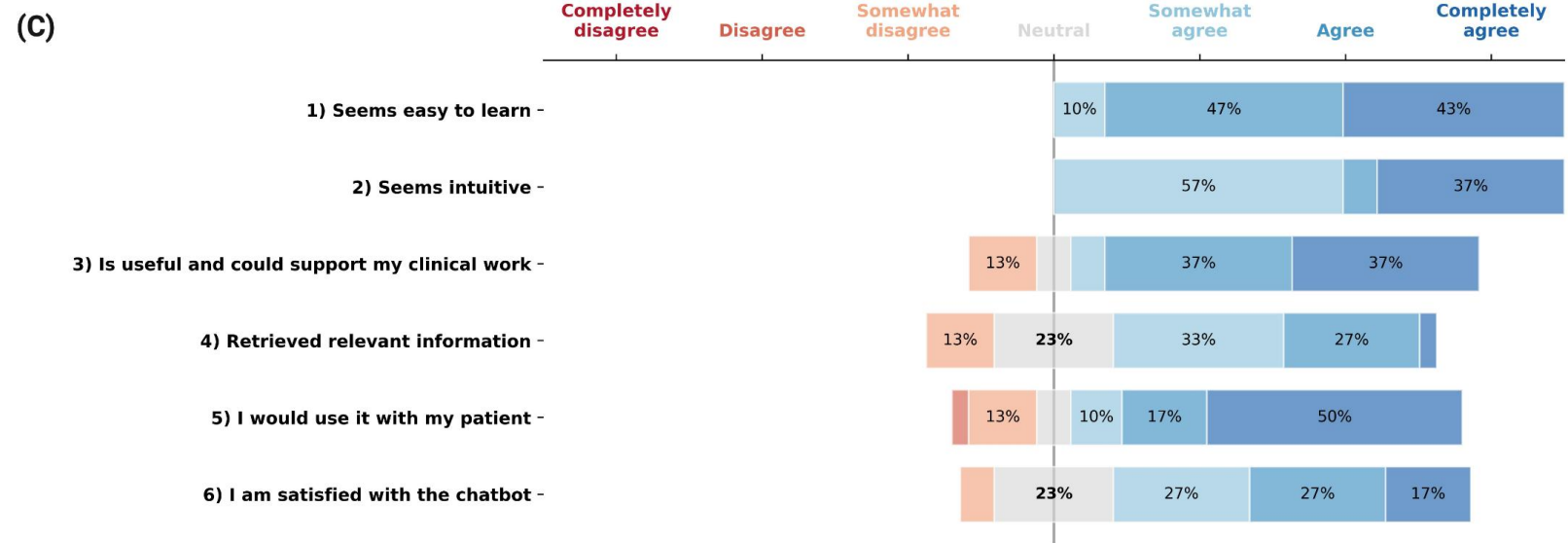
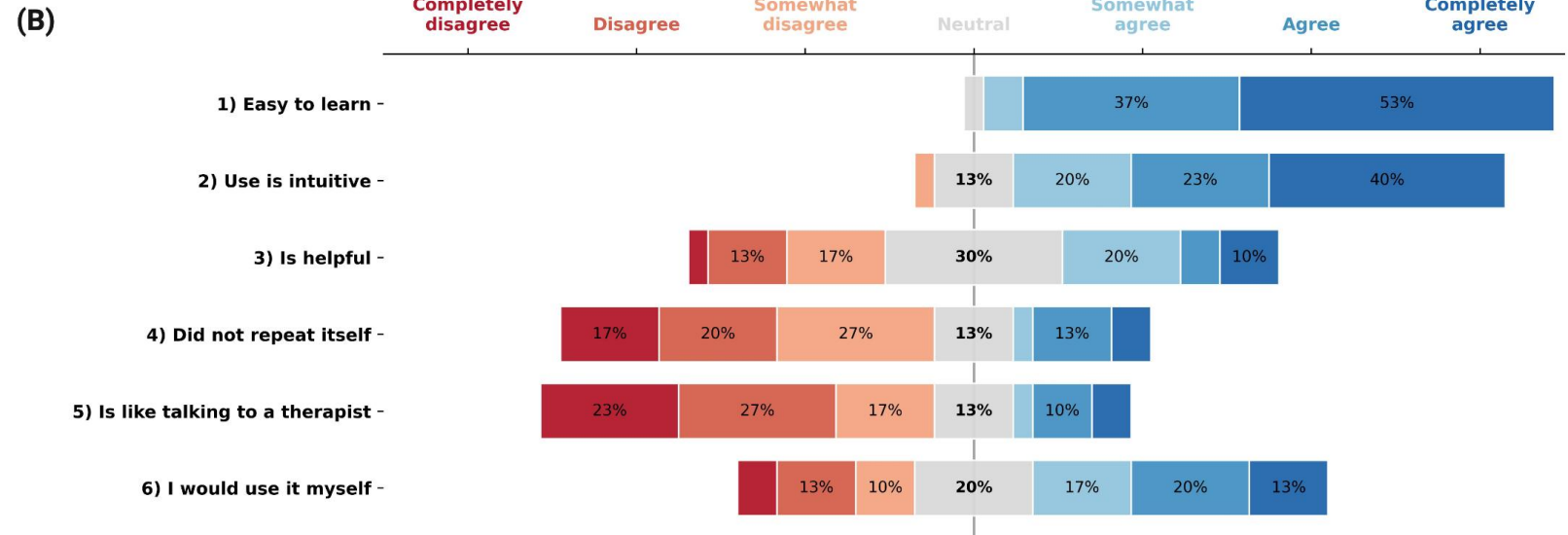
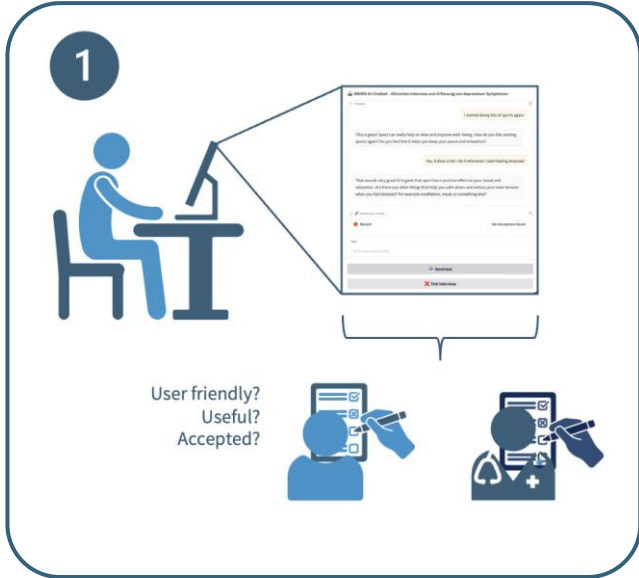
II.1 EXPERIMENT: Assessing depressive Symptoms using AI



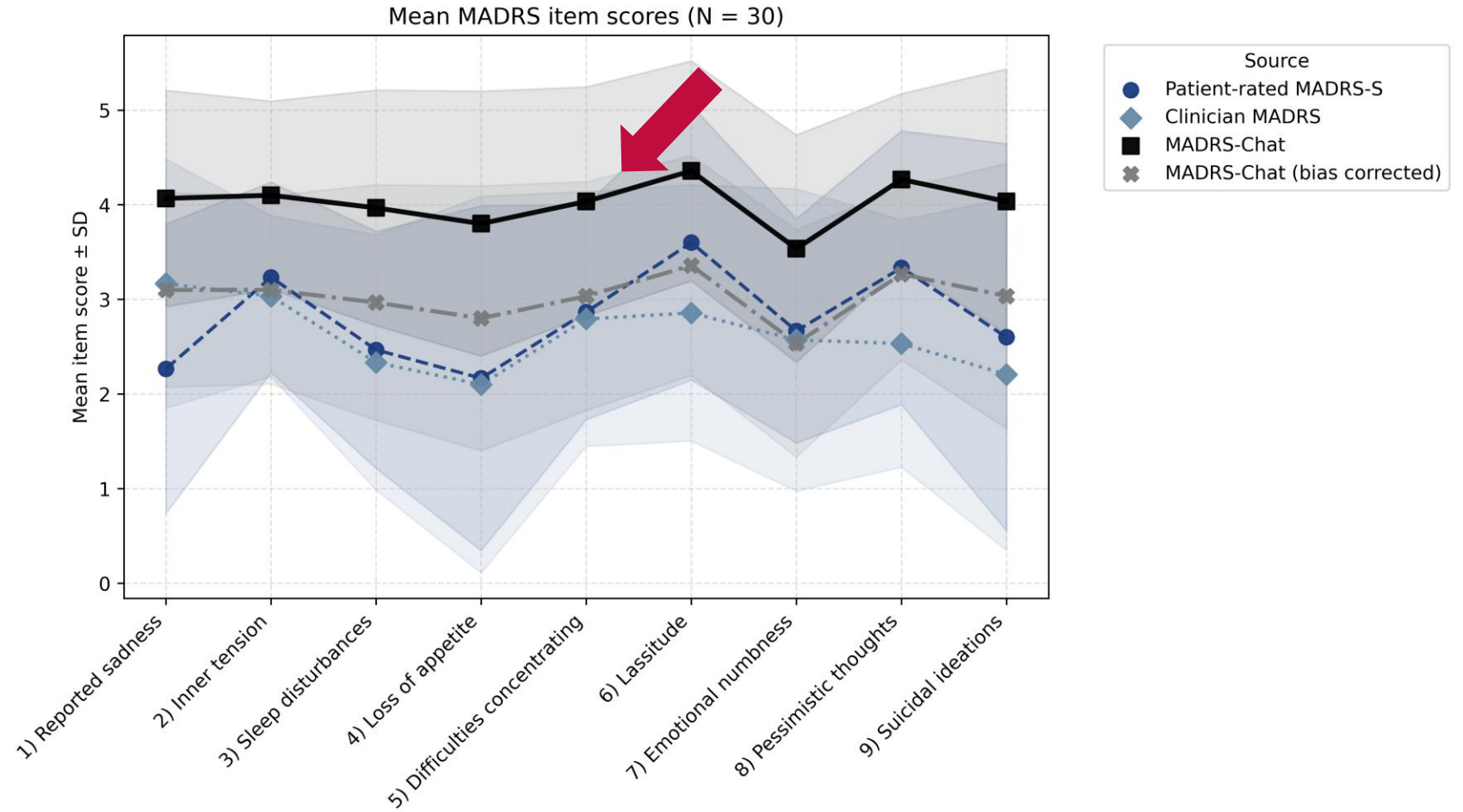
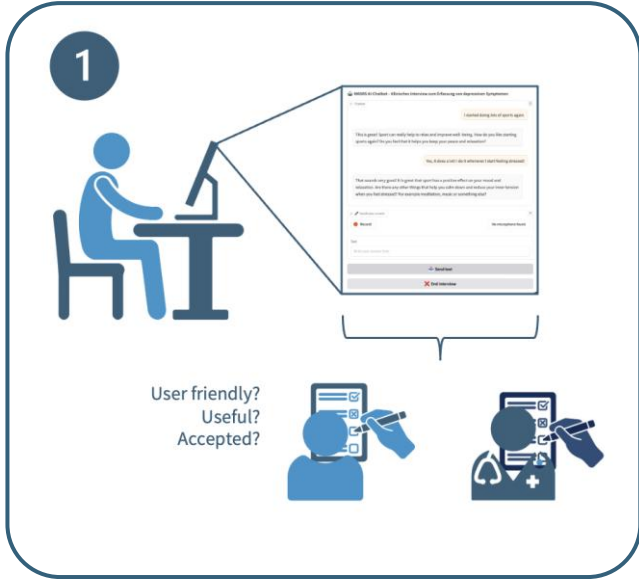
2 raters:
±1 deviation

MC_1027_TO	SPEAKER_00	Also es war dann einfach schwierig aus dem Gefühl wieder rauszukommen?	Allgemein	
MC_1027_TO	SPEAKER_01	Genau.	Allgemein	4
MC_1027_TO	SPEAKER_00	Aber trotzdem ging es dann auch, wenn es schwierig war, die Gefühle etwas zu beeinflussen?	Traurigkeit	
MC_1027_TO	SPEAKER_01	Genau, ich habe es probiert mit den Skills, die wir gelernt haben, wie mit der Aromatherapie, mit jemandem zu reden oder so.	Traurigkeit	4
MC_1027_TO	SPEAKER_00	Mhm. Das ist gut, wenn das dann doch manchmal noch geklappt hat.	Traurigkeit	
MC_1027_TO	SPEAKER_01	Genau.	Traurigkeit	4

2.4 Feasibility & Acceptability trial at Psychiatrische Universitätsklinik Zürich - Satisfaction



2.4 Feasibility & Acceptability trial at Psychiatrische Universitätsklinik Zürich - score concordance



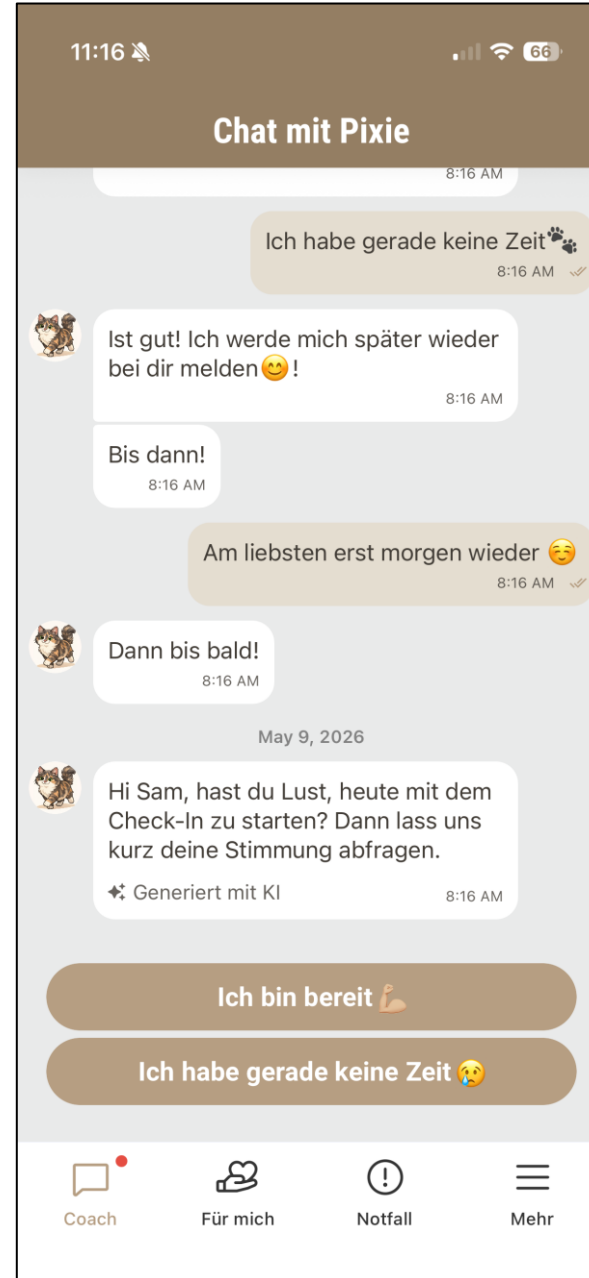
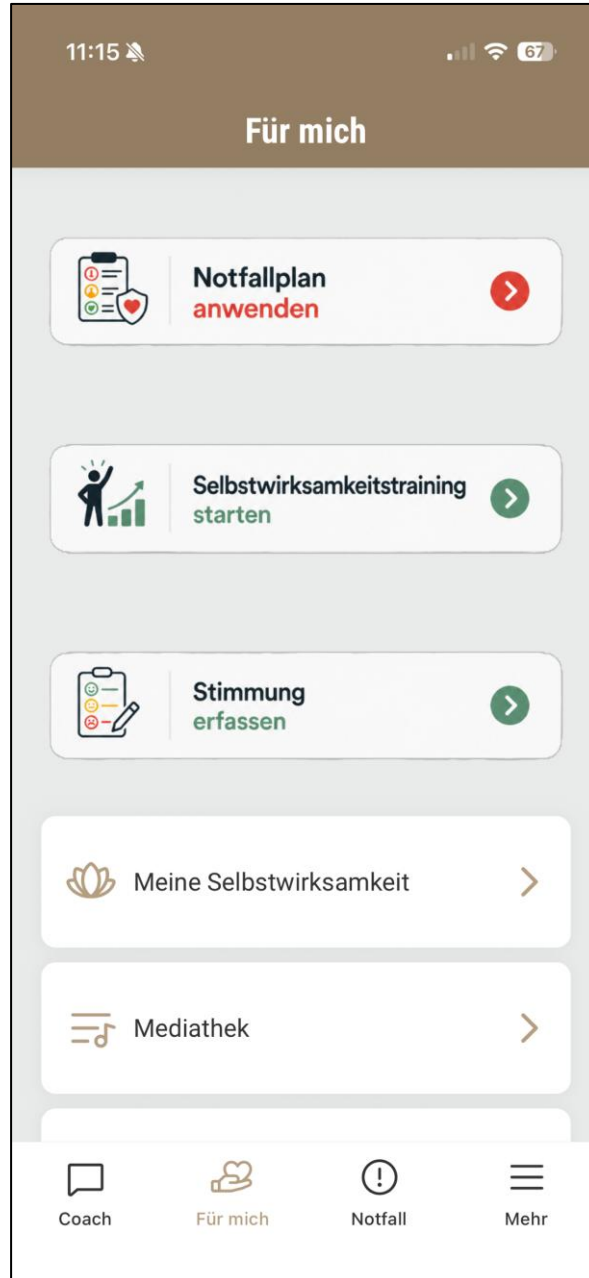
Vision for MULTICAST TREAT

Aim: Developing a digital intervention for people with suicidal thoughts and behaviors that ...

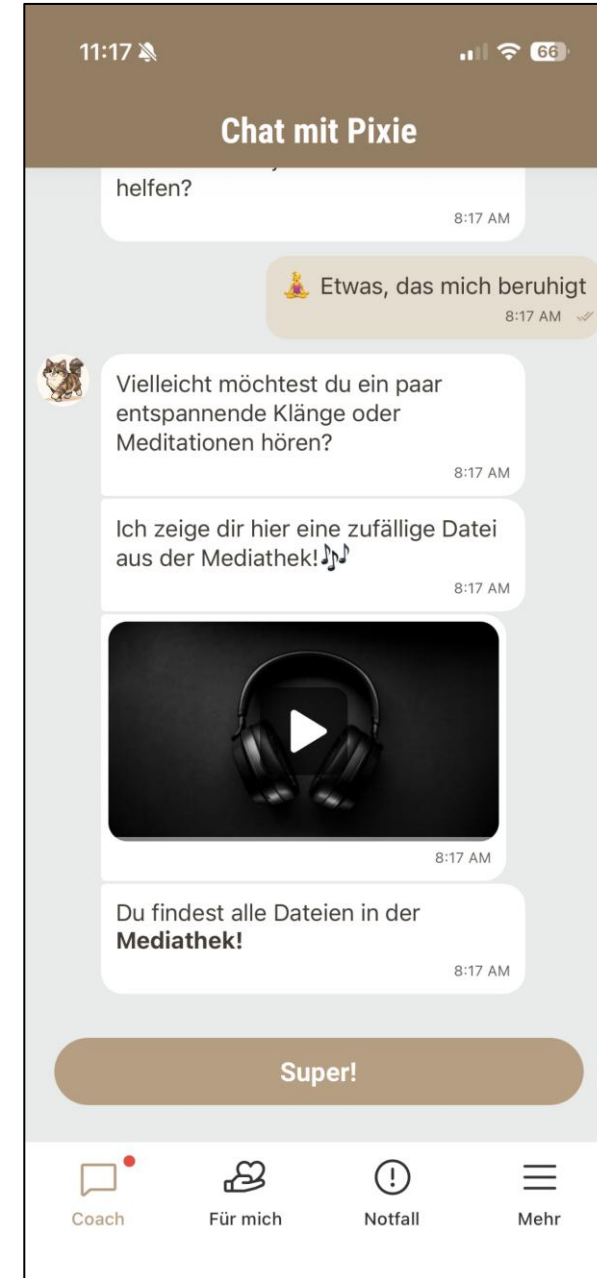
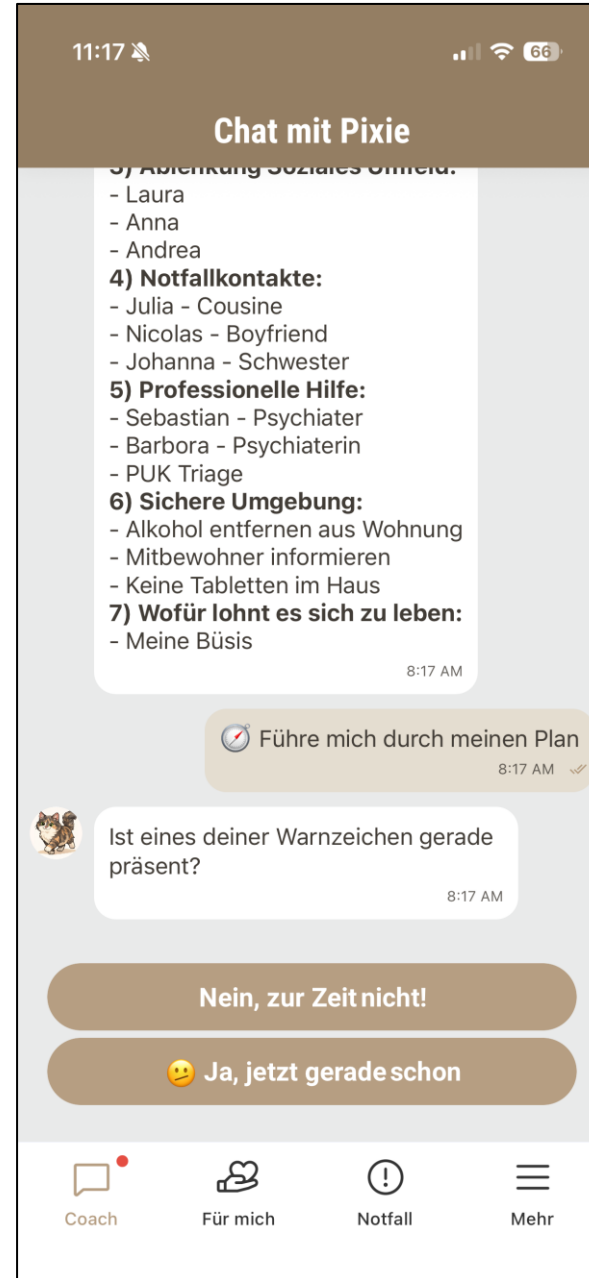
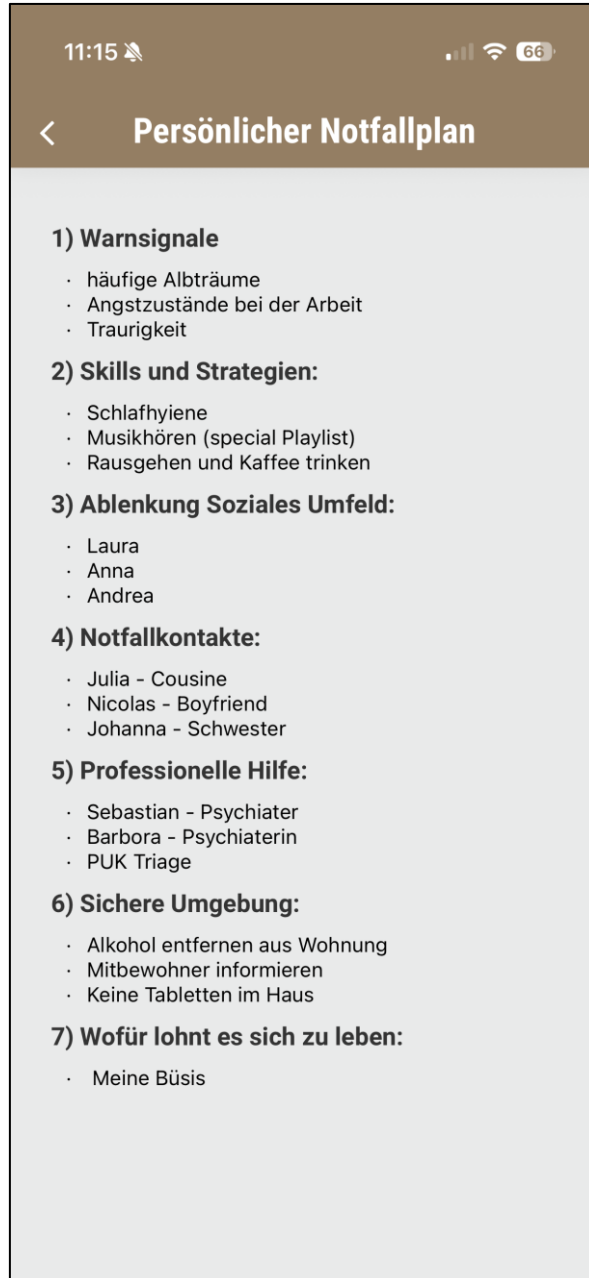
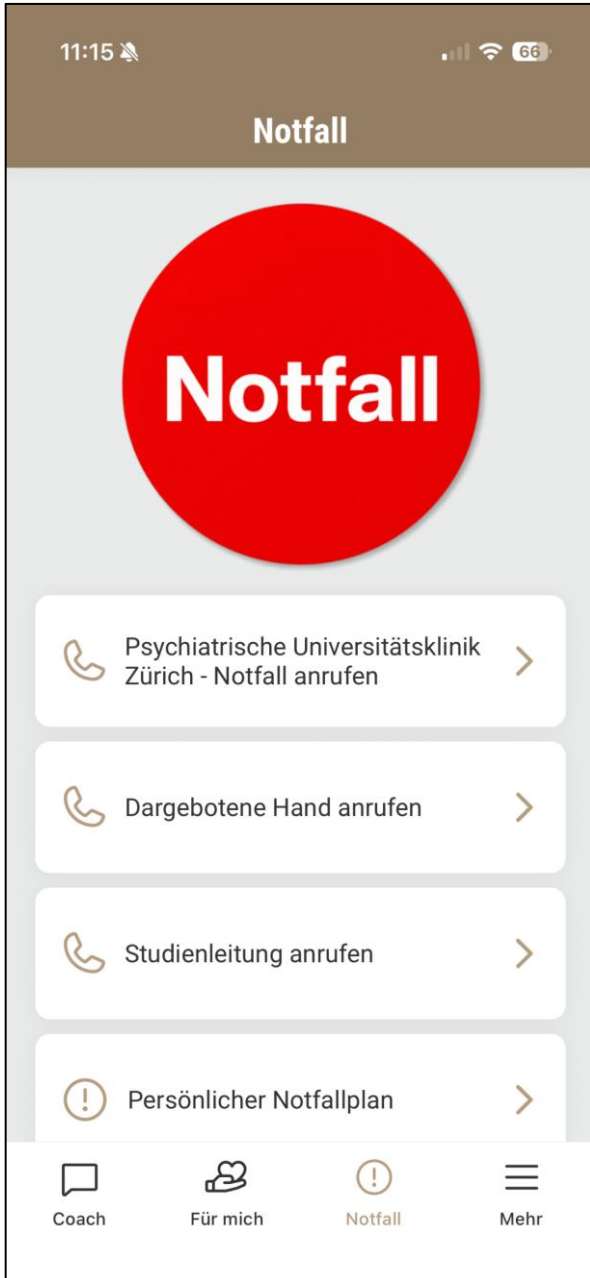
- ...covers different phases of symptom severity
- ...builds on stakeholder input
- ...includes modules that are evidence-based (safety plan) and innovative (self-efficacy training)
- ...leverages modern technologies to promote engagement



MULTICAST TREAT



MULTICAST TREAT





Birgit Kleim

PI



Sebastian Olbrich

PI



Andrea Häfliger

PhD student

andrea.haefliger@uzh.ch



Stephanie Homan

Postdoc

stephanie.homan@bli.uzh.ch



Anna Monn

Postdoc

anna.monm@uzh.ch



Samantha Weber

Postdoc

samantha.weber@bli.uzh.ch

Co-Authors and Collaborators

Nicolas Deperrois, PhD

Tobias Kowatsch, PhD

Barbora Provaznikova, MD

Andrea Casanova, MD

Nikolas Psathakis, MD

José Garcia Macias, MD

Dustin Klebe (Sonia)

Chris Aeberli (Sonia)

Lukas Wolf (Sonia)



Research Assistants and Clinicians

Lara Kirchhofer

Vivienne Walser

Manuel Schegg

Schwarna Raja

Paul Gehrig

Joel Müller

Tobias Welt, MD

Golo Kronenberg, MD

Laura Frühschütz, MD

<https://doi.org/10.1038/s41746-025-01982-8>

Using a fine-tuned large language model for symptom-based depression evaluation

Check for updates

Samantha Weber^{1,2}, Nicolas Deperrois¹, Robert Heun¹, Laura Frühschütz¹, Anna Monn¹, Stephanie Homan¹, Andrea Häfliger¹, Erich Seifritz², Tobias Kowatsch^{1,2}, MULTICAST consortium¹, Birgit Kleim¹ & Sebastian Olbrich^{1,2}

Recent advances in artificial intelligence, particularly large language models (LLMs), show promise for mental health applications, including the automated detection of depressive symptoms from natural language. We fine-tuned a German BERT-based LLM to predict individual Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS) scores using a regression approach across different symptom items (0–6 severity scale), based on structured clinical interviews with transdiagnostic patients as well as synthetically generated interviews. The fine-tuned model achieved a mean absolute error of 0.7–1.0 across items, with accuracies ranging from 79 to 88%, closely matching clinician ratings. Fine-tuning resulted in a 75% reduction in prediction errors relative to the untrained model. These findings demonstrate the potential of lightweight LLMs to accurately assess depressive symptom severity, offering a scalable tool for clinical decision-making, and monitoring treatment progress, particularly in low-resource settings.

Major depressive disorder is a leading global health concern¹. Recent research has explored language-based behavioral markers to assess depressive symptoms focusing on prosodic, lexical, and (morpho)syntactic features², as well as written language in contexts of medical notes or social media posts^{3,4}. In parallel, artificial intelligence (AI) advancements have contributed significantly to the field, particularly in improving the performance of predictive models of depressive symptom-related factors, even though its superiority over other methods has not yet been proven⁵. While conventional AI techniques have proven valuable for neuroscience and psychiatric research, they might still struggle with long-range dependencies of language-based data - or in other words: the semantic context. The recent development of large language models (LLMs) - with their ability to extract information from natural language and to generate human-like texts - revolutionized the AI field and quickly adapted to diverse medical domains⁶, including mental health⁷. While LLMs excelled at tasks like depression detection⁸ or automating discharge

However, despite these new advances in natural language processing (NLP) and AI, one of the greatest challenges in detecting and understanding clinical symptoms lies in capturing and accurately interpreting the nuanced, subjective nature of depressive symptoms expressed in natural language⁹. In the clinical daily routine, one way of quantifying depressive symptomatology is the Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS)¹⁰, a structured clinical interview in which the clinician asks about ten different items representing core symptoms of depression. The patient's narratives based on free speech make the MADRS clinical interview a perfect candidate for LLM-based automation. In this study, we aimed to train and evaluate a German BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers)-based model for predicting MADRS scores using a regression approach that captures the continuous nature of symptom severity. We compared the performance of the fine-tuned model with the base model to accurately predict MADRS subscores, highlighting that pre-trained models often exhibit unspecific predictions when applied to specialized data. In contrast, fine-tuning allows the model to adapt to a

Thanks for your attention!