

Architektur und klinische Implementierung eines computergestützten psychiatrischen Diagnosesystems: Eine Synthese von DSM-5-TR und ICD-11

Die zeitgenössische Psychiatrie befindet sich in einer Phase des paradigmatischen Wandels, die durch den Übergang von rein kategorialen Diagnosesystemen hin zu einer Integration dimensionaler Ansätze geprägt ist. Die Veröffentlichung des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision (DSM-5-TR) durch die American Psychiatric Association (APA) und der International Classification of Diseases, 11th Revision (ICD-11) durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) markiert den bisherigen Höhepunkt einer jahrzehntelangen Harmonisierungsanstrengung.¹ Ein computergestütztes Fragebogensystem, das diese beiden Systeme simultan abbildet, muss nicht nur die jeweilige Kriterienlogik erfassen, sondern auch die zugrunde liegende Metastruktur verstehen, um eine effiziente, regelbasierte und klinisch valide Diagnostik zu ermöglichen.⁴ Die Herausforderung besteht darin, ein System zu modulieren, das durch eine intelligente Gatekeeper-Logik die Belastung für den Anwender minimiert, indem es irrelevante Pfade frühzeitig ausschließt und gleichzeitig die diagnostische Präzision maximiert.⁷

Die theoretische Fundierung der psychiatrischen Metastruktur

Die Organisation psychiatrischer Klassifikationssysteme folgt heute einer wissenschaftlich begründeten Hierarchie, die über die bloße Phänomenologie hinausgeht und zunehmend neurobiologische sowie entwicklungspsychologische Erkenntnisse integriert.¹ DSM-5 und ICD-11 haben ihre Kapitelstruktur weitgehend angeglichen, was als "Metastruktur" bezeichnet wird.³ Diese Metastruktur ist darauf ausgelegt, Störungsbilder, die ähnliche ätiologische Faktoren oder neuronale Schaltkreise teilen, in räumlicher Nähe zueinander anzuordnen.¹ Für ein automatisiertes System bedeutet dies, dass die Befragung nicht willkürlich beginnt, sondern einer logischen Abfolge folgt, die oft die Lebensspanne abbildet – beginnend mit Störungen, die typischerweise im Kindesalter manifest werden, bis hin zu neurokognitiven Störungen des hohen Alters.¹

Die Harmonisierung zwischen APA und WHO führte zur Einsetzung einer speziellen ICD-DSM-Harmonisierungsgruppe, die sicherstellte, dass die großen Cluster der

Psychopathologie in beiden Systemen konsistent abgebildet werden.³ Dennoch bestehen auf der Ebene der Einzeldiagnosen signifikante Unterschiede, die in einer algorithmischen Umsetzung präzise definiert sein müssen.³ Während etwa 30,1 % der untersuchten Entitäten in beiden Systemen als essenziell identisch gelten, weisen fast 20 % majore Unterschiede auf, insbesondere in Bezug auf Zeitkriterien und die Gewichtung von Funktionsbeeinträchtigungen.³

Vergleich der Metastruktur und Kapitelorganisation

Die folgende Tabelle illustriert die weitgehende Übereinstimmung der Kapitelorganisation zwischen ICD-11 und DSM-5, welche die Grundlage für die erste Ebene eines Entscheidungsbaums bildet.

Klassifikationscluster	ICD-11 Kapitelbezeichnung	DSM-5-TR Kapitelbezeichnung
Entwicklungsstörungen	Neurodevelopmental Disorders	Neurodevelopmental Disorders
Psychotische Störungen	Schizophrenia or other primary psychotic disorders	Schizophrenia Spectrum and Other Psychotic Disorders
Affektive Störungen	Mood Disorders	Bipolar and Related / Depressive Disorders
Angst und Furcht	Anxiety or fear-related disorders	Anxiety Disorders
Zwangsstörungen	Obsessive-compulsive or related disorders	Obsessive-Compulsive and Related Disorders
Stressassoziierte Störungen	Disorders specifically associated with stress	Trauma- and Stressor-Related Disorders
Dissoziative Störungen	Dissociative disorders	Dissociative Disorders
Körperliches Erleben	Disorders of bodily distress or bodily experience	Somatic Symptom and Related Disorders

Substanzgebrauch	Disorders due to substance use or addictive behaviours	Substance-Related and Addictive Disorders
Impulskontrolle	Impulse control disorders	Disruptive, Impulse-Control, and Conduct Disorders
Persönlichkeit	Personality disorders and related traits	Personality Disorders

Diese strukturelle Ähnlichkeit erlaubt es einem digitalen System, ein einheitliches Screening-Modul voranzustellen, das die Weichen für die weitere diagnostische Exploration stellt.⁶

Der algorithmische Kern: Die 6-stufige Differenzialdiagnose

Ein valides Diagnosesystem darf nicht unmittelbar mit der Abfrage spezifischer Störungskriterien beginnen. Stattdessen muss es den klinischen Standardprozess der Differenzialdiagnose replizieren, der darauf abzielt, schwerwiegende oder behandelbare Ursachen vorab auszuschließen.⁵ In der Literatur wird hierfür oft ein sechsstufiges Framework vorgeschlagen, das als logisches Skelett für den Entscheidungsbaum dient.¹⁴

Die erste Stufe befasst sich mit dem Ausschluss von Simulation und artifiziellen Störungen. Obwohl diese in der klinischen Praxis seltener sind, ist ihre Identifikation für die Validität der weiteren Daten essenziell.¹⁴ Ein intelligenter Algorithmus prüft hierbei die Konsistenz der Angaben und sucht nach Hinweisen auf sekundären Krankheitsgewinn. Die zweite und dritte Stufe sind von kritischer Bedeutung: der Ausschluss von Substanzeinflüssen sowie von allgemeinen medizinischen Zuständen, die psychische Symptome imitieren können.⁵ Erst wenn sichergestellt ist, dass die Symptomatik nicht unmittelbar auf eine Intoxikation, einen Entzug oder eine neurologische Erkrankung wie Epilepsie oder Enzephalitis zurückzuführen ist, kann eine primär psychiatrische Diagnose in Betracht gezogen werden.¹⁴

Die vierte Stufe beinhaltet die Bestimmung der primären Störungskategorie durch den Abgleich phänomenologischer Symptomcluster. Hier verzweigt das System in die spezifischen Module für Stimmung, Angst oder Psychose.⁵ In der fünften Stufe wird geprüft, ob eine Anpassungsstörung vorliegt, falls die Kriterien für eine spezifischere Störung nicht vollständig erfüllt sind, aber ein deutlicher Auslöser identifiziert wurde.⁵ Die finale sechste Stufe definiert die Grenze zwischen klinischer Störung und Normalität, indem sie den Leidensdruck und die

Beeinträchtigung in sozialen oder beruflichen Funktionsbereichen evaluiert.¹⁴

Strategien des intelligenten Screenings: Cross-Cutting Measures

Um die Effizienz des Fragebogens zu gewährleisten, implementiert das System das Konzept der "Cross-Cutting Symptom Measures", wie sie im DSM-5 eingeführt wurden.⁷ Diese Instrumente sind darauf ausgelegt, über alle Diagnosen hinweg bedeutsame Symptombereiche zu identifizieren, die für die Behandlungsplanung und Prognose relevant sind.⁷

Das System nutzt ein zweistufiges Screening-Modell. Das "Level 1" Screening besteht aus einer kurzen Übersicht von 13 Domänen für Erwachsene (bzw. 12 für Kinder und Jugendliche), darunter Depression, Wut, Manie, Angst, somatische Symptome, Suizidgedanken, Psychose, Schlafstörungen, Kognition und Substanzgebrauch.⁹ Jede Frage wird auf einer 5-Punkte-Skala bewertet: **0 = gar nicht, 1 = leicht, 2 = mild, 3 = moderat, 4 = schwer**.¹⁸

Ein intelligenter Algorithmus triggert eine tiefergehende Exploration ("Level 2"), sobald ein bestimmter Schwellenwert erreicht wird. In den meisten Domänen liegt dieser bei "mild" (Score 2) oder höher.¹⁹ In sicherheitskritischen Bereichen wie Suizidalität, Psychose oder Substanzgebrauch reicht jedoch bereits ein Score von 1 ("leicht" oder "selten"), um eine sofortige detaillierte Abfrage zu erzwingen.¹⁹

Screening-Domäne	Schwellenwert für Level 2	Relevanz für den Entscheidungsbaum
Depression	\geq	Triggert MDD-Modul
Psychose	\geq	Triggert Schizophrenie-Exploration
Suizidalität	\geq	Sofortiger Sicherheitscheck
Substanzgebrauch	\geq	Detaillierte Suchtanamnese
Manie	\geq	Prüfung auf Bipolare Störung

Schlafstörungen	\geq	Exploration von Insomnie/Parasomnie
-----------------	--------	----------------------------------------

Diese mathematische Gewichtung der Antworten ermöglicht es, den Fokus des Fragebogens dynamisch auf die pathologisch relevanten Bereiche zu verengen, während gesunde Bereiche lediglich oberflächlich gestreift werden.⁶

Spezifische Diagnostikmodule und kriterienbasierte Verzweigung

Sobald das System ein spezifisches Störungsmodul aktiviert, erfolgt eine detaillierte Kriterienprüfung, die sowohl DSM-5-TR als auch ICD-11 Anforderungen berücksichtigt. Dies erfordert eine präzise Modellierung von Symptomcounts, Zeitdauern und Ausschlusskriterien.⁴

Affektive Störungen und psychotische Spektren

Im Bereich der affektiven Störungen muss das System zwischen unipolarer Depression und bipolaren Verläufen differenzieren. Ein positiver Befund im Depressions-Screening führt zur Abfrage der neun Hauptkriterien der Major Depression nach DSM-5.²¹ Der Algorithmus berechnet hierbei die Erfüllung der Anforderung "mindestens 5 von 9 Symptomen über 2 Wochen".² Parallel dazu wird geprüft, ob jemals eine manische oder hypomanische Episode vorlag, was die Diagnose in das bipolare Spektrum verschieben würde.²

Bei psychotischen Störungen implementiert das System die unterschiedlichen Zeitkriterien von ICD-11 und DSM-5. Während das DSM-5 für die Diagnose einer Schizophrenie eine kontinuierliche Symptomatik über sechs Monate fordert (einschließlich einer einmonatigen floriden Phase), begnügt sich die ICD-11 mit einer Dauer von einem Monat.³ Ein intelligentes System markiert diese Divergenzen und gibt dem Kliniker Hinweise darauf, welche Diagnose in welchem System zutreffend ist.³

Trauma- und stressassoziierte Störungen

Die Diagnostik der Posttraumatischen Belastungsstörung (PTSD) illustriert die Notwendigkeit einer klugen Verzweigungslogik besonders deutlich. Die ICD-11 verfolgt einen restriktiveren Ansatz mit nur sechs Kernsymptomen in drei Clustern (Wiedererleben, Vermeidung, Bedrohungserleben), während das DSM-5 ein breites Spektrum von 20 Symptomen in vier Clustern umfasst.¹²

Eine wesentliche Neuerung der ICD-11 ist die Einführung der Komplexen PTSD (CPTSD) als eigenständige Diagnose, die im DSM-5 fehlt.¹² Das System steuert diese Exploration, indem es nach Bestätigung der PTSD-Kernsymptome die drei zusätzlichen DSO-Cluster ("Disturbances

in Self-Organization") abfragt:

1. Affektive Dysregulation (Schwierigkeiten bei der Emotionskontrolle).
2. Negatives Selbstkonzept (Gefühle von Wertlosigkeit und tiefe Beschämung).
3. Interpersonale Störungen (anhaltende Schwierigkeiten in Beziehungen).¹²

Durch diese hierarchische Struktur – erst PTSD-Prüfung, dann DSO-Prüfung – vermeidet das System redundante Fragen und führt den Nutzer präzise zur passenden Diagnose.²⁶

Persönlichkeitspathologie: Der dimensionale Paradigmenwechsel

Ein modernes Fragebogensystem muss den radikalen Wandel in der Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen (PD) abbilden. Sowohl das ICD-11-Modell als auch das alternative DSM-5-Modell (AMPD) basieren auf einer zweistufigen Bewertung: dem Schweregrad der Funktionsstörung und der Ausprägung pathologischer Traits.²⁸

Der Algorithmus beginnt hier mit der Evaluation der allgemeinen Persönlichkeitsfunktion (Kriterium A im DSM-5 AMPD), die Bereiche wie Identität, Selbststeuerung, Empathie und Intimität umfasst.³³ Erst bei Vorliegen einer Beeinträchtigung verzweigt das System in das Trait-Profil (Kriterium B).²⁹

Trait-Modellierung und Domänenvergleich

Das System muss die fünf bzw. sechs pathologischen Trait-Domänen erfassen, wobei hier eine hohe Konvergenz zwischen den Systemen besteht, aber auch spezifische Unterschiede wie der Bereich des "Psychotizismus" (nur DSM-5) oder des "Anankasmus" (explizit in ICD-11) berücksichtigt werden müssen.³¹

Trait-Domäne	DSM-5 Facetten (Beispiele)	ICD-11 Fokus
Negative Affektivität	Ängstlichkeit, Trennungunsicherheit	Emotionale Labilität
Distanziertheit	Rückzug, Anhedonie	Sozialer Rückzug
Antagonismus / Dissozialität	Manipulation, Grandiosität	Mangel an Empathie ³²

Enthemmung	Impulsivität, Verantwortungslosigkeit	Mangel an Planung
Psychotizismus	Exzentrizität, kognitive Dysregulation	(Nicht als Trait-Domäne in ICD-11) ³¹
Anankastic (ICD-11)	(Abgedeckt über niedrige Enthemmung)	Rigidität, Perfektionismus ³¹

Für die technische Umsetzung bietet sich das PID-5 (Personality Inventory for DSM-5) an, das in Kurzformen vorliegt und eine effiziente Erfassung dieser Domänen ermöglicht.⁷

Neue Entitäten und Verhaltenssüchte: Das Beispiel Gaming Disorder

Mit der Einführung der Gaming Disorder in der ICD-11 muss das System spezifische Logikpfade für Verhaltenssüchte bereitstellen.³⁷ Hierbei ist die Differenzierung zwischen leidenschaftlichem Hobby und klinischer Pathologie von zentraler Bedeutung.³⁷

Das System fragt vier Schlüsselsymptome ab:

1. Beeinträchtigte Kontrolle über das Spielverhalten (Häufigkeit, Intensität, Dauer).
2. Zunehmende Priorisierung des Spielens gegenüber anderen Lebensinteressen.
3. Fortsetzung oder Eskalation des Spielens trotz negativer Konsequenzen.
4. Signifikante funktionale Beeinträchtigung in wichtigen Lebensbereichen.³⁹

Algorithmisch wird geprüft, ob diese Symptome über mindestens 12 Monate bestanden haben, wobei bei besonders schwerer Symptomatik eine Verkürzung dieses Zeitraums möglich ist.³⁸ Zur Validierung kann das GADIT (Gaming Disorder Identification Test) integriert werden, das auf acht Items basiert und spezifisch für die ICD-11 entwickelt wurde.³⁹

Technische Modulation und Software-Architektur

Die Umsetzung der psychiatrischen Entscheidungslogik in ein funktionsfähiges Softwaresystem erfordert eine Architektur, die sowohl die hierarchische Natur der Daten als auch die dynamischen Interaktionserfordernisse moderner Web-Interfaces berücksichtigt.⁴²

Strukturierung des Entscheidungsbaums (ASCII Darstellung)

Ein Entscheidungsbaum in der Psychiatrie ist keine lineare Liste, sondern ein komplexes Geflecht von Bedingungen. Die folgende ASCII-Struktur visualisiert die oberste Ebene der Systemlogik:

WURZEL: Start der Evaluation | └— STUFE 1: Screening auf Simulation/Artifizialität | └—
 Positiv -> Ende: Hinweis auf Simulation¹⁴ | └— Negativ -> STUFE 2 & 3:
 Somatische/Substanz-Abfrage⁵ | └— Positiv -> Diagnose: Organische/Substanzbedingte
 Störung⁵ | └— Negativ -> STUFE 4: Cross-Cutting Screening (Level 1)¹⁸ | | | └—
 DOMÄNE: Psychose (Score ≥ 1)²⁰ | | └— Verzweigung Schizophrenie-Modul (1 vs 6
 Monate)³ | | | └— DOMÄNE: Stimmung (Score ≥ 2)²⁰ | | └— Check Manie -> JA:
 Bipolar-Pfad²¹ | | └— Check Depression -> JA: MDD-Pfad (5/9 Kriterien)²¹ | | | └—
 DOMÄNE: Trauma (Score ≥ 1)²⁰ | | └— PTSD Check -> Positiv -> ICD-11 DSO Check
 (CPTSD)¹² | | | └— DOMÄNE: Persönlichkeit (Score ≥ 2)²⁰ | └— Funktions-Check ->
 Defizit -> Trait-Profilung³³ | └— STUFE 6: Bewertung der Funktionsbeeinträchtigung¹⁴ └—
 Gering -> Diagnose: Subschwellige Symptomatik / Anpassungsstörung └— Hoch ->
 Bestätigung der klinischen Diagnose

Diese Architektur ermöglicht es, den Befragungsprozess radikal zu verkürzen, indem ganze Äste des Baums abgeschnitten werden, wenn das initiale Screening negativ ausfällt.⁴

Implementierung mit Python und Streamlit

Für die technische Modulation wird Python aufgrund seiner umfangreichen Bibliotheken für Datenwissenschaft und Web-Entwicklung gewählt. Die Bibliothek AnyTree eignet sich zur Repräsentation der hierarchischen Struktur, während Streamlit eine reaktive, webbasierte Benutzeroberfläche ermöglicht.⁴²

Das Herzstück der Implementierung ist das Zustandsmanagement. Da Streamlit das Skript bei jeder Nutzerinteraktion neu ausführt, muss der Fortschritt im Entscheidungsbaum im st.session_state gespeichert werden.⁴⁶ Ein "State-Machine" Entwurfsmuster stellt sicher, dass das System weiß, welche Frage als nächstes gestellt werden muss, basierend auf dem aktuellen Pfad im AnyTree.⁴⁹

Code-Beispiel: Strukturierung der Baum-Logik

Ein robuster Ansatz zur Modellierung der Diagnoseschritte sieht wie folgt aus:

Python

```

import streamlit as st
from anytree import Node, RenderTree

class DiagnosticStep(Node):
  def __init__(self, name, question, trigger_value=1, parent=None):
    super().__init__(name)
    self.question = question
    self.trigger_value = trigger_value
    self.parent = parent
    if parent:
      parent.add_child(self)

```

```

super().__init__(name, parent)
self.question = question
self.trigger_value = trigger_value

# Initialisierung der Metastruktur
root = DiagnosticStep("Root", "Beginn")
soma_node = DiagnosticStep("Soma", "Gibt es Hinweise auf eine körperliche Ursache?", parent=root)
level1_node = DiagnosticStep("Level1", "Start des Breitband-Screenings", parent=soma_node)
depression_mod = DiagnosticStep("MDD", "Fühlen Sie sich oft niedergeschlagen?", trigger_value=2, parent=level1_node)

def run_diagnostic_engine():
    if 'current_node' not in st.session_state:
        st.session_state.current_node = soma_node

    # Logik für die Anzeige und Navigation
    # Basierend auf der Antwort des Nutzers wird st.session_state.current_node
    # auf das entsprechende Kind-Objekt in der AnyTree-Struktur gesetzt.

```

Dieser modulare Aufbau erlaubt es, spezifische Diagnosemodule (wie das für Gaming Disorder oder CPTSD) als separate Teilbäume zu entwickeln und nahtlos in die Hauptstruktur zu integrieren.⁴³

Klinische Validität und Benutzerakzeptanz

Die Effektivität eines solchen Systems hängt maßgeblich von der Qualität der gestellten Fragen und der Akzeptanz durch den Nutzer ab. Studien zum MINI (Mini International Neuropsychiatric Interview) zeigen, dass strukturierte Interviews zwar die Zuverlässigkeit erhöhen, aber oft als starr empfunden werden.⁵² Ein "kluges" System muss daher einen hybriden Ansatz verfolgen: Es nutzt die Strenge des Entscheidungsbaums, bietet aber durch eine intuitive Web-Oberfläche und die Möglichkeit, Details zu ergänzen, eine bessere Nutzererfahrung.⁶

Die Forschung deutet darauf hin, dass elektronische Instrumente die Rekrutierungsraten in Studien erhöhen und diagnostische Fehler reduzieren können, insbesondere in stressbelasteten klinischen Umgebungen, in denen die Zeit für ein ausführliches Gespräch limitiert ist.⁶ Das System sollte daher nicht nur eine binäre Diagnose ("vorhanden" oder "nicht vorhanden") liefern, sondern auch dimensionale Scores generieren, die den Schweregrad der Symptomatik über die Zeit hinweg verfolgbar machen.⁶

Fazit der systemischen Modellierung

Die Erstellung eines Fragebogensystems für DSM-5-TR und ICD-11 ist ein komplexes Unterfangen, das eine tiefe Integration von klinischer Expertise und Software-Architektur erfordert. Durch die Verwendung einer hierarchischen Gatekeeper-Logik, die auf dem sechsstufigen Differenzialdiagnose-Framework und den Cross-Cutting Symptom Measures basiert, kann ein System geschaffen werden, das sowohl exhaustiv als auch effizient ist.⁴ Die technische Realisierung mit Python, AnyTree und Streamlit bietet eine flexible und skalierbare Plattform, die den Anforderungen einer modernen psychiatrischen Diagnostik gerecht wird.⁴³

Zukünftige Erweiterungen könnten die Integration von Natural Language Processing (NLP) zur Analyse freier Texteingaben beinhalten, um die phänomenologische Tiefe des klinischen Gesprächs noch besser in den algorithmischen Entscheidungsbaum zu integrieren.⁶ Letztlich dient ein solches System der Unterstützung der klinischen Entscheidungsfindung, indem es sicherstellt, dass kein diagnostischer Pfad übersehen wird und die Klassifikationsstandards von WHO und APA präzise eingehalten werden.¹⁴

Referenzen

1. The Organization of DSM-5 - American Psychiatric Association, Zugriff am Februar 8, 2026,
https://www.psychiatry.org/File%20Library/Psychiatrists/Practice/DSM/APA_DSM_Organization-of-DSM-5.pdf
2. ICD-11 Mental, behavioural or neurodevelopmental disorders: innovations and managing implementation - Archives of Psychiatry and Psychotherapy, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://www.archivespp.pl/pdf-111494-80268?filename=80268.pdf>
3. An organization- and category-level comparison of diagnostic ..., Zugriff am Februar 8, 2026, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7801846/>
4. DSM-5 Differential Diagnosis - Tic Salut Social, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://ticsalutsocial.cat/en/app/dsm-5-differential-diagnosis/>
5. DSM-5-TR Handbook of Differential Diagnosis - APA, Zugriff am Februar 8, 2026,
https://www.appi.org/DSM-5-TR_Handbook_of_Differential_Diagnosis
6. Flow chart of participants and their DSM-5 diagnoses - ResearchGate, Zugriff am Februar 8, 2026,
https://www.researchgate.net/figure/Flow-chart-of-participants-and-their-DSM-5-diagnoses_fig1_355094174
7. DSM-5 Online Assessment Measures - American Psychiatric Association, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm/educational-resources/dsm-5-assessment-measures>
8. DSM-5-TR® Handbook of Differential Diagnosis - Psychiatry Online, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9781615375363>
9. DSM-5-TR Online Assessment Measures - American Psychiatric Association, Zugriff am Februar 8, 2026,

<https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm/educational-resources/assessment-measures>

10. Overview of ICD-11 Revision of Mental Disorders - International Society for Traumatic Stress Studies |, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://istss.org/wp-content/uploads/2024/06/slides-2.pdf>
11. DSM-5 - Wikipedia, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://en.wikipedia.org/wiki/DSM-5>
12. Literature on DSM-5 and ICD-11 - PTSD.VA.gov, Zugriff am Februar 8, 2026,
https://www.ptsd.va.gov/publications/rq_docs/V32N2.pdf
13. What assessments provide structured interview questions keyed to ICD-11 (International Classification of Diseases, 11th Revision) mental health concerns? - Dr. Oracle, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://www.droracle.ai/articles/281142/what-assessments-provide-structured-interview-questions-keyed-to-icd-11>
14. How to write a differential diagnosis in psychology: 6 Clear, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://www.mvpsychology.com.au/how-to-write-differential-diagnosis-psychology-guide/>
15. Dsm 5 Handbook Of Differential Diagnosis, Zugriff am Februar 8, 2026,
https://mirante.sema.ce.gov.br/index.jsp/virtual-library/600428/mLOECG/dsm_5_handbook-of---differential-diagnosis.pdf
16. Clinical Practice Guidelines for Assessment and Management of Dissociative Disorders Presenting as Psychiatric Emergencies - PMC, Zugriff am Februar 8, 2026, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10096208/>
17. DSM-5's Integrated Approach to Diagnosis and Classifications - American Psychiatric Association, Zugriff am Februar 8, 2026,
https://www.psychiatry.org/File%20Library/Psychiatrists/Practice/DSM/APA_DSM-5-Integrated-Approach.pdf
18. DSM-5-TR parent guardian-rated level 1 cross-cutting symptom measure - child age 6-17 - American Psychiatric Association, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://www.psychiatry.org/getmedia/1e799501-f718-4d06-817e-ce98e35c6bdd/APA-DSM5TR-Level1MeasureParentOrGuardianOfChildAge6To17.pdf>
19. DSM-5_Self-Rated Level 1 Cross, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://heal.nih.gov/files/CDEs/2023-07/dsm5-crosscutting-cde.xlsx>
20. DSM-5-TR self-rated level 1 cross-cutting symptom measure - adult - American Psychiatric Association, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://www.psychiatry.org/getmedia/e0b4b299-95b3-407b-b8c2-caa871ca218d/APA-DSM5TR-Level1MeasureAdult.pdf>
21. DSM-5 Cheat Sheet: Quick Reference Guide to Common Diagnoses & Codes - Mentalyc, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://www.mentalyc.com/blog/dsm-5-cheat-sheet-2>
22. Form Structure: Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) version 6 - FITBIR, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://fitbir.nih.gov/dictionary/publicData/dataStructureAction!view.action?dataStructureName=MINI6&publicArea=true&style.key=FITBIR-style>

23. Diagnosis, Classification, PTSD and CPTSD About Diagnoses Classification of Mental Disorders DSM-5 and the diagnosis of PTSD ICD - Traumatic Stress Wales, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://traumaticstress.nhs.wales/children-and-young-people/resources/diagnosis-ptsd-cptsd/>
24. Post-traumatic stress disorder (PTSD) and Complex PTSD - UK Trauma Council, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://uktraumacouncil.org/trauma/ptsd-and-complex-ptsd>
25. Literature on DSM-5 and ICD-11, Zugriff am Februar 8, 2026,
https://www.ptsd.va.gov/publications/rq_docs/V25N2.pdf
26. Posttraumatic Stress Disorder and Complex Posttraumatic Stress Disorder in DSM-5 and ICD-11: Clinica | The Online Core Curriculum and Mastery (OCCAM) for Behavioral Neurology & Neuropsychiatry (BNNP), Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://www.vumc.org/occam-bnnp/publication/posttraumatic-stress-disorder-and-complex-posttraumatic-stress-disorder-dsm-5-and-icd>
27. Assessment and diagnosis of post- traumatic stress disorders (PTSDs) for medico-legal and other clinical purposes: DSM-5-TR PTSD, Zugriff am Februar 8, 2026,
https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/D376A6D4EC8530AA395EE9A522D4C3E8/S2056467824000276a.pdf/assessment_and_diagnosis_of_posttraumatic_stress_disorders_ptsds_for_medicolegal_and_other_clinical_purposes_dsm5tr_ptsd_icd11_ptsd_and_icd11_complex_ptsd.pdf
28. Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://pure.psu.edu/en/publications/the-hierarchical-structure-of-dsm-5-pathological-personality-trai/#:~:text=In%20this%20model%2C%20which%20may%20Antagonism%20Disinhibition%20and%20Psychoticism.>
29. The Hierarchical Structure of DSM-5 Pathological Personality Traits - PMC - NIH, Zugriff am Februar 8, 2026, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3389150/>
30. The hierarchical structure of DSM-5 pathological personality traits - Penn State, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://pure.psu.edu/en/publications/the-hierarchical-structure-of-dsm-5-pathological-personality-trai/>
31. The Utility of ICD-11 and DSM-5 Traits for Differentiating Patients With Personality Disorders From Other Clinical Groups - Frontiers, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://www.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsyg.2021.633882/full>
32. The Utility of ICD-11 and DSM-5 Traits for Differentiating Patients With Personality Disorders From Other Clinical Groups - PMC, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8085522/>
33. Comparative Examination of ICD-11 and DSM-5 Alternative Model in Personality Disorders, Zugriff am Februar 8, 2026,
http://www.cappsy.org/archives/vol15/no1/cap_15_01_15_en.pdf
34. Convergence between the dimensional PD models of ICD-11 and DSM-5: a meta-analytic approach - Frontiers, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://www.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsyg.2023.132558>

3/full

35. Bridging the ICD11 and the DSM-5 personality disorders classification systems: The role of the PID5BF + M - Frontiers, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://www.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsyg.2023.1004895/full>
36. Evaluating the Assessment of the ICD-11 Personality Disorder Diagnostic System - PMC, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6488396/>
37. Internet Gaming - American Psychiatric Association, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://www.psychiatry.org/patients-families/internet-gaming>
38. Gaming disorder - World Health Organization (WHO), Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://www.who.int/standards/classifications/frequently-asked-questions/gaming-disorder>
39. (PDF) The Gaming Disorder Identification Test (GADIT) - A screening tool for Gaming Disorder based on ICD-11 - ResearchGate, Zugriff am Februar 8, 2026,
https://www.researchgate.net/publication/382798251_The_Gaming_Disorder_Identification_Test_GADIT_-_A_screening_tool_for_Gaming_Disorder_based_on_ICD-11
40. Gaming disorder in the ICD-11: the state of the game - PMC, Zugriff am Februar 8, 2026, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12640003/>
41. The Gaming Disorder Identification Test (GADIT) – A screening tool for Gaming Disorder based on ICD-11 - PMC, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11457026/>
42. Using supertree (decision tree visualization library) inside Streamlit app?, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://discuss.streamlit.io/t/using-supertree-decision-tree-visualization-library-inside-streamlit-app/90432>
43. Any Python Tree Data — anytree documentation, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://anytree.readthedocs.io/>
44. Developing a Web Application for Decision Tree Models with Streamlit and MLJAR Studio | by Er. Shrawan, Phd Researcher | Medium, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://medium.com/@ershawan014/developing-a-web-application-for-decision-tree-models-with-streamlit-and-mljar-studio-6b1db151c858>
45. How To Implement The Decision Tree Algorithm From Scratch In Python - MachineLearningMastery.com, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://machinelearningmastery.com/implement-decision-tree-algorithm-scratch-python/>
46. Pushing the boundaries of Streamlit - Richard Marmorstein, Zugriff am Februar 8, 2026, <https://twitchard.github.io/posts/2024-11-27-streamlit.html>
47. Best Practices for Streamlit Development: Structuring Code and Managing Session State, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://medium.com/@jashuamrita360/best-practices-for-streamlit-development-structuring-code-and-managing-session-state-0bdcfb91a745>
48. Advanced concepts of Streamlit, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://docs.streamlit.io/get-started/fundamentals/advanced-concepts>

49. State in Python / Design Patterns - Refactoring.Guru, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://refactoring.guru/design-patterns/state/python/example>
50. Behavior Trees and Hierarchical State Machines in Python.md - GitHub, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://github.com/xbeat/Machine-Learning/blob/main/Behavior%20Trees%20and%20Hierarchical%20State%20Machines%20in%20Python.md>
51. Seeking Advice for Streamlit App State Management and Best Practices, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://discuss.streamlit.io/t/seeking-advice-for-streamlit-app-state-management-and-best-practices/80025>
52. How Many Items in the Mini International Neuropsychiatric Interview? - Proem Health Blog, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://blog.proemhealth.com/how-many-items-are-in-the-mini-international-neuropsychiatric-interview>
53. The Mini-International Neuropsychiatric Interview is useful and well accepted as part of the clinical assessment for depression and anxiety in primary care: a mixed-methods study - PMC, Zugriff am Februar 8, 2026,
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5781342/>
54. Clinical descriptions and diagnostic requirements for ICD-11 mental ..., Zugriff am Februar 8, 2026, <https://www.who.int/publications/i/item/9789240077263>