

Nootropika — Evidenzlage und ehrliche Einordnung

Was RCT-Meta-Analysen zeigen. Was Marketing macht. Was Recht sagt.

Der Markt für „Smart Drugs“ wächst mit ≈ 8 % jährlich, die Evidenz dahinter ist sehr ungleich verteilt. Diese Aufarbeitung trennt drei Spuren strikt: **was zeigen Meta-Analysen tatsächlich, welche Mechanismen sind plausibel und welche Marketing, welche regulatorischen und ethischen Aspekte sind real.** Effektgrößen in standardisierten Mittelwertdifferenzen (SMD / Cohen's d). Schwerpunkt: gesunde Erwachsene ohne Indikation.

Robust belegt	Suggestiv — klein bis moderat	Interpretativ — schwach	Spekulativ — kein Beleg
Coffeing 0,27–0,28 · Kløve 2025 Coffein + L-Theanin (1:2)SMD 0,33 · Payne 2025 (COI) Modafinil bei Schlafentzugqualitativ · Repantis 2010 Referenz: Schlafentzug < 48 hVerlust bis g 0,78	Methylphenidat (gesund)SMD 0,21 · Roberts 2020 Modafinil (ausgeschlafen)SMD 0,12 · klinisch klein Omega-3 (DHA/EPA)v.a. bei Mangel Kreatin MonohydratSMD 0,31 · Xu 2024 Bacopa monnieriMD 0,49 · Feng 2026	L-Theanin solo5 RCTs, 148 Probanden Ginkgo (gesund)MD 0,21 n.s. · Feng 2026 Rhodiola roseaStress-spezifisch Cholinerge (α-GPC)Mechanismus > Klinik	PiracetamSMD n.s. · Gouhie 2024 Lion's Mane1 RCT, n = 30, Hersteller Stack-ProdukteCompound-Context fehlt

Wiederkehrende Pattern (8 in MITRE-Stil)

- Marketing vs. SMD-Diskrepanz · ● Mangelsubstit. als Enhancement · ● Schlaf-Komp. getarnt · ● Compound-Context-Ignoranz · ● Industrie-Sponsoring · ● Akut-Test vs. Lebensereffekt · ● Mechanismus statt Evidenz · ● Tradition statt Daten

Recht DE / AT (Stand 2026)

OTC: Coffein, L-Theanin, Omega-3, Kreatin,

Bacopa, Rhodiola, Ginkgo. **Rx:** Modafinil,

Piracetam, Vinpocetin. **BtMG/SMG:**

Methylphenidat. **Nicht legal:** Noopept,

Phenylpiracetam, Tianepton.

Quintessenz: Wer Schlaf, Bewegung und Mikronährstoff-Versorgung im Griff hat und akute Wachheit braucht, hat mit Coffein moderat (ggf. + L-Theanin) die einzige Substanz mit unstrittiger Evidenz. Alle anderen Erwartungen sind statistisch zu klein für Alltagswahrnehmung oder rechtlich problematisch.

Methodische Hauptbefunde: SMD < 0,2 ist im Alltag selten wahrnehmbar. Stimulanzien-Effekte sind oft Schlafdefizit-Kompensation, nicht Erhöhung über Baseline. Stimulanzien verändern den Zustand akut — sie schaffen keine Kompetenz. Compound-Context: Wirkungen sind nicht-additiv, Stack-Produkte methodologisch schwer evaluierbar. HARKing ist endemisch in der Nootropika-Forschung.

Begleit-Datensatz für MYZEL Engine v7: FORSCH-PROV0446_nootropika_v0.9_2026-10-06_myzel-seed.json · 23 Claims · 11 Cross-Domain-Brücken · 7 Definitionen · 8 Patterns. Importfähig in MYZEL v7 (Schließung): Multi-API-Quellen-Validierung (Crossref/OpenAlex/PubMed/arXiv), Replikations-Tracker, SHA-256-Hash-Lock-Pre-Registrierung. Open Science zum Mitprüfen.

SMD-Skala (Cohen 1988): d = 0,2 klein · d = 0,5 mittel · d = 0,8 groß. SMD < 0,2 meist nicht alltagsrelevant.

AUTOR Thomas Schüller · Syntagma Forschung, Wien
forschung@tschueller.com
ORCID 0009-0003-9799-6747
unabhängig · privat finanziert

METHODIK Open-Science-first · peer-reviewed Quellen (PubMed, Cochrane, Frontiers, Nature, ScienceDirect)
GRADE wo verfügbar · Effektgrößen statt Anekdote

LIZENZ · VERSION CC BY 4.0 · v0.9 · 2026-10-06 · FORSCH-PROV0446 (prov.)
Vollversion: FORSCH-PROV0446_nootropika_v0.9_2026-10-06_paper-de.pdf
Kein Therapieratgeber.