

Mit dem Joystick gegen pathologisches Glücksspiel

Johannes Lindenmeyer

salus klinik Lindow
TU Chemnitz
Medizinische Hochschule Brandenburg

Interessenskonflikt 1: salus klinik Lindow

Psychosomatik (92 Betten):
Angst- und Zwangsstörungen
Depression
Essstörungen
Somatoforme Störungen
Persönlichkeitsstörung
Schädlicher Alkoholkonsum
Pathologisches Glücksspiel
Pathologischer PC-
/Internetgebrauch

2 Suchtpräventionsfachstellen

www.salus-materialien.de
www.lieberschlaualsblau.de
www.selbsthilfealkohol.de
www.aerzteselbsthilfealkohol.de
www.selbsthilfetabak.de
www.selbsthilfegluecksspiel.de

Ausbildungsinstitut SIV



Nachsorgeambulanz Berlin

**Beratungsstellen
Werder, Brandenburg,
Teltow, Belzig, Potsdam**

Suchtabteilung (181 Betten):
Alkohol- und Medikamentenabhängigkeit
Pathologisches Glücksspiel
Essstörungen und Sucht
Tabakabhängigkeit
VIP Gruppen



Interessenskonflikt 2:

- **Teilhaber eines VT-Ausbildungsinstituts**
- **Autor von Behandlungsmaterialien für pathologisches Glücksspiel**



- **Betreiber eines Online-Selbsthilfeprogramms für pathologische Glücksspieler**

www.selbsthilfegluecksspiel.de



ONLINE SELBSTHILFE GLÜCKSSPIEL

LOGIN

WIE FUNKTIONIERT ES?

IST ES FÜR MICH GEEIGNET?

WARUM MITMACHEN?

TIPPS

ANMELDEN

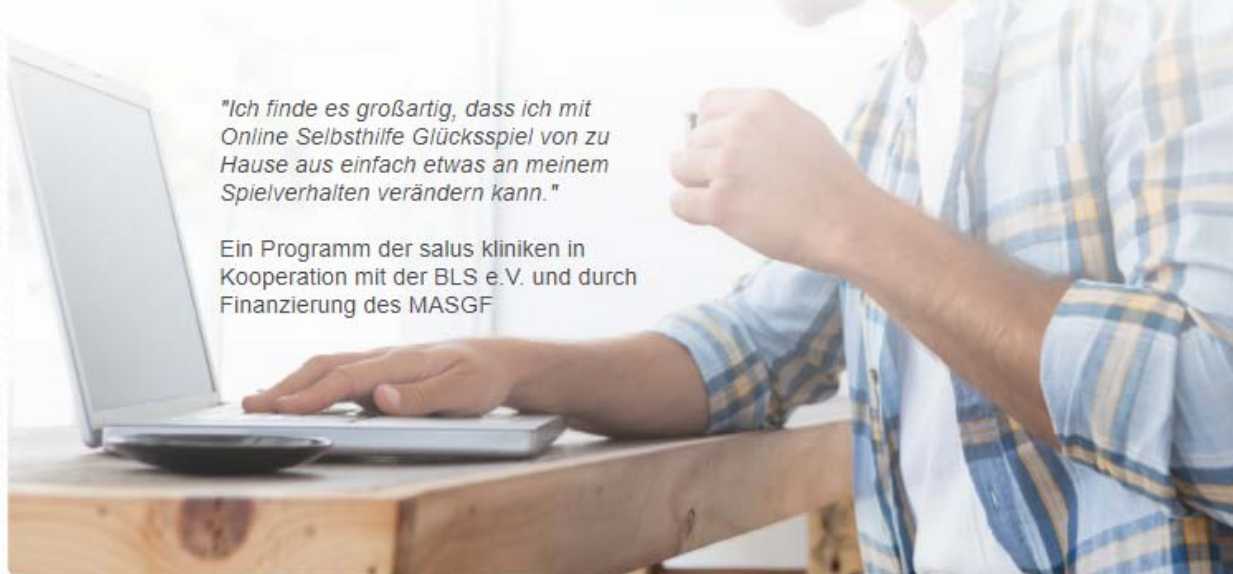
Ihr Spielen reduzieren oder lieber ganz aufhören?

MACHEN SIE DEN SELBSTTEST

NUR 2 MINUTEN

*"Ich finde es großartig, dass ich mit
Online Selbsthilfe Glücksspiel von zu
Hause aus einfach etwas an meinem
Spielverhalten verändern kann."*

Ein Programm der salus Kliniken in
Kooperation mit der BLS e.V. und durch
Finanzierung des MASGF



1.

Theoretischer Hintergrund

Ausgangslage

pathologisches Glücksspiel



- **Relevante Patient*innengruppe**
- **Besondere Verbreitung unter sozial Benachteiligten**
- **Wenig Daten über Behandlungswirksamkeit**
 - Niedrige Antwortrate in Katamnese
 - DGSS-1: 50-70%, DGSS-4: 31-40%
- **Hohe Rückfallrate auch bei günstigen Ausgangsbedingungen**

Ausgangslage

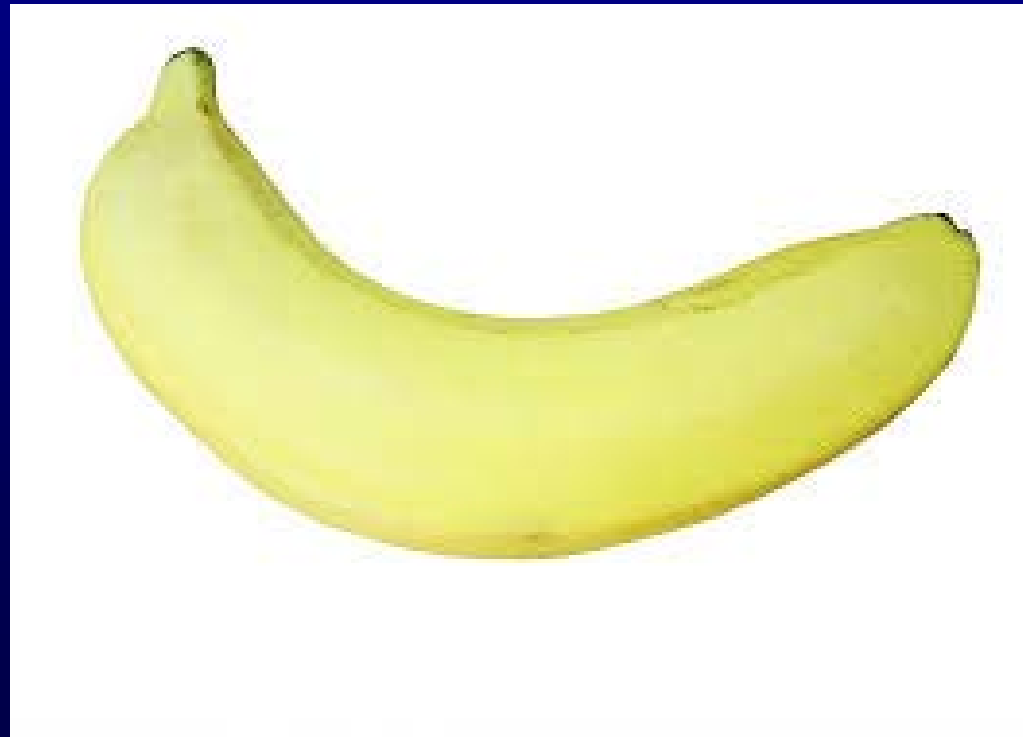
Sucht allgemein

- Keine substantiellen Behandlungsfortschritte trotz immer neuer evidenzbasierter Behandlungsansätze und vielfältiger Weiterentwicklungen des Behandlungssystems
- Unbefriedigende Erklärung / Vorhersagbarkeit von Rückfällen durch Behandler und Betroffene



Die Mutter aller Fragen

Warum lernen die Betroffenen nicht aus negativer Erfahrung?



Der Begriff des Suchtgedächtnisses



Böning, 1994

Warum muß es ein »Suchtgedächtnis« geben?
Klinische Empirie und neurobiologische Argumente.*

Evidence for the Existence of an »Addiction-memory« –
Clinical Empiricism and neurobiological Arguments

Jobst Böning

Eingereicht: 22. 04. 94

Angenommen: 25.7.94

Schlüsselwörter: Suchtgedächtnis, klinische Phänomenologie, neurobiologische Lernmechanismen, neuronale »Software« Störung, Rückfall.

[PDF-Datei verkleinern](#)

chern eines späteren Rückfalls werden. Selbst nach langer Abstinenz kann ein solchermaßen individual-spezifisch erworbenes »Suchtgedächtnis« bei entsprechendem komplex gelernten kontextuellen Vorerfahrungen jederzeit wiederbelebt werden und das ehemalige Suchtverhalten erneut in Gang setzen. Es ist bemerkenswert, daß im Gegensatz zu vielen alltäglichen Gedächtnisbildungen, welche auch die »Gnade des Vergessens« kennen, dieses suchttypische Gedächtnisprogramm offenbar nichts ohne weiteres so schnell ins Vergessen entlassen kann.

Aus informationsverarbeitender Sicht werden nicht mehr nützliche oder als hinderlich erkannte Informationen nicht einfach »vergessen«, sondern durch andere Inhalte überschrieben (7, 15). Je öfter und konsequenter sie überschrieben werden, desto schwieriger wird ihre Aktivierung. Aufgrund der hochgradigen neuronalen Vernetztheit der Wissensstruktur mit Präsenz im alltäglichen Arbeitsgedächtnis ist es aber dennoch sehr schwierig, eine solche Information völlig unkenntlich zu machen. Schließlich kann jede noch intakte Assoziation mit anderen, noch aktivierbaren kognitiven Elementen zu ihrer Wiederentdeckung führen.

Die inzwischen mit zunehmendem Erfolg gehandhabten lerntheoretischen Therapieverfahren sind die längst überfällige logische Konsequenz. Möglichst konfrontativ in der natürlichen Umgebung des Abhängigen oder zumindest in der wirklichkeitsnah durchgespielten Modellsituation haben sie zum Ziel, gedächtnismäßig gespeicherte Spuren eines Sucht-

- Alexander, G. E., Delella, J. L.: The functional organization of the basal ganglia and its role in learning. *Brain* 109: 357–381, 1986.
- Barnes, D. M.: The basal ganglia. *Science* 241: S. 415–418, 1988.
- Böning, J.: Pathophysiologie der Suchterkrankungen. In: Gerlach, W. (Hrsg.) *Neurobiologie der Suchterkrankungen*. Wien New York, S. 1–10, 1994.
- Böning, J.: »Addiction-memory«: neurobiologische Deutung. In: Peters, U. F. (Hrsg.) *150 Jahre Psychiatrie für die Gegenwart*. Berlin, S. 1–10, 1994.
- Collingridge, G. L., and long-term potentiation. In: Watkins, J. C., Collingridge, G. L. (Eds.) *Creutzfeldt, O. D. Molecular Biology of the Mind*. In: Cramer, W. (Hrsg.) *Neurobiologie der Suchterkrankungen*. Basel, Cambridge, S. 1–10, 1994.
- Daley, D. C., Marlatt, A. W.: Cognitive and behavioral aspects of addiction. In: H. Ruiz, P. Millman (Eds.) *Comprehensive text book of substance abuse treatment*, S. 533–542, 1994.
- Deissler, K.: Der psychische Rückfall. *Ärztetage* 13: S. 514–518, 1994.
- Edwards, G.: Withdrawal symptoms. *British Medical Journal* 301: 447–461, 1990.

Der (unbemerkte) Fortschritt



- Informationsverarbeitung und -speicherung = zentrales Paradigma
- „Das Suchtgedächtnis liegt nicht im Großhirn“
 - Kompensationsparadigma in Behandlung nicht ausreichend (wozu?)
 - Zusätzlich redundantes Training von Abstinenzautomatismen in Risikosituationen erforderlich (wann?)
 - Fester Wille nicht ausreichend

Forschungsstand

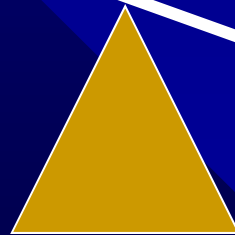


- **Veränderte Informations- und Emotionsverarbeitung bei den Betroffenen**
 - Verstärkte Anreizwirkung von Geld und Gewinn
 - Kontrollillusion
 - Vernachlässigung von Verlust Erfahrung
 - Kurzfristige Orientierung
- **Ständige Optimierung der Glücksspielindustrie**
 - Rückmeldung von „fast Gewinnen“
 - Verluste als Gewinne verschleiern (LDWs)

Neuropsychologischer Behandlungsansatz

Situativer Anreiz

Kognitive Kontrolle



Wanted

Ein ökonomisches Paradigma

- zur Messung der individuellen Ausprägung von Rückfallmechanismen unabhängig von den subjektiven Angaben der Patient*innen
- zur Indikationsstellung
- zur Feststellung von Therapieeffekten
- zur therapeutischen Beeinflussung der Wirkvariablen

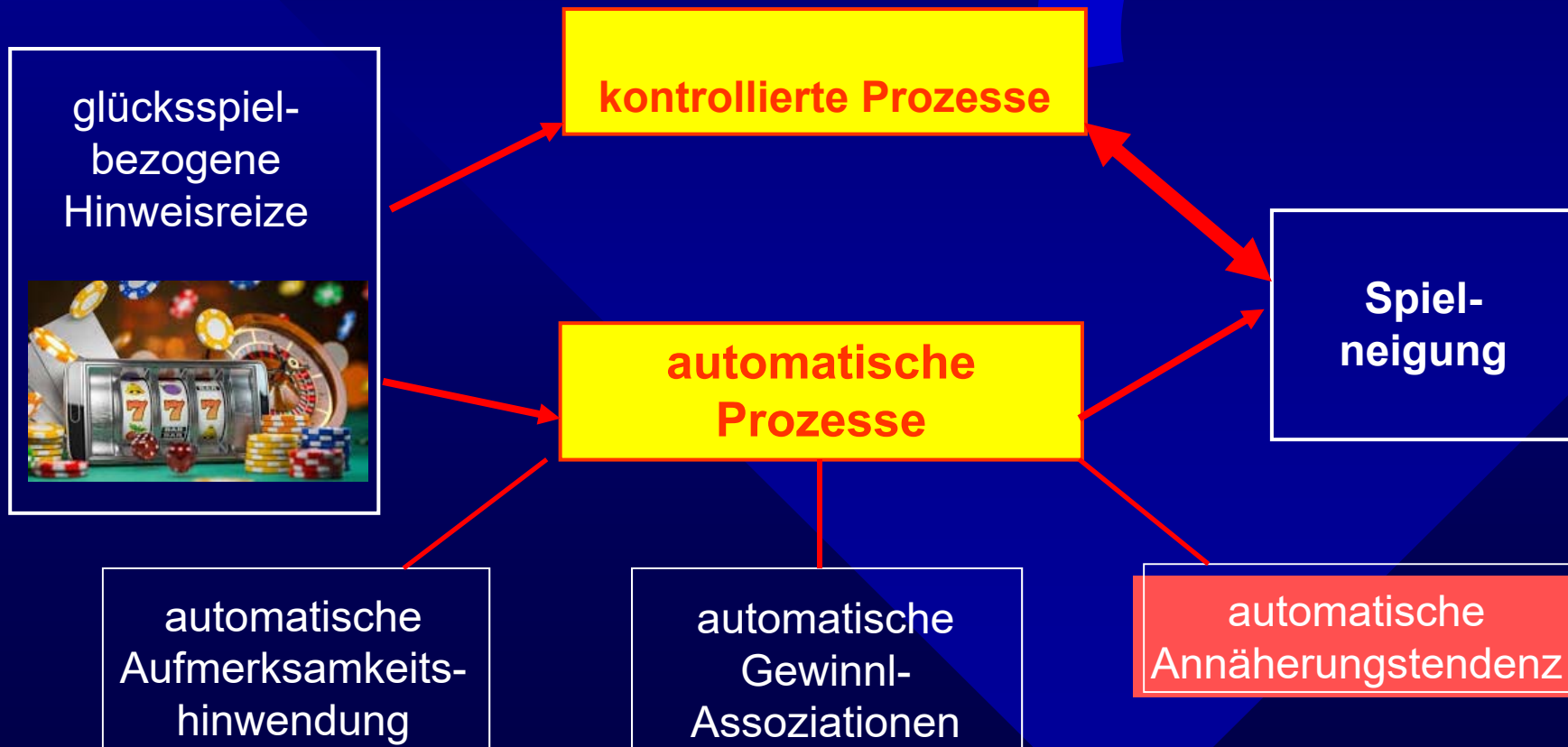


Dual process model

Implizite Informationsverarbeitung



Wiers & Stacy, 2006



2.

Von Trinkern lernen

Das AntiAlkohol-Training

(AAT, Wiers et al., 2011)



Das AntiAlkohol-Training



Horizontale Bilder: Wegschieben

Das AntiAlkohol-Training



Vertikale Bilder: Heranziehen

Ergebnisse

7 RCTs mit insgesamt N>3.500 in stationärer Entwöhnungsbehandlung



- Alkoholannäherungstendenz bei Alkoholpatient*innen
- Alkoholvermeidungstendenz trainierbar
- sign. Erhöhung des Behandlungserfolgs in 1-Jahreskatamnese \emptyset 8% (DGSS 4), mehrfach repliziert
- Wirkmechanismus: Kompensation von cue reactivity und Überwindung von Annäherungstendenz

Wiers et al. 2011, Psychological Science

Eberl et al. 2013, Developmental Cognitive Neuroscience

Eberl et al. 2014, Alcoholism Clinical and Experimental Research

Wiers et al. 2013, Neuropsychopharmacology

Wiers et al. 2015, American Journal of Psychiatry

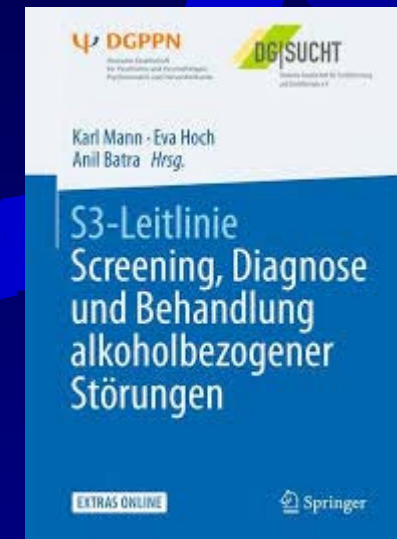
Rinck et al 2018, Journal of Consulting and Clinical Psychology

Stärken unserer Studien



- **Echte Patient*innen im Versorgungsalltag**
- **Add-on zu bisher optimaler Behandlung**
- **Fast 100% Erreichung der Stichprobe**
- **Randomisiert kontrollierte Studien**
- **Bis auf 1 Dimension identische Kontrollbedingung**
- **Weitgehende Verblindung gegenüber Patient*innen**
- **Teilweise Verblindung gegenüber Therapeut*innen**

Empfehlung in S3-Leitlinie



3.8.3.18	<p>Bedingungen: Interventionskomponenten</p> <p>Neurokognitives Training (NKT) kann im Rahmen der Postakutbehandlung angeboten werden.</p> <p>Empfehlungsgrad: KKP, LoE: nicht anwendbar</p> <p>Literatur: (47, 54)</p> <p>Gesamtabstimmung: 100%</p>	KKP
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

3.

CBM bei pathologischem Glücksspiel



IFT-NORD

Institut für Therapie- und
Gesundheitsforschung

Procedere

N=208

Median Klinik Schweriner See
salus klinik Lindow
Fachklinik Nordfriesland

Eingangsdiagnostik

- Med. Unters.
- Interviews
- Fragebogen

neurocheck

Fallkonzept

- Einzeltherapie
- Bezugsgruppe
- Vorträge

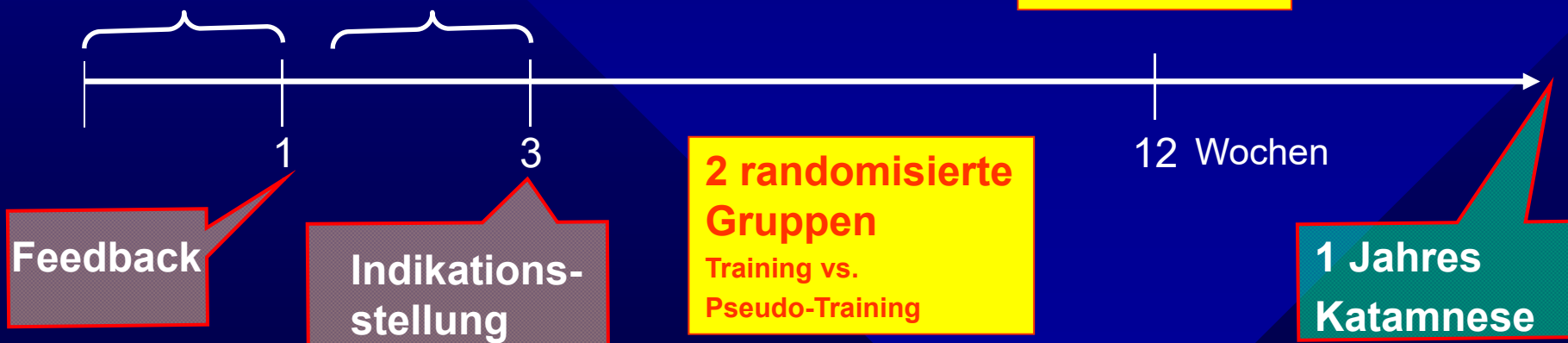
individ. Therapie

- Einzeltherapie
- Bezugsgruppe
- Indikative Gruppen

Abschlussdiagnostik

- Med. Unters.
- Interviews
- Fragebogen

neurocheck



gefördert von:



Hypothesen

- **Approach Bias in einer klinischen Stichprobe von pathologischen Glücksspieler*innen**
- **Approach Bias ist modifizierbar ist, d.h. er kann auch wieder „verlernt“ werden**
- **CBM als Add-On zu stationärer Behandlung führt zu einer niedrigeren Rückfallrate**

Bildmaterial

Spiel-
automaten



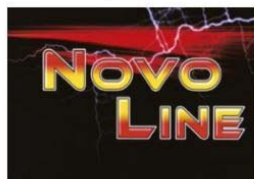
ba1



ba6



ba11



ba16

Glücksspiel
allgemein



bg1



bg6_neu



bg11



bg16

neutral



bm2



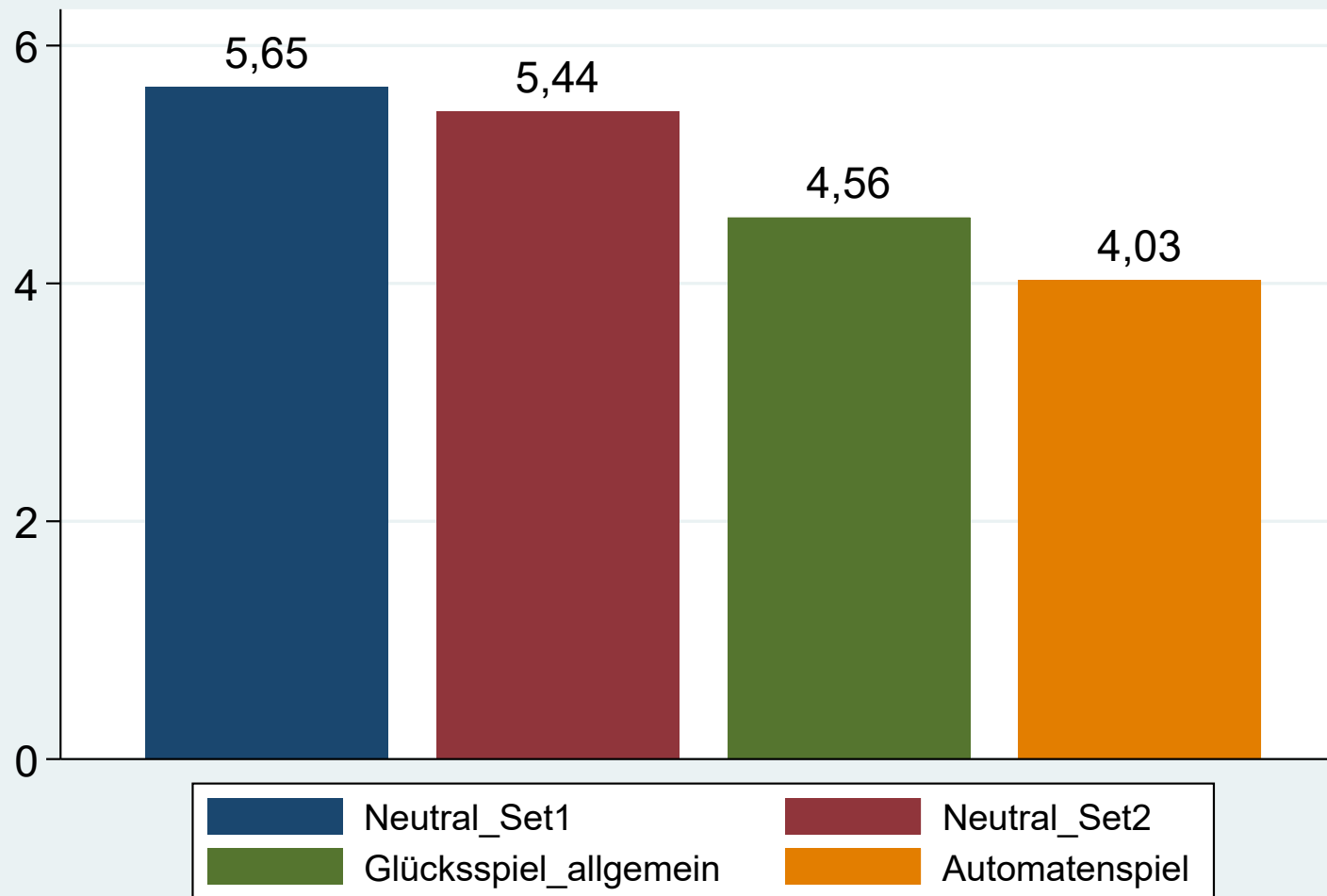
bm7



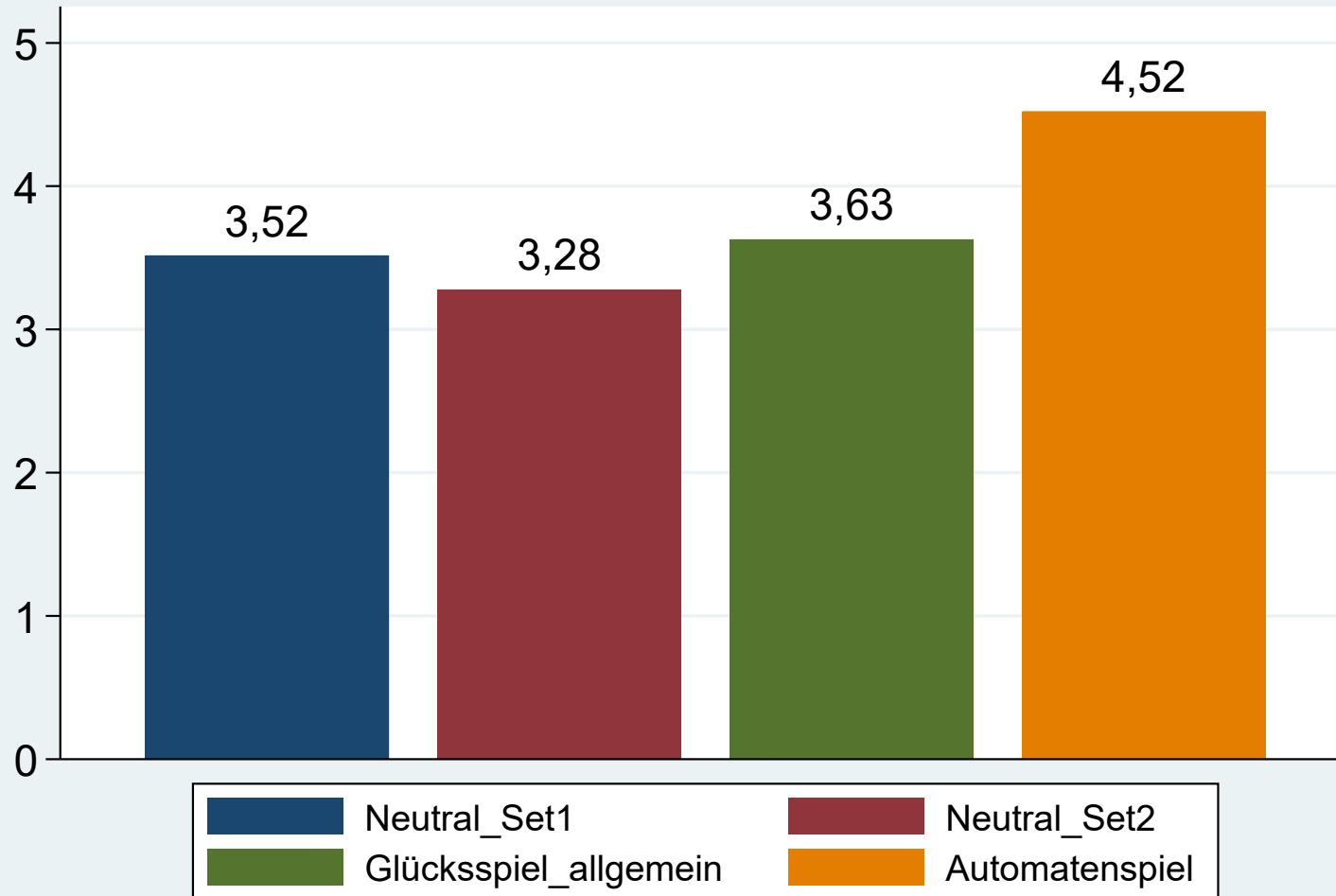
bm12



Valenz



Arousal



Erste Ergebnisse

- Stärkstes explizites Arousal



- Längere Reaktionszeiten je höher Arousal

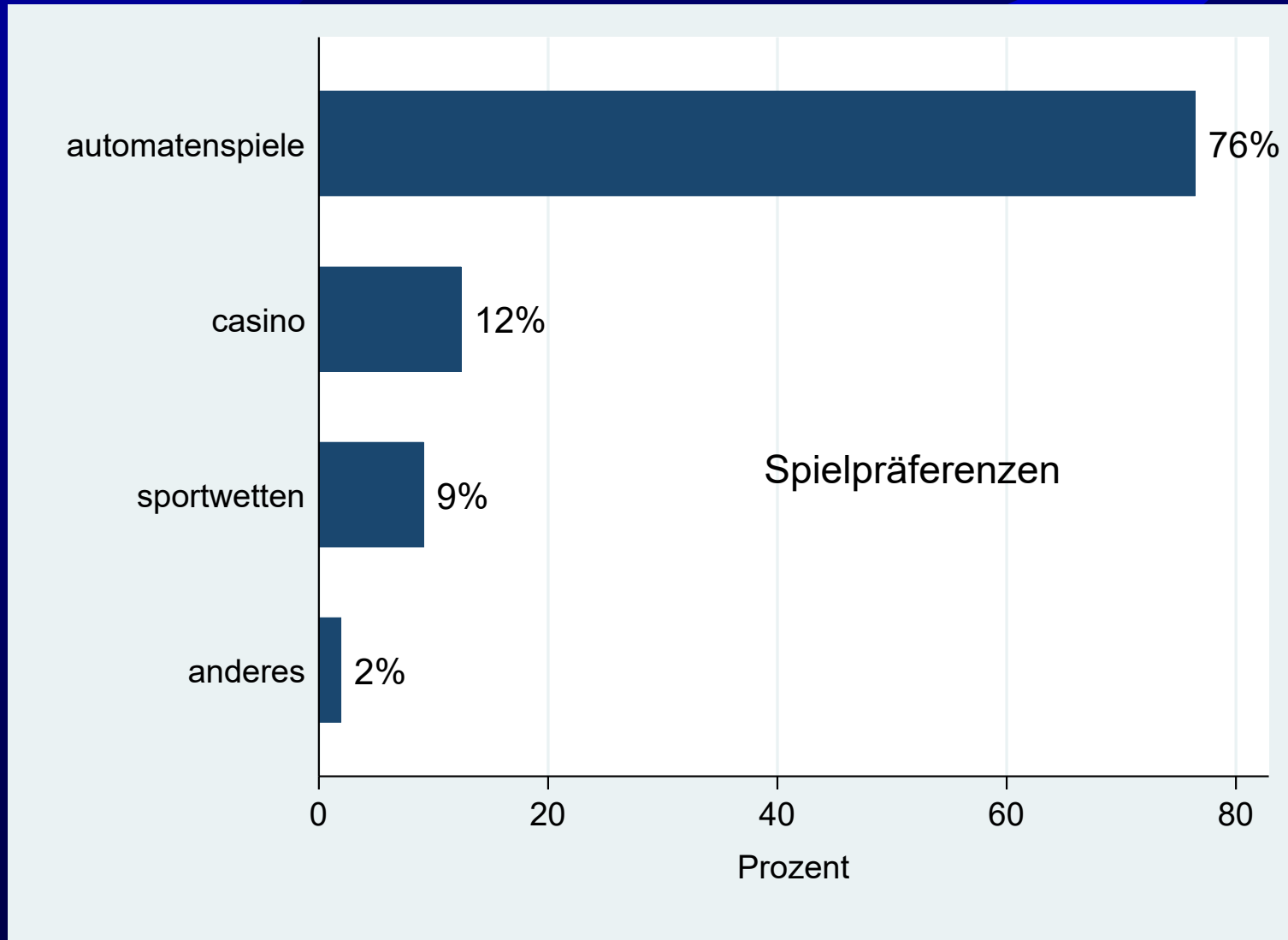


Aktueller Stand

- Bisher n=153 Patient*innen in die Studie eingeschlossen
- Hohe Teilnahmerate (>85%)
- Hohe Halterate (>90%)



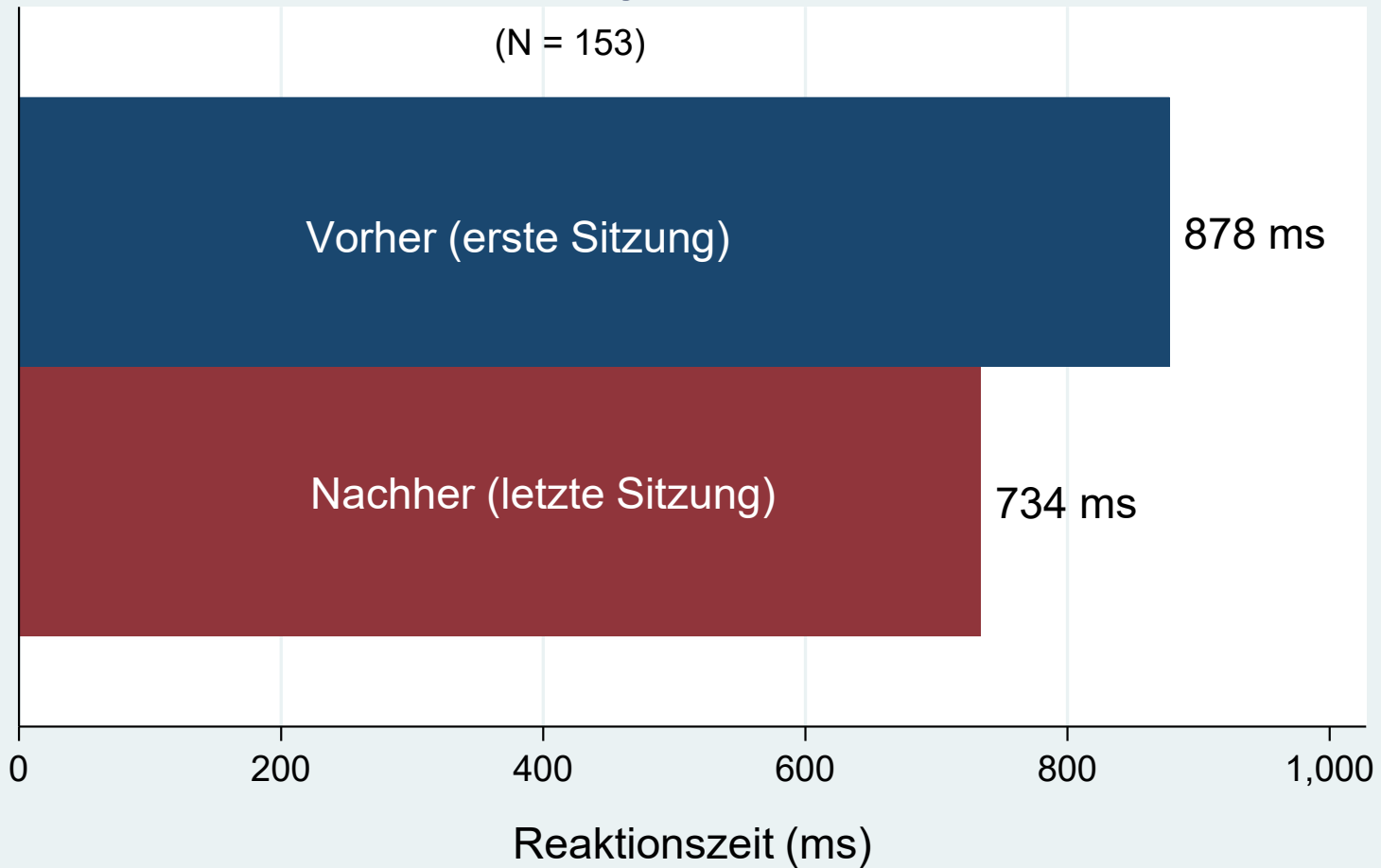
Spielpräferenz der Patient*innen



Trainingseffekt

Reaktionszeit für das Wegdrücken von Glücksspielstimuli

(N = 153)



Herzlichen Dank!



Prof. Dr. Rainer Hanewinkel

Uni Kiel

PD Dr. Matthis Morgenstern,

IFT Kiel



Dr. Rainer Pertersen,

Fachklinik Nordfriesland

Dr. Bernd Sobotka,

Median Klinik Schweriner See

Edwin Schenkel



Medizinische Hochschule Brandenburg

Robert Schöneck

salus klinik Lindow