Exposition mit Alkohol bei Alkoholabhängigkeit

Cue Exposure – (K)eine Wende in der Alkoholtherapie?

atf Fachtag 19. November 2010

Wieviel Abstinenz verträgt die Suchttherapie?

Kompetenzzentrum Klinik Südhang
CH-3038 Kirchlindach

Bernd Lörch

Privatdozent Dr. phil Bernd Lörch
Dipl.-Pych., Psychologischer Psychotherapeut

Psychotherapeutische Praxis
Im Hirschmorgen 42
D 69181 Leimen
49-6224 906 4226
loerch.praxis@t-online.de

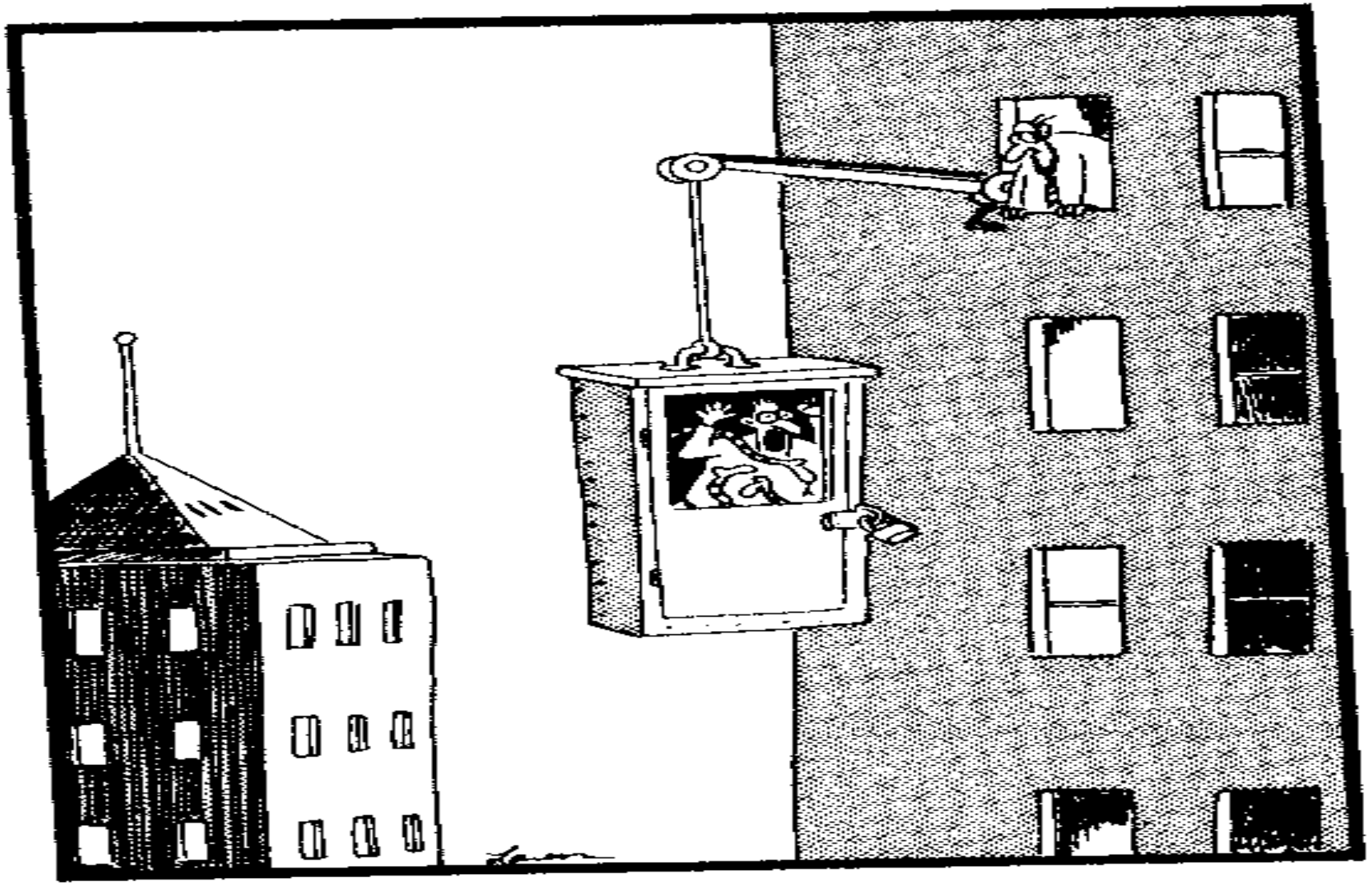
NeVer-Studie

- Akronym für
  - **Ne**fazodon und
  - **Ve**rhaltenstherapie in der
  - **R**ückfallprophylaxe bei Alkabh.
- BMBF-Förderung
- multizentrisch
  - Mainz, Homburg, Rostock
- randomisiert
- placebokontrolliert

Wetzel et al J Clin Psychiatry. 2004 Oct;65(10): 1406-13
Hautzinger et al., Nervenarzt. 2005 Mar;76(3): 295-307

Übersicht

- Exposition – Grundlagen und Effekte bei Angst
- Cue-Reagibilität und Verlangen als wesentlicher Aspekt von Abhängigkeit
- Durchführung von CE
- Effekte auf Cue-Reagibiltät
- Klinische Effekte von Cue-Exposure
- Perspektiven



Professor Gallagher und seine umstrittene Technik der gleichzeitigen Behandlung von Höhen-, Schlangen- und Dunkelheitsangst.

Ausgangspunkt: Expositionstherapie bei Angststörungen



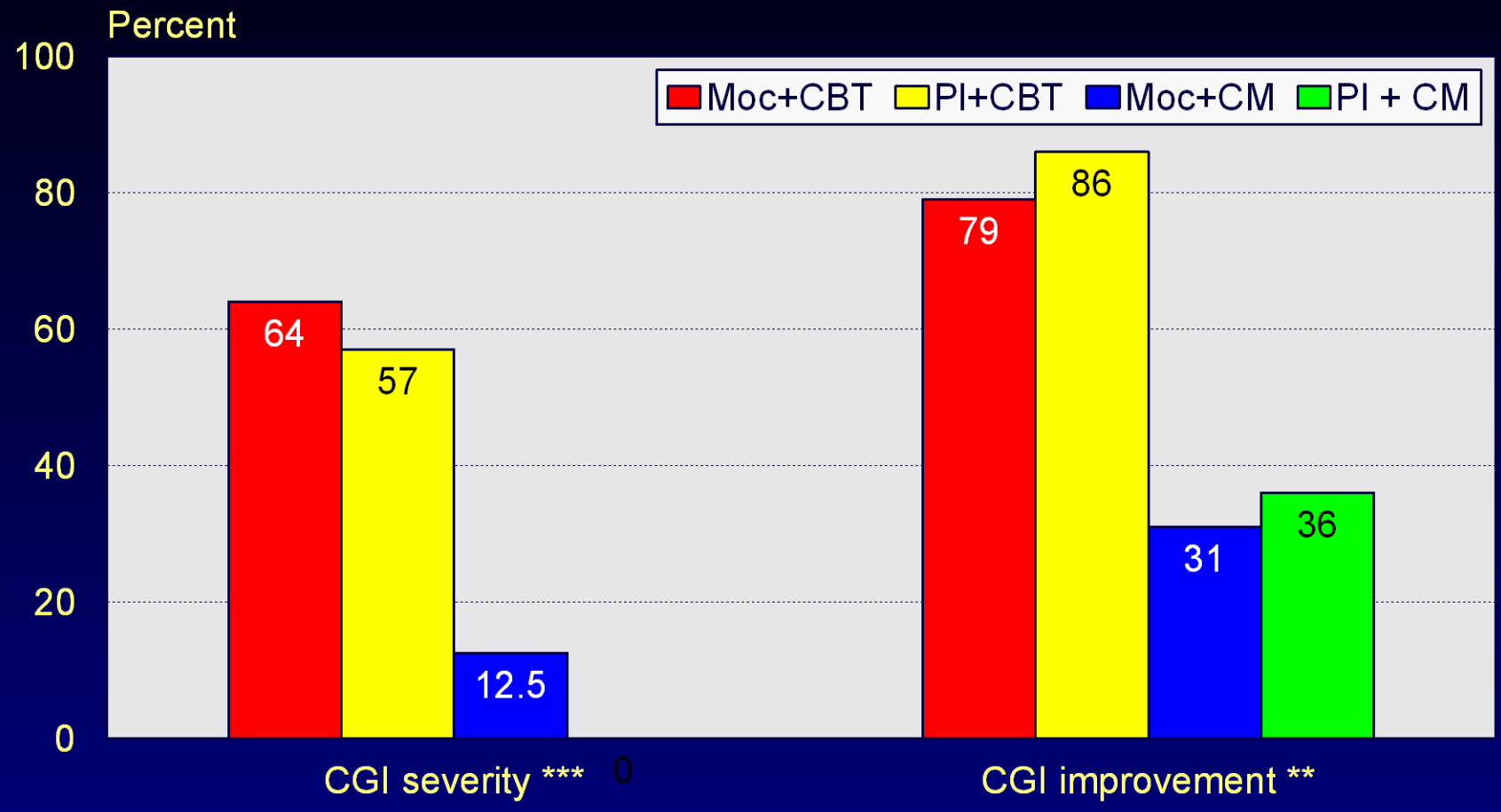


Killesberg Höhenpark, IGA-Turm

Stuttgart

Responder analysis week 10
CGI-Severity and Improvement

Percentage of "normal" and "borderline mentally ill" and "much" and "very much improved" patients

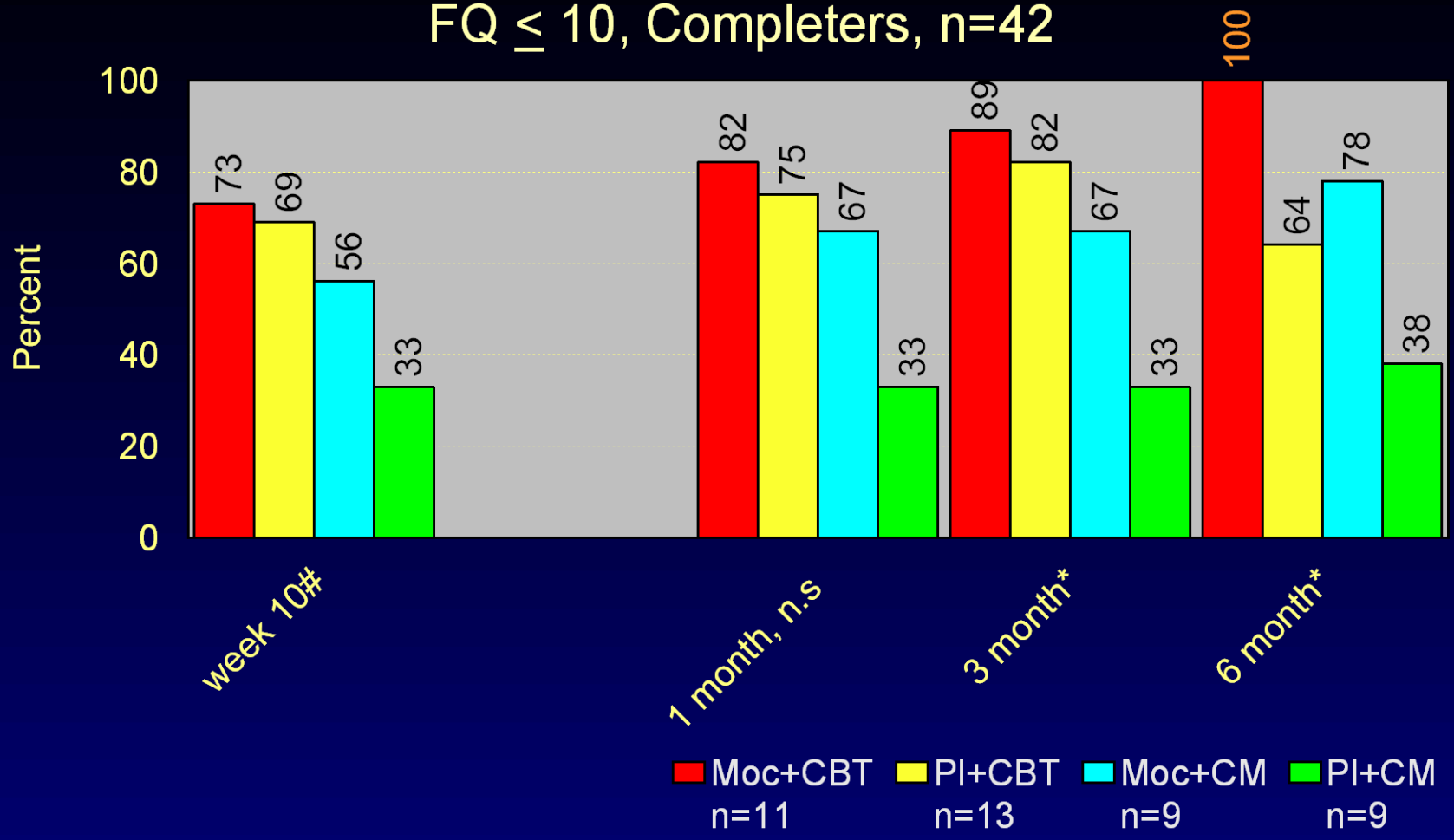


Intent to treat n=55 ** p<0.01 ***p<0.001 Fisher's exact test

moc-pu1, Folie 30

Loerch et al, Brit J Psychiatry, 1999

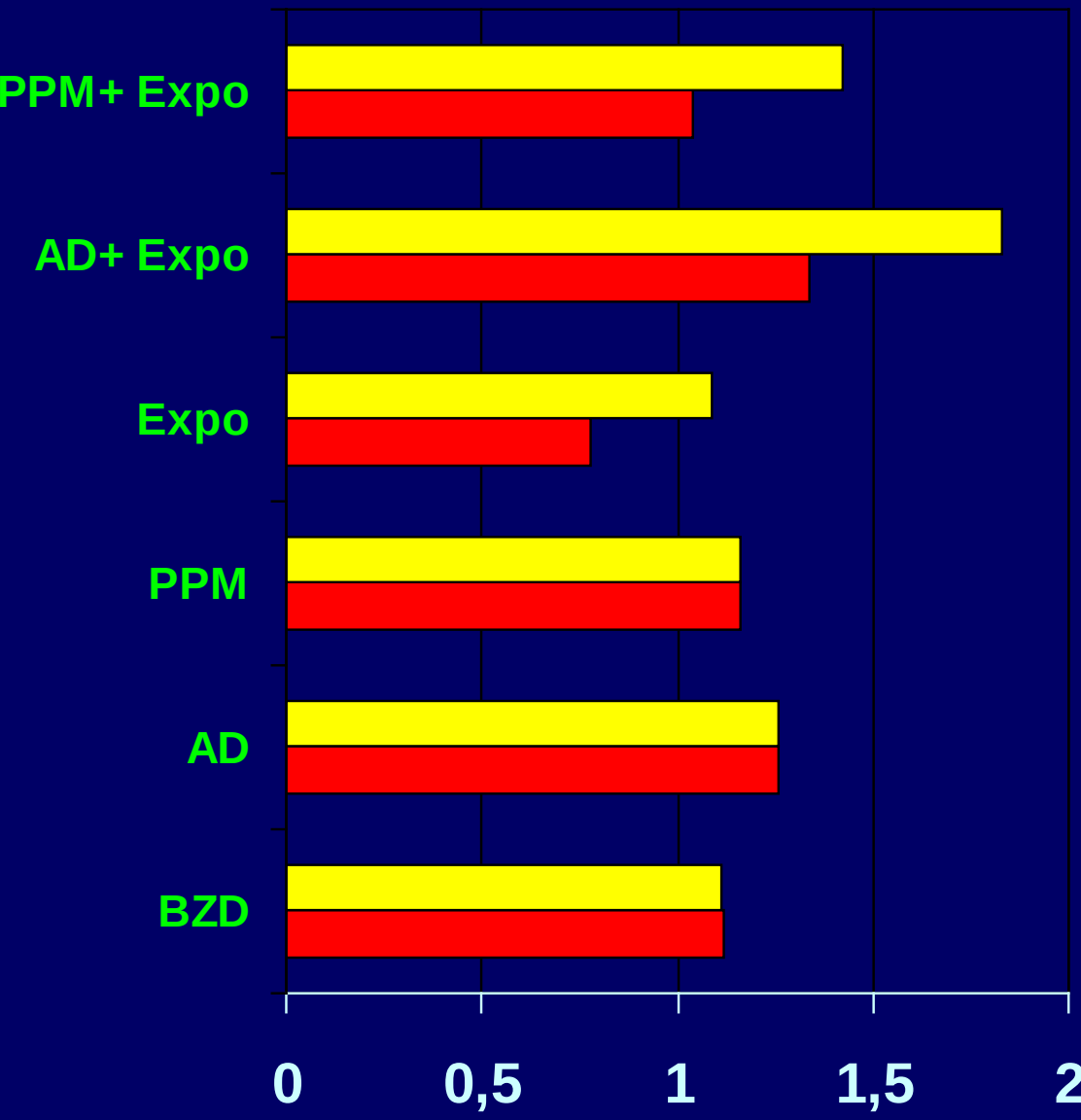
6 Month Follow-up: FQ-Responder



Due to missing data, n differs slightly
*.01<p< .05 ** p<.01 .05<#.10

Loerch et al., Brit J Psychiatry, 1999

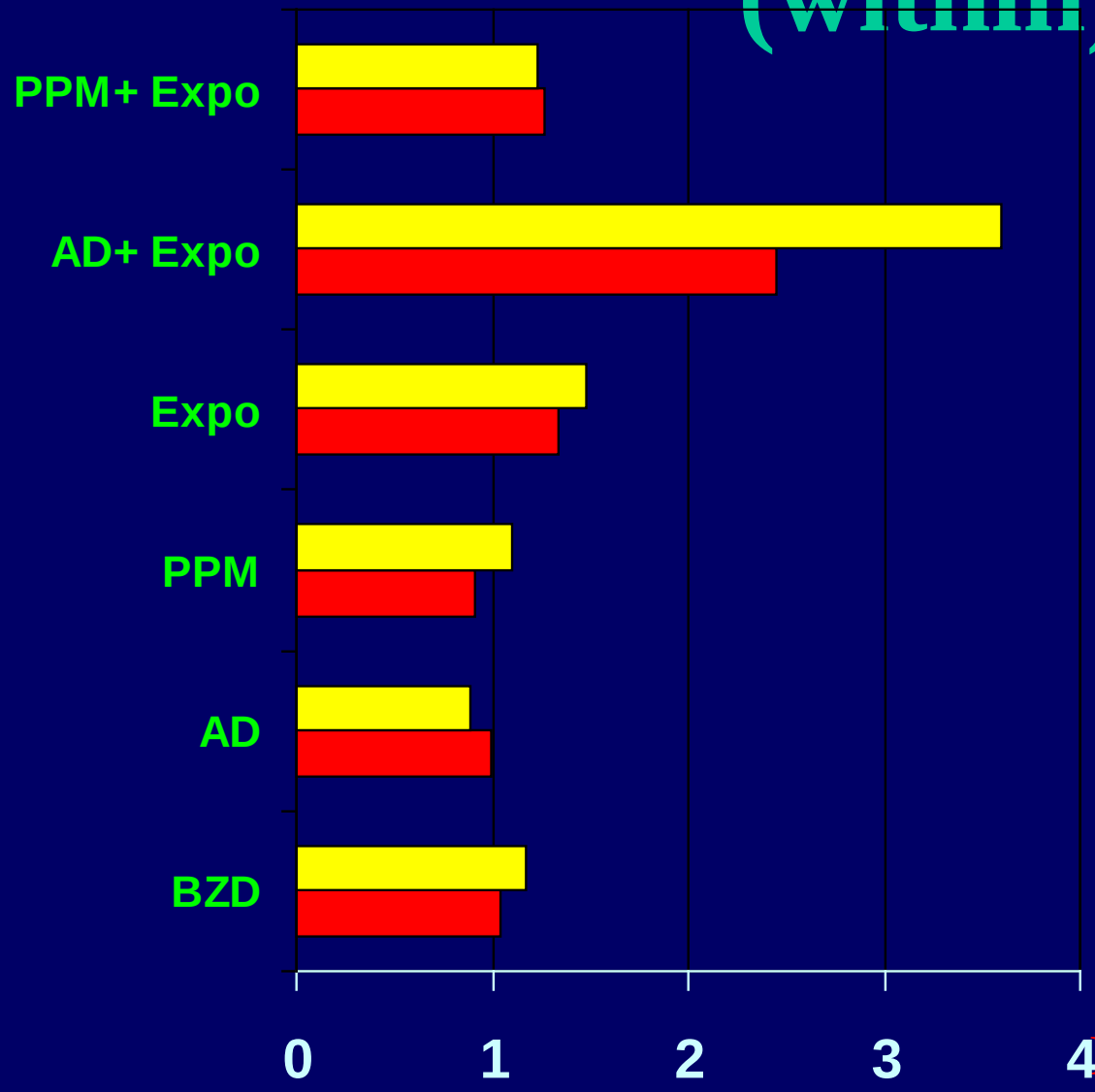
Effektstärken bei PDA (within)



68 Studien, 106 Behandlungs-bedingungen, 1364 Patienten Nur Studien mit FU

Daten aus Bakker et al (1998) J Nerv Ment Dis, 186 (7): p. 414-9

Effektstärken bei PDA Follow-up (within)



68 Studien, 106 Behandlungs-bedingungen, 1364 Patienten Follow-Up (Mittel 62 Wochen)

Daten aus Bakker et al (1998) J Nerv Ment Dis, 186 (7): p. 414-9

Expositionstherapien

- Angststörungen
  - Spezifische Phobien, Agoraphobie, Panikstörung, Soziale Phobie, Gen. Angststörung
- Zwangsstörungen
- PTSD, Pathologische Trauerreaktion

- Bulimie, Binge Eating
- Mißbrauch, Abhängigkeit
  - substanzgebunden und nicht substanzgebunden

Cue-Exposure

- Alkohol
- Nikotin
- Opiate
- Kokain
- Pathologisches Spielen

Expositionstherapie

- Hoffnung auf "Durchbruch" in der Suchtbehandlung

- Problem: Womit soll konfrontiert werden?
- Problem: Was soll gelöscht werden?

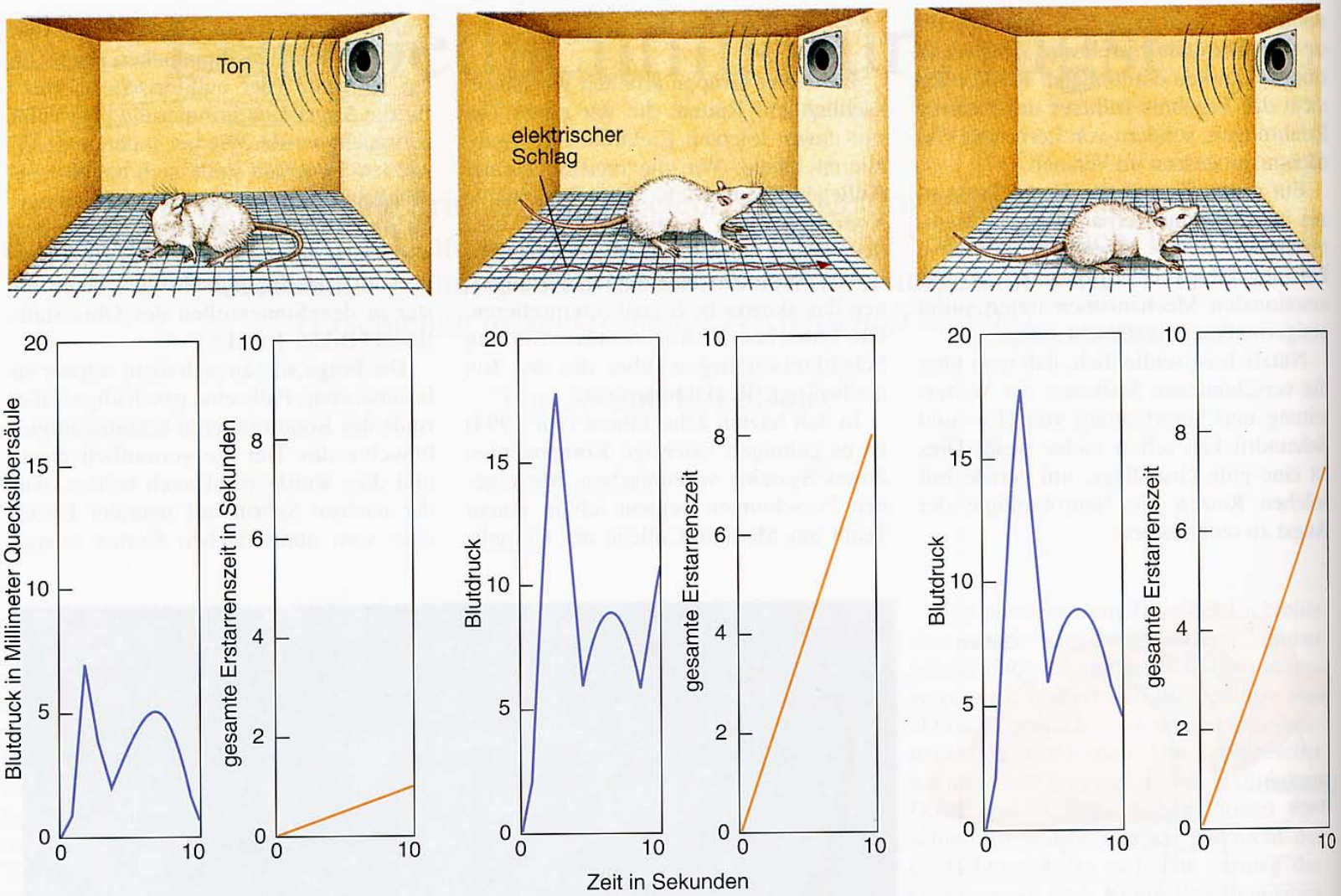
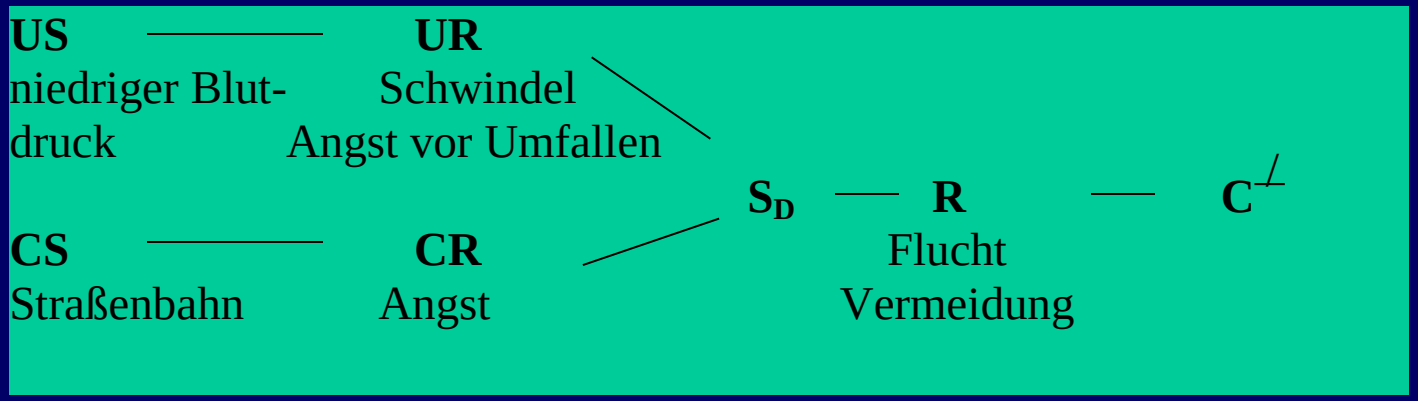


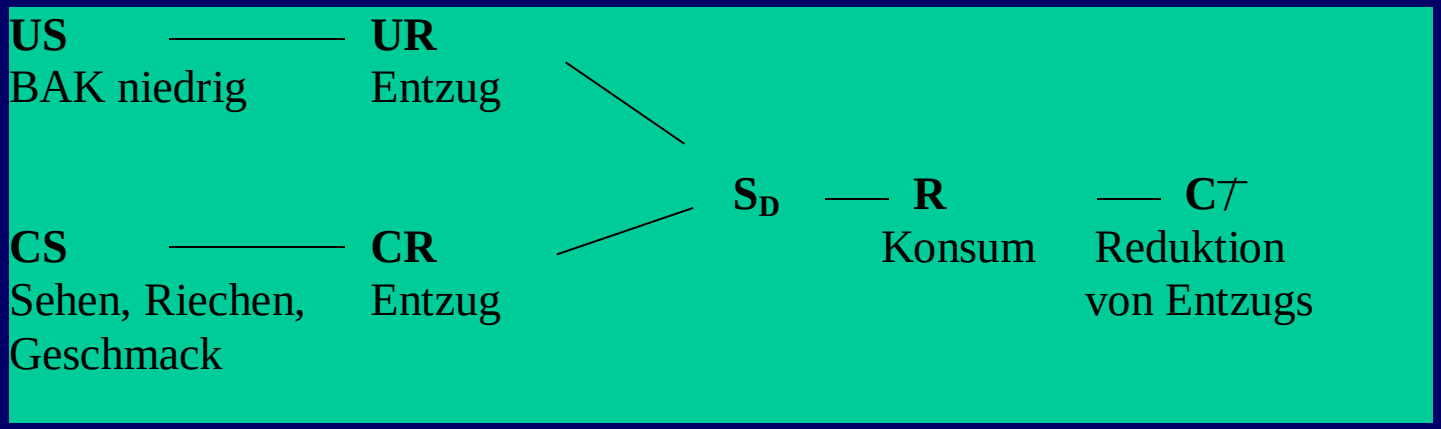
Bild 2: Bei der Angst-Konditionierung in den Experimenten des Autors erhielt eine Ratte über das Bodengitter des Käfigs einen schwachen Stromschlag, während sie einen Ton hörte. So wird der Ton zum bedingten oder konditionierten Reiz, bei dem allein sie später Angstreaktionen zeigt. Bevor das Tier den Zusammenhang gelernt hat, geschieht dies nicht – der Blutdruck steigt wenig, und das Tier verharrt kaum (links). Erst wenn es zugleich den Schmerzreiz spürt, zeigt es eine deutliche physiologische Reaktion und erstarrt (Mitte). Nachdem ihm dies mehrmals widerfahren ist, tritt die Reaktion schon beim Ton allein auf (rechts).

LeDoux, J. E. Das Gedächtnis für Angst in Güntürkün, O. (Hrsg.) Biopsychologie Spektum, Akademischer Verlag, Heidelberg 1998, S. 96-103

Zweifaktoren-Modell von Angst

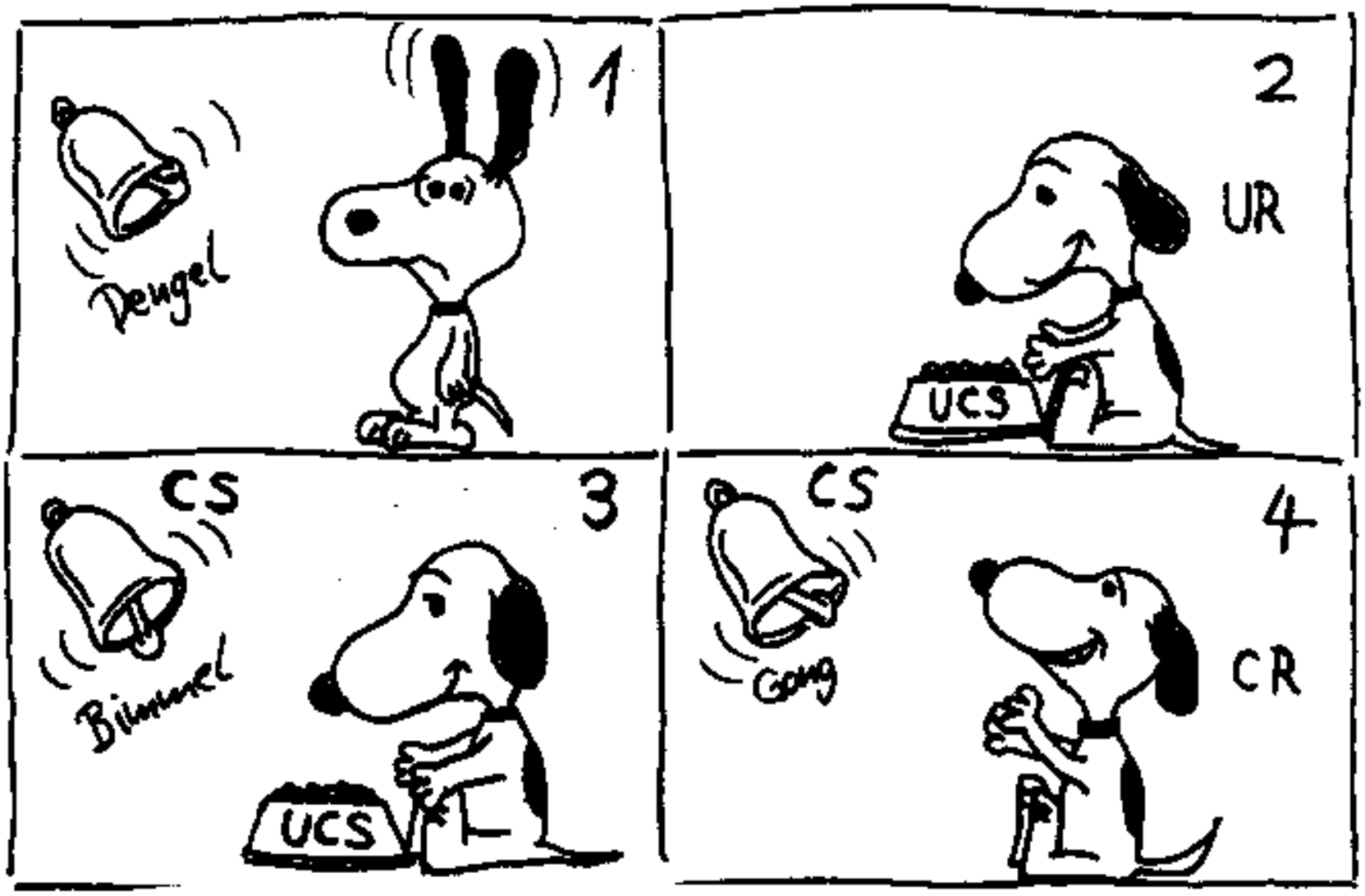


Modell des konditionierten Entzugs



Models of Cue Reactivity

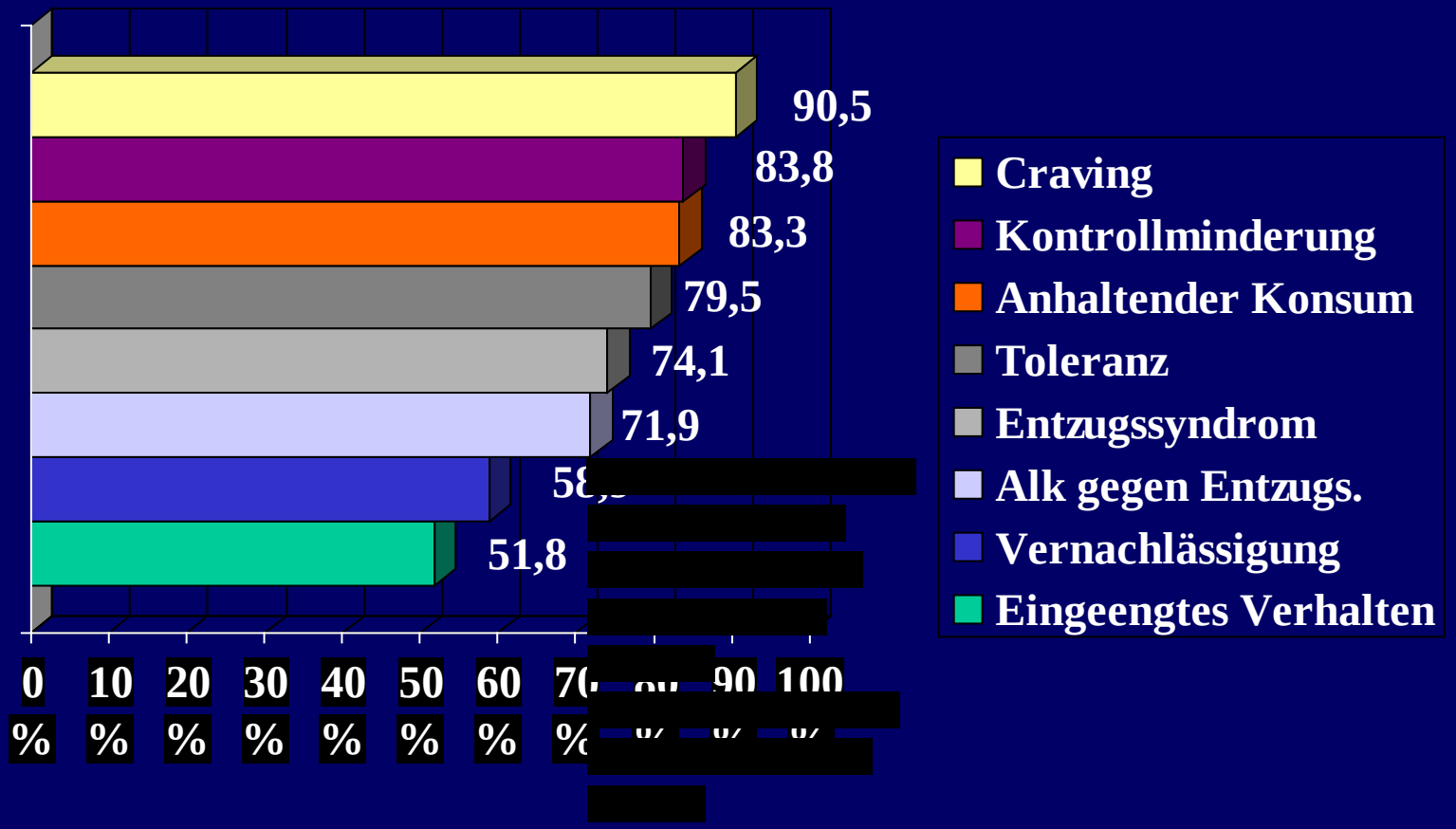
- conditioned withdrawal (Wikler 1948)
  - → Relief Craving
- conditioned incentive (Stewart et al. 1984)
  - → Reward Craving



UCS= unkonditionierter Reiz CS= konditionierter Reiz

UR = unkonditionierte Reaktion CR= konditionierte Reaktion

Kriterien des Abhängigkeitssyndroms nach CIDI bei Alkoholkranken vor Detoxifikation (n=642)



nach LG Schmidt

Cheers!!!



Prosit!



Verlangen

- "Einer der wichtigsten Auslöser für Rückfälle ist das oft anfallsartige heftige Verlangen nach Alkohol ("Craving"), das oft auch gegen die bewußte Intention zur erneuten Alkoholaufnahme und damit zum Rückfall führt (.....) Die rückfallpräventive Wirkung von Acamprosat kommt höchstwahrscheinlich durch eine Verminderung dieses Craving zustande" (aus Campral: Wissenschaftliche Informationsbroschüre, S. 23)

- "Craving, also das starke, unbezwingbare Verlangen nach einer psychotropen Substanz, wird als ein zentrales Merkmal der Sucht betrachtet" (Veltrup, Einsle et al. 2001, S.24)

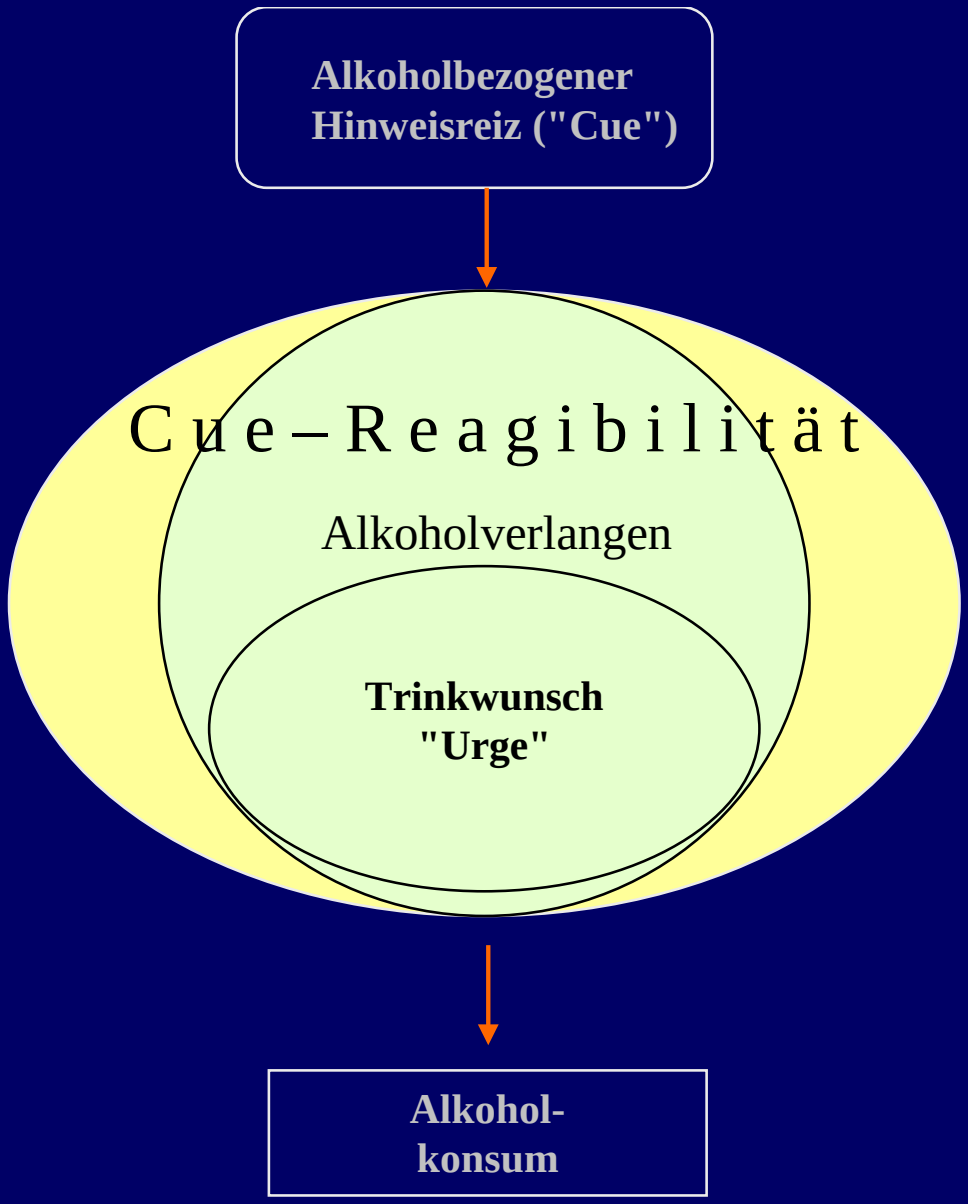
- "Craving is an explanatory fiction" (Mello, 1975, nach Wilson 1987)

Verlangen

- Mehrdimensionales motivationales Konstrukt, das durch eine Annäherungstendenz an Alkohol charakterisiert ist, ohne dass diese Annäherungstendenz manifest oder bewußt erlebt werden muss

- Unterscheidbare Verhaltensebenen
  - subjektiv-kognitive Ebene
  - physiologische Ebene
  - behaviorale Ebene

"Craving und Cue Reactivity"



"Reactivity" Alkoholabhängiger auf Alkohol oder alkoholbezogene Reize I

	Pomerleau et al., 1983	Kaplan et al., 1985	Rubonis et al., 1994	Glautier & Drummond 1994	Monti et al, 1999	Cooney et al., 1997	Rajan et al., 1998
n	8	56	38	35	68	50	*43
Verlangen		+	+	+	+	+	
Salivation		[3]+	+				
Herzrate	(+)	+		0		+	0
HR-Variabil.							+
Blutdruck					+		
Elektroderm. Aktivität	(+)	+		+		+	

0 = Keine Veränderung
+/- = Anstieg/Abfall
3 Salviation indirekt gemessen als Schluckfrequenz
*Alcohol dependent vs control group

"Reactivity" Alkoholabhängiger auf Alkohol oder alkoholbezogene Reize II

	Herrmann et al, 2000	Mucha et al, 2000	Saladin et al 2002	Hommer et al, 1997	Braus et al, 2001	George et al, 2001	Schneider et al. 2001
n	30	18	70	30	8	20	20
ERP	+						
Startle Reflex		-	+				
Cerebrale Aktivierung				+	+	+	+
Bemer-kungen	Alk.bezogene Wörter	Dias von Alk.bezogenen Getränken	Alkohol, in früher Abstinenz	FDG-Pet Cerebell., Posteriores Cingulum	Putamen, bei früher Abstinenz	fMRI Präfrontal Cortex und Anterior Thalamus	fMRI Amygd., Hippoc. re. Cerebellum

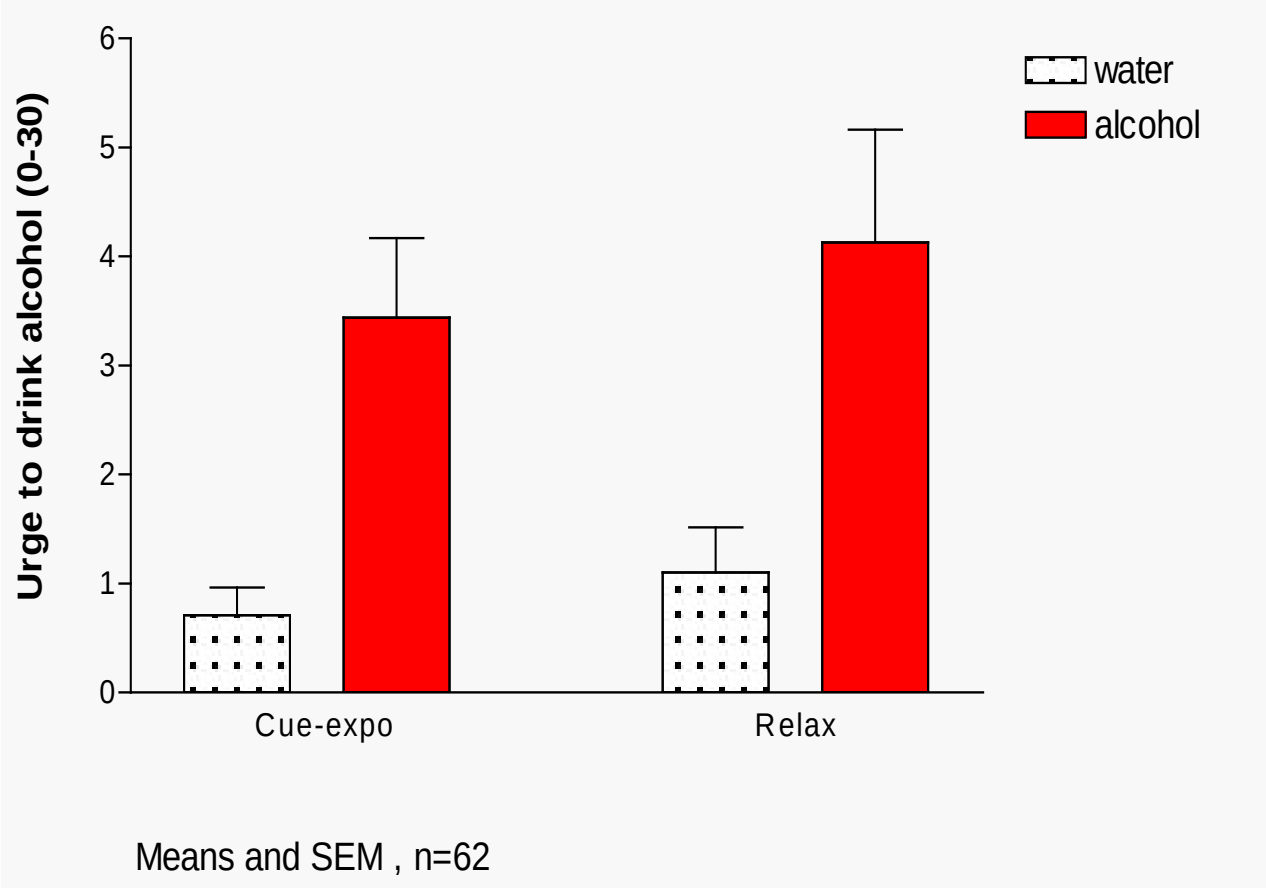
0 = Keine Veränderung

+/- = Anstieg/Abfall

*Alcohol dependent vs control group

Subjektives Alkoholverlangen

Alkoholverlangen vor Behandlung



Lörch 2007

Assessment of Craving

ITEMS
1.**Wie stark ist das Ausmaß des Trinkverlangens?**
2.**Körperliche Beschwerden** wie beim Entzug (Schwitzen, Zittern, Übelkeit usw.) waren
3. **Aufdringliche Gedanken an Alkoholkonsum** (z. B. Vorstellungen über Geschmack oder angenehme Wirkungen) waren
4.Gefühle wie **Niedergeschlagenheit, Angst, Einsamkeit oder Unsicherheit** waren
5.Gefühle wie **Ärger, Wut, Reizbarkeit oder Anspannung** waren
6.Gefühle wie **Zufriedenheit, Entspannung, Freude oder gehobene Stimmung** waren
7.**Wille zur Abstinenz**

Craving:.
Sum of item 1 to 3

Reliability

Cronbach Alpha T1	**0.44**
Cronbach Alpha T2	**0.63**

Retest

total sample	**0.63**
control group	**0.82**

Format
Überhaupt nicht vorhanden mittelmäßig vorhanden extrem stark vorhanden
0--------1--------2--------3--------4--------5--------6--------7--------8--------9--------10

Cue Reactivity

Variable	Richtung	Effektstärke T1	Effektstärke T2
Subjektives Verlangen	+	0.76	0.63
Herzrate	+	0.48	0.08
Salivation	-	0.07	0.63
SCL	+	0.40	0.60
EMG	-	0.08	0.08
Atmungsfrequenz	- +	-0.15	0.13
Reaktionszeit in Aufmerksamkeitstest	+ -	0.24	-0.17

n=54 aus Lörch 2007

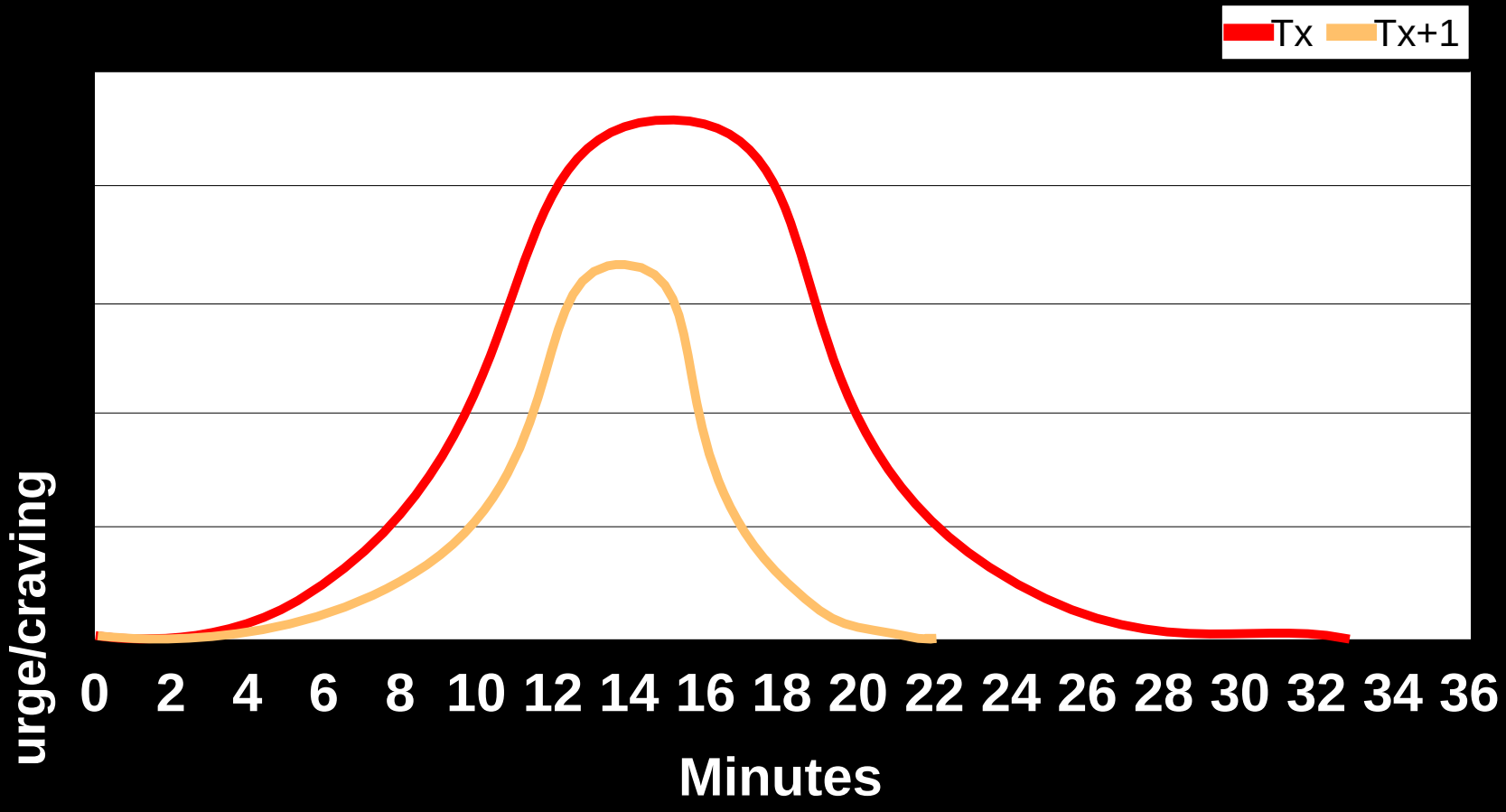
"Reactivity" Alkoholabhängiger auf Alkohol oder alkoholbezogene Reize III

	k	d	95% CI	Qw
Herzrate				
Alk	11	0.39	0.24-0.55	38*
gesamt	27	0.26	0.17-0.35	57
Schweissdrüsenakt.				
Alk	9	0.33	0.17-0.49	25*
gesamt	25	0.40	0.30-0.49	59
Hauttemperatur				
Alk	5	-0.13 n.s.	-0.38-012	5
gesamt	17	-0.24	-0.35- - 0.13	31
Craving				
Alk	16	0.53	0.40-0.65	21
gesamt	37	0.92	0.84-1.00	148

nach
Carter & Tiffany, 1999,
Addiction, 327-340

k Anzahl der ESs, Qw Maß für Inhomogenität

Hypothesized Habituation of Craving



Video-Demonstration

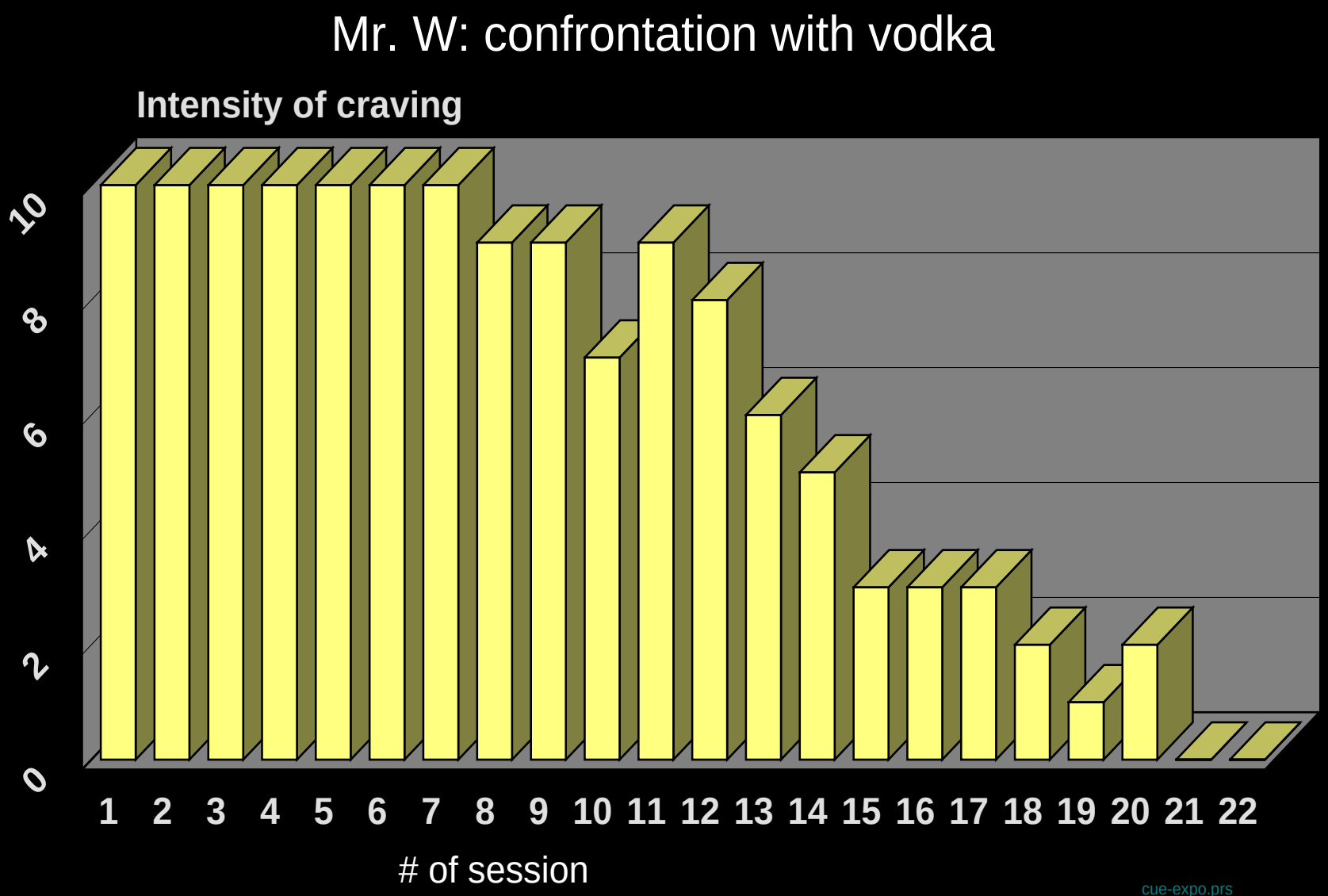
Alkoholentzungssyndrom und Cue-Reagibilität

- Tremor der vorgehaltenen Hände, der Zunge, der Augenlider
- Schwitzen
- Übelkeit, Würgen, Erbrechen
- Tachykardie oder Hypertonie
- psychomotorische Unruhe
- Kopfschmerzen
- Insomnie
- Krankheitsgefühl oder Schwäche
- vorübergehende optische, taktile oder akustische Halluzinationen oder Illusionen
- Krampfanfälle

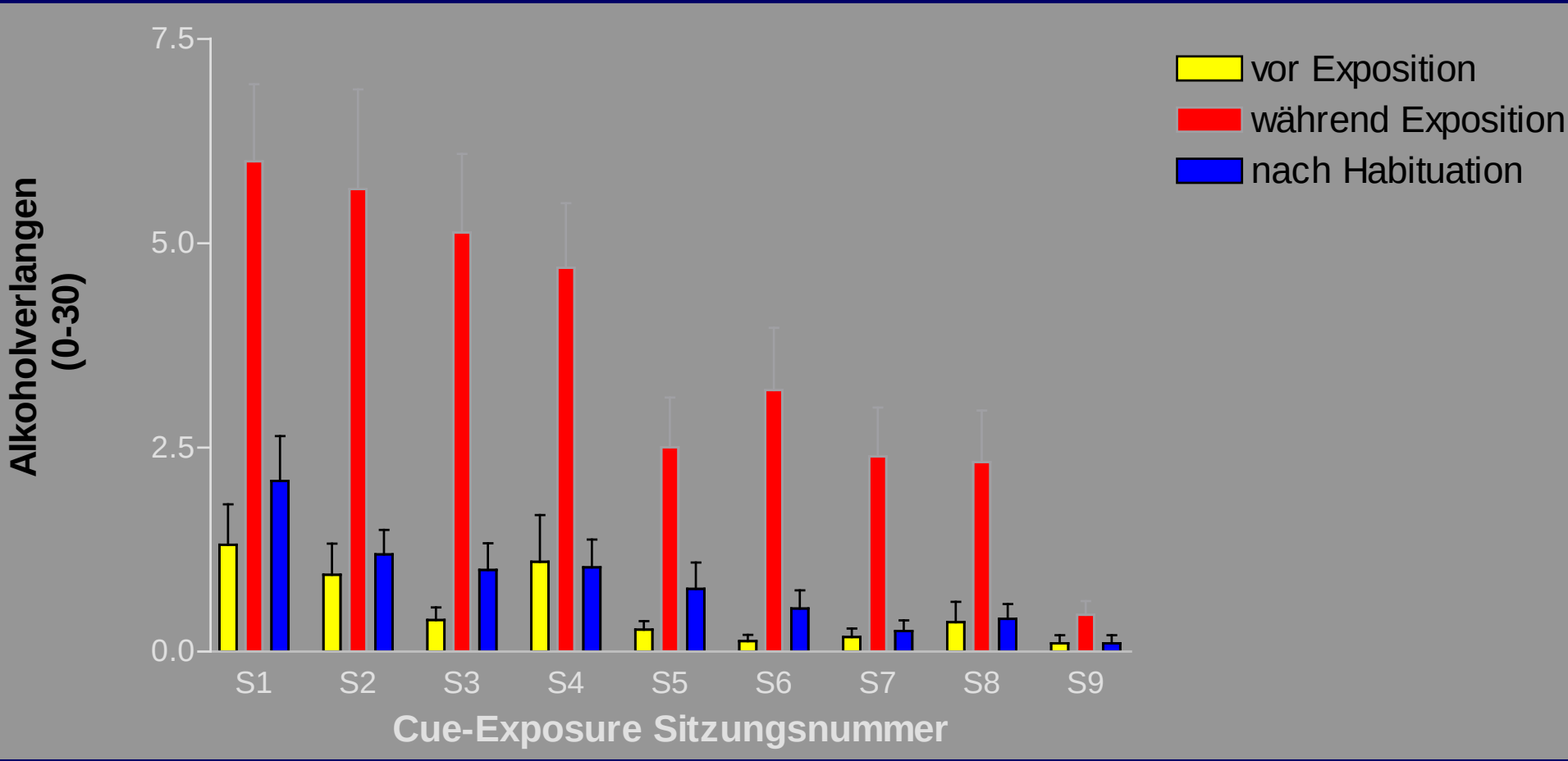
- Tremor
- Schwitzen
- Übelkeit
- Tachykardie
- psychomotorische Unruhe
- Kopfschmerzen

- Geschmacks-Illusionen

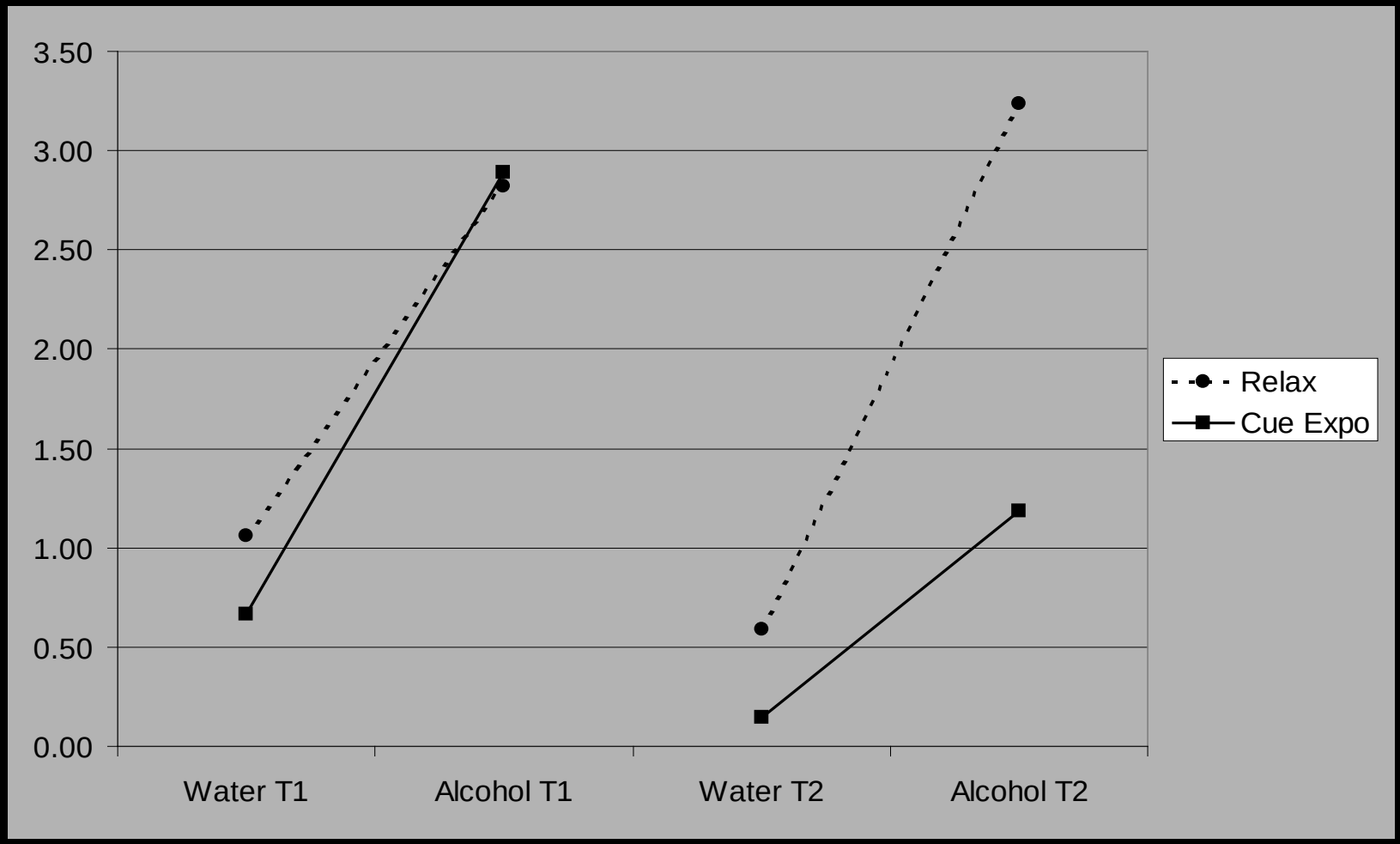
Cue-Exposure



Alkoholverlangen im Verlauf einer Expositonstherapie (Mittelwerte und SEM, n=32)



Craving: Pre- and post-treatment, by treatment



Stimulus F=17.17, df 1,42 p=0.000

Time x Stimulus x Treatment F=6.16, df 1, 42 p=0.017

Cue Exposure

1. Vorbereitung

- Ziel: Rationale für Cue-Exposure
- Sammeln individueller Erfahrungen zu Verlangen, evtl. Unterscheidung in physiologische und kognitive Aspekte
- Entpathologisierung, "Normalisierung" von Craving
- Erarbeiten eines psychophysiologischen Modell für Craving (Konditionierungs- oder kognitives Modell)
- "Craving ist eine konditionierte Reaktion und wurde in der Vergangenheit häufig verstärkt"

- Bedeutung von allgemeiner psychophysischer Situation
- allgemein: ähnliche Prinzipien wie bei Angstkonfrontation

Cue Exposure
2. Durchführung (I)

- Beginn möglichst in stationärem Setting, da vollständige Habituation nicht immer in einer Sitzung erreichbar ist
- falls ambulant: Kontrollmöglichkeiten etablieren (z.B. via Angehörige, Dienstarzt)
- Stabile und vertrauensvolle Beziehung
- Nachvollziehbares Rationale: Bewältigung und Habituation
- Anfangs enger Kontakt zu Patient und Monitoring von Verlangen
- Graduiertes Vorgehen
- Dauer individualisiert bis zu deutlicher Habituation ("glaubhaft" vermittelte, erlebten Habituation)
- Selbstbeobachtung und Dokumentation der Übungen für Erfolgskontrolle und Motivationssteigerung

Cue Exposure
2. Durchführung (II)

- Ausschleichen der therapeutischen Fremdkontrolle
- Zusätzliche in-sensu-Konfrontationen sinnvoll
- Bei wiederholten Ausbleiben von Alkoholverlangen (nach 4- 5 Sitzungen) kann auf weitere Cue-Exposure-Sitzungen verzichtet werden
- Generalisierung: Cue-Exposition gegenüber realen Versuchungssituationen außerhalb der Klinik
- Hausaufgaben

Cue-Exposure
Beispiel für das Vorgehen

- zunächst in Anwesenheit des Therapeuten, später allein
  - individuell präferiertes Getränk
  - Schwierigkeitsgrad der Konfrontationsübungen systematisch variieren
    - Visuelle Konfrontation
    - Olfaktorische Konfrontation
    - Falls erforderlich: Geschmackskonfrontation.
  - Falls erforderlich: Zusätzliche Exposition in sensu mit typischen Craving- oder Versuchungssituationen.

Cue-Exposure

Mögliche Schwierigkeiten bei Implementierung und Durchführung

- AA-Ideologie: Ablehnung von Konfrontation
- "Delay of Gratification"
- Politik (innen, außen)
- Mangelnder Rapport (z.B. Nichtwahrnehmung bzw. Verschweigen von Veränderung)
- Teilnahme wegen sozialer Erwünschtheit
- verdeckte Vermeidungsstrategien dar (z.B. Wegschauen, Ablenken, Witze machen, Reden, Vorstellung von oder für nach der Sitzung geplanter Alkoholkonsum)

Cue-Exposure
Gefahren

- Sensitivierung, transient erhöhtes Rezidiv-Risiko
- Verunsicherung durch Träume
- Bagatellisierung des Rückfallrisikos
- Prophylaktische Maßnahmen
  - stationär,
    wenn ambulant:
  - Tagesstrukturierung
- Verzögertes, rezidivierendes Verlangen

Zum Modul 2: Entwicklung und Einüben von Bewältigungstrategien für Craving

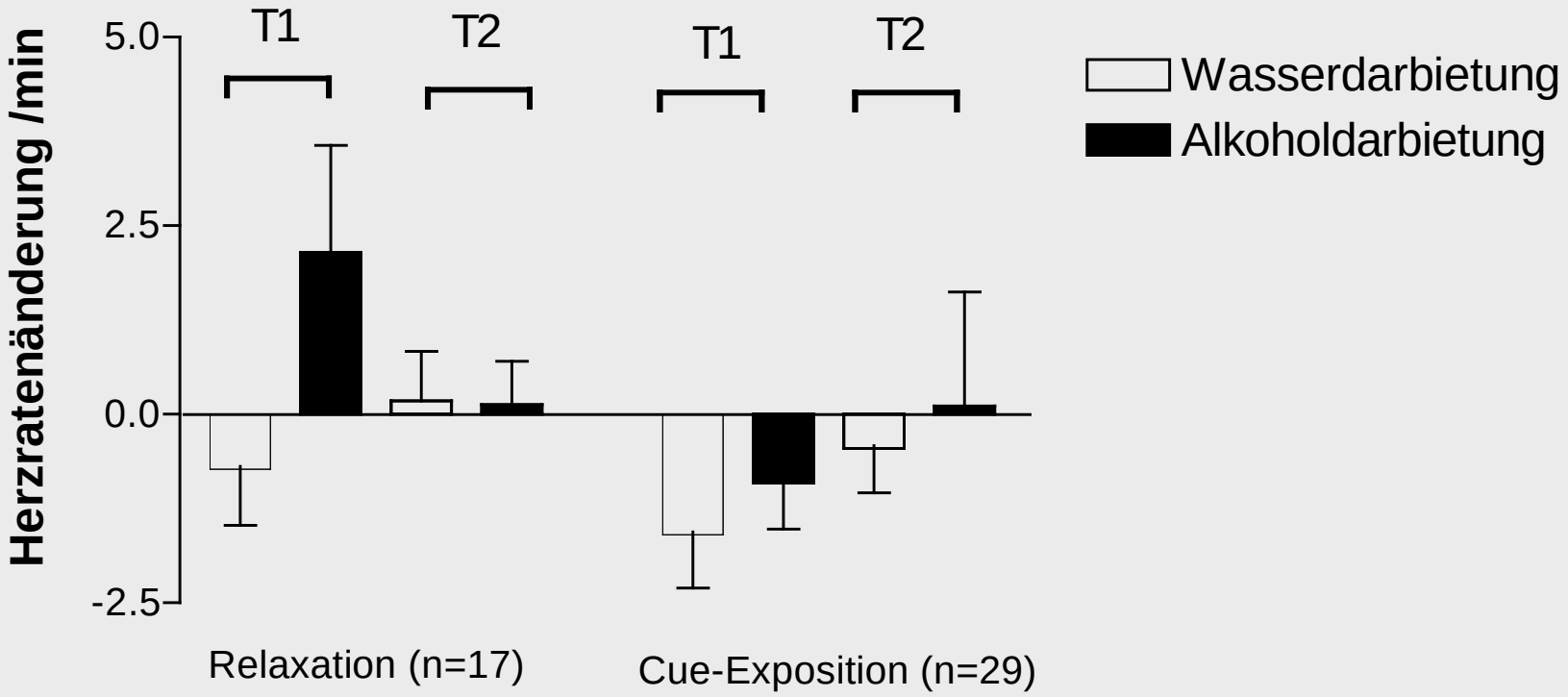
- Entspannung
- Ablenkung
- Verlangens-Surfing
- Gedankenstop
- Pro-Contra-Karte (Distanzierung)
- Stimulus-Kontrolle: Flucht als legitime Notfall-Strategie
- körperliche Ertüchtigung
- Hilfe bei Angehörigen/Freunden
- Kliniksbesuch

- Ziel: Flexibles Bewältigungsrepertoire, Situationsspezifität

Cue-Exposure bei Alkoholabhängigkeit

Author	*year*	*number of patients*	*physiological CR-asssessment*	*Treatment effect on CR*	*Treatment effect on craving*	*Follow-up Effekt*	*Bemerkungen*
Rankin et al.	1983	n=10	no	nd	yes + drinking speed reduced	nd	Ziel: Kontrolliertes Trinken CE nach Alkoholkonsum.
Laberg & Ellertsen	1987	n=16	HR, SC	yes	yes	nd	Effekt nicht eindeutig interpretierabr, da keine adäquate Kontrolle
****Drummond & Glautier***	1994	n=35	HR, SC, Fingerpuls, EMG	no	yes	yes	Effekt auf Latenz zu schwerem Trinken u.konsumierte Alkoholmenge; Reduktion subjektiver Spannung bei 6mo FU
****Monti et al.***	1993	n=40	Sal	no	yes, but baseline differnces	yes	Effekte auf Abstinenzrate, -tage und Alk.menge in 3-6 Monats-FU
McCusker & Brown	1995	n=16	HR, Sal	yes	no	nd	CE mit HR-Monitoring
Staiger et al.	***1999***	n=50	Schlucken, subj. Entzugssympto me, Erregung, Trinkwunsch	yes	yes	nd	Reduktion von CR; Kontrollgruppe= CE mit neutralem Getränk ohne Behandlung? unklar ob sign. between-Gruppen-Effekt
Heather et al.	***2000***	n=91	nd	nd	CE=CBT	CE=CBT	Problemtrinker; Ziel Kontrolliertes Trinken bei Problemtrinkern; keine Unterschiede zwischen CE und Selbstkontrolltraining in 6mo FU
****Rohshenow et al***	***2001***	n=100 6-mo 84, 12 mo 84	nd	nd	yes	Yes	Alkoholabhängige; 2x2-Design CE führt zu schwächerem Alkoholkonsum (weniger schwere Trinktage) in ersten 6, und bei Rückfälligen auch ziwschen 6 u. 12 Mo.

Cue Exposure und Cue Reagibilität: Herzrate



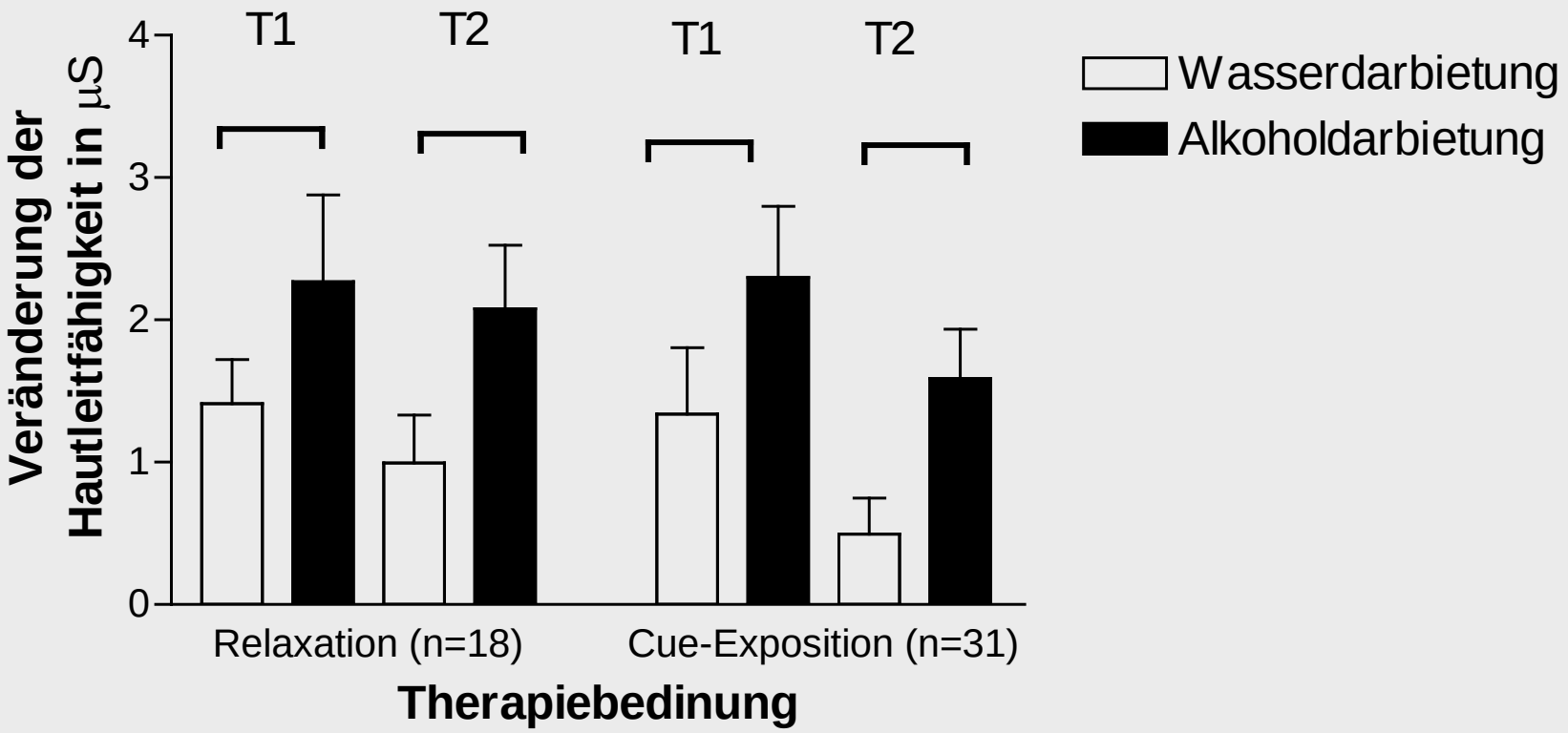
TIME*SUBST*CONDIT*PSYCHOTH F(1, 44)=1.42, p=0.2397
Cue Exposure: Time x Substanz x Kondition F(1,28)=0.01 p=0.941
Relax: Time x Substanz x Kondition F(1,16)= 5.42 p=0.033

Cue Exposure und Cue Reagibilität: Herzrate

Herzrate verändert sich nicht durch die Expositionstherapie -> kein CE-Effekt auf HR

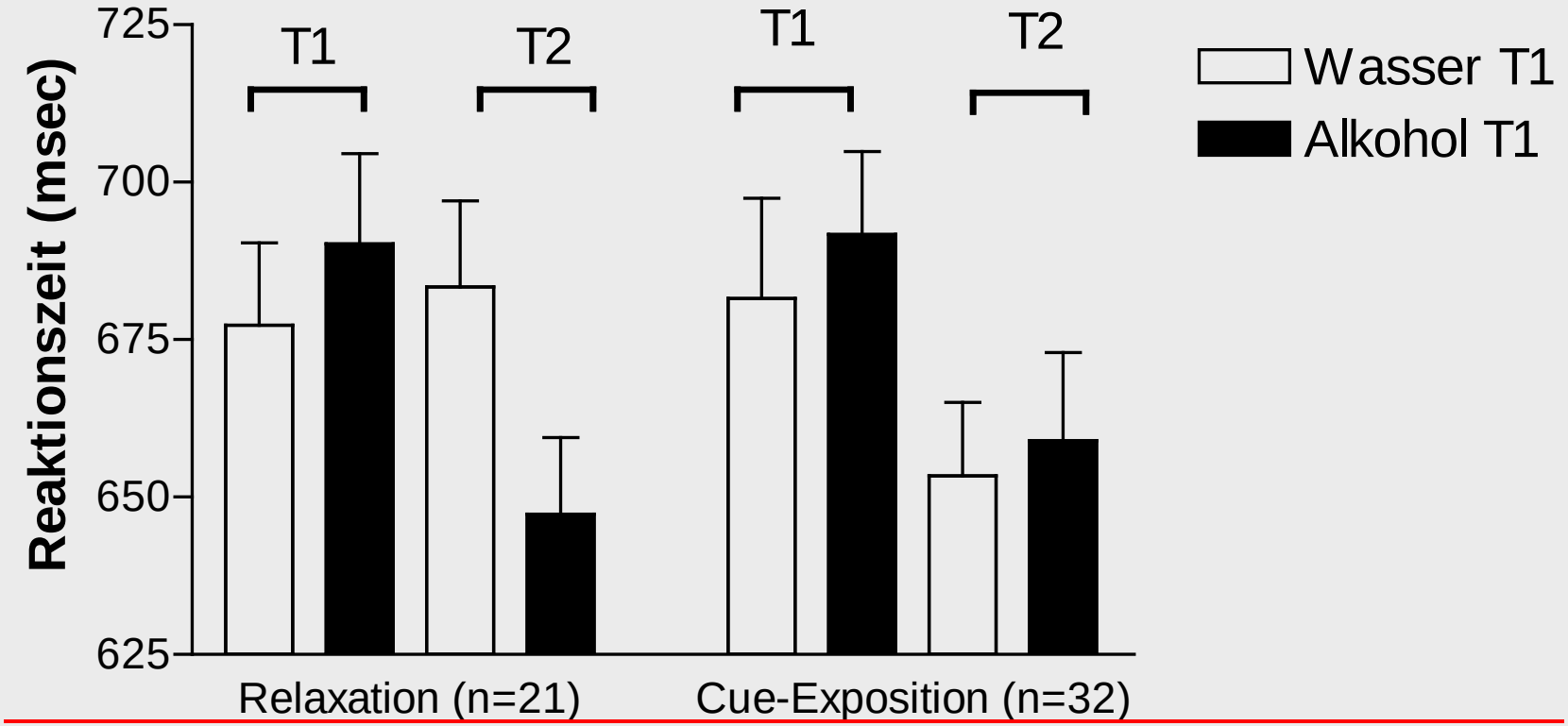
Stattdessen kommt es in der Kontrollgruppe unter Relaxation zu einer bedeutsamen Reduktion der Alkohol-Cue-Reagibilität

Cue Exposure und Cue Reagiblität: SCL



Stimulus x Condition F=23.02, df 1,45, p=0.0001
TIME*Stimulus*Condition*PSYCHOTH F=0.00, df 1,45, p=0.93

Cue Exposure und Cue Reagibilität: TAP
Geteilte Aufmerksamkeit I



Cue Exposure und Cue Reagbilität: TAP
Geteilte Aufmerksamkeit II

	N	Mittelwert[1]	SD	$T_{(within)}$	p	$T_{(between)}$	p
vor Therapie							
Relaxation	21	12.95	72.66	0.82	0.4236		
Cue-Exposure	32	10.14	86.83	0.66	0.5137	0.12	0.903
nach Therapie							
Relaxation	21	-36.07	57.31	-2.88	0.0092		
Cue-Exposure	32	5.61	51.18	0.62	0.5398	2.77	0.0079

[1]Mittelwert Reaktion auf Alkohol minus Reaktion auf Wasser in msec

Cue Exposure und Cue Reagbilität: TAP Geteilte Aufmerksamkeit III

	Relaxation n=21		**Cue-Exposition n=32**			
Variable T2	Mittelwert (Alkohol-Wasser)	SD	Mittelwert (Alkohol-Wasser)	SD	T(51)	p
Richtige	-0.43	1.94	0.47	1.57	-1.86	0.069
Auslassungen	0.71	1.55	-0.25	1.32	2.42	0.019

CE führt nicht zu globaler Aufmerksamkeitsverbesserung bei Konfrontation mit Alkohol

Pat nach CE arbeiten bei Anwesenheit von Alkohol präziser und vorsichtiger zulasten der Arbeitsgeschwindigkeit

CE führt zu einem weniger impulsiven Arbeitsstil bei Anwesenheit von Alkohol

Zusammenfassung I

- CE reduziert subjektives Alkoholverlangen stärker als Kontrollbehandlung
- CE reduziert physioloigsche Cue-Reagibilität nicht, (HR, Aufmerksamkeit, SCL)
- CE erhält alkoholspezifische Reaktion im Ggs. zu Kontrollbehandlung (HR, Aufmerksamkeit)
- Modell der Löschung alkoholspezifischer Cue-Reagilität wird nicht unterstützt

Hypothesen über Wirkungsweisen von Cue-Exposure

- Extinktion von CR (Craving/Cue-Reagibilität)
- Unterbrechung von Trink-Verhaltenskette
- Erwartungsänderung bezüglich Kontrollierbarkeit von Verlangen
- Positive Kompetenzerwartung bzgl. Abstinenzfähigkeit (Selbstwirksamkeit)
- Etablieren von state-dependent Coping-Skills

Effekte von Cue-Exposure bei Alkoholabhängigkeit

- Subjektives Trinkverlangen wird reduziert
- Reduktion physiolog. Cue-Reagibilität nicht stärker als in Kontrollbedingung
- Absolute Rückfallswahrscheinlichkeit wird nicht beeinflußt

Cue-Exposure: Klinische Effekte

Rückfallraten

	Cue-exposure		Relaxation		χ^2	p
Relapses	N	%	N	%		
3-month follow-up	13/34	38.24	14/31	45.16	0.320	0.571
6 month follow-up	16/34	47.06	17/31	54.84	0.393	0.531
Urge-responders[a]	5/11	45.45	6/9	66.67	0.009	0.343
Urge-non responders[a]	10/22	45.45	9/20	45.00	0.001	0.976

British Journal of Clinical Psychology (2006), 45, 515–529
© 2006 The British Psychological Society



The British Psychological Society

www.bpsjournals.co.uk

Cue exposure in the treatment of alcohol dependence: Effects on drinking outcome, craving and self-efficacy

Sabine Loeber[1]*, Bernhard Croissant[2], Andreas Heinz[3], Karl Mann[1] and Herta Flor[4]

[1]Department of Addictive Behaviour and Addiction Medicine at the University of Heidelberg, Central Institute of Mental Health, Mannheim, Germany

[2]Department of Psychiatry and Psychotherapy, Kliniken Landkreis Sigmaringen GmbH, Teaching Hospital University of Tuebingen, Germany

[3]Department of Psychiatry and Psychotherapy, Charité- University Medicine Berlin, Germany

[4]Department of Clinical and Cognitive Neuroscience at the University of Heidelberg, Central Institute of Mental Health, Mannheim, Germany

Loeber et al., 2006

Br J Clin Psychol. 45(4):515-29.

Table 2. Drinking-related variables for both treatment groups before admission and during follow-up

	CET ($N = 29$)	CBT ($N = 31$)
Relapse to heavy drinking [*N* (%)][a]	20/31 (65)	14/31 (45)
Time to initial relapse to heavy drinking (days) [*M* (*SD*)]	41.90 (52.16)	25.32 (36.81)
Cumulative length of abstinence (days) [*M* (*SD*)]		
In the last 3 months prior to admission	15.96 (21.84)	19.97 (21.82)
In the first 3-month period after discharge	78.86 (16.30)	78.58 (21.64)
In the second 3-month period after discharge	68.00 (30.21)	70.10 (31.01)
Daily amount of ethanol consumed (g) [*M* (*SD*)]		
In the last 3-months prior to admission	141.60 (112.96)	124.65 (75.89)
In the first 3-month period after discharge	8.74 (12.24)	8.97 (16.98)
In the second 3-month period after discharge	19.87 (27.48)	21.66 (39.19)

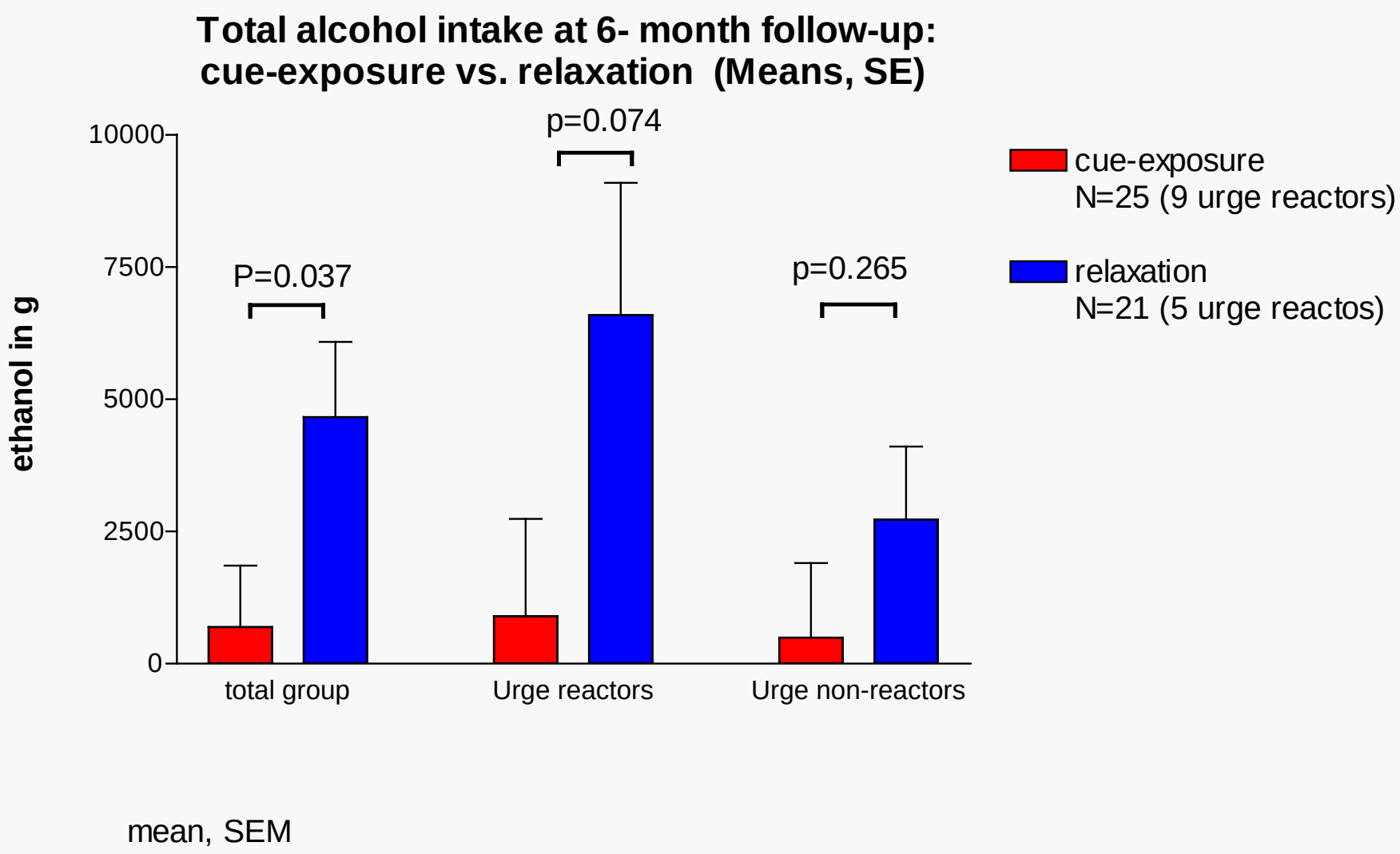
Note. CET = cue exposure treatment, CBT = cognitive-behavioural treatment.

Loeber et al., 2006

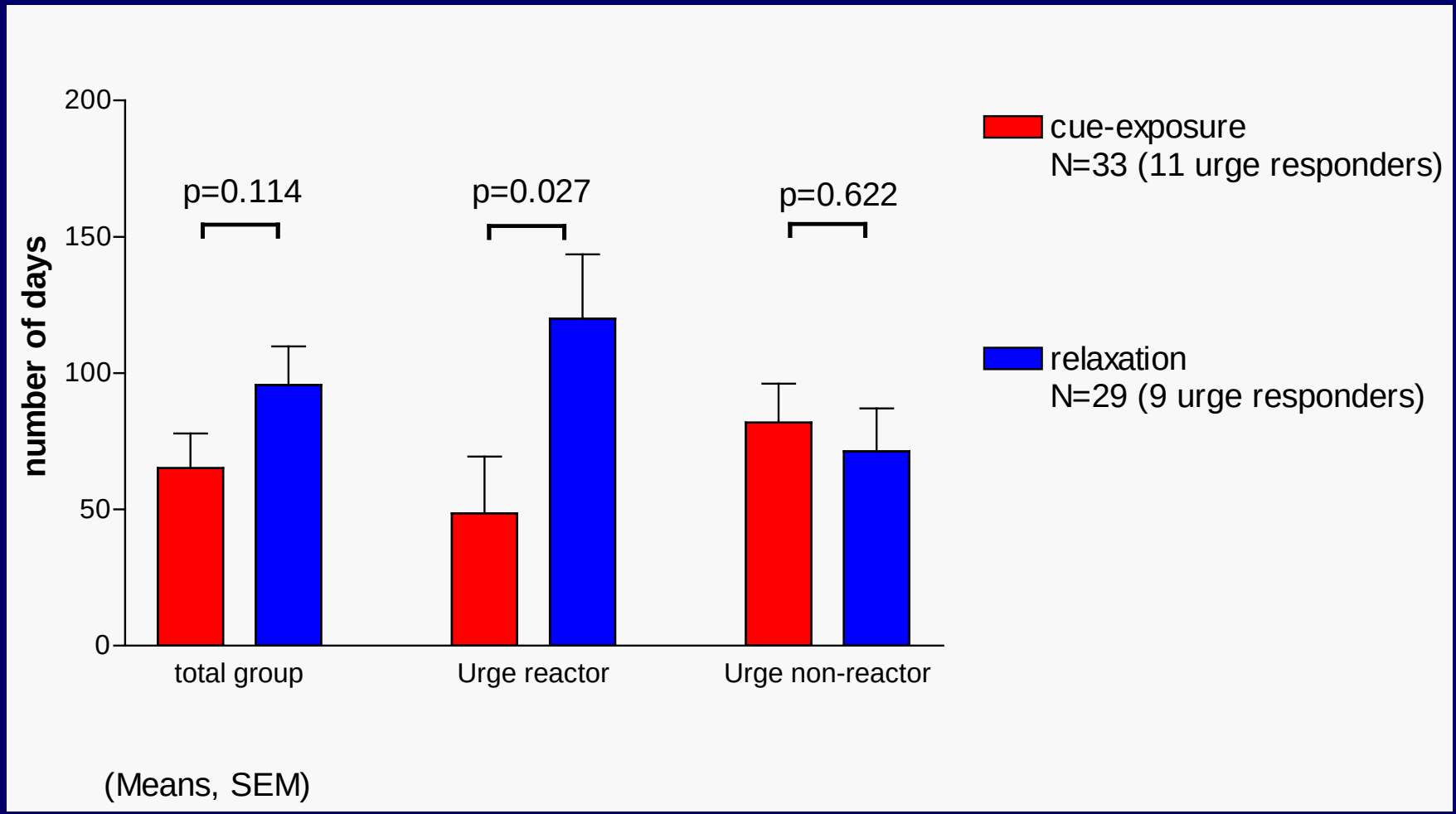
Br J Clin Psychol. 45(4):515-29.

Results. Both treatments were associated with a reduction of self-reported craving and an increase in self-reported measures of self-efficacy. A significant time x treatment interaction indicated a greater increase in self-reported measures of self-efficacy after cue exposure treatment. Measures of drinking behaviour showed clearly that both treatments were efficacious. Relapse rates and drinking-related variables were not significantly different for the two treatments at the 6-month follow-up. There was preliminary evidence that suggests that cue exposure therapy may be more effective for patients with severe alcohol dependence.26

Alkoholtrinkmenge während 6-Monats-Katamnese (g)



Anzahl der Trinktage in 6-Monats-Katamnese



Zusammenfassung II
Cue Exposure: Klinische Effekte

- Weniger schwerer Alkoholkonsum im weiteren Verlauf
  - geringere Gesamtrinkmenge
  - urge reactors: weniger Trinktage
  - spätere Rückfälle zu schwerem Trinken
  - bei Rückfall geringere Trinkmenge und schneller wieder abstinent

- keine differentielle Reduktion von Rückfallrate

Cue-Exposure: Klinische Effekte

Conklin & Tiffany 2002, Addiction

- 18 Cue Exposure Studien (6 zu Opiaten, 5 Nikotin, 5 Alkohol, 1 Kokain und 1 Opiate + Kokain) 12 mit Follow-ups, 9 davon parametrisch verwertbar

- ES d=0.09 CI –0.11-028, ESs jedoch nicht homogen
- aber: ES bei Alkohol durchweg positiv

Cue-Exposure: Klinische Effekte

Conklin & Tiffany 2002, Addiction

- 18 Cue Exposure Studien (6 zu Opiaten, 5 Nikotin, 5 Alkohol, [illegible] Follow-ups, 9 davon parametrisch verwertbar
- ES d=0.09 CI –0.11-028, ESs jedoch nicht homogen
- aber: ES bei Alkohol durchweg positiv

➔"The meta-analytical review showed that there is no consistent evidence for the efficacy of cue exposure treatment as currently implemented" p.155

Cue-Exposure bei Sucht

	d
Nikotin	
Corty & McFall (1984)	–0.45
Niaura et al (1999)	- 0.20
Raw & Russel (1980)	- 0.03
Opiate	
Dawe et al (1993)	0.08
Lowe et al 1980	–0.52
Alkohol	
Monti et al. (1993)	0.74
Drummond & Glautier (1994)	0.17–0.30
Sitharthan, Sithartan, & Hough (1997)	0.61
Rohsenow et al. (2001)	0.54

aus Conklin & Tiffany 2002, Addiction, p.155-167

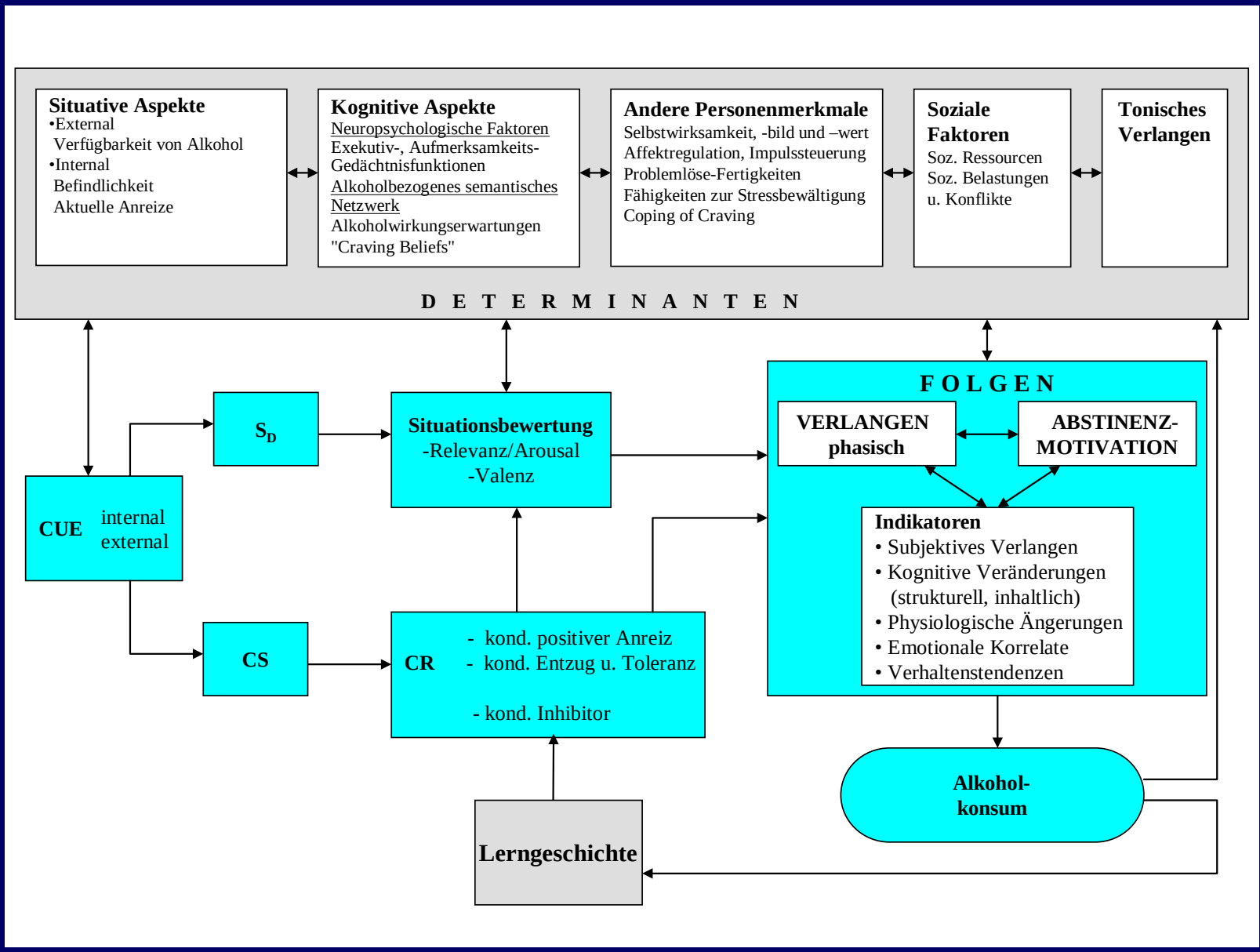
Probleme bei CE

- keine, minimale Symptomprovokation
  - Probleme valider Cues und Kontextes
  - fehlende Aktivierung von entsprechendem neuronalen Netzwerk
- Renewal
  - Extinktionskontext ungleich Alltagswirklichkeit
  - Fehlende Generalisierung von Extinktionslernen
- Spontanerholung
  - keine zeitliche Sequenzierung
- Reinstatement
  - erneute Lerndurchgänge nach Rückfall

Perspektiven

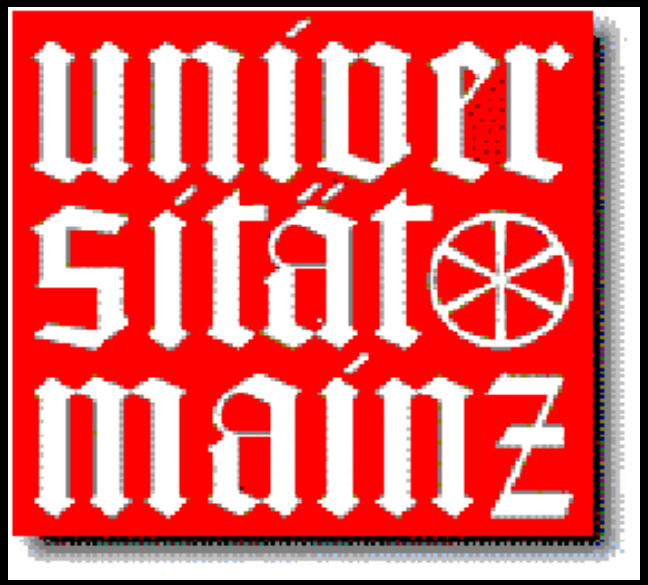
- **Optimierung von CE durch**
  - lerntheoretisch begründete Optimierung unterschiedlicher CE-Parameter
    - Cues und Kontexte, Dauer und Häufigkeit, zeitliche Abstände der Sitzungen
    - Stabilisieren von Extinktionsgedächtnis durch Zufügen eines Ankers (neuer CS, extinction reminder, Bouton 2000)
- Differentielle Indikation
  - Cue-Responder, Reward- vs. Relief-Craving, Schweregrad von Alkabhängigkeit, Genotyp (zB Polymorphismus μ-Opiatreceptor-Gen)
- Kombination mit anderer Behandlung
  - psychotherapeutisch: Coping-Skills
  - Verbesserung von Wachsamkeit, Senory Awareness gegenüber Verlangen durch Erweiterung um achtsamkeitsbasierte Interventionen
  - pharmakologisch

Integratives Modell für phasisches Alkoholverlangen



S_D diskriminativer Stimulus, CS Konditionierter Stimulus, CR Konditionierte Reaktion

NeVer



Ion Anghelescu
Stephanie Bauer
Sonja Barth
Martin Hauztinger
Christoph Klawe
Bernd Lörch
Martin Meding
Andrea Ruppe
Armin Scheurich
Armin Szegedi
Hermann Wetzel



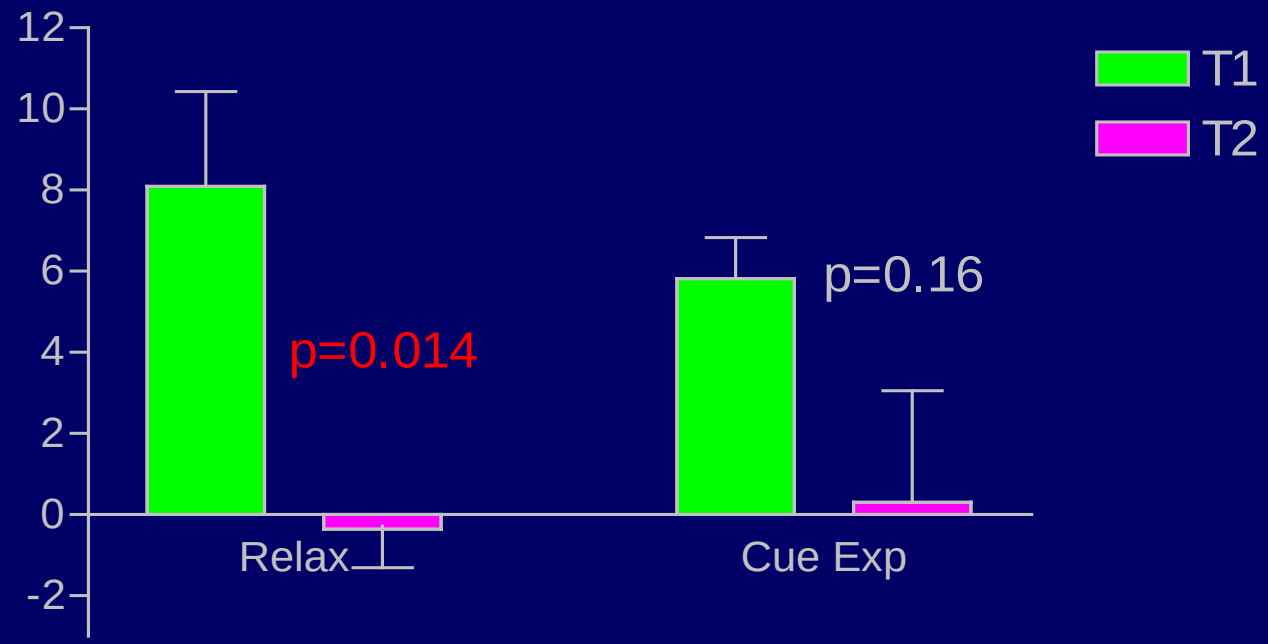
Early attempts at the milkshake

Treatment effects

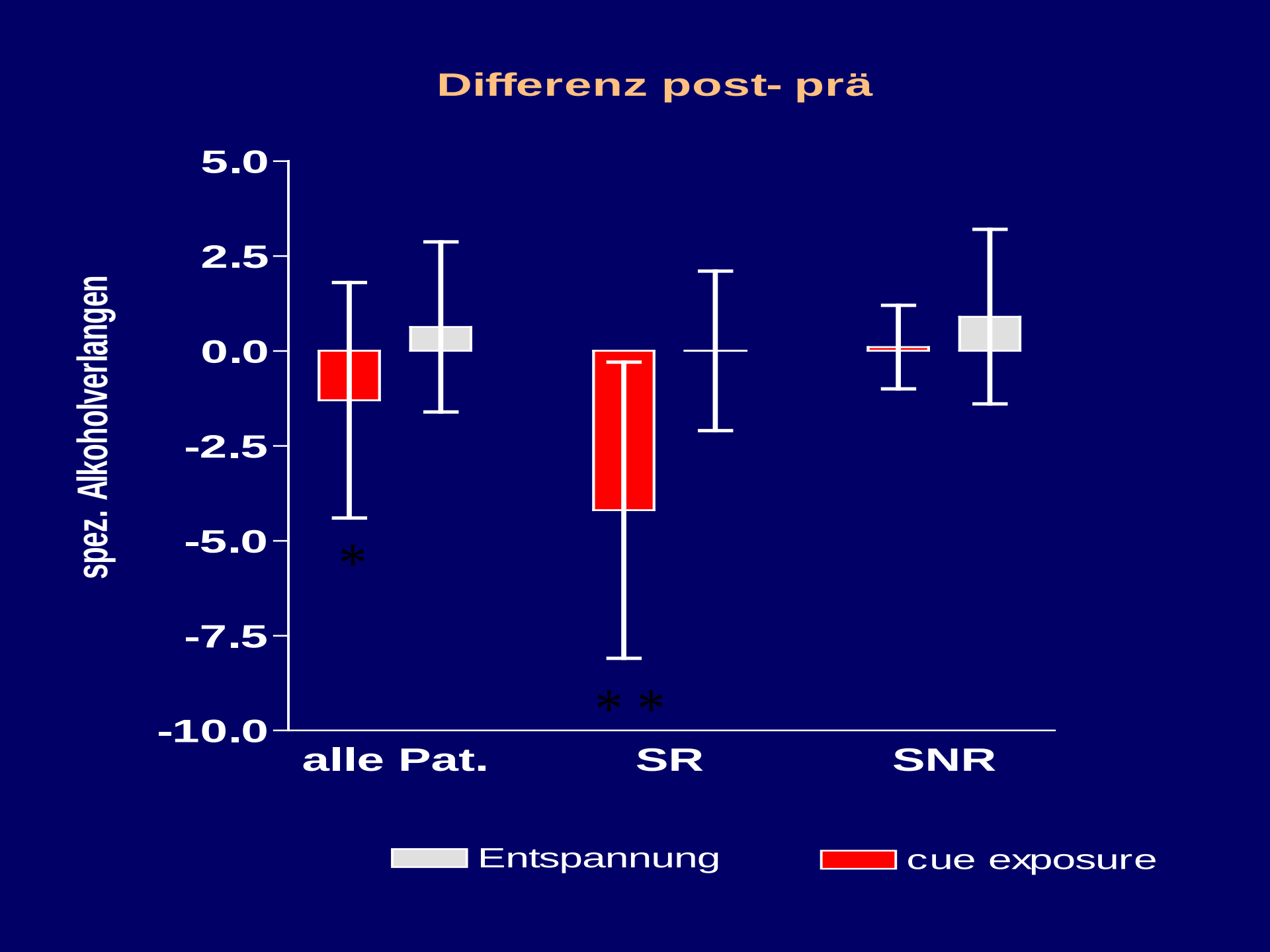
No cue-exposure effects on

SCR
breathing
salivation
EMG

Heart Rate Changes and Cue Exposure
Heart Rate Responders only
(n=10) (alcohol vs. water)



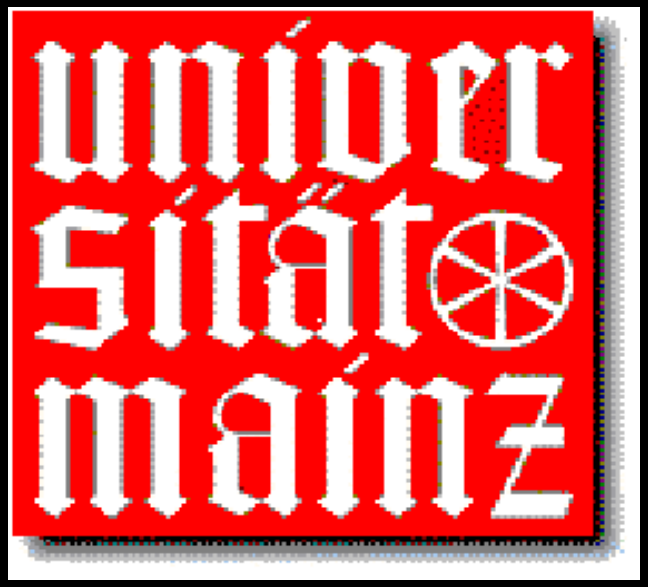
Response: Heart rate increase ≥0.5 SD during alcohol vs water


Differenz post- prä
spez. Alkoholverlangen
5.0
2.5
0.0
-2.5
-5.0
-7.5
-10.0
*
* *
alle Pat.
SR
SNR
Entspannung
cue exposure

Praktische Implikationen

- Cue-Exposure sinnvoll als ein zusätzliches Behandlungsmodul, v.a. starkem Alkoholvelangen
- Cue-Exposure mit stärkerer Fokusierung auf Bewältigungsstratgien
- Cue-Exposure lebensnäher in realem Umfeld der Patienten

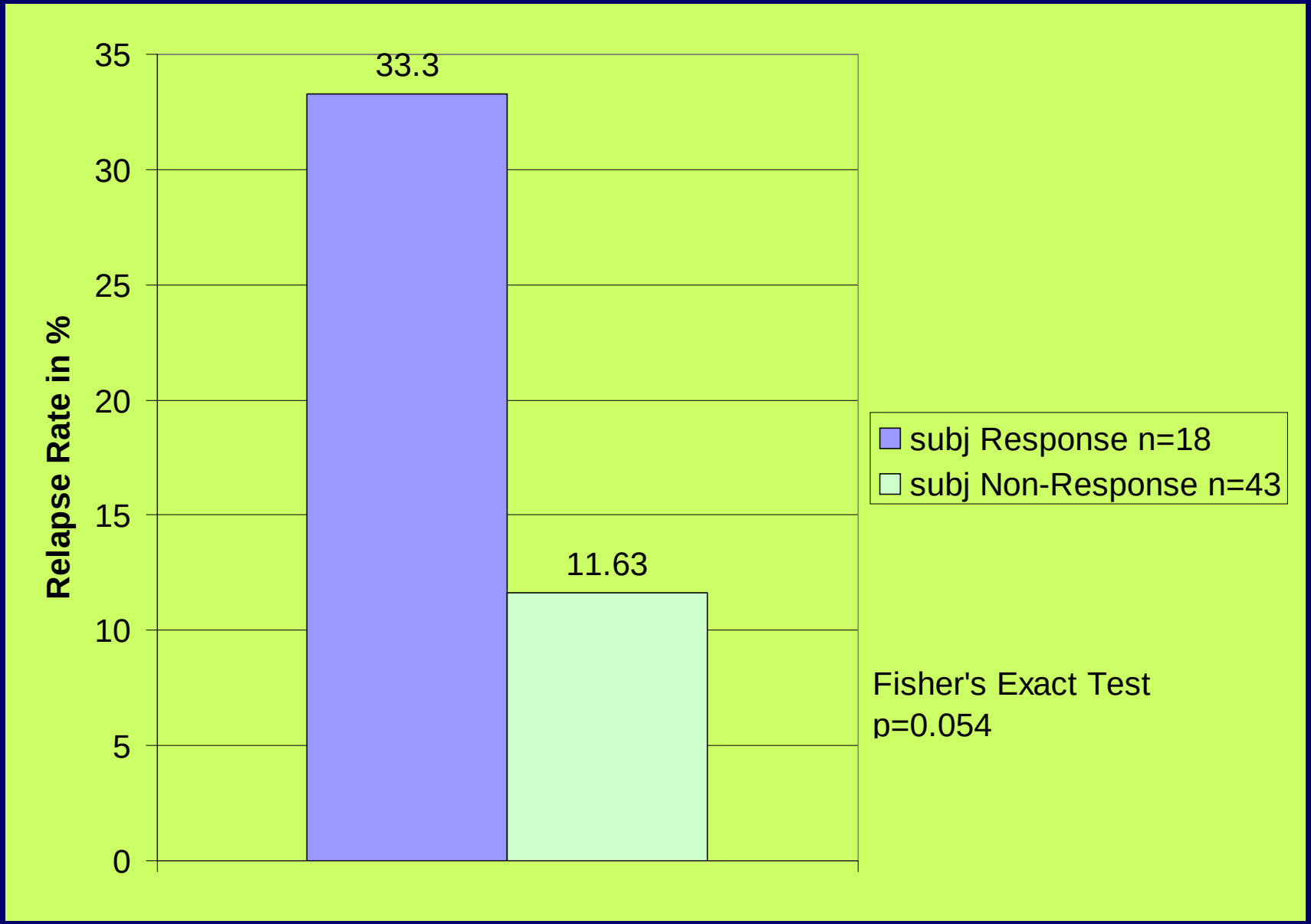
NeVer



Ion Anghelescu
Stephanie Bauer
Sonja Barth
Martin Hauztinger
Christoph Klawe
Bernd Lörch
Martin Meding
Andrea Ruppe
Armin Scheurich
Armin Szegedi
Hermann Wetzel

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Subjective Response and Relapse Rates



Response, defined as Craving ≥ 3 (Items 1-3) and Urge to drink ≥1

Therapie-Phasen

Rahmen: 12 Wochen, 24 Sitzungen, Gruppentherapie

- Motivationsphase
  (Sitzung 1-3)

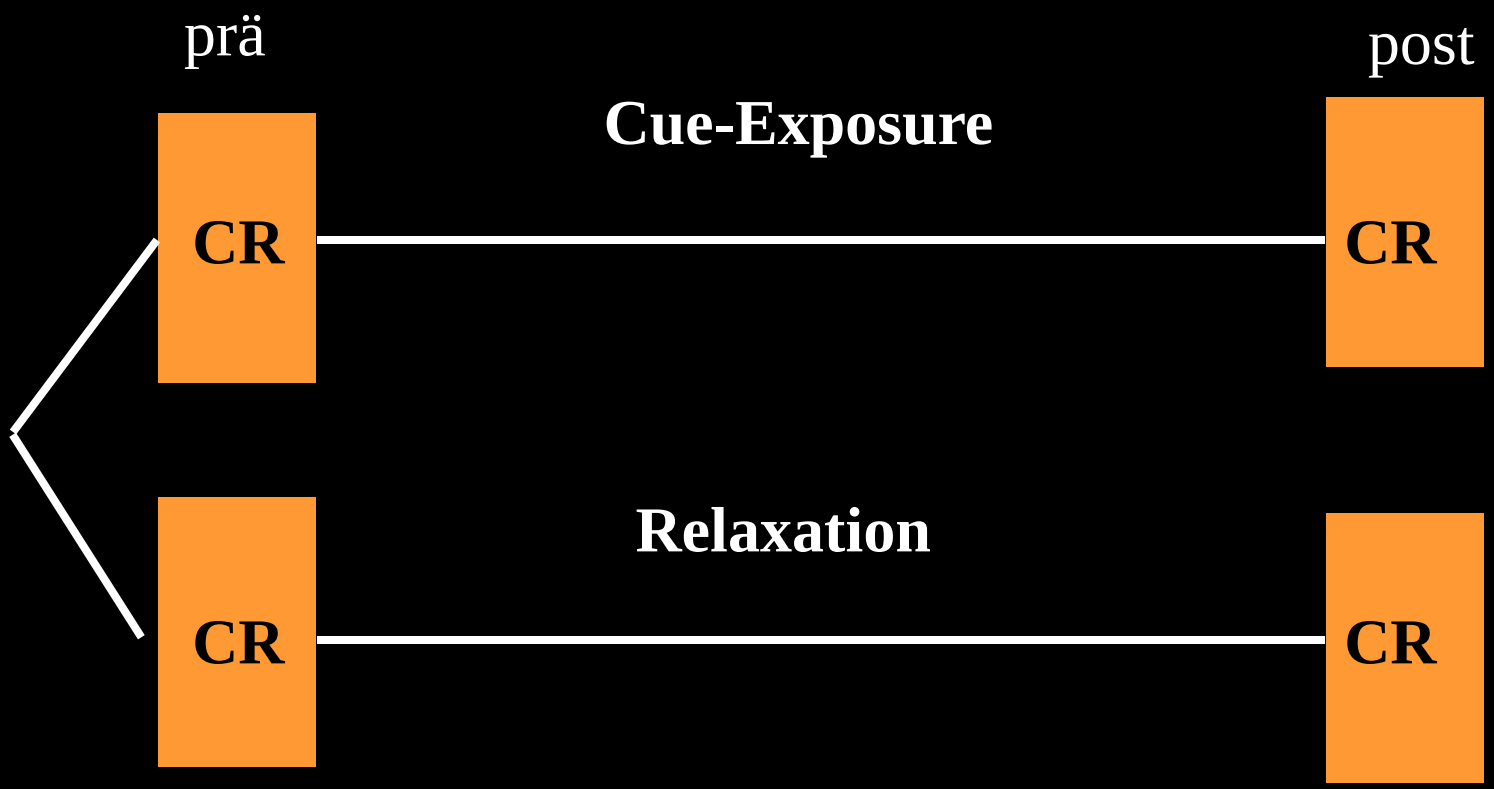
- Verhaltensdiagnostik und Erarbeitung
  von Therapiezielen
  (Sitzung 4-6)

- Interventionsphase
  (Sitzung 7-24)

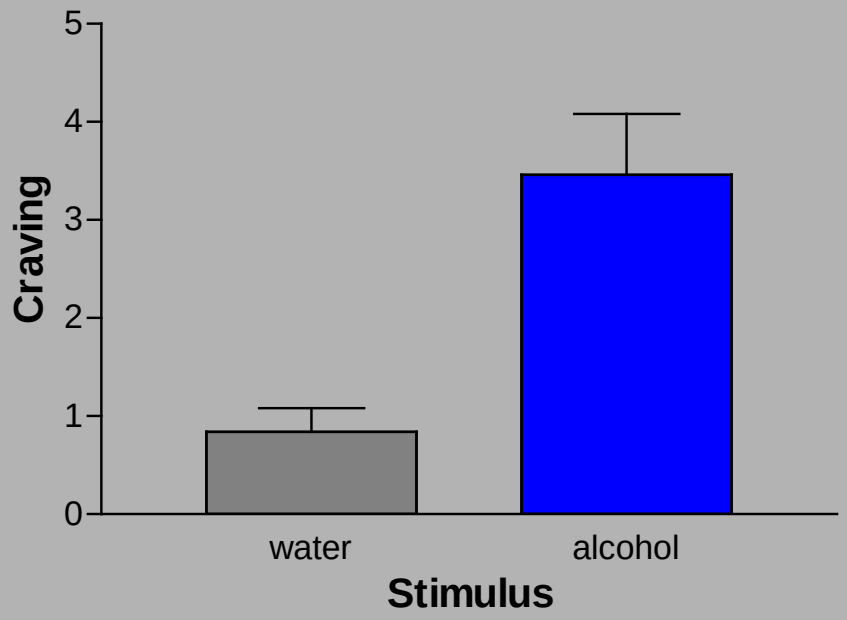
3. Interventionsphase

- Modul 1: Cue-Exposure
- Modul 2: Entwicklung und Einüben von Bewältigungstrategien für Craving
- Modul 3: Soziales Kompetenztraining
- Modul 4: Problembewältigungstraining
- Probleme bei Umsetzung in Alltag und
- Erarbeiten eines individuellen Notfallplans

Untersuchungs-Design



Cue-Reactivity, Subjective Craving
Alcohol vs water presentation
(Sum of item 1-item 3)



n=45 t=4.35 p=0.0001