



UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN

Neuronale und behaviorale Marker habitueller Entscheidungsprozesse als Rückfallprädiktor bei Alkoholabhängigkeit

Dr. Miriam Sebold

Charité Universitätsmedizin Berlin
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie

Alkoholabhängigkeit



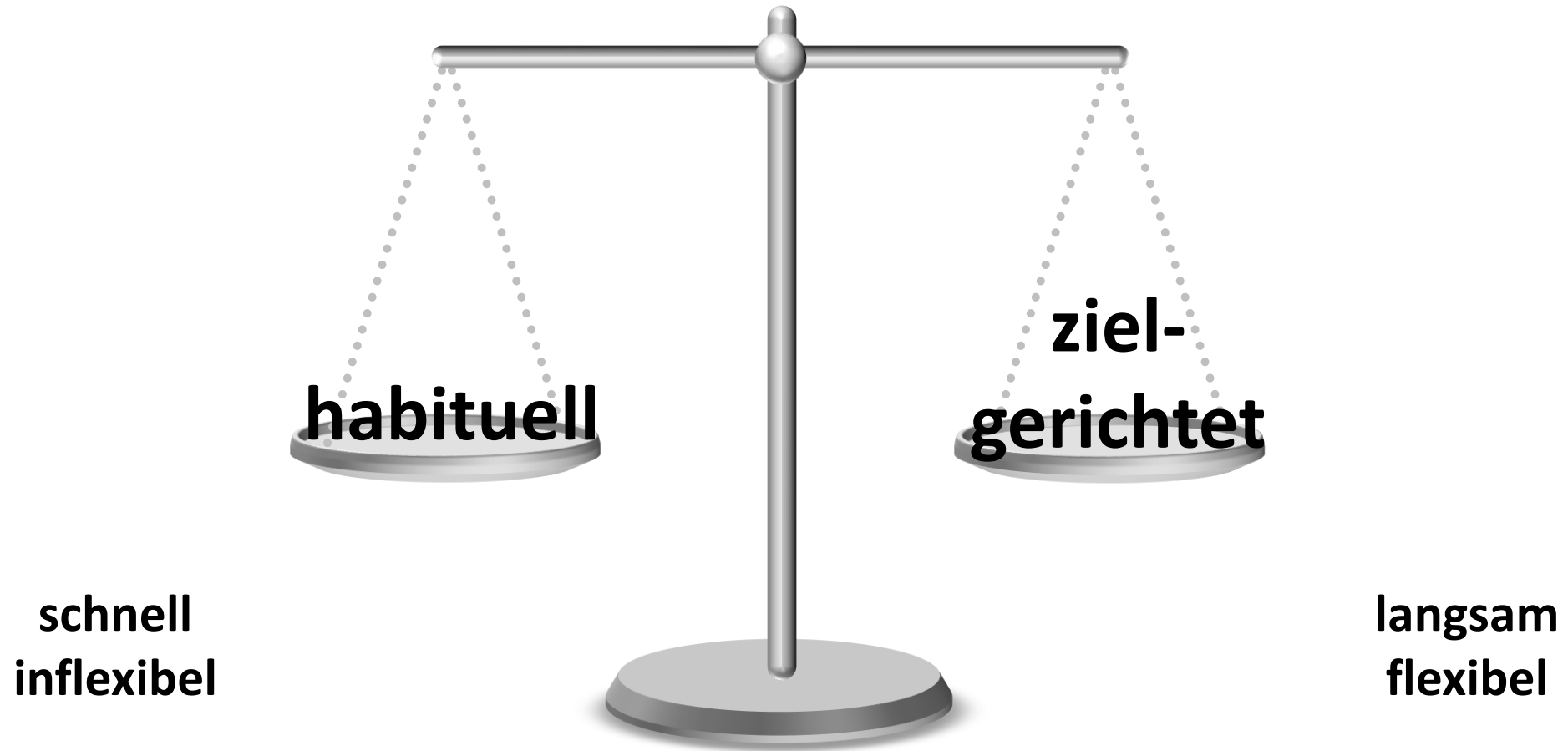
“Anhaltender Konsum trotz schwerwiegender negative Konsequenzen”

Alkoholabhängigkeit

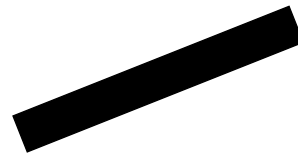
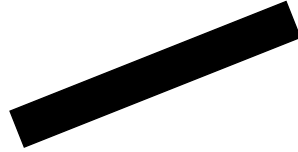


“Anhaltender Konsum trotz schwerwiegender negative Konsequenzen”

Duale Prozess Theorie



Evidenz für habituelle Verhaltensweisen: Devaluationsstudien



Dickinson (1985), *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*
Dickinson (2002), *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*
Hopf (2010), *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*

Evidenz für habituelle Verhaltensweisen: Devaluationsstudien



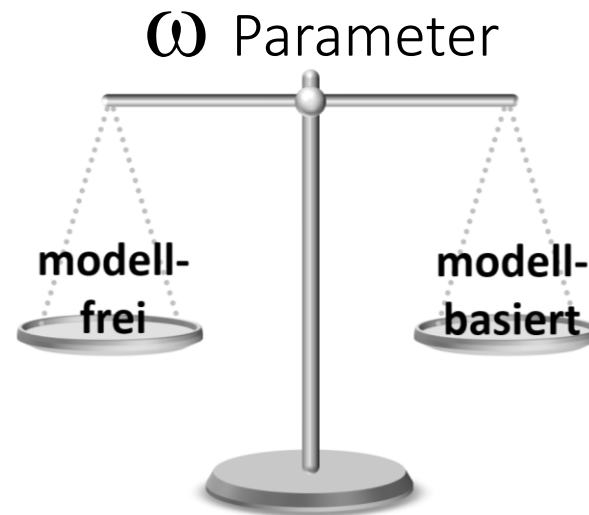
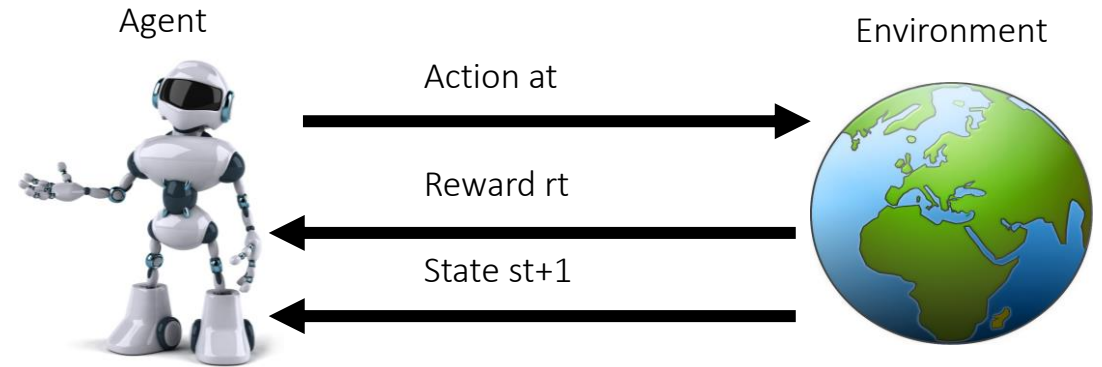
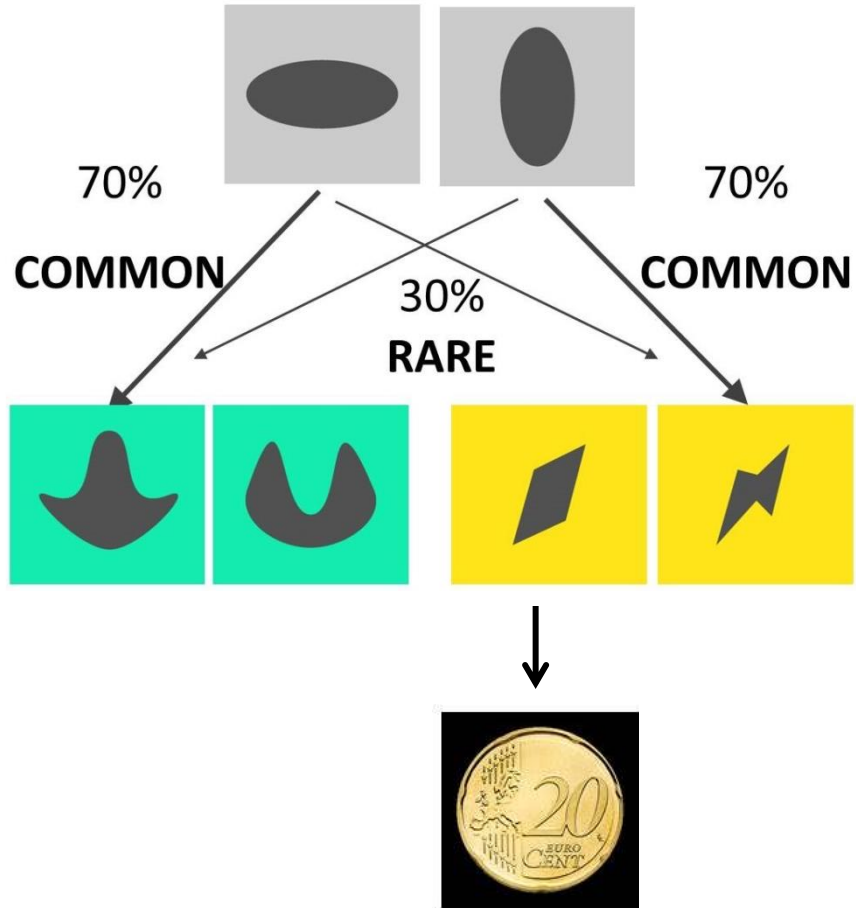
Dickinson (1985), *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*
Dickinson (2002), *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*
Hopf (2010), *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*

Archival Report

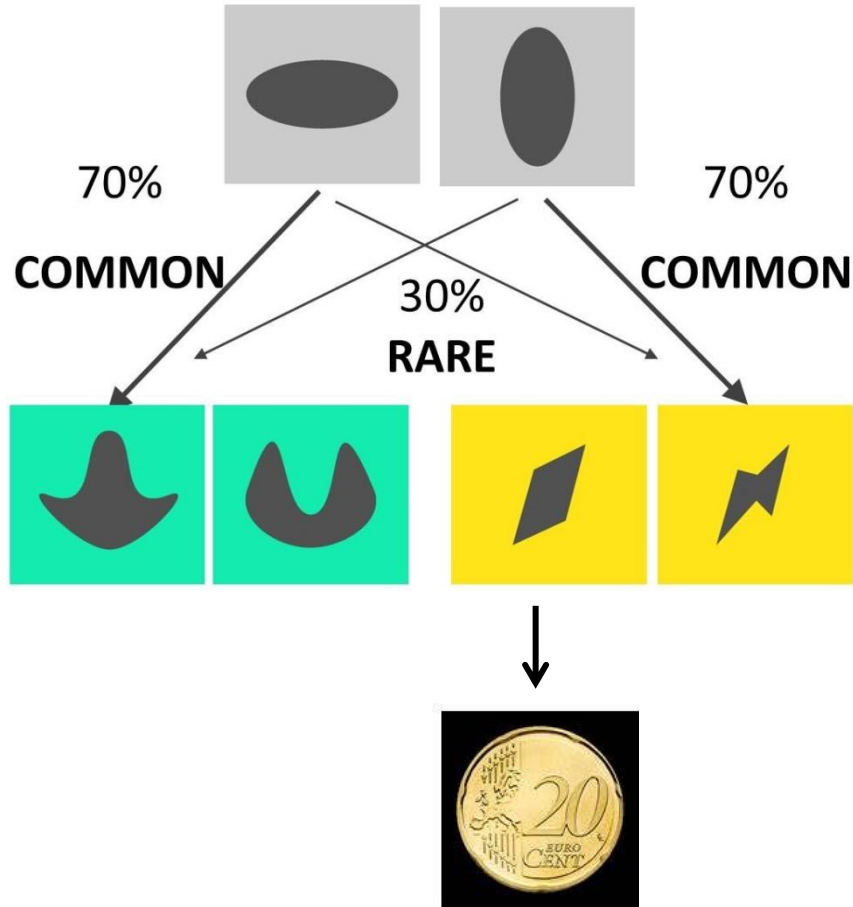
When Habits Are Dangerous: Alcohol Expectancies and Habitual Decision Making Predict Relapse in Alcohol Dependence

Miriam Sebold, Stephan Nebe, Maria Garbusow, Matthias Guggenmos, Daniel J. Schad, Anne Beck, Soeren Kuitunen-Paul, Christian Sommer, Robin Frank, Peter Neu, Ulrich S. Zimmermann, Michael A. Rapp, Michael N. Smolka, Quentin J.M. Huys, Florian Schlagenhauf, and Andreas Heinz

Two Step Task



Methods

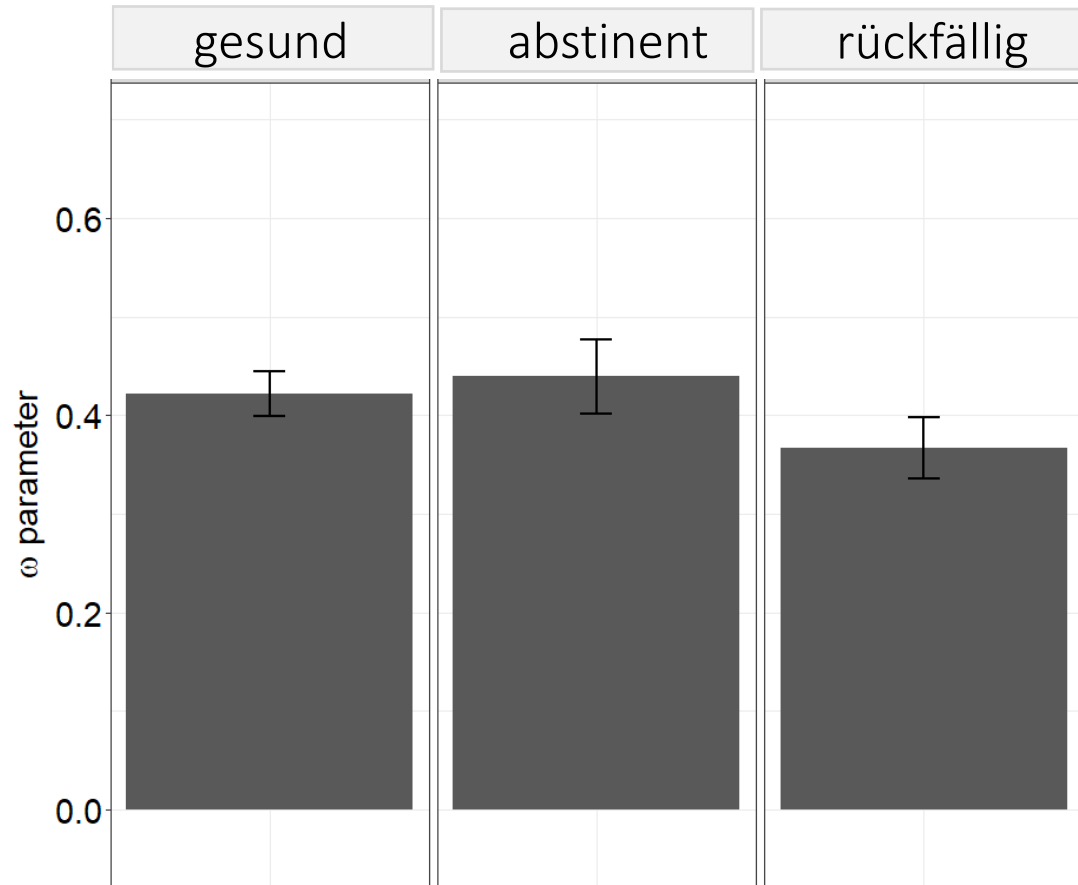
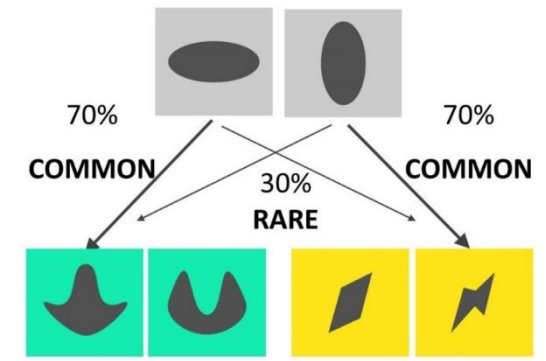


- 90 alkoholabhängige Patienten
- 96 gesunde Kontrollprobanden
- 1 Jahr Follow up: 37 abstinent/ 53 rückfällig

Hypothese

- Weisen alkoholabhängige Patienten - speziell prospektiv rückfällige - einen reduzierten ω Parameter auf?
- Welche neuronalen Strukturen sind am Rückfallgeschehen beteiligt?

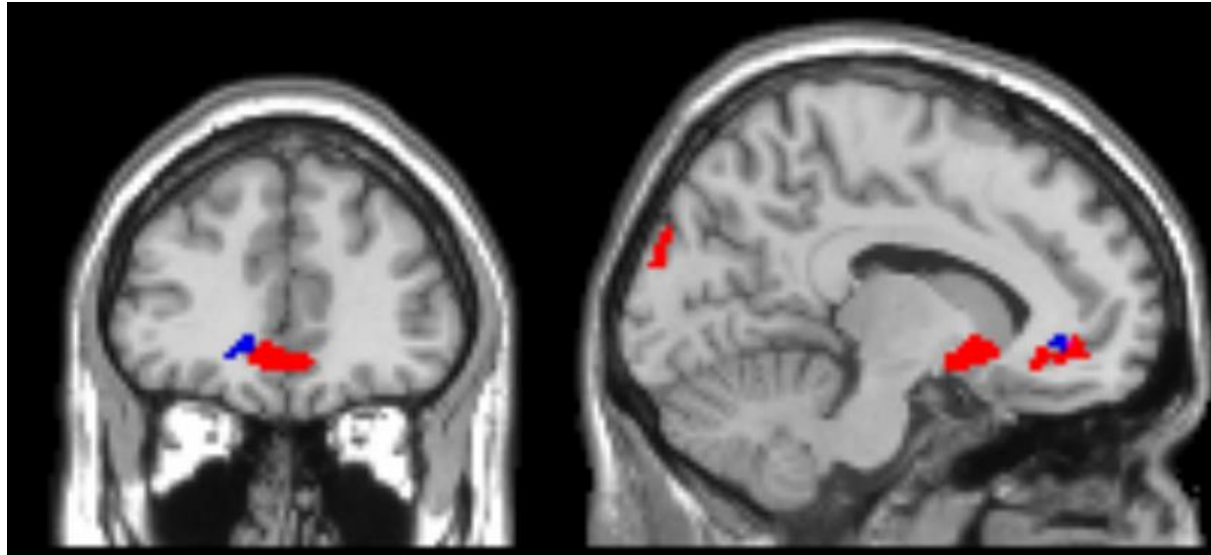
Behaviorales Ergebnis



Keine Gruppenunterschiede
($p > .05$)

Neuronales Ergebnis

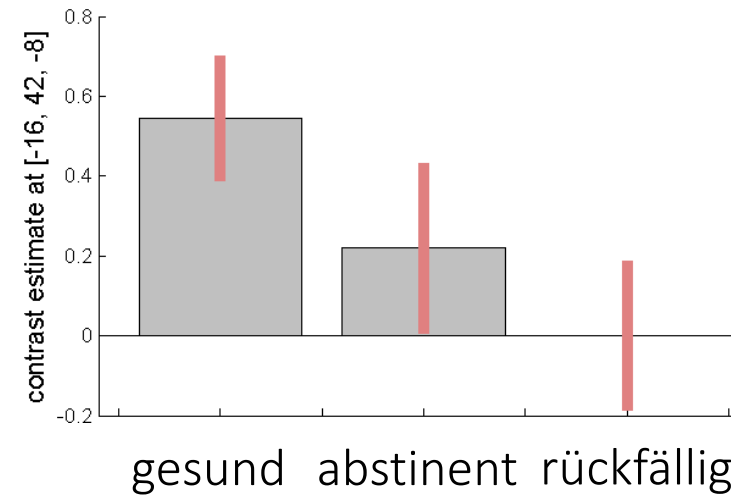
Model-basierter Effekt



Medial PFC (-16,42,-8), $t = 3.9$, $p_{FWE_SVC} = .026$



- Medial PFC
- ROI from Conjunction



Schlussfolgerung

- Alkoholabhängigkeit ist nicht per se charakterisiert durch eine Imbalance zwischen habituellen/ zielgerichteten Verhalten.
- mPFC ist wichtige Struktur für flexible Handlungsanpassung um Rückfallrisiko zu vermindern.



Vielen Dank



Anne Beck
Eva Friedel
Maria Garbusow
Andreas Heinz
Florian Schlagenhaut
Philipp Sterzer
Henrik Walter

Michael Rapp
Daniel Schad

Nadine Bernhard
Sören Kuitunen-Paul
Elisabeth Obst
Michael Smolka
Christian Sommer
Ulrich Zimmermann

Quentin Huys
Lorenz Deserno

Stephan Nebe