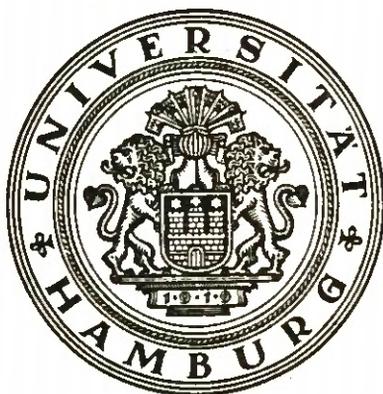


# ZUSAMMENFASSUNGEN



**25. Tagung  
experimentell  
arbeitender Psychologen  
Universität Hamburg  
27. bis 31. März 1983**



Erdfelder

3'83



ZUSAMMENFASSUNGEN DER BEITRÄGE  
ZUR  
25. TAGUNG EXPERIMENTELL ARBEITENDER  
PSYCHOLOGEN  
UNIVERSITÄT HAMBURG  
27.3. - 31.3.1983

Herausgegeben von:

Lothar Buse  
Uwe Gründemann  
Marie-Luise Nüßgen  
Kurt Pawlik

unter Mitarbeit von:

Christa Lorenzen-Prieß  
Edith Nehring  
Nadine Sablowski  
Magdalena Wietfeldt

Hamburg, 1983

Die Durchführung der Tagung wird durch Beihilfen  
der Freien und Hansestadt Hamburg / Hochschulamt  
und der Deutschen Forschungsgemeinschaft unter-  
stützt.

Dieser Band enthält alle bis Ende Februar 1983 eingegangenen Zusammenfassungen der Beiträge zur 25. Tagung experimentell arbeitender Psychologen, die vom 27.3. bis 31.3.1983 an der Universität Hamburg stattfindet.

Im Inhaltsverzeichnis (Seite II ff.) sind zunächst alle Referatetitel mit den Autorennamen sowie die Titel der entsprechenden Arbeitskreise mit den Namen der Arbeitskreisleiter aufgeführt. Die Referate sind nach Arbeitskreisen geordnet und innerhalb der Arbeitskreise in der Reihenfolge entsprechend dem Programmablauf der Tagung angeordnet.

Für jeden Arbeitskreistitel sind Veranstaltungszeit und -ort gemäß Tagungsprogramm genannt, so daß ein direkter Bezug zum Programmheft der Tagung hergestellt ist. Dabei bedeuten die Abkürzungen

Mo-v ..... Montag vormittag,  
Mo-n ..... Montag nachmittag,  
Mo ..... Montag ganztägig.

Entsprechend für Di (Dienstag) und Mi (Mittwoch).  
Do bedeutet immer Donnerstag vormittag.

Der Arbeitskreis 25 (Titel: NEUERE UNTERSUCHUNGEN ZUR INTROSPEKTION; Leitung: MUNZERT, Erlangen-Nürnberg, ROLLETT, Wien) ist eine Diskussionsgruppe und enthält daher keine Referatetitel. Für den Arbeitskreis 31 (Titel: KLEINGRUPPENFORSCHUNG; Leitung: WITTE, Hamburg) liegt eine vom Arbeitskreisleiter verfaßte Zusammenfassung der Referate vor.

Auf die Referatetitel folgt eine Zusammenstellung der Postertitel mit den Posternummern. Die Reihenfolge der Postertitel entspricht der alphabetischen Reihung ihrer Autoren.

Zum schnelleren Auffinden einzelner Beiträge enthält der Band ein alphabetisches Autorenregister.

Die Zusammenfassungen wurden unkorrigiert, d.h. wie von den Autoren eingereicht, abgedruckt.

Eine Selektion von Beiträgen fand für diese Tagung nicht statt.



I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

Seite

PAWLIK (Hamburg): 25. Tagung experimentell arbeitender Psychologen an der Universität Hamburg: Vorwort des Veranstalters. XXXI

( 1 ) EXPERIMENTELE PERSÖNLICHKEITSFORSCHUNG Di, 5/A  
BARTUSSEK (Trier)

UBERBACHER (Bochum): Denken, Sprache, Visualität, Konzentration - wesentliche Intelligenzkomponenten ? 1

WESTHOFF & KLUCK (Aachen): Experimentelle Überprüfung einer Theorie konzentrativer Leistungen. 2

BRAUNS & HÖRMANN (Berlin): Zur Latenzzeit des autokinetischen Phänomens. 3

BARTUSSEK, COLLET & NAUMANN (Trier): Extraversion und Empfindlichkeit für Belohnungs- versus Bestrafungsreize: Neue Ergebnisse mit Hilfe ereigniskorrelierter Hirnrindenelemente zur Extraversionstheorie von J.A. GRAY. 4

RUCH & HEHL (Düsseldorf): Intoleranz von Ambiguität und Dimensionen des Humors. 5

HENTSCHEL & HICKEL (Mainz): Persönlichkeitsmerkmale in Beziehung zu (psycho-) somatischen Erkrankungen. 6

( 2 ) MATHEMATISCHE MODELLE IN DER EXPERIMENTELLEN PSYCHOLOGIE Mo-n, 6/F  
MOOSBRÜGGER (Frankfurt/M.)

BECKER & BILLHARDT (Kassel): Zur Frage der Definition von Urteilsfehlern beim probabilistischen Schließen. 7

WEBER (Frankfurt/M.): Kritische Anmerkungen zum KENDALL'schen Konsistenzkonzept. 8

BÖSSER & MELCHIOR (Münster): Das Prinzip der Optimalität des Menschen bei Regelaufgaben. 9

ULRICH & GIRAY (Tübingen): Einfache Reaktionen bei Mehrreizdarbietungen: Wettlauf oder Integration ? 10

KRAMER (Berlin): Formale Ansätze zur Identifizierung unscharfer Systeme ("fuzzy systems") bei der Modellierung des Fahrerhaltens. 11

( 3) NEUROPSYCHOLOGIE  
HAMSTER (Tübingen)

Di, Mi, Do, 6/B

NADIG & PERRET (Zürich): Lern- und Neugeächtnisverläufe bei Hirngesunden und hirngeschädigten Patienten. 12

STURM (Aachen): Zusammenhänge zwischen Reaktions-schnelligkeit und Läsionsgröße sowie -loka-lisation. 13

BOLOGNESE & HAMSTER (Tübingen): Neuropsycholo-gische Diagnostik und Verlaufskontrolle bei einem Fall von "dynamischer Aphasie". 14

STURM, DAHMEN, HARTJE & WILLMES (Aachen): Ergeb-nisse eines Trainingsprogramms der visuellen Auffassungsschnelligkeit und Konzentrations-fähigkeit bei Hirngeschädigten. 15

HAMSTER, MAYER & KLIMITSCH (Tübingen): Neuropsy-chologische Verlaufsstudien bei Kindern und Jugendlichen mit substantiellen Hirnschädi-gungen (CONTUSIO CEREBRI). 16

POIMANN (Würzburg): Kausalitätswahrnehmung bei Alkoholkranken. 17

HAMSTER (Tübingen): Die Rolle des Faktors "Alkohol" bei der Ausprägung der latenten portosystemischen Enzephalopathie. 18

LAMBERTI (Bonn): Überlegungen zum differential-diagnostischen Einsatz des STROOP Test bei selektiven Aufmerksamkeitsstörungen. 19

FUCHS, GERBER, KLUCK & MILTNER (Tübingen): Zur Indikation plethysmographischer und doppler-sonographischer Messungen für die Behand-lung der Migräne. 20

KLUCK, GERBER & MILTNER (Tübingen): Zur Bedeu-tung zeitreihenanalytischer Auswertungs-mo-delle in der neuropsychologischen Forschung. 21

HOPMANN & GALLEY (Köln): Händigkeit und Füßig-keit mit dem Tapping gemessen - zugleich einige kritische Anmerkungen zu den üblichen Präferenzmethoden. 22

GALLEY (Köln): Von der "Reaktion" zur "Antizi-pation": ein Aktivationsparadigma. (Augenbe-wegungen als Aktivationsindikatoren II). 23

SCHMIELAU, SCHMIELAU-LUGMAYR (München) & MARZI (Pisa): Spiegelsymmetrische Fazilitierung kontra- lateral zum Blinden Fleck.	24
WERTH (München): "Unbewußte" Entdeckung und Diskrimination visueller Reize.	25
SCHMIELAU-LUGMAYR (Innsbruck): Der Einfluß der Händigkeit und Umerziehung auf die senso- motorische Anpassungsfähigkeit.	26
PARTH, MADLER & MORAWETZ (München): Experimentelle Schmerzmessung als Methode zur Überprüfung des Effektes zentral wir- kender Analgetika.	27
REY, OLDIGS, GERSTNER & BUECKART (Mannheim): Reaktionszeituntersuchungen bei Hirnorga- nikern und Schizophrenen.	28
MORAWETZ, PARTH, MADLER & PÖPPEL (München): Aufhebung des Lateralityunterschiedes der Schmerzwahrnehmung durch Psychopharmaka.	29
HAHLWEG (München), LANGLOTZ (Bad Dürkheim) & SCHINDLER (München): Zur Erfassung der Therapeutenvariable in der Verhaltenstherapie.	30
DAUWALDER (Bern): Die Bewältigung kritischer Lebensereignisse ohne professionelle Hilfe- eine Pilotstudie.	31
( 4 ) <u>STRESS UND ANGST</u> <u>RAEITHEL (Berlin)</u>	<u>Mi-n, 5/B2</u>
BÜRGENS, DEBUS & STREITZ (Aachen): Emotionale Reaktionen und Leistung beim "Öffentlichen Sprechen".	32
VORMBROCK (Oldenburg) & NEUSER (Essen): Studien zur Validität der "Skala zur Vermeidung sozialer Situationen" (SVSS) und der "Skala Angst vor negativer Bewertung" (SANB).	33
RAEITHEL (Berlin): Angst als Bedingung und als Produkt der Handlungsregulation in indivi- duellen Handlungsräumen.	34
BATTMANN (Berlin): Planen muß nicht hilfreich sein: Be- und Entlastung bei Planungspro- zessen.	35

KALLUS (Würzburg): Wirkung und Interaktion von Zeitdruck und wiederholter Schmerzantizipation auf psychische und physiologische Belastungsindikatoren sowie Maße des Entscheidungsverhaltens.	36
( 5) PSYCHOPHYSIK <span style="float: right;"><u>Di, Mi-v, Do, 5/B2</u></span> GIGERENZER (Bielefeld), BREDEKAMP (Trier)	
BREDEKAMP (Trier): Theoretische und experimentelle Analysen dreier Wahrnehmungstäuschungen.	37
SARRIS (Frankfurt/M.): Modelltheoretische Aspekte - eine Psychophysik geometrisch-optischer Täuschungen.	38
GIGERENZER (Bielefeld): Läßt sich die Flächenwahrnehmung als "kognitive Algebra" beschreiben ?	39
HEMMER & KRÄMER (Braunschweig): Die Wahrnehmung integraler und separabler Reize: Eine entwicklungspsychologische Untersuchung.	40
GIERLATZEK & HEISS (Würzburg): Transpositionsvermögen von Kleinkindern.	41
LUKAS (Regensburg): Ein Entscheidungsexperiment zu verschiedenen Theorien über die charakteristischen Krümmungen der visuellen Frontalparallelen.	42
MÜLLER (Regensburg): Verbandstheoretische Analyse der mehrdimensionalen Struktur beurteilter Gesichter.	43
HAUBENSAK (Gießen): Über die psychologischen Grundlagen des Häufigkeitseffekts bei Kategorialurteilen.	44
HELLBRÜCK & SEBALD (Würzburg): Quantifizierung auraler Lärmwirkungen durch direkte Skalierung der Lautheit.	45
ASCHENBRENNER, ALBERT & KLOSE (Heidelberg): Messung Visueller Persistenz mittels Paarvergleich.	46
BOEMAK & HÜGER (Bochum): Effekte positiver vs. negativer Tonhöhen-Bewertung auf Diskriminationsleistung und Antworttendenz.	47

NUSSBAUM, RICHTER & DAHME (Hamburg): Zur Psychophysik der Atmung - Eine Anwendung der Signal-Detektions-Theorie auf die Wahrnehmung von Atemwiderständen.	48
( 6 ) EXPERIMENTE ZUR ERFASSUNG EMOTIO- NALEN AUSDRUCKSVERHALTENS <u>FERSTL (Trier), ELLGRING (München)</u>	<u>Di, 5/E1</u>
NAUMANN & FERSTL (Trier): Experimentelle Unter- suchung der mimischen Muskelaktivität bei emotionalen Vorstellungen und gestellten Gesichtern.	49
ELLGRING (München): Mimisches Verhalten als Ausdruck von Affekten.	50
WALLBOTT & SCHERER (Gießen): Differentielle Situations- und Reaktionscharakteristika in Emotionserinnerungen.	51
PAPE (Kiel): Individuelle Strukturierungen emotionaler Information.	52
STANDKE (Gießen): Methoden zur rechnergestütz- ten Analyse und Manipulation des emotionalen Ausdrucks in Stimme und Sprechweise.	53
( 7 ) EXPERIMENTELLE EINSTELLUNGSFORSCHUNG <u>FREY (Kiel)</u>	<u>Di, Mi-v, 6/G</u>
KRAAK (Frankfurt/M.): Die entscheidungstheo- retische Lösung des Problems von Einstel- lung und Verhalten - Empirische Daten.	54
MAAG (Mannheim): Feldexperimente zur Einstel- lungsmessung: Zum Vergleich von Skalierungs- methoden.	55
WAGNER (Linz) & GERARD (Los Angeles): Handlungsimperativ und Einstellungsände- rung.	56
DOHMEN & DOLL (Hamburg): Strukturänderungen von Einstellungen gegenüber Personen und Politikern: eine experimentelle Studie.	57
WESTHOFF, HEUSER & SISTIG (Aachen): Vorher- sage von Verhalten aufgrund der Bewertungen von Erwartungen.	58

- KETTE & BRANDSTÄTTER (Linz): Konsistenztheoretische Vorhersagen von Attributionsprozessen in Abhängigkeit von Sympathie. 59
- SCHWARZ, RITTENAUER-SCHATKA (Heidelberg) & STRACK (Mannheim):  
Erinnertes Verhalten und Leichtigkeit der Erinnerung als Information in der Selbstbeurteilung. 60
- NOWACK (Bielefeld): Kognitive und verhaltensmäßige Reaktionen auf Angeklagte und Verurteilte in verschiedenen experimentellen Settings. 61
- SCHMALHOFER, ALBERT & ASCHENBRENNER (Heidelberg):  
Kriteriumsabhängige Informationsakkumulation beim Wählen zwischen mehrdimensionalen Alternativen. 62
- STRACK (Mannheim): Seeing is believing: Ergebnisse zum Einfluß von bildlicher Vorstellung auf die subjektive Wahrscheinlichkeit. 63
- ( 8 ) ORDINALE NETZWERKSKALIERUNG Mo-v, 6/F  
FEGER (Hamburg)
- FEGER (Hamburg): Einführung in die Ordinale Netzwerkkalierung. 64
- DROGE (Hamburg): Über das Eindeutigkeitsproblem in der Ordinalen Netzwerkkalierung. 65
- LEUTNER & NUSSBAUM (Aachen): Leistungsstrukturen als Netzwerke. 66
- HASEBRINK (Hamburg): Beziehungsstrukturen in Texten. Eine Anwendung des Modells der Netzwerkentfaltung zur Beschreibung von Textstrukturen. 67
- ( 9 ) MOTIVATION, KOGNITION, HANDELN Mo, 5/B2  
SCHMALT (Wuppertal)
- KAMMER (Bielefeld): Die Kausaldimension Generalität: Vorauslaufende Bedingungen für das Zustandekommen Globaler und Spezifischer Attributionen. 68
- STIENSMEIER, KAMMER, PELSTER & NIKETTA (Bielefeld): Die deutsche Fassung der Attributionsstilskala (ASS). Itemanalyse und Zusammenhang mit Depressionskennwerten. 69
- BORNEWASSER (Münster): Fehlattribution der Erregung als Möglichkeit der Dissonanzreduktion nach unerwartetem Erfolg bzw. Mißerfolg in Leistungssituationen. 70

DICKENBERGER & WEBER (Mannheim): Dissonanzreduktion: Augenfälligkeit der Möglichkeiten und Stabilität.	71
ROSCH & KOCH (Mannheim): Informationsverarbeitung und epistemologische Motivationen - eine Analyse des Phänomens der Fehlzuschreibung von Erregung.	72
MEIER (Bochum): Untersuchungen zur Steuerungsfunktion von Kontrollüberzeugungen in verschiedenen Handlungsabläufen.	73
FÖRSTERLING (Bielefeld): Ursachenzuschreibungen für ein Wahlergebnis: Eine Überprüfung von Hypothesen der Attributionstheorie in einer Feldstudie anhand der niedersächsischen Kommunalwahlen, 1981.	74
EFFLER (Konstanz): Unterschiede in den Kausal-erklärungen von Akteuren und Beobachtern - Zum Geltungsbereich der JONES-NISBETT-Hypothese.	75
GRABITZ (Düsseldorf): Transfereffekte von Response-Outcome-Inkontingenz auf Lernen und Gedächtnis.	76
 (10) <u>EXPERIMENTELLE GERONTOPSYCHOLOGIE</u> <u>Di, Mi-v, 6/F</u> <u>OSWALD, FLEISCHMANN (Erlangen-Nürnberg)</u>	
KERN & LUHR (Nordrach-Klausenbach): Verlaufsmessung bei prägeriatrischen Probanden.	77
OSWALD (Erlangen-Nürnberg): Über Zusammenhänge zwischen Kreislaufparametern, Orthostasebeschwerden, Leistung und Befindlichkeit bei der Grundgesamtheit eines Altenheimes mit N=205 Bewohnern.	78
KERN, HERRMANN, IRRGANG, KUBICKI & RÖHMEL (Berlin): Über ein Vigilanzmodell zur Charakterisierung von Nootropika-Wirkungen.	79
KOHENES & LIENERT (Erlangen-Nürnberg): Wirkungen eines Geriatrikums auf Konzentrationsleistungen älterer Probanden im Pauli-Test - eine Cross-over-Studie.	80
DEBUS (Aachen): Leistungsverfahren in der pharmakogeriatrischen Forschung.	81

DEUSINGER (Frankfurt/M.): Untersuchungen zur Selbst- und Fremdbeurteilung älterer Personen.	82
DEGNER, KRÜSKEMPER & MÜLLER (Bochum): Korrelative Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Alter.	83
HEINEKEN (Duisburg): Emotionale Determinanten der Langzeiterinnerung bei jungen und alten Menschen.	84
FLEISCHMANN (Erlangen-Nürnberg): Gedächtnistraining im höheren Lebensalter - Grundlagen, Verfahren und erste Erfahrungen mit einem neuen Trainingsprogramm.	85
KAISER (Erlangen-Nürnberg): Methoden der Befragung älterer Menschen - Einige Anmerkungen aus handlungstheoretischer Sicht.	86
 (11) <u>PHYSIOLOGISCHE PSYCHOLOGIE</u> <u>Mo-v, 6/C</u>	
<u>HUSTON (Düsseldorf)</u>	
DRISCOLL (Lausanne), BÄTTIG (Zürich) & GENTSCH (Basel): Psychogenetisch-selektionierte Ratten als humanpsychologische Persönlichkeitsmodelle ?	87
KLOSTERHALFEN & KLOSTERHALFEN (Düsseldorf): Modifikation der Adjuvans-Arthritis durch Stressoren und klassisch konditionierte Immunosuppression.	88
COENEN, VAN HULZEN & VAN LUIJTELAAR (Nijmegen): Merkmale paradoxalen Schlafs in der aktiven Periode der Ratte.	89
BECKER-CARUS, HEYDEN & KELLE (Münster): Die Wirksamkeit von Akupunktur und psychologischen Verfahren zur Behandlung primärer Schlafstörungen.	90
 <u>PHYSIOLOGISCHE PSYCHOLOGIE</u> <u>Mo-n, 6/C</u>	
<u>(Visuelle Prozesse)</u>	
<u>DELIUS (Bochum)</u>	
GÜNTÜRKÜN (Bochum): Lateralisation im visuellen System der Taube.	91
LOMBARDI & DELIUS (Bochum): Visuelle Mustererkennungsinvarianz bei Tauben.	92

ROENNEBERG & PÖPPEL (München): Topographie der Lichtsummation phasischer Ganglienzellen auf der Katzenretina.	93
LANDWEHR (Bielefeld): Bewegungsperspektive.	94
PHYSIOLOGISCHE PSYCHOLOGIE (Psychophysiologie und Wahrnehmung in verschiedenen Sinnesmodalitäten) VAITL (Gießen)	Mi-v, 6/C
VAITL (Gießen): Mechanische Manipulation kardiovaskulärer Parameter: eine Methode zur Untersuchung peripher bedingter Änderungen zentralnervöser Prozesse.	95
BURDACH (München): Olfaktorische und gustatorische Determinanten der Aromawahrnehmung.	96
LOHMANN (Würzburg): Lärm bei Arbeit und Erholung.	97
NIKETTA & STIENSMEIER (Bielefeld): Zum Einfluß der Erregung auf die Beurteilung von Musikstücken unterschiedlicher Komplexität.	98
PHYSIOLOGISCHE PSYCHOLOGIE (Lernen und Gedächtnis) HUSTON (Düsseldorf)	Mi-n, 6/C
SINZ (München): Neuronale Gedächtnismechanismen.	99
SALISBURY (Frankfurt/M.): Not All Animals Remember What Follows The Absence of Behavioral Contrast in the Free-Operant Performance of Goldfish in Multiple Schedules of Reinforcement.	100
SIEGFRIED, FRISCHKNECHT & WASER (Zürich): Effekte von Vasopressin auf das Lernen von submissivem Verhalten in Mäusen.	101
MORGAN, PRITZEL & HUSTON (Düsseldorf): Neuronale Reorganisation nach Gehirnläsionen bei experimentell verzögerter postoperativer Erholung.	102

(12) <u>SPRACHPSYCHOLOGIE</u>	<u>Mo, Mi-v, 6/A</u>	
HERRMANN (Mannheim)		
ZIMMER (Saarbrücken): Unterschiede in den sensorisch-motorischen Komponenten von Verben und Substantiven.		103
SCHREUDER (Leiden): Word meaning and Picture-Word Interference.		104
GLASER & DÜNGELHOFF (Tübingen): Zum zeitlichen Verlauf der Wort-Bild-Interferenz.		105
GLAZENBORG (Leiden): Differences and commonalities between perceptual and conceptual effects on lexical activation.		106
EIRICH (München): Hierarchie und semantische Distanz im lexikalischen Netzwerk.		107
MARX (München): Der Einfluß semantischer Verwandtschaft auf Clusterprägnanz und Clusterzerfall beim freien Reproduzieren.		108
WENDER (Braunschweig): Die Skalierbarkeit von Verbbedeutungen.		109
WAGENER & POHL (Braunschweig): Zur Bedeutungsstruktur von Besitzverben.		110
WEBER (Braunschweig): Semantische Merkmalsmodelle für Bewegungsverben und ihre Übereinstimmung mit Daten aus Sortierexperimenten.		111
SCHRIEFERS (Nijmegen): Produktion einfacher Beschreibungen von Bildern: Umkehrung der Effekte von Satz-Bild-Verifikationsexperimenten.		112
FUCHS & KLERINGS (Bonn): Adverbiale Modifikatoren bei der Sprachproduktion.		113
FENK & LUTHER (Klagenfurt): Das rasche Vergessen syntaktischer Formen - Ergebnis bewährter Strategien oder spezifischer Kapazitätslimits ?		114

	<u>Mi-n, 6/A</u>	
<u>SPRACHPSYCHOLOGIE</u>		
<u>HERRMANN (Mannheim), WENDER (Braunschweig)</u>		
FENK-OCZLON (Klagenfurt): Kognitive Determinanten der Kernsatzlänge.		115
ENNSLEN (München): Phonologisches Kodieren bei Legasthenikern.		116
SCHÜSSLER & BISPING (Düsseldorf): Experimentelle Bestimmung der Präferenz gegenüber unterschiedlichen Grundfrequenz- und Sprechgeschwindigkeitsbedingungen bei in vitro manipulierten Sprachreizen.		117
FRIEDRICHSEN (Hamburg): Strukturalistischer Rekonstruktions-Versuch einer Sprechhandlungs-Theorie.		118
(13) <u>TESTTHEORIE</u>	<u>Mi-n, 5/B1</u>	
<u>KUBINGER (Wien)</u>		
GITTLER (Wien): Inhaltliche Aspekte bei der Itemselektion nach dem Modell von RASCH.		119
PUCHHAMMER (Wien): Simulationsstudien zur Schätzbarkeit der Parameter des Birnbaum-Modells.		120
NÄHRER (Heidelberg): Die Messung der Geschwindigkeit beim Problemlösen.		121
MÜLLER (Frankfurt/M.): Ein RASCH-Modell für Items mit kontinuierlicher Antwortskala.		122
(14) <u>VERÄNDERUNGSMESSUNG, ZEITREIHEN-ANALYSE, ARIMA-MODELLE</u>	<u>Mo, 6/B</u>	
<u>KEESER (München)</u>		
BULLINGER & KEESER (München): Zeitreihenanalyse in der Umweltpsychologie.		123
STRASBURGER (München): Digital Simulation of Respiratory Sinus Arrhythmia of Heart Rate using Time Domain Approximation Techniques.		124
SCHMITZ & OTTO (Berlin): Streßbewältigung im Alltag: Eine Einzelfallstudie über zwei Jahre.		125

DEGNER, MEIER, JACOBI & KRÜSKEMPER (Bochum): Messung von Patientenbefindlichkeit im Therapieverlauf.	126
KEESER (München): Ein neuer Ansatz bei der Identifikation von ARIMA Prozessen.	127
MÖBUS, GÖRICKE & KRÖH (Oldenburg): Statistische Analyse von Einzelfall- experimenten: Bedingte Äquivalenz des GLM-Ansatzes von GLASS, WILLSON & GOTTMANN mit dem Interventionsmodell von BOX & TIAO.	128
SCHMITZ (Berlin): Divisive Prozeßanalyse als heuristisches Verfahren zur Hand- habung wichtiger Fälle nichtstatio- närer Zeitreihen.	129
 (15) STEREOTYPISIERUNG UND SOZIALE VORURTEILE	 Mi-v, Do, 5/81
<hr/> SCHÄFER (Münster)	<hr/>
ROSCH, KROLAGE & GRUNERT (Mannheim): Prototyp vs. Saliency: Ein Vergleich zweier Schema-Ansätze.	130
SCHÖNBORN, FRÖHLICH & LILLI (Mannheim): Hypothesentheorie der Wahrnehmung und Prototyp-Ansatz: Experimentelle Untersuchung zum Eti- kettierungsansatz am Beispiel des Labels "Krimineller".	131
SEMIN (Mannheim): Informationsverarbeitung und sozial-konstruktivistische Ansätze in der sozialen Kognition: Eine kritische Analyse.	132
EFFLER & VAVERIS (Konstanz): Hypothesenbe- stätigende Strategien bei der Informa- tionsbeschaffung.	133
MUMMENDEY & SCHREIBER (Münster): Besser oder anders? Positive soziale Identi- tät durch Outgroup-Diskriminierung oder -Differenzierung.	134
SHAH (Berlin): Das Korrespondenzproblem bei Stereotypen.	135
SIX (Köln): Effekte multipler Veränderungs- techniken zur Modifikation von Vorurteil- en Deutscher gegenüber Türken.	136

	TRIPHAUS, WEISGERBER-SOININEN & RAUH (Berlin): Erfassung und Modifikation von sozialer Distanz gegenüber Ausländern - Ein Ver- gleich von Fragebogen- und Beobachtungs- instrumenten.	137
(16)	<u>ANALYSE VON KONTINGENZTABELLEN</u> <u>Di, 6/A</u> <u>LANGHEINE (Kiel)</u>	
	ROST (Kiel): Ein Latent-class Modell für Rating-Daten.	138
	VON COLLANI (Braunschweig): Log-lineare Modelle zur Analyse der Veränderung soziometrischer Gruppierungen.	139
	LIENERT (Erlangen-Nürnberg): Behandlungs-, Schichtungs- und Beobachtungsvariablen: Ein 3-Variablen-Paradigma für die kanonische Prädiktions-KFA.	140
	MUCHOWSKI (Berlin): Die Konfigurations- frequenzanalyse als Spezialfall des verallgemeinerten linearen Modells.	141
	LANGHEINE (Kiel): Nonstandard log-lineare Modelle.	142
	STEYER (Trier): Die experimentelle Kontroll- technik der Randomisierung im reglinearen und im logitlinearen Modell.	143
	ERDFELDER (Trier): Zur Bedeutung und Kontrolle des Beta-Fehlers bei der inferenzstatis- tischen Prüfung log-linearer Modelle.	144
(17)	<u>EXPERIMENTELLE UNTERSUCHUNGEN</u> <u>Di, 6/E</u> <u>ZUR HANDLUNGSTHEORIE</u> <u>WEHNER (Bremen)</u>	
	ROHR & KRAMER (Berlin): Der Autofahrer- nystagmus: Vertikale Augenbewegungen - ein Indikator für die Handlungssteuerung bei der Geschwindigkeitsanpassung ?	145
	STEURER & ACKERMANN (Zürich): Psycho- physiologische Untersuchungen zur Effizienz vorgegebener und individuel- ler Arbeitsweisen.	146
	MEHL & WEHNER (Bremen): Über einen experi- mentellen Zugang zur Analyse von Handlungs- fehlern "Freud'sche Fehlleistungen oder Ganzheits- fehler ?"	147

HANNOVER, FRESE & WEHNER (Bremen): Ansätze zu einer experimentellen Erfassung von Handlungsstilen.	148
MULDER & HULSTIJN (Nijmegen): Artificial sensory feedback and the learning of motor control.	149
WEHNER & HÜBNER (Bremen): Die Therapie von Bewegungsstörungen aus der Sicht der Handlungsregulationstheorie.	150
HOFER & RATHJE (Mannheim): Informations- Integration bei der Ausbildung von lokalen Situations-Folge-Erwartungen durch Lehrer im Hinblick auf Schüler- leistungen.	151
(18) KOALITIONSBIILDUNG UND KOOPERATIVE KONFLIKTLÖSUNGEN TACK (Saarbrücken)	Mo, 6/E
SELTEN & STOECKER (Bielefeld): Ein Lern- modell des Schlußeffektverhaltens im wiederholten Gefangenendilemma.	152
SCHULZ & MAY (Bielefeld): Verhalten in Sequenzen von "Chicken"-Spielen unter Berücksichtigung von Antizipationen und subjektiven Sicherheiten.	153
SCHÖPE (Saarbrücken): Möglichkeiten formaler Darstellung von Koalitions- bildungen.	154
ALBERS & ALBERS (Bielefeld): Konflikt und Kooperation in Standortspielen - Darstellung und Analyse experimenteller Ergebnisse.	155
TACK (Saarbrücken): Das Makler-Problem - ein experimentelles Paradigma.	156
GROSS (Saarbrücken): Eigenschaften von Auszahlungen beim "Makler-Problem".	157
CLARNER (Saarbrücken): Koalitionsbildung bei Verhandlungen zum "Makler-Problem".	158
POPP (Kiel) & KSIENSIK (Mannheim): Zur Überprüfung und Diskussion des Equal-Excess-Modells.	159

(19)	<u>PHYSIOLOGISCHE INDIKATOREN</u> <u>KOGNITIVER PROZESSE</u> RÖSLER (Kiel)	<u>Do, 6/A</u>	
	SCHROIFF (Aachen): Einige Bemerkungen zur Validität von Blickbewegungsdaten.		160
	PLOOIJ-VAN GORSEL & KERKHOF (Leiden): Time estimation and emitted slow potential activity.		161
	EYFERTH & KORTE (Berlin): Evozierte Potentiale bei der Gedächtnissuche.		162
	RÖSLER (Kiel): Modelle der menschlichen Informationsbearbeitung: Ihre Objek- tivierung und Präzisierung mit Hilfe hirnelektrischer Potentiale.		163
(20)	<u>WIRKUNG VON MASSENEDIEN</u> GROEBEL (Landau)	<u>Mi-v, Do, 5/A</u>	
	KREBS (Mannheim): Handlungstheoretische Determinanten der Intensität des Fern- sehkonsums.		164
	CHARLTON (Freiburg): Modelle und Methoden zur Erforschung der Wirkung von Massen- medien auf Kinder.		165
	GROEBEL (Landau): Medien und "stellver- tretende Erfahrungen".		166
	VITOUCH, STURM, GREWE & BAUER (Wien): Die Registrierung emotionaler Reaktionen von Kindern auf Fernsehinhalte mit Hilfe psychophysiologischer und kognitiver Meßmethoden.		167
	LEVEN (Trier): Der Einfluß der Aufmerk- samkeit auf das Betrachten von Werbe- anzeigen.		168
	DONSBACH & KEPPLINGER (Mainz): Der Einfluß von Kameraperspektive und politischer Distanz auf die Wahrnehmung eines Parteiredners.		169

(21) <u>TEXTVERSTEHEN UND PROBLEMLÖSEN</u>	<u>Mo, Mi, 6/D</u>
STREITZ (Aachen) , GLOWALLA (Marburg)	
STREITZ (Aachen): Texte und Probleme, Verstehen und Handeln.	170
UECKERT (Hamburg): Enkodierung der Aufgaben- instruktion von Intelligenztests am Bei- spiel des IST-70.	171
FUNKE (Trier): Bereichseffekte beim Pro- blemlösen: Artefakte ungenauer Problem- typ-Parallelisierung ?	172
NEBER (Essen): Verarbeitung verbalen Ma- terials aus Bereichen des technischen Problemlösens.	173
KÖRKELE (München): Der Einfluß bereichs- spezifischer Vorkenntnisse auf Gedächtnis- und Metagedächtnisleistungen.	174
SCHÖNPLUG (Berlin): "Was haben wir dazu im Archiv ?" - Wahlstrategien und Lese- zeiten beim Durchmustern hierarchisch aufgebaute Texte.	175
SCHMALHOFER (Heidelberg): Repräsentation von Textbedeutung und von daraus erwor- benem Sachwissen.	176
HOPPE-GRAFF (Mannheim): Rekognitions- leistungen und Abrufprozesse beim langfristigen Behalten von Geschichten.	177
NIRMAIER (Mannheim): Verarbeitung einer Nichtgeschichte mit aktualisierter Geschichtenerwartung.	178
GLOWALLA (Marburg): Die Suche nach Referen- ten während der Verarbeitung eines Textes.	179
STROHNER, RICKHEIT & MÜSSELER (Bielefeld): Strategien der Inferenzbildung beim Hören und Lesen.	180
WAGENER (Braunschweig): Die Messung der Lese- zeit zur Erfassung von Inferenzen.	181
THÜRING & WENDER (Braunschweig): Der Zeit- punkt von Inferenzen bei der Textverar- beitung.	182

NOORDMAN & VONK (Nijmegen): Does the reader make causal inferences in text comprehension ?	183
VONK & NOORDMAN (Nijmegen): On the relation between inference processes and the reading task.	184
POHL (Braunschweig): Wiedererkennen von Script-Information.	185
MARX (Marburg): Einfluß von Kontextwissen auf Lesegüte und Lesegeschwindigkeit bei Kindern mit unterschiedlichem Lese-Rechtschreibniveau.	186
HELLER (Bayreuth): Zur visuellen Orientierung im Text (oder: Welche Rolle spielt der Finger beim Lesenlernen ?).	187
 (22) NICHTPARAMETRISCHE AUSWERTUNG <span style="float: right;">Mi, 6/E</span>	
VON MANOVA-DESIGNS MITTELS KANONISCHER PRÄDIKTIONS-KFA <u>LIENERT (Erlangen-Nürnberg), HEILMANN (Hamburg)</u>	
HAVRANEK (Prag) & KOHNEN (Erlangen-Nürnberg): Nonparametrische Auswertung von MANOVA-Designs durch lokale, regionale und globale Kontingenztests.	188
FERNER (Basel): Auswertungsstrategien bei Gruppenvergleichen mit p-variater Datenstruktur.	189
MAURER (Basel): Verbesserungen der sequentiell verwerfenden Testprozedur von HOLM beim multivariaten Zweistichproben-Problem durch Berücksichtigung der empirischen Zusammenhangstruktur.	190
HEILMANN (Hamburg) & LIENERT (Erlangen-Nürnberg): Auswertung von MANOVA-Designs mittels kanonischer Prädiktions-KFA.	191
MUNZERT (Erlangen-Nürnberg): Multivariate Mittelwerts-Vergleiche in kontingenztanalytischer Auswertung.	192
NETTER (Gießen) & LIENERT (Erlangen-Nürnberg): Nichtparametrische Verlaufsauswertung mit Hilfe von Diskriminanz- und Assoziationstypen.	193

FLEISCHMANN (Erlangen-Nürnberg): Multi- variater Vergleich polynomialer Reaktionskurven (RR und HF) im Orthostasetest bei Studentinnen und Studenten.	194
LIENERT (Erlangen-Nürnberg): Kontingen- zanalysen von ANOVA-Designs mit Meß- wiederholungen als MANOVA-Designs ohne Meßwiederholungen.	195
(23) EXPERIMENTELLE UND METHODISCHE ANSÄTZE ZUR DIAGNOSTIK UND THERAPIE DEPRESSIVER STÖRUNGEN <u>STRAUB (Ravensburg), KEMPF (Konstanz)</u>	Mo, 5/B1
TREIBER, DE JONG & HENRICH (München): Die stationäre Behandlung Depressiver. Untersuchungen zur Wirksamkeit zweier verhaltenstherapeutischer Behand- lungsprogramme und einer pharmakolo- gischen Therapie.	196
RÖTZER (Tübingen): Depression und Ver- stärkung - Untersuchungen zum Ver- stärker-Verlust-Modell.	197
KUHL (München): Motivationale Aspekte der Depressionsgenese.	198
KASTNER (Aachen): Das Erleben Depressiver in definierten Beanspruchungssituationen im Vergleich zu Gesunden.	199
KELLER, KEMPF (Konstanz) & STRAUB (Ravensburg): Methodenprobleme bei der Differenzierung agitierter und nicht-agitierter depressiver Syndrome.	200
SCHULZ & LUND (München): Ist die verkürzte REM-Latenz im Schlaf depressiver Patien- ten ein krankheitsspezifisches Merkmal ?	201
ZIMMER (Tübingen): Depression, Interaktion in der Partnerschaft und funktionelle Sexualstörung.	202
GEISELMANN & LINDEN (Berlin): Die Unterschei- dung von Depressivität und Neurasthenie.	203
MAIER, DEMUTH & PHILIPP (Mainz): Zusammenhang zwischen der operationalisierten Selbst- bzw. Fremdbeurteilung von Angst bei depressiven Patienten.	204

(24)	<u>RECHTSPSYCHOLOGIE</u> SPORER (Erlangen-Nürnberg)	<u>Mi-n, 5/A</u>	
	STIKSRUD & WOBIT (Berlin): Jugenddelinquenz und Wertkonstrukte.		205
	GNIECH & STADLER (Bremen): Methodische Probleme beim kriminalistischen Gegenüberstellungsexperiment.		206
	KETTE & BRANDSTÄTTER (Linz): Determinanten der Schuldfindung im Strafgerichtsverfah- ren.		207
	HAISCH (Düsseldorf): Experimentelle Effek- tivitätsprüfung eines Trainingsprogram- mes zur Reduktion der Urteilsperseveranz in Strafverfahren.		208
	SPORER (Erlangen-Nürnberg): Experimentelle Überprüfung geeigneter Skalen in Unter- suchungen zur Rechtspsychologie.		209
(26)	<u>COMPUTER - SIMULATION</u> UECKERT (Hamburg), MÖBUS (Oldenburg)	<u>Mi-n, Do, 6/F</u>	
	MADERTHANER & KÜLLER (Wien): Simulation und Probleme der statistischen Analyse von "natürlichen" Ereignisfolgen.		210
	STRUBE (München): Aufzählen von Exemplaren einer Kategorie: eine Computer-Simula- tion.		211
	REITHER (Bamberg): Fehlerresistenz und Trainingsmöglichkeiten beim Umgang mit komplexen Problemen.		212
	FUNKE (Trier): Einige Bemerkungen zu Problemen der Problemlöseforschung.		213
	FAULBAUM (Mannheim): Die Darstellung von Theorien der Wissensrepräsentation durch Programme.		214
	FRIEDRICHSEN (Hamburg): Ein natürlichsprach- liches Satzverarbeitungsmodell - eine Computer - Simulation - .		215
	REIMANN (Hamburg): Simulation psychischer Prozesse auf neuronaler Ebene.		216
	UECKERT (Hamburg): Simulation von Kodie- rungsvorgängen beim Lösen von Intelli- genztestaufgaben am Beispiel des IST-70.		217

- (27) KOGNITIVE UND EMOTIONALE BEANSPRUCHUNG Di-n, 6/C
- SCHULZ, HENSSE & RIEF (Trier): Die wechselseitige Beeinflussung von mentaler Beanspruchung und emotionaler Belastung: Ein experimenteller Untersuchungsansatz. 218
- WALLBOTT & SCHERER (Gießen): Induktionsmethoden kognitiver und emotionaler Belastung in Labor-Streß-Experimenten. 219
- WALSCHBURGER & KUHMANN (Gießen): Verhaltensleistung und emotional-motivationale Bewältigungsprozesse in einer individuell standardisierten Belastungsserie mit fortlaufendem Mißerfolg. 220
- (28) EXPERIMENTELLE SOZIALPSYCHOLOGIE Mo, 5/A  
ABELE (Bielefeld):
- BECKMANN & ROSCH (Mannheim): Wissensstrukturen als Determinanten der diagnostischen Gewichtung von Information - Versuch einer Erklärung des "vividness" Effektes. 221
- ABELE (Bielefeld): Die Bedeutung subjektiver Basisraten bei der Urteilsbildung. 222
- FIEDLER (Gießen): Zur Erklärung egozentrischer Attributionen. 223
- MUMMENDEY, LÖSCHPER & LINNEWEBER (Münster): Aktion versus Reaktion: Zur Perspektivendivergenz in der Beurteilung von Verhaltensweisen im Verlauf aggressiver Interaktionen. 224
- STRACK & REHM (Mannheim): Theorie testen oder Varianz aufklären? Überlegungen zur Verwendung der Effektgröße als Gütemaß für experimentelle Forschung. 225
- SCHWINGER, KAYSER & NÄHRER (Mannheim): Soziale Interaktion und Laienwissen über soziale Interaktion: Inhalts- und Beziehungsaspekte bei angemessenem und unangemessenem Verhalten. 226

SCHWINGER (Mannheim) & COHEN (Bennington): Klassifikation eigener und fremder sozialer Beziehungen durch Laien.	227
HEINEMANN, BIERHOFF & SCHAMÄLL (Bochum): Aktivierung, Empathieeinstellung und Selbstaufmerksamkeit bei der Beurteilung einer Aggression.	228
(29) <u>ERHEBUNG UND ANALYSE VON</u> <u>VERBALDATEN</u> KLUWE (Hamburg)	Di, 6/D
STÄUDEL (Bamberg): Kodiersysteme zur Analyse "lauten Denkens": Probleme und Lösungsmöglichkeiten.	229
DEFFNER, HEYDEMANN & VON BORSTEL (Hamburg): Ein Kategoriensystem und interaktives Ratingverfahren für die Vorverarbeitung von Protokollen des Lauten Denkens.	230
REIMANN & KLUWE (Hamburg): Effekte des Verbalisierens auf die Problemlöse- leistung beim Umgang mit komplexen Systemen.	231
REITHER (Bamberg): Denn sie sagen nicht was sie tun - Diskrepanzen zwischen verbalen Äußerungen und tatsächlichen Handlungen beim komplexen Problemlösen.	232
RHENIUS & HEYDEMANN (Hamburg): Lautes und stilles Denken beim Bearbeiten von RAVEN-Aufgaben.	233
HEYDEMANN (Hamburg): Der Zusammenhang zwischen Blickbewegungen und lautem Denken bei RAVEN-Aufgaben.	234
(30) <u>PHARMAKOPSYCHOLOGIE</u> KOHNEN, KRÜGER (Erlangen-Nürnberg)	<u>Mo-n, 6/G</u>
NETTER, NEUSER, HOMM & HÖBEL (Giessen): Zentral-nervöse Einflüsse von Nikotin und ihre Abhängigkeit von der senso- rischen Suggestibilität.	235
ERDMANN (Berlin), KÖCHERS & TERSCHLÜSEN (Düsseldorf): Wirkungen einer beta-adrenerg blockie- renden und einer tranquillisierenden Substanz unter experimentellen Bedin- gungen.	236

- ZIEGLER (Tübingen) & LUDWIG (Münster): 237  
Erzeugt die Anwendung des Sprachverzögerers Streß ?
- KROPP (Berlin): Messungen kognitiver Veränderungen bei psychopharmakologischen Interventionen zur Prävention von Depressionen unter Anwendung der Signal-Entdeckungs-Theorie. 238
- LINZMAYER, GRÜNBERGER & SALETU (Wien): 239  
Zur Objektivierung psychotroper Eigenschaften von Anxiolytika mittels psychometrischer Verfahren.
- (31) KLEINGRUPPENFORSCHUNG Mo, Raum OO29  
WITTE (Hamburg)
- BIERHOFF (Marburg), BRANDSTÄTTER (Linz), 240  
BROCKE (Berlin), IRLE (Mannheim),  
MIKULA (Graz), SCHNEIDER (Zürich), SIX (Köln),  
WITTE (Hamburg):  
Symposion zur KLEINGRUPPENFORSCHUNG:  
Standort, Entwicklungslinien und  
theoretische Integration.
- (32) DAS LIMBISCHE SYSTEM: Di-v, Do, 6/C  
ANATOMIE UND VERHALTEN  
MARKOWITSCH (Konstanz)
- KESSLER & MARKOWITSCH (Konstanz): 241  
Umkehrlernen nach Ibotensäureläsionen  
des Nukleus Parabrachialis und des  
dorsalen Hippocampus der Ratte.
- MARKOWITSCH & IRLE (Konstanz): 242  
Gedächtnisstörungen und neuroanato-  
mische Schäden nach chronischem  
Alkoholkonsum und Thiamindefizienz.  
Eine Studie an Ratten.
- SARTER & MARKOWITSCH (Konstanz): 243  
Verringerte Resistenz gegenüber suk-  
zessiv zunehmender Extinktion bei  
seneszenten im Vergleich zu jung-adulten  
Ratten: Mögliche Zusammenhänge mit neuro-  
morphologischen Befunden.
- SCHNEIDER, WRANZE, LIDER, BRAUER & LOEBELL 244  
(Marburg):  
Die Bedeutung der Amygdala im Nahrungs-  
vermeidungslernen bei Ratten.

- IRLE & MARKOWITSCH (Konstanz): Unterschiedliche Auswirkungen von einzelnen oder mehrfachen Läsionen limbischer Hirnregionen von Katzen auf den Erwerb komplexer Lernaufgaben. 245
- GULDIN, VACCARO & MARKOWITSCH (Konstanz): Zellaktivität im Insulären Cortex der Katze. 246
- MARKOWITSCH, STREICHER & KESSLER (Konstanz): Lern- und Behaltensleistungen nach multiplen, sukzessiven Läsionen mit oder ohne intermittierendem Training. 247
- SARTER & MARKOWITSCH (Konstanz): Der basolaterale limbische Kreis: Anatomische Organisation und Lern- und Gedächtnisfunktionen. 248
- (33) VARIA 1 Mo-v, 6/G  
KAMINSKI (Tübingen)
- OPWIS & SPADA (Freiburg): Informationsverarbeitung beim Wissenserwerb über idealtypische biologische Populationsmodelle. 249
- LANDWEHR (Bielefeld): Fotosimulation als experimentelles Stimulusmaterial in der umweltpsychologischen Forschung. 250
- VOSS (Kassel): Wohndichte und Verhalten der Nachbarn als Prädiktoren der Nutzung von Reihenhausgärten. 251
- GUTWIRTH-HELLBRÜCK (Würzburg): Kann man sich an lästige Geräusche gewöhnen? 252
- (34) VARIA 2 Mi-n, 6/G  
FRICKE (Hannover)
- FRICKE (Hannover): "Wie lassen sich Forschungsergebnisse zusammenfassen?" (Probleme im Zusammenhang mit der Anwendung von Metaanalysen). 253
- MUTHIG & ULRICH (Tübingen): Über die Ignorierbarkeit vergleichsirrelevanter aber behaltensrelevanter Informationen bei kategorial zerlegbaren Gedächtnismengen. 254

FENNEKELS & FUCHS (Bonn): Bildhaftes Vorstellen als Problemlösestrategie beim transitiven Schließen - objektiv nicht nachgewiesen und nicht nachweisbar ?	255
HELL (Konstanz): Hemmung und Erleichterung beim Lesen von Ziffern.	256
JAMESON (Nijmegen): Der Einfluß situativer Bedingungen auf die Form pädagogischer Eingriffe.	257
(35) VARIA 3	<u>Do, 6/G</u>
BIERHOFF (Marburg)	
WEINGARTEN & PREISINGER (Wien): Kontaktgruppe Arbeitsklima (KGAK) - Erprobung eines schwedischen Mitbestimmungsmodells in einem österreichischen Betrieb.	258
BECKER & SCHNEIDER (Saarbrücken): Freie Personbeschreibungen als Datenquelle für die Analyse von Sozialverhalten in Kleingruppen.	259
BECK (Saarbrücken): Der "Kelly-Grid" als ein Instrument in der Kleingruppenforschung - eine Untersuchung zur Vergleichbarkeit von Personenwahrnehmungen.	260
MEYER (Bamberg): Zur Erfassung von Aspekten der Führungsmotivation.	261

POSTER-BEITRÄGEVON-MELLE-PARK 6

- |       |   |     |
|-------|---|-----|
| ( 1 ) | ASENDORPF (München): Methoden der experimentellen Emotionsinduktion.  | 262 |
| ( 2 ) | BARTUSSEK, COLLET & NAUMANN (Trier): Extraversion, neuroticism and auditory feedback: An event related potential study.                     | 263 |
| ( 3 ) | BECKER, SCHWIBBE & WAUSCHKUH (Göttingen): Empirische Untersuchungen zur Charakterisierung des prämenstruellen Syndroms (PMS).               | 264 |
| ( 4 ) | BECKER-CARUS (Münster): Identitätswechsel als Folge sozialer Vorurteile und Stigmatisierung.  | 265 |
| ( 5 ) | BORCHERDING (Mannheim): Die Bewertung komplexer Handlungsalternativen bei unvollständiger und schrittweiser Informationsvorgabe.            | 266 |
| ( 6 ) | CERBONE, SACCO & SADILE (Neapel): Dissociation of short and longterm habituation in vasopressin-deficient (Brattleborough) rats.            | 267 |
| ( 7 ) | CLASSEN (Gießen): Kognitiv-emotionale Determinanten psychologischen Unterrichts.  | 268 |
| ( 8 ) | DAHMEN (Münster): Ein experimenteller Vergleich von diskriminativer Bestrafung und konditionierter Unterdrückung.                           | 269 |
| ( 9 ) | DEFFNER (Hamburg): Verbesserung der Meßgenauigkeit der NAC IV.  | 270 |
| (10)  | DELIUS & JÄGER (Bochum): Visuelle Funktionen des lateralen Vorderhirns bei der Taube.   | 271 |
| (11)  | EMMERTON (Bochum): UV-Sehen und retinale Differenzierung bei der Taube.   | 272 |
| (12)  | FRISCHKNECHT, SIEGFRIED, RIGGIO & WASER (Zürich): Prüfung von langwirksamen Opiat-Antagonisten.   | 273 |
| (13)  | GULDIN & MARKOWITSCH (Konstanz): Die Problematik der Definition des insulären Cortexes gesehen unter dem Aspekt seiner cerebralen Zuflüsse. | 274 |

(14) HELLEBRÜCK & MOSER (Würzburg): Hörfeldaudiometrie - Psychophysik des Einzelfalls.	275
(15) IRLE, MARKOWITSCH & STREICHER (Konstanz): Afferenzen zum mediodorsalen Nucleus des Thalamus.	276
(16) IRLE, SARTER & MARKOWITSCH (Konstanz): Afferenzen aus limbischen Hirnregionen zu dem ventralen tegmentalen Nucleus von Gudden von Katzen und Ratten.	277
(17) JAHNKE (Bochum): Das binokulare Sehfeld und die Futteraufnahme bei Tauben.	278
(18) KEUCHEL (Erlangen-Nürnberg): Eine experimentelle Untersuchung zur sozialen Interaktion von Depressiven.	279
(19) KÖHLER (Würzburg): Skizze eines experimentellen Zugangs zur Symptomspezifität bei Hypertonie.	280
(20) PREILOWSKI & REGER (Tübingen): Definition von "Leistung" im Tierversuch.	281
(21) ROHRMANN (Mannheim): Alternativen für die Abbildung des linearen Zusammenhanges zwischen zwei korrelierenden Variablen durch eine Gerade.	282
(22) SCHWIBBE & RÄDER (Göttingen): Kontentanalytische Untersuchungen zur inhaltlichen und formalen Komplexität von Texten.	283
(23) THUMSER & STÄUDEL (Bamberg): Problemlösen und Emotionen in Mißerfolgssituationen.	284
(24) TRIMMEL (Wien): Biotrigger-Design.	285
(25) TRIMMEL (Wien): Bedingte cortikale DC-shifts bei der Ratte.	286
(26) VOSSEL & ROSSMANN (Mainz): Stabilität und Konsistenz elektrodermaler Aktivität.	287
AUTORENREGISTER	288

25. Tagung experimentell arbeitender Psychologen an  
der Universität Hamburg: Vorwort des Veranstalters

Mit dieser 25. Tagung erreicht die - gemessen an den großen Kongressen unseres Faches junge - Tradition der experimentalpsychologischen Ostertagungen ihr erstes Vierteljahrhundert-Jubiläum. Es erinnert an den Wiederaufbau der Experimentellen Psychologie nach 1950 und an jene erste Tagung experimentell arbeitender Psychologen, zu der Heinrich Düker in der Woche vor Ostern 1959 nach Marburg eingeladen hatte. Durch die Plenarvorträge der vier geladenen Gastreferenten - Clyde Coombs, Ann Arbor; Jeffrey Gray, Oxford; Erich Mittenecker, Graz; Gery d'Ydewalle, Louvain - wollten wir den Jubiläumscharakter dieser Tagung etwas unterstreichen. Gäste geben einer Feier Glanz!

Jubiläen legen Rückblicke nahe. Die Entwicklung der Experimentellen Psychologie in den letzten zwei Jahrzehnten spiegelt sich eindrucksvoll auch in den Programmen der jährlichen Ostertagungen wider. Wechsel in den Programmschwerpunkten reflektieren markante Entwicklungstrends in der neueren Geschichte unseres Faches. So stehen auf der diesjährigen Ostertagung Arbeitskreise zur Kognitiven und Sprachpsychologie, zur Physiologischen und Neuropsychologie und zur Sozialpsychologie im Vordergrund, während beispielsweise Fragestellungen der Wahrnehmungs- und Denkpsychologie relativ in den Hintergrund treten. Wie in der Vergangenheit wurden auch dieses Jahr die eingegangenen Anmeldungen keiner thematischen Selektion unterworfen. In ihnen drücken sich daher aktuelle Forschungsschwerpunkte der deutschsprachigen Experimentalpsychologie aus. Das umfangreiche Angebot an Arbeitskreisen und Referaten für die diesjährige Tagung konnte nur bewältigt werden, indem für die gesamte Tagungszeit zehn, an einem Tag sogar elf Parallelsitzungen eingerichtet wurden. Die anfänglich zahlenmäßig kleinen experimentalpsychologischen Ostertreffen haben sich quantitativ zur Kongreßgröße entwickelt!

Die Geschichte des Faches Psychologie an der Universität Hamburg reicht bis in die Zeit vor dem 1. Weltkrieg zurück. Noch vor Gründung der Hamburgischen Universität war 1910 am damaligen Hamburger Allgemeinen Vorlesungswesen ein 'Lehrstuhl für Philosophie, insbesondere Psychologie' eingerichtet worden, auf dem von 1911 bis 1915 Ernst Meumann wirkte. Als sein Nachfolger wurde 1916 William Stern berufen, der auch das von Meumann begründete Psychologische Laboratorium übernahm. Stern gehörte zu den Gründungsprofessoren der 1919 aus dem Allgemeinen Vorlesungswesen hervorgegangenen neuen Hamburgischen Universität. Seiner Initiative war es maßgeblich zu verdanken, daß das zunächst in der Innenstadt räumlich beengt untergebrachte Laboratorium schließlich 1929 in das neu adaptierte Seminargebäude am Bornplatz (heute Von-Melle-Park 15) übersiedelt werden konnte. 1930 wurde es in 'Psychologisches Institut der Hamburgischen Universität' umbenannt. In diesem Gebäude, das noch heute besichtigt werden kann (es beherbergt jetzt Institute des Fachbereichs Philosophie und Sozialwissenschaften), nahm das Sternsche Institut zusammen mit dem Philosophischen Seminar das gesamte 2. Obergeschoß ein.

Die Jahre der Unfreiheit brachen diese glanzvolle Entwicklung jäh und tragisch ab: 1933 wurde William Stern von der Universität verwiesen, 1934 wurde der Psychologische Lehrstuhl zur Einrichtung einer Professur für Kunstgeschichte kassiert. Erst fünf Jahre nach Kriegsende, 1950, wurde mit der Berufung von Curt Bondy unter damals schwierigen Bedingungen für das Fach ein neuer Anfang begonnen. Nur wenige Restbestände an Apparaten und Büchern waren aus dem Sternschen Institut erhalten geblieben. Das Psychologische Institut mußte neu aufgebaut werden.

Heute ist die Psychologie an der Universität Hamburg als selbständiger Fachbereich eingerichtet, der in drei Psychologische Institute gegliedert ist. Der Lehrkörper umfaßte im Wintersemester 1982/83 18 Professuren und 25 Stellen für Dozenten, Hochschulassistenten bzw. Wissenschaftliche Mitarbeiter. Unterstützt durch eine große Zahl von Lehrbeauftragten bietet der Fachbereich 1.500 Hauptfachstudenten ca. 450 Semesterwochenstunden Lehrveranstaltungen an. Die drei Institute sind in den Gebäuden Von-Melle-Park 5, 6 und 11 untergebracht, die fachbereichsgemeinsame Bibliothek ebenfalls im Gebäude Von-Melle-Park 5.

Wir freuen uns, die 25. Tagung experimentell arbeitender Psychologen in Hamburg auszurichten. Es ist zum zweiten Mal, daß diese Tagung in Hamburg stattfindet, nachdem zuvor Peter R. Hofstätter 1965 die 7. Tagung in Hamburg organisiert hatte. Für Organisation und Durchführung der Tagungen experimentell arbeitender Psychologen ist der jeweilige Veranstalter heute in steigendem Maße auf finanzielle Unterstützung von außen angewiesen. Ich danke der Universität Hamburg, dem Hochschulamt der Freien und Hansestadt Hamburg und der Deutschen Forschungsgemeinschaft je für ihre Unterstützung, welche die Realisation dieser Tagung erst möglich machte. An der Vorbereitung und Organisation der Tagung selbst wirkten alle Kollegen und Mitarbeiter der Abteilung 'Allgemeine, Differentielle und Angewandte Psychologie' des Psychologischen Instituts I und Kollegen aus anderen Arbeitsbereichen und Instituten des Hamburger Fachbereichs Psychologie mit. Ich möchte an dieser Stelle - in alphabetischer Reihenfolge - insbesondere L. Buse, P. Buttgerit, E. Chahrivar, U. Gründemann, B. Heinze, Ch. Lorenzen-Prieß, E. Nehring, M.-L. Nüßgen, N. Sablowski und M. Wietfeldt für die gute Zusammenarbeit bei der Planung und Realisation dieser Tagung herzlich danken!

Hamburg, im März 1983

Kurt Pawlik



THEMA: Denken, Sprache, Visualität, Konzentration -  
wesentliche Intelligenzkomponenten?

AUTOREN: Überbacher, Peter-Rainer  
Schnatstraße 19, 4630 Bochum

INSTITUT: ./.

ZUSAMMENFASSUNG:

Als wesentliche Bestandteile des Konstruktes 'Intelligenz' wurden die Komponenten 'Denken', 'Sprache', 'Visualität' und 'Konzentration' postuliert. Es wurde eine Testbatterie entwickelt, die diese Komponenten möglichst exakt erfassen sollte. Die Auswertung etlicher Korrelationsmatrizen bestätigte Existenz und relative Eigenständigkeit dieser Komponenten. Mehrere voneinander unabhängige Faktorenanalysen (Zentroidmethode, orthogonale Rotation), die auch andere Intelligenz- und Leistungsteste umfaßten, ergaben durchweg Dreifaktorenlösungen, die sich als überraschend konstant und stichprobenunabhängig darstellten. Die Faktoren lassen sich im Sinne der oben postulierten Komponenten interpretieren, regen aber auch zu anderen Deutungsmöglichkeiten an, die sich in besonderem Maße auf das Verhältnis Konzentration - Intelligenz beziehen.

THEMA: Experimentelle Überprüfung einer Theorie konzentrativer Leistungen.

AUTOREN: Karl Westhoff      Marie-Luise Kluck

INSTITUT: Institut für Psychologie der RWTH Aachen

ZUSAMMENFASSUNG:

"Konzentrationsfähigkeit" wird mit unterschiedlichen Verfahren diagnostiziert. Korrelationsuntersuchungen von Leistungsmengenwerten mehrerer gebräuchlicher Tests ergaben mittelhohe bis hohe (.31 bis .84) Zusammenhänge. Dieses Ausmaß an konvergenter Validität eines reliablen Indikators spricht für grundlegende gemeinsame Merkmale der verschiedenen Verfahren; diese könnten bezeichnet werden als: "Schnelles und richtiges Arbeiten an hoch geübtem Material". Ein Vergleich der Tests führte uns zu einer Taxonomie von Konzentrationsleistungen als Grundlage einer Theorie, mit drei unabhängigen Dimensionen:

1. Komplexität der Reizgrundlage, (S);
2. Komplexität der geforderten Reaktion(en), (R);
3. Grad der Geübtheit des Individuums im Bearbeiten von bestimmten (Konzentrations-)Aufgaben, (O).

Wir setzen voraus, daß alle drei Dimensionen quantitativ variieren bzw. experimentell variiert werden können und nehmen an, daß die beteiligten Prozesse bei den Individuen bis zum jeweiligen Übungsplateau automatisiert sind. Auf dieser Grundlage überprüften wir folgende allgemeine Zusammenhangsannahme: "Je enger zwei Konzentrationsleistungen in diesem System benachbart sind, um so höher werden die Korrelationen zwischen ihren reliablen Meßwerten ausfallen; im System weiter voneinander entfernt liegende Konzentrationsleistungen (d.h. solche, die in Bezug auf die o.g. Aspekte sehr unähnlich sind), korrelieren in geringerem Ausmaß miteinander." Die Ergebnisse einer ersten experimentellen Variation der beiden ersten Dimensionen werden berichtet und ihre Bedeutung für die Theorie und die Diagnostik konzentrativer Leistungen diskutiert.

THEMA: Zur Latenzzeit des autokinetischen Phänomens

AUTOREN: Brauns, H.-P. und Hörmann, H.-J.

INSTITUT: Institut für Psychologie im Fachbereich Erziehungs-  
und Unterrichtswissenschaften der Freien Universi-  
tät Berlin

ZUSAMMENFASSUNG:

Obgleich die Latenzzeit des autokinetischen Phänomens kaum von geringerer Relevanz sein dürfte als z.B. seine Richtung, Geschwindigkeit oder Ausmaß, ist sie nur relativ selten untersucht worden.

In einer auf dem Postulat der "Universalität interindividueller Differenzen" (AMELANG & BARTUSSEK, 1981) fußenden Erkundungsstudie ließ sich eine beträchtliche inter- und intraindividuelle Variabilität dieser Variablen aufweisen. Die auf die Persönlichkeitstheorie von EYSENCK in Verbindung mit neueren Erklärungsansätzen für das autokinetische Phänomen gegründete Nachfolgeuntersuchung spricht auf Aggregatebene dafür, daß kurze Latenzen mit Introversion und längere mit Extraversion zusammenhängen. Clusteranalysen und Faktorenanalysen (S-Technik) der Latenzzeit von 36 Vpn ergeben verschiedene Verlaufstypen, für die explikative Konstrukte in Betracht gezogen und darüber hinaus individuelle Prozeßmerkmale bestimmt werden.

Konsequenzen, die sich aus der intra- und interindividuellen Variabilität der Latenz des autokinetischen Phänomens für natürliche und experimentelle Situationen ergeben, werden angesprochen.

THEMA: Extraversion und Empfindlichkeit für Belohnungs- versus Bestrafungsreize: Neue Ergebnisse mit Hilfe ereigniskorrelierter Hirnrindenpotentiale zur Extraversionstheorie von J.A. GRAY.

AUTOREN: Dieter Bartussek, Wilfried Collet, Ewald Naumann

INSTITUT: Fachbereich I - Psychologie, Universität, 5500 Trier

### ZUSAMMENFASSUNG:

Verschiedene Untersuchungen zeigen einen systematischen Einfluß positiver versus negativer Rückmeldungsbedeutungen ursprünglich neutraler Reize sowie affektiver Reizbedeutungen auf die Komponente P200 im ereigniskorrelierten Hirnrindenpotential (EP). Außerdem scheint die P200 mit Extraversion korreliert zu sein (zusammenfassend BARTUSSEK 1982). Ausgehend von GRAY's Theorie der Extraversion, nach der Extravertierte (E+) stärker auf Belohnungs- (positive Rückmeldungs-) und Introvertierte (E-) stärker auf Bestrafungsreize (negative Rückmeldungsreize) reagieren, vor allem wenn die Versuchspersonen hohe Neurotizismuswerte (N+) haben (s. z.B. GRAY 1981), sollte in einem Experiment die Wechselwirkung zwischen Extraversion, Neurotizismus und der Rückmeldungsbedeutung akustischer Reize untersucht werden.

22 Versuchspersonen wurden nach ihren Extraversions- und Neurotizismuswerten vier Persönlichkeitsgruppen (E+N+, E+N-, E-N+, E-N-) zugeordnet. Sie hatten die Aufgabe zu raten, welcher von zwei Tönen (1600Hz oder 800Hz) als nächster dargeboten würde. Nach ihrer Vorhersage wurde ihnen auf einem Display mitgeteilt, ob sie aufgrund ihrer Vorhersage 0.00, 0.50 oder 5.00 DM gewinnen (richtige Vorhersage) oder verlieren würden (falsche Vorhersage), dann wurde der Ton dargeboten und das EEG frontal, zentral und parietal registriert. Über die Mittelung artefaktfreier EEG-Registrierungen aus jeweils 30 äquivalenten Reizbedingungen wurde für jede der 22 Versuchspersonen, zwei Rückmeldungsbedingungen, drei Gewinn-Verlusthöhen und drei Ableitstellen je ein EP ermittelt. Aus einer Hauptkomponentenanalyse der gemittelten EP konnte u.a. ein Maß für die "P200-Größe" und eines für die "P200-Form" gewonnen werden, die in einer 2x2x2x3x3 (E x N x Rückmeldung x Gewinn-Verlusthöhe x Ableitstelle)-Varianzanalyse analysiert wurden. In bezug auf beide Maße wurden Wechselwirkungen zwischen E, N, Rückmeldungsbedeutung und Gewinn-Verlusthöhe gefunden, die teilweise mit den Erwartungen aus GRAY's Theorie übereinstimmen.

### LITERATUR:

- BARTUSSEK, D. 1982. Extraversion und EEG: Ein Forschungsparadigma in der Sackgasse? Trierer Psychologische Berichte 9, Heft 14. (Erscheint in AMELANG, M. & AHRENS, H.J. (Ed.): Brennpunkte der Persönlichkeitsforschung. Göttingen: Hogrefe)
- GRAY, J.A. 1981. A critique of EYSENCK's theory of personality. In: EYSENCK, H.J. (Ed.): A model for personality. Berlin: Springer, 246-276.

THEMA: Intoleranz von Ambiguität und Dimensionen des Humors

AUTOREN: RUCH, W. & HEHL, F.-J.

INSTITUT: Psychologisches Institut, Lehrstuhl II  
Universität Düsseldorf

### ZUSAMMENFASSUNG:

Es wird untersucht, welche Relevanz das Konstrukt "Intoleranz von Ambiguität" im Gegenstandsbereich Humor aufweist. Frühere Arbeiten zeigen, daß Witze hauptsächlich entlang dreier Dimensionen variieren. Witze des ersten Faktors ("Inkongruenz-Lösungs-Witze") basieren auf einer 2-Stufen-Struktur, die durch eine Lösungsphase charakterisierbar ist. Nonsenswitze - als zweiter Faktor - bestehen aus reiner bzw. unlösbarer Inkongruenz während Witze des dritten Faktors ("Sexwitze") durch das mehr oder weniger transparent enthaltene Thema Sexualität charakterisierbar sind.

Es wird vorhergesagt, daß intolerante Personen Witze bevorzugen, deren Inkongruenz lösbar ist (Faktor 1 und 3), während sie reine Inkongruenzwitze (Faktor 2) ablehnen.

Versuchspersonen waren 134 männliche Studenten, die sowohl einige Fragebogen (darunter die BRENGELMANN-IA-Skala) auszufüllen als auch 120 Witze auf siebenstufigen, unipolaren Ratingskalen nach den Kriterien "Witzigkeit" und "Ablehnung" zu beurteilen hatten.

Zur weiteren Berechnung werden die "Witzigkeits"- bzw. "Ablehnungs"-Faktorenwerte der Personen in den drei Witztypen herangezogen. Die Hypothesen werden sowohl korrelativ als auch über den Vergleich von Extremgruppen überprüft.

**THEMA:** Persönlichkeitsmerkmale in Beziehung zu (psycho-) somatischen Erkrankungen

**AUTOREN:** Hentschel, Uwe & Hickel, Ulrike

**INSTITUT:** Psychologisches Institut der Johannes Gutenberg-Universität  
Jacob-Welder-Weg 18  
6500 Mainz

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Seit langem werden für einige somatische Krankheiten bestimmte Persönlichkeitskorrelate postuliert bzw wird sogar von psychischer Mitverursachung gesprochen. Es war das Ziel dieser experimentellen Untersuchung, Unterschiede zwischen Patienten mit Chronischer Polyarthritits und Morbus Crohn und einer Kontrollgruppe im Hinblick auf verschiedene Persönlichkeitsmerkmale und das Verhalten in einer subliminal bedrohlichen Situation festzustellen und Hinweise für die differentielle Beschreibung der beiden Krankheitsgruppen zu erhalten. Der theoretische Hintergrund, vor dem die Ergebnisse auch interpretiert und diskutiert werden, ist u.a. die Theorie der Exterior-vs.-Interior-Reactivity von Fisher und Cleveland (1958) und das Konzept der cerebralen Lateralität. Es wurden 90 Personen (pro Gruppe 15 Männer und 15 Frauen) untersucht. Angewendet wurden u.a. die Holtzman Inkblot Technique, die neben anderen Variablen wie Angst und Feindseligkeit die Ermittlung der Body-Image-Skalen Barrier und Penetration ermöglichte, der Gießen-Test und ein in Anlehnung an Kelly entwickelter Gridtest, der u.a. die Berechnung eines Maßes der kognitiven Komplexität erlaubte. Ein Tonbandexperiment beinhaltete die Einspielung von unter weißem Rauschen maskierten bedrohlichen Stimuli auf das rechte oder linke Ohr und die nachfolgende freie Assoziation der VPn auf die Reizwörter "Haus" und "Wasser". Die nach bestimmten Kategorien eingeordneten Assoziationen wurden als Maß der fantasiemäßigen Bewältigung von Bedrohung verwendet. Die Ergebnisse erbringen neben statistisch bedeutsamen Beziehungen der Verfahren untereinander varianzanalytisch relevante Unterschiede zwischen den drei Gruppen im Hinblick auf die untersuchten Persönlichkeitsmerkmale und den Umgang mit der experimentell induzierten Bedrohung.



THEMA: Zur Frage der Definition von Urteilsfehlern beim probabilistischen Schließen

AUTOREN: Johannes Becker und Bernd Billhardt

INSTITUT: Fachbereich Psychologie, Gesamthochschule Kassel

ZUSAMMENFASSUNG:

Ein wesentlicher Teil der neueren Literatur zum induktiven Urteilen ist dem Nachweis von Fehlern, Verzerrungen und Täuschungen gewidmet. Urteilsfehler werden nachgewiesen, indem man die Urteile mit gesicherten Fakten oder einer akzeptierten Norm in Form einer arithmetischen, logischen oder statistischen Regel vergleicht. Zu den am häufigsten als Vergleichsmaß herangezogenen Regeln gehört das Bayes-Theorem. Gemessen an dem vom Bayes-Theorem definierten Standard erweisen sich menschliche Urteile in einer Reihe von Aufgaben als fehlerhaft und verzerrt (Slovic & Lichtenstein, 1971; Tversky & Kahneman, 1980). In den letzten Jahren entwickelte alternative Modelle mit weniger restriktiven Annahmen stellen jedoch bisherige Definitionen dessen, was Urteilsfehler sind, in Frage. Darasu resultierende Neubewertungen experimentell demonstrierter Urteilsfehler sollen diskutiert werden.

THEMA: Kritische Anmerkungen zum KENDALL'schen Konsistenzkonzept

AUTOREN: Peter WEBER, Diplompsychologe

INSTITUT: Institut für Psychologie  
Abteilung Arbeits- und Betriebspsychologie  
J.W. Goethe-Universität Frankfurt am Main

ZUSAMMENFASSUNG:

Die Auszählung von zirkulären Triaden gilt allgemein als hinreichendes Kriterium zur Beurteilung der Transitivitätsverhältnisse subjektiver Antwortmuster.

Sofern in der einschlägigen Literatur überhaupt als Problem angesprochen, werden Zirkularitäten unter Beteiligung von mehr als 3 Objekten mit dem Hinweis auf eine von KENDALL und BABINGTON-SMITH nachgewiesene Beziehung zwischen zirkulären Triaden und Zirkularitäten höherer Ordnung als vernachlässigbar bezeichnet. Die Ausführungen zeigen auf, daß diese Beziehung nur für einzelne Zirkularitäten höherer Ordnung zutrifft und die Transitivitätsverhältnisse kompletter Dominanzmatrizen nur durch die zusätzliche Berücksichtigung von Zirkularitäten höherer Ordnung erschöpfend zu charakterisieren sind.

THEMA: DAS PRINZIP DER OPTIMALITÄT DES MENSCHEN  
BEI REGELAUFGABEN

AUTOREN: TOM BÖSSER & ELKE MELCHIOR

INSTITUT: PSYCHOLOGISCHES INSTITUT der  
Westfälischen Wilhelms-Universität  
Schlaunstr.2  
D-44 Münster

ZUSAMMENFASSUNG:

Das Prinzip der Optimalität der Anpassung des menschlichen Regelverhaltens an die Dynamik der geregelten Strecke und die statistischen Eigenschaften der Störsignale ist eine Grundannahme der populärsten Modelle des Regelverhaltens. Wenn die Leistungskriterien explizit gegeben sind, so führt die Untersuchung der Leistungsschranken bei Regelaufgaben zu einem Modell der perzeptiv-motorischen Funktionen. Diese 'normative' Vorgehensweise ist Grundlage der bekannten Modelle der Regeltätigkeit (Schnittfrequenzmodell, Optimaltheoretisches Modell), die eine quadratische Fehler-Gewichtung annehmen.

Das Ausgehen von der Annahme optimaler Zuweisung der verfügbaren Leistungskapazität, aber unbekanntem Funktionen für die Nutzen/Kosten Bewertung führt zu Modellen der Motivationsprozesse, die der Anapassung zugrundeliegen.

Früher wurde bereits gezeigt, daß in einem Tracking-Versuch mit asymmetrischer Gewichtung des Fehlers nichtlineare Regelstrategien auftreten. Diese Versuchsanordnung kann auch zur Untersuchung des Prozesses der Anpassung an die statistischen Eigenschaften zeitvarianter (nicht-stationärer) stochastischer Störsignale verwandt werden.

Eine Reihe von Versuchen wird dargestellt, anhand derer Ergebnisse diskutiert wird, inwieweit sie die perzeptiv-motorischen Leistungsgrenzen oder Motivationsprozesse wiedergeben.

THEMA: EINFACHE REAKTIONEN BEI MEHRREIZDARBIETUNGEN:  
WETTLAUF ODER INTEGRATION?

AUTOREN: Rolf Ulrich & Markus Giray

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Tübingen

ZUSAMMENFASSUNG:

Einer Versuchsperson werden Reize unterschiedlicher Modalität (visuell, taktil und auditiv) dargeboten, auf die sie sofort eine einfache Reaktion auszuführen hat.

Welche mentalen Prozesse unterliegen dieser Reaktion? Es werden dabei zwei Informationsverarbeitungsmodelle unterschieden: ein Wettlauf- und ein Integrationsmodell. Nach dem Wettlaufmodell werden die verschiedenen Reize in unabhängigen Kanälen verarbeitet. Derjenige Reiz, der zuerst verarbeitet ist, löst hierbei die Reaktion aus. Beim Integrationsmodell hingegen wird angenommen, daß die verschiedenen Erregungen der Reize zu einer reaktionsauslösenden Größe integriert werden.

Die Ergebnisse eines durchgeführten Reaktionszeitexperiments sprechen gegen das Wettlaufmodell. Die qualitativen Vorhersagen des Integrationsmodells werden jedoch gestützt.

THEMA: FORMALE ANSÄTZE ZUR IDENTIFIZIERUNG UNSCHARFER SYSTEME  
("fuzzy systems") BEI DER MODELLIERUNG DES FAHRERVERHALTENS

AUTOREN: Ulrich KRAMER

INSTITUT: Institut für Fahrzeugtechnik, TU Berlin

### ZUSAMMENFASSUNG:

Für die Beschreibung des Fahrerverhaltens wurde ein Modell entwickelt, das auf der Verknüpfung unscharfer ("fuzzy") Mengen durch spezielle Ähnlichkeitsrelationen beruht (KRAMER & ROHR, 1981; ROHR & KRAMER, 1982). Die Schwierigkeit bei der Verwendung unscharfer Mengen, z.B. auch bei Begriffsbildungsexperimenten, bestand bislang darin, formale Identifizierungsverfahren anzugeben. In letzter Zeit erschien eine Reihe von Arbeiten, die dieses Problem behandeln. Die Ergebnisse dieser Arbeiten werden vor dem Hintergrund des Fahrermodells auf ihre Eignung bei der Schätzung unscharfer Mengen, unscharfer Relationen zwischen gewöhnlichen und unscharfen Mengen sowie unscharfer Relationen zwischen unscharfen Mengen überprüft. Hierbei kommen als Verfahren die "deformable prototypes", die Inversen unscharfer Relationen, die Clustermethode, verallgemeinerte Wahrscheinlichkeitsmaße sowie Schätzungen bei parametrisierten unscharfen Verteilungen zur Anwendung. Die Frage der Identifizierbarkeit zusammengesetzter unscharfer Relationen in unscharfen Systemen wird am konkreten Datenmaterial diskutiert.

KRAMER, U. & ROHR, G. (1981), Sensumotorische Regelprozesse bei der Fahrzeugführung; 23. Tagung exp. arb. Psychologen, Berlin

ROHR, G. & KRAMER, U. (1982), Handlungszielorientierte Filterprozesse der visuellen Wahrnehmung: Eine experimentelle Untersuchung am "Fahrer-Fahrzeug-Umwelt" - Paradigma; 24. Tagung exp. arb. Psychologen, Trier

**THEMA:**

Lern- und Neugedächtnisverläufe bei Hirngesunden und hirngeschädigten Patienten.

**AUTOREN:**

T. Nadig, E. Perret

**INSTITUT:**

Neuropsychologische Abteilung, Universitätsspital Zürich

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Lern- und Neugedächtnisstörungen treten nach Hirnschädigungen häufig auf.

Umschriebene Läsionen führen zu spezifischen Schwierigkeiten.

Läsionen der Temporallappen führen zu einer Beeinträchtigung von Speicherleistungen (links-temporal bei verbalem Material, rechts-temporal bei figuralem Material, bitemporale Schädigung - globale Beeinträchtigung).

Patienten mit Schädigungen frontaler Strukturen hingegen weisen Störungen in der kognitiven Strategie bei der Aufnahme und bei der Wiedergabe von Informationen auf.

Alkoholgeschädigte Patienten, bei denen vor allem die Schädigung subcorticaler Hirnstrukturen vermutet wird, haben vorwiegend Konsolidierungs- und Kodierungsprobleme.

Hirngesunde, cortical und subcortical geschädigte Patienten werden gegenwärtig mit einer speziell zur Unterscheidung der genannten Symptome erstellten Testbatterie untersucht.

Erste Resultate zeigen, dass Alkoholiker im Vergleich zu Hirngesunden keine verbalen, wohl aber bildliche und figurale Lernschwächen haben.

Die Gedächtnisleistungen hingegen (nach 30 Minuten und nach 1 Stunde) unterscheiden nicht zwischen den beiden Gruppen.

Diese Resultate und die von hirnlokal geschädigten Patienten werden bezüglich der in der Neuropsychologie meist verbreiteten Gedächtnishypothesen (Milner: Konsolidierungshypothese; Weiskrantz: Retrieval und Interferenzhypothese; Cermak & Butters: Codierungshypothese; Huppert & Piercy: Contexthypothese) diskutiert.

**THEMA:** Zusammenhänge zwischen Reaktionsschnelligkeit und Läsionsgröße sowie -lokalisation

**AUTOREN:** W. Sturm

**INSTITUT:** Abt. Neurologie, Medizinische Fakultät der RWTH Aachen

**ZUSAMMENFASSUNG:**

De Renzi und Faglioni schlugen 1965 vor, die Verlangsamung der Reaktionszeit als Maß für den Schweregrad einer Hirnschädigung zu verwenden.

Es wurden in der vorliegenden Untersuchung Zusammenhänge zwischen den Ergebnissen verschiedener Reaktionsaufgaben und der aus dem CT zu bestimmenden Läsionsgröße errechnet, um diese Behauptung zu überprüfen. Weder einzelne noch kombinierte Messungen zeigten signifikante Zusammenhänge zwischen Reaktions-Leistung und Ausdehnung der Schädigung auf.

Aus den CT-Bildern wurden weiterhin getrennt für rechte und linke Hemisphäre für Reaktionsverlangsamungen besonders kritische Läsionsgebiete bestimmt. Entgegen den Ergebnissen von Howes und Boller (1975) kam dem Basalganglienbereich der rechten Hemisphäre hier keine besondere Bedeutung zu. Eine gewisse Spezifität der rechten Hemisphäre für Reaktionsleistungen konnte jedoch bestätigt werden.

THEMA: NEUROPSYCHOLOGISCHE DIAGNOSTIK UND VERLAUFSKONTROLLE BEI  
EINEM FALL VON "DYNAMISCHER APHASIE"

AUTOREN: E. BOLOGNESE und W. HAMSTER

INSTITUT: Neurologische Universitätsklinik, Abteilung Neuropsychologie  
mit Neurologischer Poliklinik, Universität Tübingen

ZUSAMMENFASSUNG:

Wir berichten über einen Fall einer nach LURIA sogenannten "dynamischen Aphasie". Neuropsychologischer Befund (u.a. TULUC), neurologische und neuroradiologische Daten werden in der Erstuntersuchung und im Verlauf dargestellt.

LURIA und TSVETKOVA (1968) gehen davon aus, daß "the basic deficit ... seems to us to be a disturbance of the predicative function of speech" und "the inner speech with its predicative function is disturbed in cases of dynamic aphasia".

Diese Grundannahmen werden im Zusammenhang mit den hier erhobenen Befunden diskutiert. Es werden Vorschläge zur Therapie solcher Aphasieformen gemacht.

LURIA, A.R., TSVETKOVA, L.S.:

The mechanism of dynamic aphasia. Found. of Lang., 4, 296-307 (1968)

**THEMA:** Ergebnisse eines Trainingsprogramms der visuellen Auffassungsschnelligkeit und Konzentrationsfähigkeit bei Hirngeschädigten

**AUTOREN:** W. Sturm, W. Dahmen, W. Hartje u. K. Willmes

**INSTITUT:** Abt. Neurologie, Medizinische Fakultät der RWTH Aachen

### ZUSAMMENFASSUNG:

Ein 4wöchiges Trainingsprogramm zur Verbesserung der visuellen Auffassungsschnelligkeit und Konzentrationsfähigkeit Hirngeschädigter wurde entwickelt und an 30 Patienten erprobt. Um einen möglichen Generalisierungseffekt des Trainings auch auf trainingsunähnliche Funktionsbereiche zu überprüfen, wurden alle Patienten zu drei Zeitpunkten im Abstand von jeweils vier Wochen mit einer Serie von 16 standardisierten psychometrischen Testverfahren untersucht, die sowohl dem Training unmittelbar verwandte Aufgaben als auch psychomotorische Tests im weiteren Sinne und sogar Tests zur Prüfung des logischen Denkens und anderer intellektueller Funktionen umfaßte.

Zur getrennten Erfassung von Trainings-, Spontanbesserungs- und Testwiederholungseffekten war ein Versuchsplan mit zwei Patienten- und zwei Kontrollgruppen erforderlich. Die Ergebnisse zeigten nur für die Patientengruppe eine trainingsabhängige bedeutsame Leistungsverbesserung in allen untersuchten Funktionsbereichen, die nicht durch Spontanbesserung oder Testwiederholungseffekte erklärbar ist und auch nach vier Wochen noch stabil war. Die Leistungsverbesserungen waren für die trainingsähnlichen Funktionsbereiche am deutlichsten; es wurde in keinem Fall das Niveau der Kontrollgruppe erreicht.

THEMA: NEUROPSYCHOLOGISCHE VERLAUFSSTUDIEN BEI KINDERN UND  
JUGENDLICHEN MIT SUBSTANTIELLEN HIRNSCHÄDIGUNGEN  
(CONTUSIO CEREBRI)

AUTOREN: W.HAMSTER, K.MAYER, R.KLIMITSCH

INSTITUT: Neurologische Universitätsklinik, Abteilung Neuropsychologie  
mit Neurologischer Poliklinik, Universität Tübingen

ZUSAMMENFASSUNG:

Untersucht wurden 300 Kinder und Jugendliche (Alter 6-18 Jahre) mit einer gesicherten Hirnschädigung nach Art und Ausmaß einer Contusio cerebri. Etwa 40% der Grundstichprobe konnten -da mehrfach untersucht- im Verlauf betrachtet werden. Zusätzlich wurden in einer Fragebogenaktion Daten zum jetzigen psychischen Zustandsbild, Beschwerden, posttraumatischen schulisch-beruflichen Werdegang, Rehabilitationsmaßnahmen u.ä. erhoben. Bei diesen Verlaufsdaten betrug die mittlere Erkrankungsdauer 8 Jahre.

Folgende Befunde wurden erhoben:

- Die Rückbildungsgeschwindigkeit der neurologischen Ausfälle war weder bei den Kindern (6-14 Jahre) noch bei den Jugendlichen (15-18 Jahre) in einem Zeitraum von zwei Jahren nach dem Hirntrauma rascher als bei Erwachsenen mit einer Contusio cerebri.
- Kinder und Jugendliche unterscheiden sich hinsichtlich der initialen Bewußtlosigkeit nicht.
- Die Analyse der Gruppe nach Bewußtlosigkeitsdauer zeigt bei zahlreichen neuropsychologischen und neurologischen Variablen in beiden Altersstufen, daß eine längere Bewußtlosigkeitsdauer in beiden Gruppen mit einer schlechteren Prognose verknüpft ist.
- Jugendliche haben -besonders bei längerer Bewußtlosigkeitsdauer- posttraumatisch mehr negative Veränderungen im Schul- und Berufsstatus als Kinder.
- Nach einer Erkrankungsdauer von etwa 8 Jahren (Verlaufsfragebogen) liegen immer noch ausgeprägte subjektive Beschwerden vor.
- Für einen beträchtlichen Teil der jugendlichen Patienten ziehen die Unfallfolgen eine Selbstwertproblematik nach sich, die einer frühzeitigen psychotherapeutischen Intervention bedürfte.

THEMA: Kausalitätswahrnehmung bei Alkoholkranken

AUTOREN: Horst Poimann

INSTITUT: Universität Würzburg

ZUSAMMENFASSUNG:

Die Wahrnehmung einfacher mechanischer Ursache-Wirkungs-Beziehungen, z.B. das Wegstoßen oder Schieben eines Gegenstandes durch einen anderen, bezeichnet man mit MICHOTTE als Kausalitätswahrnehmung oder Phänomenale Kausalität. Anhand eines Filmes mit verschiedenen solchen Bewegungsgestalten wurden drei Patientengruppen untersucht: chronisch Alkoholkranken (n=69), Kranke einer neurochirurgischen Abteilung (n=25) und Patienten in antidepressiver Behandlung (n=10).

Qualitativ und quantitativ lassen sich Unterschiede im Antwortverhalten der jeweiligen Gruppen aufzeigen. In Abhängigkeit von vorgegebenen Kausalitätstypen und von absoluten und relativen Geschwindigkeiten der gezeigten Gegenstände verändern sich die Antworthäufigkeiten hinsichtlich der Kausalitätswahrnehmung.

Die am Anfang der Entgiftungsbehandlung sehr niedrigen Kausalitätsangaben von Alkoholkranken erreichen im weiteren Verlauf ähnlich hohe Werte wie die anderen beiden Gruppen.

THEMA: DIE ROLLE DES FAKTORS "ALKOHOL" BEI DER AUSPRÄGUNG DER  
LATENTEN PORTOSYSTEMISCHEN ENZEPHALOPATHIE

AUTOREN: W.HAMSTER

INSTITUT: Neurologische Universitätsklinik, Abteilung Neuropsychologie  
mit Neurologischer Poliklinik, Universität Tübingen

ZUSAMMENFASSUNG:

Wir untersuchten 121 ambulante Patienten mit einer gesicherten Leberzirrhose aber ohne klinische und elektroenzephalographische Hinweise auf eine portosystemische Enzephalopathie (PSE). Bereits im Stadium "0" der konventionellen Enzephalopathieskala objektivierten unsere Untersuchungen ausgeprägte psychophysische Leistungsbeeinträchtigungen. Wir postulierten eine neue klinische Entität, latente portosystemische Enzephalopathie (Hamster und Schomerus, 1976).

Welche Bedeutung ist abder den ätiologischen Faktoren Leberzirrhose und Alkohol oder deren Kombination bei der Ausprägung der Störungen beizumessen? Die ersten Analysedaten ließen zumindest eine additive Wirkung vermuten, denn alkoholische und nicht alkoholische Patienten unterschieden sich deutlich in der Psychometrie mit schlechteren Leistungen bei den alkoholischen Zirrhosepatienten. Beide Gruppen unterschieden sich aber auch deutlich in Klinik und Laborparametern. Nach Ausschluß der Patienten mit alkoholischer Leberzirrhose, die zerebrale Komplikationen in der Anamnese hatten (Delir und zerebralorganische Anfälle) und Bildung von "reinen" Gruppen der latenten PSE wurde die Interaktionshypothese erneut überprüft:

- Im Stadium der latenten PSE ist der entscheidende Faktor für die Ausprägung der Störungen der Faktor Leberzirrhose. Wechselwirkungen mit dem Faktor Alkohol sind nicht festzustellen.
- Bei den "manifesten" Gruppen (Leberzirrhose mit minimalen EEG-Veränderungen und alkoholische Polyneuropathien mit CT-Befund) sind beide Gruppen bedeutsam schlechter als die Kontrollen, aber die alkoholischen Zirrhosepatienten mit minimalen EEG-Veränderungen sind auch eindeutig schlechter in fast allen Untersuchungsvariablen als die Polyneuropathiepatienten.

THEMA: Überlegungen zum differentialdiagnostischen Einsatz des STROOP Test bei selektiven Aufmerksamkeitsstörungen.

AUTOREN: G. Lamberti

INSTITUT: Rheinische Landesklinik Bonn

### ZUSAMMENFASSUNG:

Der Farbworttest von STROOP - in der kognitiven Psychologie als operationale Methode zur Erfassung des Konstrukts "Interferenzneigung" bekannt - zeigt nach klinischer Erfahrung auch bei schizophrenen Patienten sinnvolle Einsatzmöglichkeiten. Dies erscheint besonders auf dem Hintergrund der Diskussion um die sog. kognitiven Basisstörungen (SÜLLWOLD 1977) bzw. um die Störungen der zentralen Informationsverarbeitung (PLAUM 1975, REY 1980) plausibel. Da aber ein eklatanter Mangel an klinischen Vergleichsdaten besteht, bestand das Ziel dieser Studie zunächst in der Erprobung des Farbworttests von STROOP an einer repräsentativen neuropsychiatrischen Stichprobe bzgl. des Konstruktes (Aufmerksamkeit) orientierten wir uns an dem Modell von ZUBIN (1975).

Der STROOP Test wurde in einer deutschen Übersetzung der holländischen Version (HAMMES 1978) in der Zeit von 1980 bis 1981 zunächst an 50 schizophrenen sowie 50 nicht schizophrenen Patienten an der hiesigen Klinik durchgeführt. Die Covarianzanalyse zeigte zwischen den 50 schizophrenen sowie den 50 nicht schizophrenen Patienten eine statistisch hochsignifikante Trennung bei den verwendeten STROOP Variablen. Bei Aufschlüsselung der nicht schizophrenen Kontrollgruppe in Patienten mit und ohne Hirnfunktionsstörungen zeigte sich bei den hirngeschädigten Patienten jedoch ein stark erhöhter Interferenzwert, der das Niveau der paranoid schizophrenen Patienten zum Teil noch überstieg. Die Dauer der Remissionsphase (Covariate) erwies sich wider Erwarten als nicht entscheidend für die Testleistung.

Für eine erste praktisch klinische Anwendung wurden die Differenzzeitwerte von Farb-Wort und Farb-Tafel beider Gruppen in Prozentrangwerte transformiert sowie die Verwendungsmöglichkeit des STROOP als begleitendes Verlaufsdiagnostikum erörtert. Eine differentialdiagnostische Trennung zwischen hirnnorganisch bedingten bzw. schizophren bedingten selektiven Aufmerksamkeitsstörungen erscheint nach diesen Befunden kaum möglich.

THEMA: ZUR INDIKATION PLETHYSMOGRAPHISCHER UND  
DOPPLERSONOGRAPHISCHER MESSUNGEN FÜR DIE  
BEHANDLUNG DER MIGRÄNE

AUTOREN: FUCHS, D.<sup>1</sup>; GERBER, W.-D.<sup>2</sup>; KLUCK, M.<sup>1</sup> & MILTNER, W.<sup>3</sup>

INSTITUT: UNIVERSITÄT TUBINGEN

### ZUSAMMENFASSUNG:

Moderne Biofeedbacktechniken zur Behandlung der Migräne (insbesondere das Temporalisfeedbacktraining) basieren meist auf plethysmographischen Messungen, deren Validität und Reliabilität noch weitgehend ungeklärt sind bzw. den pathophysiologischen Prozeß der Migräneerkrankung nicht adäquat wiedergeben. Zur Frage dieser Parameterproblematik wurden 29 Migräne-Patienten, die zuvor an einer Therapiestudie teilgenommen hatten, plethysmographisch und dopplersonographisch untersucht. Ziel der Studie war die grundlegende Prüfung der Strömungsverhältnisse des Blutes in den arteriellen Systemen und des Zusammenhangs von Blutvolumenpuls und Strömungsgeschwindigkeit. Dabei wurden beide Parameter gleichzeitig bei Vorgabe spezifischer Instruktionen (z.B. Feedbackinstruktion etc.) abgeleitet. Die Ergebnisse stellen die klinischen Effekte des Vasokonstriktionstrainings dahingehend in Frage, daß lediglich geringe korrelative Zusammenhänge zwischen der Dopplersonographie und der Plethysmographie festgestellt werden konnten. Die Ergebnisse werden diskutiert.

---

<sup>1</sup> Psychologisches Institut. Arbeitsbereich Klinische und Physiologische Psychologie, Gartenstr. 29, 7400 Tübingen 1.

<sup>2</sup> Neurologische Klinik. Abt. Neuropsychologie mit Neurologischer Poliklinik (Ärztl. Direktor: Prof. Dr. K. Mayer), Liebermeister Str. 18-20, 7400 Tübingen 1.

<sup>3</sup> Abt. Medizinische Psychologie, Gartenstr. 29, 7400 Tübingen 1

THEMA: ZUR BEDEUTUNG ZEITREIHENANALYTISCHER AUSWERTUNGS-  
MODELLE IN DER NEUROPSYCHOLOGISCHEN FORSCHUNG

AUTOREN: KLUCK, M.<sup>1</sup>; GERBER, W.-D.<sup>2</sup> & MILTNER, W.<sup>3</sup>

INSTITUT: UNIVERSITÄT TUBINGEN

ZUSAMMENFASSUNG:

In einer kurzen Einführung sollen die wichtigsten Grundlagen und Anwendungsvoraussetzungen zeitreihenanalytischer Modelle dargestellt und auf mögliche Anwendungsbereiche innerhalb der Neuropsychologie eingegangen werden.

Anhand eigener Therapiestudien zur Behandlung der Migräne und des Torticollis spasticus ("Schiefhals") werden Möglichkeiten der kontinuierlichen Datenerfassung und Auswertung dargestellt und Unterschiede bei der Effektivitätsbeurteilung diskutiert, die bei einer Gegenüberstellung der zeitreihenanalytischen Auswertung und herkömmlicher Verfahren auftreten können.

---

<sup>1</sup> Psychologisches Institut, Arbeitsbereich Klinische und Physiologische Psychologie, Gartenstr. 29, 7400 Tübingen 1.

<sup>2</sup> Neurologische Klinik, Abt. Neuropsychologie mit Neurologischer Poliklinik (Ärztl. Direktor: Prof. Dr. K. Mayer), Liebermeister Str. 18-20, 7400 Tübingen 1.

<sup>3</sup> Abt. Medizinische Psychologie, Gartenstr. 29, 7400 Tübingen 1

**THEMA:** Händigkeit und Füßigkeit mit dem Tapping gemessen -  
zugleich einige kritische Anmerkungen zu den üblichen  
Präferenzmethoden

**AUTOREN:** G. Hopmann und N. Galley

**INSTITUT:** Psychologisches Institut I der Universität zu Köln

**ZUSAMMENFASSUNG:**

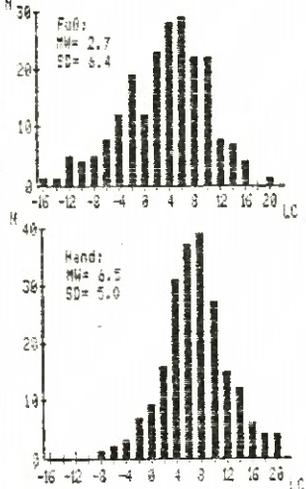
Die Asymmetrien bei der Händigkeit und bei der Sprachdominanz werden allgemein als die wichtigsten Indikatoren der Spezialisierung der menschlichen Großhirnhälften für bestimmte Aufgaben angesehen. Zur Feststellung der Händigkeit wird ganz überwiegend die erfragte Bevorzugung bei ausgesuchten Tätigkeiten z.B. Schreiben und Malen als ausreichend angesehen. Es gibt hauptsächlich im englischen Sprachraum mehrere Itemlisten (z.B. OLDFIELD<sup>1</sup>, ANETT<sup>2</sup>), bei denen überwiegend ein Summenscore zur Klassifikation in Rechts-, Beid- und Links-Händigkeit verwendet wird. Erstaunlicherweise wird von einigen Autoren (z.B. FLEMING et al.<sup>3</sup>) im Widerspruch zum Summenscore-Modell dem Schreiben eine Vorentscheidung in der Klassifikation zugebilligt. Genauer betrachtet, lassen sich mit Präferenzfragebogen erhobene Werte dem Verdacht aufkommen, daß die Erhebungsmethode zu systematischen Verzerrungen führt: So sind bei FLEMING et al.<sup>3</sup> je nach Alter 35% - 50% der Bevölkerung Beidhänder, oder bei PORAC & COREN<sup>4</sup> sind 100% der 80jährigen Rechtshänder (p.41 Fig.3.2). Wenn man die Händigkeitsfeststellung jedoch als Indikator für eine wichtige Hemisphärenspezialisierung benutzen will - etwa wenn man fragt sind 'Linkshänder dümmere als Rechtshänder' -, führt verzerrte Klassifizierung zu falschen Schlüssen. Ausgehend von der Nullhypothese, daß eine Asymmetrie möglicherweise gar nicht besteht, sind Präferenzmethoden grundsätzlich in Frage zu stellen, weil bei ihnen im Normalfall eine Entscheidung für eine Seite, d.h. eine Asymmetrie erwartet wird: 'With which foot do you kick a ball?!' Da zu erwarten ist, daß Präferenzmethoden besonders bei Links- und Beidhändigkeit, sowie bei Füßigkeit und damit auch bei der Abschätzung des Zusammenhangs zwischen Händigkeit und Füßigkeit verzerren, haben wir an N=213 Studenten mit dem Tapping Seitenvergleiche an Hand und Fuß durchgeführt. Für die Lateralisationskoeffizienten LC ( $LC = (L-R) * 100 / (R+L)$ ) ergeben sich die in der Abbildung gezeigten Verteilungen für die Population. Als Indikator für Hemisphärenspezialisierung müßte sich aus der überwiegenden Rechtshändigkeit auf eine ähnlich starke Rechtsfüßigkeit schließen lassen. Wie aber schon die Abbildung zeigt, so verdeutlicht auch der Korrelationskoeffizient LC-Hand mit LC-Fuß  $r = .26$ , daß nur ein geringer Zusammenhang besteht. Händigkeit scheint also auch bei einem verzerrungsfreien Meßverfahren nur bedingt als Indikator für eine allgemeine Spezialisierung geeignet.

<sup>1</sup> R.C.Oldfield, The assessment and analysis of handedness: the Edinburgh inventory. *Neuropsychologia*, 1971, 9, 97-113

<sup>2</sup> M.Annett, A classification of hand preference by association analysis. *British Journal of Psychology*, 1970, 61, 303-321

<sup>3</sup> J.J.Fleming, R.Dalton, K.F.Standage, Age as a Factor in the Handedness of Adults. *Neuropsychologia*, 1977, 15, 471-473

<sup>4</sup> C.Porac, St.Coren, Lateral Preferences and Human Behavior, New York: Springer Verlag, 1981



**THEMA:** Von der 'Reaktion' zur 'Antizipation': ein Aktivationsparadigma. (Augenbewegungen als Aktivationsindikatoren I)

**AUTOR:** N. Galley

**INSTITUT:** Psychologisches Institut I der Universität zu Köln

**ZUSAMMENFASSUNG:**

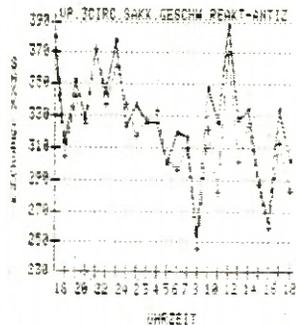
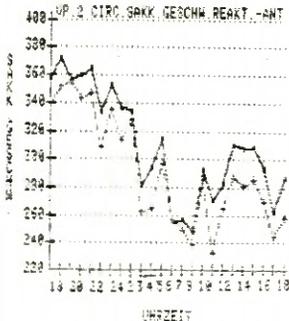
Die Aufgabe einem in immer kürzeren Zeitabständen hin- und herspringenden Lichtpunkt mit den Augen möglichst genau zu folgen, erledigt eine Vp. mit sakkadischen Augenbewegungen, deren zeitliche Beziehung zum Ortswechsel man zwanglos in 'Reaktionen', 'Antizipationen' und 'Zu Langsam'-Reaktionen klassifizieren kann.

Zeitpunkt der Sakkade  
relativ zum Seitenwechsel des Lichtpunktes

Vp. 3 Uhrzeit 18.01.00-18.02.30



Kennt man die Sakkadengeschwindigkeiten (aus dem EOG der Vp. gemessen und auf 18 Grad große Sakkaden normiert), deren Eignung als Aktivationsindikator schon mehrfach herausgestellt wurde, ergeben sich Quantifizierungen biologischer (z.B. circadiane Rhythmik) und kognitiver Einflüsse auf die 'Aktivation' im selben Versuchsdurchgang: so zeigt - stündlich gemessen - Vp. 2 bei 'reaktiven' Sakkaden 8% mehr 'Aktivation' als bei 'antizipatorischen' Sakkaden, wobei als 100% der circadiane Hub von 120 Winkelgrad/sec gesetzt wurde. Während bei Vp. 3 der mittlere 'kognitive', das heißt durch Strategiewahl erreichbare Gewinn bei 'antizipatorischen' Sakkaden im Mittel nur 4% der biologischen Variation beträgt. Man sieht darüberhinaus, daß sich die 'Aktivation' bei Vp. 2 am folgenden Tag nach der durchwachten Nacht nicht auf das Vortagesniveau wiederholt, dagegen bei Vp. 3.



**THEMA:** Spiegelsymmetrische Fazilitierung kontralateral zum Blinden Fleck

**AUTOREN:** Fritz Schmielau, Monika Schmielau-Lugmayr und Carlo Marzi\*

**INSTITUT:** Institut für Medizinische Psychologie der LMU München  
\* Istituto di Fisiologia della Università di Pisa (Italien)

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Ausgehend von Befunden an Patienten mit partieller Hemianopsie, die an spiegelsymmetrisch gelegenen Stellen kontralateral zu Inseln der Blindheit im gesunden Gesichtsfeldbereich eine erhöhte Sensitivität besitzen, wurde bei normalen Versuchspersonen untersucht, ob es ähnliche Phänomene spiegelsymmetrischer Fazilitierung gibt. Bei sieben Vpn wurde getestet, ob das Fehlen von Rezeptoren und Neuronen im Bereich des Blinden Flecks im temporalen Gesichtsfeld zu einer erhöhten Empfindlichkeit an einer spiegelsymmetrischen Stelle des nasalen Halbfeldes führt.

In einem Simple-Reaction-Time Paradigma wurden unter monokularen Sehbedingungen kurze ( 5 msec ) überschwellige Reize an nasalen und temporalen Exzentrizitäten von 2 bis 30° längs des horizontalen Meridians dargeboten. Der Durchmesser des Lichtreizes (LED) betrug etwa 30'.

Die Reaktionszeiten nahmen generell mit der Exzentrizität zu, wobei der Anstieg in der nasalen Gesichtsfeldhälfte jedoch stärker war als in der temporalen Gesichtsfeldhälfte. In einem spiegelsymmetrischen Bereich kontralateral zum Blinden Fleck waren die Reaktionszeiten jedoch signifikant niedriger als an benachbarten Exzentrizitäten. Dieser fazilitierende Effekt ist im Mittel über alle Vpn etwa 10 msec.

Es wird diskutiert, ob diese Fazilitierung eine Folge interhemisphärischer Prozesse ist oder ob sie durch intrahemisphärische Mechanismen erklärt werden kann.

THEMA: 'Unbewußte' Entdeckung und Diskrimination visueller Reize

AUTOREN: Reinhard Werth

INSTITUT: Statistik u. Wissenschaftstheorie, Universität München

### ZUSAMMENFASSUNG:

Bereits seit langem wird die Möglichkeit 'unbewußter' Entdeckung und Unterscheidung visueller Reize und die neuronale Grundlage dieser visuellen Leistung diskutiert. Der Nachweis 'unbewußter' visueller Reizverarbeitung bei normalen Vpn und bei Patienten mit einer Schädigung geniculo-striärer Fasern und ihrer kortikalen Zielgebiete stellen ähnliche methodische Probleme. Diese Probleme sowie Rückschlüsse auf die 'unbewußtem' Sehen zugrundeliegenden neuronalen Mechanismen werden anhand von zwei perimetrischen Untersuchungen besprochen.

An der ersten Untersuchung nahmen 5 normale Vpn teil. Bei ihnen ließ sich eine 'unbewußte' Unterscheidung von Formen nachweisen. Diese Fähigkeit war unabhängig davon, ob eine verbale oder ob eine okulo-motorische Reaktion verlangt wurde.

An der zweiten Untersuchung nahm ein Patient teil, bei dem eine Schädigung geniculo-striärer Verbindungen und eine Schädigung im Bereich des Okzipitallappens zu einem Skotom und einer amblyopen Zone geführt hatten. Der Patient konnte visuelle Stimuli 'unbewußt' entdecken, es war jedoch keine 'unbewußte' Formunterscheidung feststellbar.

Mögliche neuronale Grundlagen dieser Reizverarbeitung werden im Rahmen experimenteller Ergebnisse über die Bedeutung des primären und sekundären visuellen Systems erörtert.

**THEMA:** Der Einfluß der Händigkeit und Umerziehung  
auf die sensomotorische Anpassungsfähigkeit

**AUTOREN:** Monika Schmielau-Lugmayr

**INSTITUT:** Psychologisches Institut der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, Peter-Mayr-Str. 1a, 6020 Ibk.

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Die Untersuchung beschäftigt sich mit der Frage, ob sich Rechtshänder, Linkshänder und Ambidexter hinsichtlich der sensomotorischen Anpassungsfähigkeit unterscheiden. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf die Gruppe der Umerzogenen gelegt.

Untersucht wurden 67 Schüler und Schülerinnen der 1. Klasse Hauptschule (Durchschnittsalter: 10;6 Jahre). Die Händigkeit wurde mit Hilfe des Hand-Dominanz-Tests (HDT) von STEINGRÜBER (1971), eines Pfeilwurftests, Ausführung von Tätigkeiten und Befragungen der Vpn, ihrer Eltern und Lehrer bestimmt. Zur Erfassung der sensomotorischen Anpassungsfähigkeit (Auge-Hand-Koordination) diente das Sensomotorische Koordinationsgerät (SMK) von H. PFISTER und F. WAGNER. Gemessen wurde die Leistungsfähigkeit bei Normaleinstellung und rechts-links-vertauschter Einstellung, bei der Steuerbewegungen der Hand nach rechts (links) eine Bewegung eines Objektpunktes nach links (rechts) bewirkt.

Zur Auswertung der Daten wurde die multivariate Varianzanalyse (MANOVA) herangezogen.

Die Ergebnisse zeigen, daß es zwischen Rechtshändern, Linkshändern und Ambidextrern hinsichtlich der sensomotorischen Anpassungsfähigkeit keinen signifikanten Unterschied gibt, wohl aber zwischen Umerzogenen und Nichtumerzogenen. Umerzogene erreichen höhere Werte als die Nichtumerzogenen.

Es kann deshalb angenommen werden, daß sensomotorische Anpassungsschwierigkeiten vorrangig durch Umerziehungsmaßnahmen bedingt sind.

- THEMA: Experimentelle Schmerzmessung als Methode zur Überprüfung des Effektes zentral wirkender Analgetika
- AUTOREN: Pia Parth<sup>1</sup>, Christian Madler<sup>2</sup>, Rudolf Morawetz<sup>1</sup>
- INSTITUT: <sup>1</sup> Institut für Medizinische Psychologie der LMU München  
<sup>2</sup> Institut für Anästhesiologie, Klinikum Großhadern, München

ZUSAMMENFASSUNG:

In einer Doppelblindstudie wurde an gesunden Versuchspersonen die Wirkung der beiden opioidhaltigen, zentral wirkenden Analgetika Tramadol und Pethidin auf experimentell induzierten Schmerz untersucht. Ein Konstantstromgerät, das die Schwankungen des Hautwiderstandes kompensiert, diente der Erzeugung eines kontinuierlich ansteigenden Schmerzreizes. Die Probanden markierten das Erreichen der Wahrnehmungs-, Schmerz- und Toleranzschwelle. Nach Erhebung von Baselinedaten wurde entweder ein Placebo (NaCl) oder eines der beiden Analgetika in einer Dosierung laut Dosisanleitung intravenös injiziert (Pethidin 1 mg/kg Körpergewicht, Tramadol 2 mg/kg Körpergewicht). Nach Applikation der genannten Medikamente blieb die Wahrnehmungsschwelle unbeeinflusst, während Schmerz- und Toleranzschwelle anstiegen. Nach Gabe von Placebo blieben auch die Schmerz- und Toleranzschwelle unverändert. Dies macht die spezifisch analgetische Wirkung der untersuchten Substanzen ohne Einfluß auf die Sensorik deutlich.

Unter der Voraussetzung der Kompensation intra- und inter-individueller Hautwiderstandsschwankungen erlaubt die beschriebene Form der Schmerzreizung eine Quantifizierung der Wirkung verschiedener Analgetika. Mit dieser Methode konnte in der verwendeten Dosierung eine äquianalgetische Potenz der zentral wirkenden Analgetika Tramadol und Pethidin nachgewiesen werden.

THEMA: Reaktionszeituntersuchungen bei Hirnorganikern und Schizophrenen

AUTOREN: E.-R. REY, J. OLDIGS, G. GERSTNER & G. BUECKART

INSTITUT: Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, 6800 Mannheim 1

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Reaktionszeituntersuchungen sind in der experimentellen Psychopathologie der klinische Ansatz zur Erfassung von Aufmerksamkeitsstörungen. Solche Untersuchungen haben seit KRAEPELIN (1895) eine lange Tradition. Aufmerksamkeitsstörungen sind sowohl für Patienten mit Hirnläsionen wie auch für Patienten mit der Diagnose "Schizophrenie" charakteristisch. Es stellt sich nun die Frage, ob trotz der häufig beschriebenen Ähnlichkeiten in den Leistungsdefiziten chronisch Schizophrener und Hirnorganiker doch charakteristische Unterschiede zwischen den beiden Probandengruppen bestehen.

Charakteristisch für Schizophrenie soll, erstmals beschrieben von SUTTON & ZUBIN (1965), das Phänomen des "modality-shift" sein: die RT ist bei Schizophrenen im Vergleich zu anderen Probanden besonders dann verlangsamt, wenn die Reize innerhalb kurzer Zeitintervalle zwischen verschiedenen Sinnesmodalitäten wechseln. Im Rahmen einer größeren zweijährigen Verlaufsuntersuchung an 80 Schizophrenen, 53 Hirnorganikern und 67 Normalpersonen (REY, 1982) wurde dieser Effekt an einer ausgewählten Stichprobe von 13 schizophrenen Männern und 24 männl. Hirnorganikern untersucht. Dazu wurden die Probanden im Abstand von 18 Monaten nachuntersucht. Während bei Schizophrenen der Effekt des "modality-shift", auch über die Zeit, deutlich nachweisbar war, treten die Effekte trotz generell verlangsamerer RT bei Hirnorganikern nicht auf. Zusätzlich läßt sich zeigen, daß bei solchen Experimenten die Lokalisation einer traumatischen Schädigung berücksichtigt werden muß. Die Annahme eines generellen Defizits, welches gleichermaßen für chronisch Schizophrene und Hirnorganiker zutrifft, läßt sich nicht aufrechterhalten. Darüberhinaus werden eine theoretische Vermutung bezüglich Störungen in der Informationsverarbeitung solcher Patienten gezogen.

- THEMA: Aufhebung des Lateralitätsunterschiedes der Schmerz-  
wahrnehmung durch Psychopharmaka
- AUTOREN: Rudolf F. Morawetz, Pia Parth, Christian Madler\*,  
Ernst Pöppel
- INSTITUT: Institut für Medizinische Psychologie der LMU  
München  
\*Institut für Anästhesiologie, Klinikum Großhadern,  
München

ZUSAMMENFASSUNG:

Ausgehend vom Lateralitätsunterschied der Schmerz-  
wahrnehmung zwischen rechter und linker Körperhälfte (1) wurde untersucht,  
welchen Einfluß Psychopharmaka, die zur Prämedikation vor  
operativen Eingriffen verwendet werden, auf die Schmerz-  
wahrnehmung haben. Getestet wurden Flunitrazepam und Promethazin,  
wobei letzteres mit dem Analgetikum Pethidin kombiniert wurde.  
Im Doppelblindverfahren wurde Versuchspersonen eines der beiden  
Medikamente oder ein Placebo intramuskulär injiziert. Die  
Dosierung entsprach der Dosisanleitung zu Prämedikations-  
zwecken. Mit einem Konstantstromreizgerät wurde bei jeder  
Versuchsperson am rechten und linken Unterarm eine kontinuier-  
lich ansteigende Schmerzreizung durchgeführt und nach dem auf-  
steigenden Schwellenbestimmungsverfahren die Wahrnehmungs-(WS),  
Schmerz-(SS), und Toleranzschwelle (TS) gemessen. Sowohl in  
der Placebogruppe wie auch bei den Baseline-Messungen der  
Medikamenten-Gruppen lagen SS und TS am rechten Unterarm sig-  
nifikant höher als am linken Unterarm. Nach Gabe der Psycho-  
pharmaka ließ sich ein signifikanter Unterschied zwischen links  
und rechts weder bei SS noch bei der TS finden. Dies unter-  
stützt die Hypothese, daß die Lateralität der Schmerz-  
wahrnehmung auf die Spezialisierung der rechten Hirnhemisphäre zur Bewertung  
emotionaler Reize, wie z.B. auch Schmerz, zurückgeführt werden  
kann und daß aufgrund dieser rechtshemisphärischen Speziali-  
sierung die linke Körperseite für Schmerzreize empfindlicher  
ist. Sowohl Flunitrazepam als auch Promethazin führen zu einer  
Unterdrückung emotionaler Reaktionen, die für die Aufhebung des  
Lateralitätsunterschiedes verantwortlich gemacht wird.

(1) R.F.Morawetz, W.C.Keeser, W.Ürtel, E.O.E.Pöppel:  
Zeitschr.Exp.Angew.Psychologie 3, 454-464 (1981)

**THEMA:** Zur Erfassung der Therapeutenvariable in der Verhaltenstherapie

**AUTOREN:** K. Hahlweg, M. Langlotz<sup>1</sup>, L. Schindler

**INSTITUT:** Max-Planck-Institut für Psychiatrie  
Kraepelinstr. 10, 8000 München 40

<sup>1</sup>Psychosomatische Fachklinik  
Bad Dürkheim

### ZUSAMMENFASSUNG:

Die Ergebnisse der vergleichenden Therapieforschung deuten darauf hin, daß für einen erfolgreichen Therapieverlauf schulübergreifend zumindest zwei gemeinsame Faktoren zu identifizieren sind. Dies ist eine tragfähige interpersonelle therapeutische Beziehung einerseits und der Einsatz von spezifischen Veränderungsstrategien andererseits. Entsprechend ergeben sich zwei Aspekte des Therapeutenverhaltens: Basisfertigkeiten sowie Fertigkeiten der differentiellen Therapieanwendung.

In der Verhaltenstherapie lag der Schwerpunkt des Forschungsinteresses bisher auf dem Aspekt der Interventionstechnik, die persönliche Beziehung zwischen Therapeut und Klient dagegen wurde kaum zum Gegenstand systematischer Untersuchung gemacht. Erst in jüngster Zeit ist eine wachsende Zuwendung zu dieser Thematik zu beobachten, und die Ergebnisse der wenigen bisher vorliegenden Studien bestätigen die Bedeutung des interpersonellen Geschehens auch für die Verhaltenstherapie. Bisher gibt es allerdings fast keine diagnostischen Instrumente, mit denen die therapeutischen Basisfertigkeiten erfaßt werden können.

In dem Referat wird die Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Therapeutenbeurteilung vorgestellt, der speziell im Rahmen eines verhaltenstherapeutischen Vorgehens eingesetzt werden kann. Der Fragebogen besteht aus 3 Faktoren, die alle eine befriedigende bis gute interne Konsistenz aufweisen. Erste Analysen an 150 psychosomatischen Patienten zeigten signifikante Korrelationen mit dem Therapieerfolg, so daß die Kriterienvalidität der Skalen gegeben erscheint.

**THEMA:** Die Bewältigung kritischer Lebensereignisse ohne professionelle Hilfe - eine Pilotstudie

**AUTOREN:** Dauwalder H.P.

**INSTITUT:** Sozialpsychiatrische Universitätsklinik  
Bern (Schweiz)

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Die Beobachtung, dass kritische Lebensereignisse (life-events) ein erhöhtes Risiko für das Auftreten unangepassten Verhaltens anzeigen, wird in der Literatur immer wieder betont. Hingegen ist bis heute die Bedeutung einzelner Risikofaktoren noch weitgehend unklar. Die Frage, wie und warum gewisse Personen derartige kritische Lebensereignisse selbst bewältigen, während andere professionelle Hilfe in Anspruch nehmen oder gar psychiatrisch behandelt werden müssen, steht im Hintergrund der vorliegenden quasi-experimentellen Pilotuntersuchung. Es wurde versucht, Möglichkeiten der Erfassung und Beschreibung des Problemlöseverhaltens von 20 gesunden Personen, welche eine kritische Lebenssituation (Scheidung) ohne professionelle Hilfe bewältigt haben, näher zu untersuchen. Dabei zeigten sich multiple interaktive Zusammenhänge zwischen verschiedenen Merkmalen der Person, der Situation, der Bewältigungsstrategien und dem Problemlösungsprozess. Weitere- vor allem prospektiv-longitudinal angelegte - Untersuchungen des Bewältigens von kritischen Lebensereignissen, sowohl an "gesunden" als auch an "auffälligen Individuen, scheinen jedoch unabdingbare weitere Schritte zur Beantwortung der obgenannten Frage darzustellen.

THEMA: Emotionale Reaktionen und Leistung beim "Öffentlichen Sprechen"

AUTOREN: Sylvia Börgens, Günter Debus und Norbert Streitz

INSTITUT: Institut für Psychologie der RWTH, Aachen

### ZUSAMMENFASSUNG:

Die Situation "Öffentliches Sprechen" ist als Operationalisierung einer vorwiegend selbstwertrelevanten Belastung häufig verwendet worden. Zwei Aspekte des Paradigmas sind Gegenstand einer experimentellen Untersuchung.

1. Bislang sind als abhängige Variablen vorwiegend die emotionalen Reaktionen betrachtet worden, kaum oder gar nicht die leistungsmäßige Bewältigung der Anforderung. Eine sinnvolle Erfassung von Leistungsvariablen war durch die Tatsache erschwert, daß die Anforderung in der Regel darin bestand, eine freie Rede über ein vorgegebenes Thema zu halten. Um einen Zugang zu Leistungsvariablen zu erhalten, erscheint eine Modifikation des Paradigmas notwendig, z.B. die Einbettung des öffentlichen Sprechens in einen Versuchsablauf, in dem Informationsaufnahme und -verarbeitung kontrollierbar sind. Für eine solche Anordnung lassen sich Modelle des Textverstehens und der Textverarbeitung heranziehen.
2. Die Situation "Öffentliches Sprechen" stellt ein Konglomerat aus kognitiven und emotionalen Anforderungen dar. Es wurde kaum der Versuch unternommen, die beiden Aspekte zu trennen.

Die vorliegende Untersuchung sollte den beiden angesprochenen Gesichtspunkten Rechnung tragen. Es wurde allen Vpn ein Text aus einem unvertrauten Sachgebiet vorgelesen. Die Anforderung bestand darin, eine freie Zusammenfassung des Textes zu geben, einmal mit "Öffentlichkeit", einmal ohne. Als abhängige Variablen wurden physiologische, subjektive und Leistungsmaße herangezogen.

**THEMA:** Studien zur Validität der "Skala zur Vermeidung sozialer Situationen" (SVSS) und der "Skala Angst vor negativer Bewertung" (SANB).

**AUTOREN:** F. Vormbrock und J. Neuser

**INSTITUT:** Universität Oldenburg und  
 Institut für Medizinische Psychologie am Universitäts-  
 klinikum Essen

### ZUSAMMENFASSUNG:

Bei der 24. Tagung experimentell arbeitender Psychologen haben wir die beiden Trait-Fragebogen zur Angst in sozialen Situationen vorgestellt und über Konstruktion, Reliabilität und eine erste Untersuchung zur Konstruktvalidität berichtet (NEUSER & VORMBROCK, 1982). Wir referieren nun eine experimentelle Validierungsstudie beider Skalen.

Für die drei Subskalen der SVSS haben wir experimentell die Situationen nachgestellt, die der im Item mit der höchsten Faktorladung der jeweiligen Subskala beschriebenen Situation entsprechen, und geprüft, inwieweit die Reaktionen von Probanden (Medizinstudenten) in diesen Situationen durch ihre Scores auf der jeweiligen SVSS-Subskala vorhersagbar sind.

Die Validität der SANB prüften wir über a) Befindlichkeitsänderungen bei der Antizipation von Mißerfolgrückmeldungen in experimentellen Bewertungssituationen und b) über die Attribution nach Mißerfolgrückmeldung.

Die Auswertung der Untersuchung ist zur Zeit noch nicht abgeschlossen; die Ergebnisse werden während der Tagung berichtet.

### Literatur

Neuser, J. & Vormbrock, Friederun; 1982:

Zwei spezifische Trait-Fragebogen zur Erfassung von Angst in sozialen Situationen (SANB und SVSS). Vortrag "24. Tagung experimentell arbeitender Psychologen", Trier 4.-8.4.1982

THEMA:           Angst als Bedingung und als Produkt  
                   der Handlungsregulation  
                   in individuellen Handlungsräumen

AUTOREN:         Arne Raeithel

INSTITUT:        Institut für Psychologie  
                   der FU Berlin

### ZUSAMMENFASSUNG:

Die Untersuchung, von der berichtet werden soll, zielt auf die Aufklärung der ökologisch-architektonischen und der sozial-kooperativen Bedingungen von Angst im Krankenhaus (speziell: Angst vor Operationen unter Vollnarkose). Aus handlungstheoretischer Perspektive erscheint Angst sowohl als eine Bedingung der Regulationsversuche von Patienten, wie auch als Produkt einer zu bestimmenden Menge von ungünstigen Regulationsstrategien.

Es wird über die erste Laborstudie berichtet, in der mit Hilfe von Videoaufzeichnungen und Diapositiv-Sequenzen der Weg vom Krankenzimmer zum Operationssaal simuliert wurde. In dieser Vorstudie wurden Hinweise auf die zu erwartende Varianz der Orientierungs- und Ausführungshandlungen und der emotionalen Resultate gesucht und auch gefunden: Effekte des induzierten Kontextes und der Persönlichkeitsmerkmale der Vpn konnten gezeigt werden.

Der methodische Ansatz dieser Studie ähnelt der von Lazarus & Launier (1981) kritisierten "Situations-Reaktions-Methodik". Die Vpn schätzten ihre eigene voraussichtliche Handlung und emotionale Reaktion auf 21 Skalen für 21 (sequentielle) Situationen ein. Die so gewonnene trimodale Datenmatrix wird jedoch nicht nur, wie üblich, mit varianzanalytischen Verfahren ausgewertet, sondern zusätzlich über einen Weg, der mit George A. Kelly's Repertory-Grid-Methodik verwandt ist: Für jede Vp wird aus ihrer bimodalen Datenmatrix (Skalen mal Situationen) eine Repräsentation ihres (vorgestellten) Handlungsraums in der Simulation errechnet. In dieser Repräsentation lassen sich verschiedene Struktur- und Prozeßanalysen durchführen, über deren Ergebnisse berichtet werden soll.

Die Analyse solcher individuellen Handlungsräume und die Analyse kollektiver Varianzverhältnisse soll in eine durchsichtige Beziehung gebracht werden, um so eine unfruchtbare Polarisierung zwischen "interaktionistischer" und "transaktionaler" Metatheorie vermeiden zu helfen.

THEMA: PLANEN MUSS NICHT HILFREICH SEIN

Be- und Entlastung bei Planungsprozessen

AUTOREN: Wolfgang Battmann

INSTITUT: Institut für Psychologie (WE 7) am FB 12 der FU Berlin  
Habelschwerdter Allee 45, 1000 Berlin 33

ZUSAMMENFASSUNG:

Die Genese von Stress wird in der gegenwärtigen Theoriebildung primär auf eine Imbalance zwischen den Anforderungen der Aufgabe und der Fähigkeit bzw. Kapazität der Person zurückgeführt (LAZARUS & LAUNIER 1978, SCHÖNPFUG 1982). Das Auftreten von Imbalancen ist jedoch zumeist vermeidbar: Planungsprozesse können unter Nutzung der Freiheitsgrade einer Aufgabe Überforderung vorbeugen und so zur Stressprävention beitragen. Dieser Planung vielfach zugesprochenen präventiven Wirkung steht entgegen, dass Pläne oft von irrigen Annahmen ausgehend scheitern und dass Planung stets selbst eine anforderungsintensive Zusatzaufgabe darstellt.

Ziel der diesem Beitrag zugrundeliegenden experimentellen Studie war es, Determinanten der Wechselwirkung von Be- und Entlastung durch Planung bei der Bewältigung eines komplexen Aufgabensystems näher zu bestimmen.

Die Ergebnisse zeigen, dass Planung in Abhängigkeit von den Fähigkeiten und der Ängstlichkeit des Planenden nicht nur stressreduzierend, sondern auch stresserzeugend wirken kann.

THEMA: Wirkung und Interaktion von Zeitdruck und wiederholter Schmerzantizipation auf psychische und physiologische Belastungsindikatoren sowie Maße des Entscheidungsverhaltens \*

AUTOREN: K. Wolfgang Kallus

INSTITUT: Institut für Psychologie, Lehrstuhl I  
Domerschulstr. 13, 8700 Würzburg

#### ZUSAMMENFASSUNG:

An 96 männlichen Pbn wurden Wirkung und Interaktion der Bedingungen 'Zeitdruck bei der Bearbeitung verschiedener Aufgaben' und 'wiederholte Androhung schmerzhafter elektrischer Reize' nach einem 2x2-faktoriellen Versuchsplan auf Belastungsindikatoren und Maße des Entscheidungsverhaltens untersucht.

Die Belastungsreaktion der Pbn, definiert als populationsabhängige Veränderungen in physiologischen Parametern und Maßen der Befindlichkeit, wurde im Verlauf der Belastungsphase (75 Min.) wiederholt erfaßt - mittels Herzfrequenz, Blutdruck, Hauttemperatur und Hautwiderstandsänderungen sowie Skalen zur psychischen und somatischen Befindlichkeit.

Zur Frage der Belastungswirkung und der zeitlichen Stabilität der Belastungsreaktion ergaben sich im wesentlichen für die Bedingung 'Schmerzantizipation' zeitlich relativ stabile, für die Bedingung 'Zeitdruck' keine Belastungseffekte. Implikationen der Resultate zur Problematik der Definition von Belastung werden diskutiert. Erste Resultate zur Auswirkung der Bedingungen auf das Entscheidungsverhalten werden vorgelegt und in den von JANIS und MANN (1977) abgesteckten Kontext eingeordnet.

\* Der Vortrag behandelt einen Ausschnitt eines umfangreichen Forschungsprojektes (Thema: Streß), Leitung: Prof. Dr. W. Janke

THEMA: *Theoretische und experimentelle Analysen  
dreier Wahrnehmungstäuschungen.*

AUTOREN: *J. Breckenkamp*

INSTITUT: *Universität Trier*

ZUSAMMENFASSUNG:

Ausgehend von der Annahme der Gültigkeit des Fechnerschen Gesetzes und der anhand eines Beispiels formulierten Erwartung, daß Wahrnehmungstäuschungen für bestimmte Größen zu beurteilender Reize verschwinden sollten, wird ein Modell formuliert, das die Ergebnisse von Prüfversuchen prognostiziert, in denen auf unterschiedliche Art und Weise die Täuschung quantifiziert wird (Kategorialurteil, magnitude estimation, Punkte der subjektiven Gleichheit). Das Modell wird mit Daten aus der Literatur und selbst erhobenen Daten konfrontiert. Da die Experimente die vorhergesagten Ergebnisse erbringen, wird weiterhin eine implizierte Modellannahme untersucht, der zufolge die Unterschiedsempfindlichkeit in einer bestimmten Relation zu der Kontextreizgröße stehen sollte. Aus der Kenntnis dieser Beziehung läßt sich der Ausgang eines Täuschungsexperiments vorhersagen. Gültigkeit beansprucht das darzustellende Modell nur für solche Wahrnehmungstäuschungen, bei denen davon auszugehen ist, daß die zu beurteilenden Serienreize (z.B. bei der Gewichts-Volumen-Täuschung die Gewichte) und die Kontextreize (bei der GVT die Gefäßgrößen) dem Fechnerschen Gesetz entsprechend präsentiert werden.

Tagung für experimentell arbeitende Psychologen  
Ostern 1983

V. Sarris  
Univ. Frankfurt/M.

Arbeitskreis: "Psychophysik" (GIGERENZER & BREDEKAMP)

### Zusammenfassung

#### Modelltheoretische Aspekte - eine Psychophysik geometrisch-optischer Täuschungen

Während die parametrische Analyse von geometrisch-optischen Täuschungen (GOT) eine experimentell integrative Analyse von sowohl gestaltpsychologischen als auch psychophysikalischen Reiz- (S) Reaktions- (R) -Beziehungen erlaubt, sind hierbei modelltheoretische Aspekte ebenfalls zu berücksichtigen. Denn mittels der Modellmethode lassen sich derlei SR-Beziehungen - wenigstens im Prinzip - genauer erklären und vorhersagen. Anhand von früheren (z. B. PIAGET, ANDERSON, RESTLE) sowie von neueren (z.B. BREDEKAMP, SARRIS) einschlägigen Modellsätzen sollen die hierbei gegebenen Möglichkeiten und (bisherigen) Grenzen vergleichend aufgezeigt werden.

THEMA: Läßt sich die Flächenwahrnehmung als "kognitive Algebra" beschreiben?

AUTOREN: Gerd Gigerenzer

INSTITUT: Institut für Psychologie der Universität München

### ZUSAMMENFASSUNG:

Gegenstand dieses Beitrags ist die These der Informations-Integrations-Theorie (N.H. Anderson und Mitarbeiter) zur Flächenwahrnehmung. Diese basiert auf einem 3-Stufen-Modell, wonach zunächst die auf einer physikalischen Skala gemessene Höhe  $H$  (bzw. Breite  $B$ ) eines Rechtecks über die "psychophysikalische" Funktion  $V$  in die subjektive Höhe  $h$  (bzw. Breite  $b$ ) transformiert wird. Auf der zweiten Stufe werden  $h$  und  $b$  mittels einer Integrationsregel  $I$  zur subjektiven Fläche  $r$  verknüpft. Auf einer dritten Stufe schließlich wird  $r$  über eine "psychomotorische Funktion"  $M$  in das (Einschätzskalen-)Urteil  $R$  transformiert. Im Brennpunkt des theoretischen Ansatzes, der auch als "kognitive Algebra" bezeichnet wird, steht alleine die Integrationsregel. Diese wird für Erwachsene als eine multiplikative, für Kinder als eine additive Regel angenommen.

Ich werde diese These sowohl in theoretischer als auch methodologischer Hinsicht kritisieren. Zuerst liegt der These die stillschweigende Annahme zugrunde, daß wahrgenommene Fläche in unabhängige Komponenten Höhe und Breite zerlegbar sei, welche anschließend kognitiv wieder integriert würden. Diese Annahme steht im Widerspruch zu theoretischen Konzepten und empirischen Ergebnissen, welche im deutschsprachigen Raum bereits in den 30er Jahren vorlagen (z.B. Brunswiks in Vergessenheit geratene Theorie der Kohärenzsysteme; Peters), und in jüngerer Zeit im englischsprachigen Raum neu entwickelt worden sind (z.B. Garners Konzept integraler Dimensionen). Als zweites werde ich die durch die Informations-Integrations-Theorie intendierte Einheit von Theorie und Methode näher untersuchen und u.a. zeigen, daß der Schluß (aufgrund des sog. Parallelismus-Theorems) auf eine additive (multiplikative) Integration i.a. logisch unzulässig ist.

Schließlich werde ich über unsere Münchener Untersuchungen berichten, wo in Einzelfalluntersuchungen an inzwischen etwa 120 Kindern und Erwachsenen in Obereinstimmung mit den frühen deutschsprachigen Untersuchungen gezeigt werden konnte, daß (1) die wahrgenommene Fläche von der Form abhängig ist, (2) diese "Täuschung" bei Kindern in Richtung auf eine Oberschätzung der guten Gestalt, d.h. des Quadrats geht, bei Erwachsenen jedoch umgekehrt, (3) intraindividuell hoch reliable interindividuelle Unterschiede vorliegen und (4) "kognitive-Algebra"-Modelle wie additive und multiplikative Integration bei Kindern die schlechtesten Vorhersagen geben und selbst bei Erwachsenen nur die Urteile einer Teilgruppe beschreiben.

THEMA: Die Wahrnehmung integraler und separabler Reize:  
Eine entwicklungspsychologische Untersuchung

AUTOREN: Karin Hemmer und Dagmar Krämer

INSTITUT: Institut für Psychologie  
Technische Universität Braunschweig

ZUSAMMENFASSUNG:

Die Unterscheidung von separablen und integralen Reizen, die auf allgemeinspsychologischen Untersuchungen mit Erwachsenen beruht, wurde hauptsächlich auf der Basis von direkten Ähnlichkeits-schätzungen (MDS) vorgenommen. In entwicklungspsychologischen Untersuchungen wurden demgegenüber durchgängig indirekte Verfahren bevorzugt. Hierbei zeigte sich, daß jüngere Kinder sowohl integrale als auch separable Reize holistisch beurteilten. Damit wurde die Separabilitätshypothese der Wahrnehmungsentwicklung gestützt, die einen Trend von anfangs ganzheitlicher zu analytischer Reizverarbeitung postuliert. Die Separabilitätshypothese wurde von uns erstmals mit einem direkten Verfahren geprüft. Dieses beruht auf den Prinzipien des funktionalen Messens. Je 20 Fünfjährige, Zehnjährige und Erwachsene beurteilten sowohl integrale als auch separable Reize. Die integralen Reize variierten in den Dimensionen Farbton und Helligkeit, die separablen Reize in den Dimensionen Helligkeit und Größe. Die meisten Fünfjährigen nahmen die separablen Reize analytisch wahr; sie erkannten ebenso wie die Erwachsenen die dimensionale Struktur. Ein Alterstrend ließ sich nur für die integralen Reize nachweisen: Diese wurden von den Fünfjährigen überwiegend holistisch, von den Erwachsenen überwiegend analytisch wahrgenommen. Die Ergebnisse stehen im Widerspruch zu den Schlußfolgerungen, die in den bisherigen Untersuchungen mit indirekten Verfahren gezogen wurden. Die Widersprüche lassen sich im Rahmen des Kompetenz-Performanz-Problems der kognitiven Entwicklung interpretieren.

THEMA: Transpositionsvermögen von Kleinkindern

AUTOREN: Gierlatzek, B. & Heiss, B.

INSTITUT: Psychologisches Institut III der Universität Würzburg

ZUSAMMENFASSUNG:

Die vorliegende Untersuchung ist Teil eines Forschungsvorhabens, das sich mit den Bedingungen für die Entstehung stabiler Bezugssysteme beschäftigt (Witte, 1975; Heller, 1980).

In entsprechenden Kategorisierungsversuchen mit 18 - 24 Monate alten Kindern (Gierlatzek & Heller, 1982; Heiss & Heller, 1982) konnte festgestellt werden, daß diese unter der Voraussetzung reizspezifischer Vorerfahrung mit mehrgliedrigen Objektreihen intraindividuell stabile und im Kollektiv äquidistante Urteilsverteilungsstrukturen im Sinne der Theorie Witte's (1975) ausbilden können.

Ein weiteres Kennzeichen eines stabilen Bezugssystems ist seine Transponierbarkeit auf ähnliche Reizqualitäten. 'Transposition' bezeichnet das Übertragen der für eine Reizkonstellation wesentlichen Merkmale auf eine veränderte, aber strukturell gleiche Gegebenheit. Transpositionsleistungen konnten nicht nur an Menschen (Reese, 1968), sondern auch an Tieren festgestellt werden (Rensch, 1973). Allerdings fehlen im humanen Bereich Untersuchungen in der vorverbalen Phase der Entwicklung.

18 - 24 Monate alten Kindern wurden im Anschluß an eine Reizserie mit winkelförmigen Objekten Gegenstände vergleichbarer Größe, jedoch unterschiedlicher Form dargeboten, die sie wie die vorangegangenen Objekte a verbal nach 2 Kategorien ('groß' / 'klein') zu beurteilen hatten.

Die Aufgabenstellung legt nahe, zwischen 3 verschiedenen Transpositionsleistungen zu unterscheiden:

1. Transposition des Aufgabenverständnisses (die Transpositionsgegenstände gleich den winkelförmigen Objekten zu kategorisieren, d.h. sie in 2 vorgegebene Behälter zu werfen),
2. Transposition der Zuordnungsregel ('große' Objekte in den einen, 'kleine' Objekte in den anderen Behälter einzuordnen),
3. Transposition der Urteilsverteilungsstruktur (Indikatoren: Lage der Zäsur zwischen dem 'Groß'- und 'Klein'-Bereich der Reizserie; intraindividuelle Urteilskonstanz).

Die Untersuchungsergebnisse bestätigen die Annahme der 3-fachen Transpositionsaufgabe. Die Mehrzahl der Pbn behielt die mit den winkelförmigen Gegenständen vorgenommene Bereichsstrukturierung auch nach Einführung neuer Objektformen bei. Somit sind bereits Kleinkinder in der vorsprachlichen Phase ihrer Entwicklung zu ausgeprägten Generalisations- und Abstraktionsleistungen fähig.

## THEMA:

Ein Entscheidungsexperiment zu verschiedenen Theorien über die charakteristischen Krümmungen der visuellen Frontalparallelen.

## AUTOREN:

Josef Lukas

## INSTITUT:

Lehrstuhl für Psychologie, Prof.Dr.J.Drösler, Universität Regensburg,  
Universitätsstr. 31, 8400 Regensburg

ZUSAMMENFASSUNG:

Ziel des vorliegenden Experiments war eine empirische Überprüfung der Theorien von Blank, Foley und Luneburg zur Erklärung der charakteristischen Krümmung visueller Frontalparallelen (VFP). Unter einer VFP versteht man eine räumliche Punktkonfiguration, die von einem Beobachter so wahrgenommen wird, als lägen alle Punkte auf einer Geraden senkrecht zur Blickrichtung. Eine axiomatische Analyse der drei Theorien zeigt, daß sich aus ihnen qualitativ unterschiedliche Vorhersagen über eine Funktion  $F$  ableiten lassen, die die Abhängigkeit der Querdispersion von Punkten auf einer VFP von deren Entfernung zum Beobachter beschreibt. In einem Experiment stellten acht Versuchspersonen VFPn in Entfernungen zwischen 25cm und 10m her. Die räumliche Darstellung der Lichtpunkte wurde durch eine stereoskopische Darbietung von zwei rechnergesteuerten X-Y-Displays realisiert. Die Versuchspersonen konnten dabei einzelne Punkte über ein Schaltpult verschieben. Aus den Ergebnissen des Versuchs wurden für jede Versuchsperson die Parameter der Funktion  $F$  geschätzt. Die Schätzungen widersprachen bei allen Versuchspersonen eindeutig den Vorhersagen aus den Theorien von Blank und Foley, während sie mit den nach der Theorie von Luneburg zu erwartenden Werten zumindest für einen Entfernungsbereich ab etwa 1m gut übereinstimmten. Dies wird interpretiert als eine Unterstützung der Luneburgschen Hypothese, der binokulare Sehraum lasse sich durch eine Riemannsche Geometrie mit konstanter negativer Krümmung beschreiben, wenn man von Punkten in unmittelbarer Nähe des Beobachters absieht.

## THEMA:

Verbandstheoretische Analyse der mehrdimensionalen Struktur beurteilter Gesichter.

## AUTOREN:

Cornelia Müller

## INSTITUT:

Lehrstuhl für Psychologie, Prof. Dr. J. Drösler, Universität Regensburg, Universitätsstr. 31, 8400 Regensburg

ZUSAMMENFASSUNG:

Ein neues Verfahren zur mehrdimensionalen Skalierung wird vorgestellt, das die Analyse der Ergebnisse eines "Zerlegungsexperimentes" gestattet. In diesem Experiment hat die Versuchsperson Teilmengen einer Menge visueller Reize so zu zerlegen, daß sich die voneinander getrennten Reize mindestens durch einen wahrgenommenen Aspekt unterscheiden. Die Reizmenge besteht aus acht Konturbildern von Gesichtern, in denen drei Gesichtsmerkmale variieren. Daten von 23 Versuchspersonen sind erhoben und für jede Person einzeln ausgewertet.

Das Verfahren zur mehrdimensionalen Skalierung beurteilter Reize ist nach den Prinzipien der M<sub>0</sub>B-Theorie entwickelt. Das empirische Relativ ist die Reizmenge und verschiedene mehrstellige Relationen auf dieser Menge. Drei prüfbare, hinreichende und notwendige Axiome sind zum Beweis der Repräsentation von Teilmengen der Reizmenge als Elemente eines geometrischen Verbandes erforderlich. Teilmengen der Reizmenge lassen sich damit als Unterräume einer geometrischen oder vektoriiellen Unterraumstruktur anordnen. Spezielle Skalierungsergebnisse sind die Dimensionalität der im geometrischen Verband repräsentierten Reizmenge, die ihrer Teilmengen sowie die räumliche Beziehung zwischen diesen Teilmengen.

Über die psychologischen Grundlagen des Häufigkeitseffekts  
bei Kategorialurteilen

Prof. Dr. Gert Haubensak

Fachbereich Psychologie  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
63 G i e ß e n  
Otto-Behagel-Str. 10

Kategorialurteile hängen nicht nur von der Variationsbreite ("Range-Prinzip"), sondern auch von der Darbietungshäufigkeit der Reize ab ("Frequency-Prinzip"). Die Vp neigt dazu, die vorgegebenen Beurteilungskategorien alle gleich häufig zu verwenden und verschiebt die Kategoriengrenzen entsprechend.

Die Vpn wissen jedoch in einem erstaunlich geringen Ausmaß über die absolute Zahl und Häufigkeit der Reize Bescheid, wenn man sie nach dem Versuch danach fragt. Außerdem tritt der Häufigkeitseffekt schon nach wenigen Reizdarbietungen auf. Die absolute Häufigkeit der Reize kann daher kaum die psychologische Grundlage des Effektes bilden. Es wird ein Modell vorgestellt, das den Häufigkeitseffekt erklärt.

THEMA: QUANTIFIZIERUNG AURALER LÄRMWIRKUNGEN DURCH DIREKTE  
SKALIERUNG DER LAUTHEIT

AUTOREN: J. HELLBRÜCK & A. SEBALD

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Würzburg

### ZUSAMMENFASSUNG:

Von Untersuchungen zur lärmbedingten zeitweiligen Hörschwellenverschiebung (temporary threshold shift, TTS) werden häufig Schlußfolgerungen für die Entwicklung der Lärmschwerhörigkeit (permanent threshold shift, PTS) gezogen.

Dies ist jedoch in zweifacher Hinsicht problematisch: Zum einen bezieht sich die bleibende Schwerhörigkeit auf das gesamte Hörfeld und nicht nur auf die absolute Schwelle (Problem der Generalisierbarkeit), zum anderen ist die Messung der Schwelle insbesondere in der Anfangsphase der auf den Lärm folgenden Erholung des Ohres zu zeitaufwendig, um den anfangs relativ schnellen Erholungsverlauf genau abzubilden (Meßproblem).

In unserer Untersuchung wurde mit einem Kategorienverfahren die Lautheit von Testgeräuschen vor und nach einem 20 Min. dauernden und 90 dB intensiven Belastungsgeräusch skaliert. Die Lautheitsdifferenzen indizierten die lärmbedingte Hörbeeinträchtigung. Nach dem Belastungsgeräusch wurden die Prüfgeräusche in bestimmten Zeitabständen wiederholt. Auf diese Weise wurde innerhalb eines Zeitraumes von 10 Min. eine sehr dichte Verteilung von Meßpunkten erzielt, die nun auf unterschiedlichen Lautheitsniveaus, also innerhalb des Hörfeldes, eine genaue Analyse des phasischen Verlaufs der Erholung des ermüdeten Ohres erlaubt. An dem Experiment nahmen 20 Vpn teil, die den Versuch in einem Abstand von jeweils 8 Tagen dreimal durchführten.

Zu diskutieren ist anhand der Ergebnisse, inwieweit die direkte Skalierung der Lautheit mittels Kategorienverfahren als tauglich anzusehen ist, um aktuell sich vollziehende physiologische Regulationsprozesse des Ohres anschaulich zu machen.

THEMA: Messung Visueller Persistenz mittels Paarvergleich

AUTOREN: K. Michael Aschenbrenner, Dietrich Albert  
und Wilfried Klose

INSTITUT: Psychologisches Institut der Ruprecht-Karls-Universität  
Heidelberg

ZUSAMMENFASSUNG: Zur Messung der visuellen Persistenz (ikonisches Gedächtnis?) wird eine neue direkte Methode vorgestellt. Zwei Reize (Buchstaben) werden gleichzeitig kurzfristig nebeneinander foveal dargeboten. Im direkten Anschluß an die Darbietung wird einer der beiden Reize durch eine Formmaske abgelöst. Unter der Annahme, daß die Maske die Verarbeitung des maskierten Reizes sofort abblockt, während der nichtmaskierte Reiz im visuellen System persistieren kann, sollte der nichtmaskierte Reiz länger zu sehen sein. Nun wird das Aufhören des zu maskierenden Reizes und dessen Maskierung gegenüber dem nichtmaskierten Reiz verzögert. Die Verzögerung, bei der eine Person beide Reize gleich lange sieht, sollte der Dauer ihrer visuellen Persistenz entsprechen. Im Experiment wurde diese Dauer mittels der Methode konstanter Reize (hier 7 Zeitdifferenzen zwischen Aufhören des maskierten und nichtmaskierten Reizes von -50 bis 300 msec) bestimmt. Unabhängige Variablen waren 1.) die gemeinsame Darbietungszeit beider Reize (10 bis 300 msec), 2.) die Instruktion: a) "welcher Buchstabe verschwindet zuerst?" b) "welchen Buchstaben siehst du länger?", 3.) der Vergleichsmodus: a) beide Reize in einem Auge, b) in jedes Auge nur einer der Reize, und 4.) der Maskierungsort: a) gleiches Auge wie der zu maskierende Reiz, b) korrespondierende Netzhautstelle des anderen Auges. In einem vollständig gekreuzten Design mit Meßwiederholung gaben 5 Personen je 7840 Vergleichsurteile ab. Die Ergebnisse stimmten im wesentlichen über die Personen überein: Die Persistenz nimmt mit zunehmender gemeinsamer Darbietungszeit ab. Die Instruktion "welcher Buchstabe verschwindet zuerst?" führt zu kürzeren Persistenzen. Der Vergleichsmodus interagiert mit der Instruktion. Maskierung im gleichen Auge führt zu kürzeren Persistenzen.

**THEMA:**       EFFEKTE POSITIVER VS. NEGATIVER TONHÖHEN-BEWERTUNG  
AUF DISKRIMINATIONSLEISTUNG UND ANTWORTTENDENZ

**AUTOREN:**    N. Boemak & R. Höger

**INSTITUT:**  Inst. f. Psychologie d. Technischen Univ. Berlin &  
Psychol. Institut d. Ruhr-Universität Bochum

**ZUSAMMENFASSUNG:**    Obwohl die Untersuchung selektiver Prozesse in der Wahrnehmung eine lange Tradition hat, liegen bisher nur für die selektive Aufmerksamkeit gegenüber bedeutsamer Information zufriedenstellende Erklärungsmodelle vor. Unklar ist noch, ob auch positiv-valente (versus negativ-valente) Information perzeptiv bevorzugt wird.

Um Konfundierungen von perzeptiven und responsiven Variablen zu vermeiden, wurde ein Signal-Detektionsexperiment zur Wirkung positiv- versus negativ-valenter akustischer Information auf psychoakustische Parameter durchgeführt. Während in psychoakustischen Untersuchungen zumeist die "Intensitätsschwelle" interessiert, ist hier die Tonhöhe als kritische Reizdimension gewählt worden. In einem Pre-Posttest-Design mit zwei Experimentalgruppen wurde überprüft, welchen Einfluß unterschiedliche Valenzen einer Folge von zwei verschiedenen Tönen (Treatmentstufe EG1: Tonhöhendifferenz als Erfolgsfeedback; Treatmentstufe EG2: Tonhöhendifferenz als Mißerfolgsfeedback) auf den Response-Bias und/oder die Diskriminationsleistung haben.

Die Ergebnisse überraschen, da sie den signaldetektions-theoretischen Annahmen widersprechen. Für die Antworttendenz erbrachte weder der Pre-Posttest-Vergleich, noch der Vergleich zwischen den Gruppen signifikante Resultate. Dagegen konnten die Versuchspersonen der EG1 die zwei Tonhöhen im Pre-Posttest-Vergleich signifikant besser diskriminieren als die Versuchspersonen der EG2, obwohl auch diese einen schwachen Leistungszuwachs zeigten.

THEMA: ZUR PSYCHOPHYSIK DER ATMUNG -  
EINE ANWENDUNG DER SIGNAL-DETEKTIONS-THEORIE  
AUF DIE WAHRNEHMUNG VON ATEMWIDERSTÄNDEN

AUTOREN: Bärbel Nußbaum, Rainer Richter und Bernhard Dahme

INSTITUT: Universitäts-Krankenhaus Hamburg-Eppendorf  
Abteilung für Medizinische Psychologie

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Die Wahrnehmung obstruktiver Veränderungen des Bronchialsystems, d.h. von Erhöhungen des Strömungswiderstandes der Atemwege, ist eine Sinnesfunktion, die bei Gesunden wie bei Asthmatikern bereits in der Vergangenheit mit wahrnehmungspsychologischen Methoden untersucht worden ist.

Die Beschreibung dieser Wahrnehmungsfunktion im Rahmen der Signal-Detektions-Theorie trägt nicht nur den bekannten Einwänden gegen die klassische Schwellentheorie Rechnung, sondern ermöglicht zudem eine Interpretation der beiden Parameter  $d'$  (Sensitivität) und  $\beta$  (Antwortverhalten), die für diese Wahrnehmungsfunktion sogar klinische Bedeutung erlangt. Die klinische Erfahrung zeigt nämlich, daß manche Asthmapatienten eher unempfindlich gegenüber obstruktiven Veränderungen ihres Bronchialsystems sind, während andere Patienten dazu neigen, schon geringe Erhöhungen ihres Atemwiderstandes wahrzunehmen.

Die SDT erlaubt die experimentelle Trennung dieser unterschiedlichen "Wahrnehmungsempfindlichkeit" in eine vorwiegend sensorische, d.h. physiologische und eine eher motivationale Komponente im Sinne einer Antworttendenz.

Im Experiment, in dem physiologische Atemwegobstruktionen durch extern in den Atemstrom eingefügte Siebwiderstände simuliert wurden, ergeben sich nach einer ersten Datensichtung Hinweise auf signifikante Unterschiede zwischen Asthmatikern und gesunden Kontrollpersonen in der Sensitivität ( $d'$ ) für externe Widerstände, keine Hinweise jedoch auf Unterschiede im Antwortverhalten ( $\beta$ ).

THEMA: Experimentelle Untersuchung der mimischen Muskelaktivität bei emotionalen Vorstellungen und gestellten Gesichtern

AUTOREN: Doris NAUMANN & R. FERSTL

INSTITUT: Institut für Psychologie, FB I, Universität Trier,  
55 Trier, Schneidershof

#### ZUSAMMENFASSUNG:

In einem Experiment mit 12 weiblichen Versuchspersonen wurde in 3 aufeinanderfolgenden Sitzungen die EMG-Aktivität folgender Gesichtsmuskeln untersucht: m. orbicularis oculi, m. zygomaticus, Masseter und m. depressor anguli oris. Bisherige Arbeiten haben gezeigt, daß bei emotionalen Vorstellungen sowie bei gestellten Gesichtsausdrücken systematische Unterschiede einzelner Muskelaktivitäten zu beobachten sind. In der berichteten Arbeit wurden folgende Hypothesen untersucht: 1.) einzelne Muskelregionen unterscheiden sich in ihrer Aktivität je nach emotionaler Vorstellung und Grimasse. 2.) Corrugator und zygomaticus-Aktivität differenzieren zwischen positiven und negativen emotionalen Vorstellungen und dem gestellten glücklichen und traurigen Gesicht. 3.) Die EMG-Aktivität während der Vorstellungsphasen ist eine Miniaturrepräsentation des freiwilligen Gesichtsausdrucks. 4.) Die EMG-Aktivität ist über 3 Sitzungen reliabel. 5.) Die Standardisierung des EMG's auf die maximale Aktivität, die durch eine Zitronensaftprobe reflektorisch ausgelöst wird, ergibt die höchsten Reliabilitäten über die Sitzungen.

Die Ergebnisse bestätigen teilweise Hypothese 1 und 2. Fragen zur Bestimmung von Mustern der Muskelaktivität sowie der Identifikation dieser Patterns bei Einzelfällen werden diskutiert.

THEMA: Mimisches Verhalten als Ausdruck von Affekten

AUTOREN: Heiner Ellgring

INSTITUT: Max-Planck-Institut für Psychiatrie  
- Sozialpsychologie -  
München

ZUSAMMENFASSUNG:

Anhand von Verlaufsstudien zur Depression und eines Experiments über die mimischen Korrelate emotionaler Vorstellungen (siehe Ferstl, 1983) werden die neueren methodischen Entwicklungen bei der Kodierung mimischer Aktionen als Überblick dargestellt. Dabei werden Verfahren behandelt, die auf dem Facial Action Coding System von Ekman & Friesen (1978) basieren. Sie erlauben sowohl die Zusammenfassung komplexer mimischer Muster als auch die Darstellung der zeitlichen Struktur von Verhaltensabläufen. Anhand der experimentellen Befunde werden die Zusammenhänge von EMG und Beobachtungsmaßen mimischen Geschehens diskutiert.

Literatur: Ekman, P. & Friesen, W.: Facial Action Coding System. Palo Alto: Consulting Psychologists Press, 1978

Ferstl, R.: Beiträge zur Arbeitsgruppe: "Experimente zur Erfassung emotionalen Ausdrucksverhaltens", 1983

**THEMA:** Differentielle Situations- und Reaktionscharakteristika  
in Emotionserinnerungen

**AUTOREN:** Harald G. Wallbott und Klaus R. Scherer

**INSTITUT:** Justus-Liebig-Universität Gießen

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Während differentielle Reaktionsmuster auf emotionale Situationen (Mimik, Physiologie) inzwischen häufiger untersucht werden, bleibt die Frage, welche Aspekte eine Situation eigentlich zu einer "emotionalen" machen bzw. welche Situationstypen unterschiedliche Emotionen hervorrufen, bisher weitgehend unbeantwortet. In der hier berichteten Studie wurde ein Fragebogenansatz im Rahmen eines interkulturellen Forschungsprojektes gewählt, um Situationsbeschreibungen außerhalb des Labors zu erheben. Die Vpn sollten je eine Situation aus ihrem persönlichen Erleben schildern, in der sie Freude, Trauer, Ärger und Furcht erlebten. Dabei sollten sie die Situation, die beteiligten Personen, ihre verbalen, nonverbalen und physiologischen Reaktionen sowie Ausmaß und Art ihrer Kontrollversuche in teils offenen, teils geschlossenen Fragen beschreiben. Zur Auswertung wurde ein umfangreiches Kategorienschema entwickelt. Der Fragebogen wurde bisher in Gießen zweimal (1 x 77 Vpn, 1 x 92 Vpn) eingesetzt. Erste Ergebnisse zeigen, daß unterschiedliche Emotionen von deutlich unterschiedlichen Situationsdeterminanten hervorgerufen werden (Freude, Trauer und Ärger im Gegensatz zu Furcht beispielsweise in Situationen, in denen Beziehungen zu anderen Personen eine bedeutsame Rolle spielen) und daß sie von differentiellen nonverbalen und physiologischen Symptommustern begleitet zu werden scheinen. Weiter zeigen sich Geschlechtsunterschiede in den Situationsbeschreibungen und Beziehungen zwischen Situationsaspekten (z.B. Intensität der berichteten Emotionen) und Persönlichkeitseigenschaften (Extraversion, Neurotizismus). Die Ergebnisse deuten an, daß die Erfassung subjektiver Situationsbeschreibungen gängige Untersuchungen von Reaktionsmustern etc. im Bereich der Emotionsforschung sinnvoll ergänzen und besonders Informationen über differentielle situationale Determinanten von Emotionen liefern kann.

THEMA: Individuelle Strukturierungen emotionaler Information

AUTOR: Ludolf PAPE

INSTITUT: Abteilung Medizinische Psychologie Universität Kiel

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Gegenstand dieser Arbeit ist die Frage nach den wahrgenommenen emotionalen Dimensionen des Gesichtsausdrucks. Im Anschluß an die einflußreichen Arbeiten SCHLOSBERGs (1941; 1952; 1954) wurden unterschiedliche methodische Vorgehensweisen realisiert. Dazu gaben insgesamt 40 Versuchspersonen drei Arten von Urteilen über neun Portraitfotos der sogenannten FROIS-WITTMANN-Serie ab: Ähnlichkeitsurteile, Ratings hinsichtlich der Kategorien des SCHLOSBERGschen Emotionskreises und Ratings hinsichtlich der SCHLOSBERGschen Emotions-Dimensionen. Weiterhin wurden untere und obere Gesichtshälften sowie die Gesamtgesichter getrennt beurteilt. In einem zweiten Experiment wurden von denselben Versuchspersonen entsprechende Daten für einen anderen Reizsatz, der aus neun Strichzeichnungen von Gesichtern (Comics) bestand, erhoben.

Die Daten wurden mit unterschiedlichen Methoden für individuelle und 'mittlere' Datensätze ausgewertet.

SCHLOSBERGs Annahmen bezüglich des Emotionskreises ließen sich - zumindest in der verwendeten Übersetzung - nicht bestätigen. Dagegen ergaben sich Lokalisationen der Reize im zweidimensionalen Raum, die SCHLOSBERGs Resultaten weitgehend entsprachen. Darüber hinaus ergaben sich erhebliche interindividuelle Unterschiede, deren Konstanz im zweiten Experiment deutlich wurde. Die Versuchspersonen unterschieden sich nicht nur darin, welche Emotionen sie einzelnen Regionen des Gesichts zuschrieben, sondern auch darin, welche Informationen sie den Gesichtsregionen überhaupt entnehmen konnten.

**THEMA:** Methoden zur rechnergestützten Analyse und Manipulation des emotionalen Ausdrucks in Stimme und Sprechweise

**AUTOR:** Reiner Standke

**INSTITUT:** Fachbereich 06 - Psychologie der Universität Gießen, 6300 Gießen, Otto-Behagel-Str. 10 F

**ZUSAMMENFASSUNG:**  
-----

Es wird über computergestützte Methoden zur Analyse des emotionalen Ausdrucks in Stimme und Sprechweise und daraus ableitbare Parameter berichtet. Außerdem werden Möglichkeiten der Manipulation gesprochener Sprache im Zeit- und Frequenzbereich zur unabhängigen Variation einzelner Signalmerkmale (Pausendauer, Grundfrequenz) und globalerer Veränderungen (Randomized Splicing, Voice Scrambling) für die Untersuchung des emotionalen Eindrucks dargestellt.

Die beschriebenen Verfahren werden durch akustische Beispiele zu veranschaulichen versucht.

Die Aussagekraft der dargestellten Verfahren ist gemessen an dem damit verbundenen Aufwand derzeit noch beschränkt. Bei den Analyseergebnissen (Energie des Signals, Dauer der Sprechpausen, Grundfrequenz und Spektrum der Stimme, Formantstruktur) handelt es sich um aus der Nachrichtentechnik entlehnte Signalstatistiken, für die sich nur schwer eindeutige Beziehungen zu emotionalen Zuständen des Sprechers herstellen lassen, zumal von physiologischen Meßgrößen her bekannte interindividuell unterschiedliche Reaktionsweisen hinzukommen.

Bei der Manipulation einzelner Signalparameter sind oft unerwünschte Nebeneffekte nicht auszuschließen, die vermutlich auf die Verletzung in der natürlichen Sprache vorhandener und nicht ohne weiteres erkennbarer Parameterrelationen zurückgehen, während bei globaleren Manipulationen die Effekte meist nicht eng umschrieben sind.

THEMA: Die entscheidungstheoretische Lösung des Problems von Einstellung und Verhalten - Empirische Daten

AUTOREN: Bernhard Kraak

INSTITUT: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Frankfurt a.M.

### ZUSAMMENFASSUNG:

Eine Lösung des Problems von Einstellung und Verhalten muß berücksichtigen, daß Verhalten nicht nur von einer Einstellung determiniert wird. Der Lösungsansatz von AJZEN & FISHBEIN bietet dazu prinzipiell die Möglichkeit. Der Erklärungswert dieses Ansatzes kann aber noch wesentlich dadurch verbessert werden, daß nicht (wie es Ajzen & Fishbein tun) die Bedingungen dafür genannt werden, daß eine Handlung ausgeführt wird, die konform ist zu der Einstellung zu dieser Handlung, sondern die Bedingungen dafür, daß eine Handlung ausgeführt wird, die konform ist zu der Einstellung zu einem von dieser Handlung als abhängig erlebten Ereignis. Diese Bedingungen sind die Einstellungen zu anderen von dieser Handlung als abhängig angenommenen Ereignissen und das Ausmaß der angenommenen Handlungsabhängigkeit. Außerdem die subjektive Verfügbarkeit der Handlung. Dieser veränderte entscheidungstheoretische Ansatz ermöglicht erstmals, Kriterien dafür zu nennen, wann eine Handlung konform ist zu einer bestimmten Einstellung und wann nicht. - Mit diesem theoretischen Ansatz werden Befragungsergebnisse verglichen.

THEMA: Feldexperimente zur Einstellungsmessung: Zum Vergleich von  
Skalierungsmethoden

AUTOREN: Gisela MAAG

INSTITUT: Universität MANNHEIM

### ZUSAMMENFASSUNG:

Auf dem Gebiet der Einstellungsmessung kommt in den letzten Jahren neben der Kategorial-Skalierung immer mehr auch ein psychophysisches Meßverfahren zur Anwendung, das die in theoretischen Skalenkontroversen verschiedentlich diskutierten Nachteile von Ratingverfahren - wie etwa Ordinalskalenniveau, Kontextanfälligkeit, Ausbildung von response sets, fehlende Gütekriterien zur Überprüfung der Meßqualität - nicht aufzuweisen scheint: Die Magnitude-Skalierung.

Im Hinblick auf die Frage, inwieweit verschiedene Varianten beider Methoden unter psychometrischen wie Praktikabilitäts-Gesichtspunkten zu vergleichbaren Ergebnissen führen, wurde eine Studie (N=64) durchgeführt, bei der die Befragten Itemserien zu vier verschiedenen Inhalten nach dem Ausprägungsgrad auf einer theoretischen Dimension zu beurteilen hatten.

Die Ergebnisse weisen daraufhin, daß der Einsatz der einen oder anderen Methode sich im wesentlichen nach der Intention des jeweiligen Forschers richten sollte: An die Anwendung der Magnitude-Methode ist - u.a. auch aufgrund angegebener Gütekriterien zur Überprüfung der Messung - zu denken, wenn gute Skalenqualität erforderlich ist; die Anwendung kategorialer Verfahren dagegen liegt vor allem dann nahe, wenn umfangreiche Itemserien zu beurteilen sind und ein hoher Zeitaufwand erforderlich ist. Darüberhinaus könnte aber auch der gleichzeitige Einsatz beider Methoden vielversprechend sein - etwa um zur Auflockerung des Befragungsexperiments sowie verbesserter Motivation bei Interviewer und Befragtem beizutragen.

THEMA: Handlungsimperativ und Einstellungsänderung

AUTOREN: Wolfgang Wagner & Harold B. Gerard

INSTITUT: Institut für Psychologie, Universität Linz.  
Dept. of Psychology, University of California,  
Los Angeles.

ZUSAMMENFASSUNG:

Es wird davon ausgegangen, daß Einstellungen handlungsleitende Funktion haben und daher mit entsprechender Sicherheit vertreten werden müssen, um eine eindeutige Handlungsorientierung zu ermöglichen. Es werden Experimente vorgestellt die zeigen, daß eine Person, die z.B. erwartet eine Diskussion führen zu müssen, versucht, ihre handlungsrelevanten Einstellungen durch Generierung unterstützender Information zu festigen und damit zu extremisieren. Als unterstützende Information fungieren sowohl neu generierte Argumente als auch erwarteter Konsensus von Referenzpersonen. Im Gegensatz zur Einstellungsextremisierung als sozusagen offensiver Handlungsvorbereitung bietet sich auch Einstellungsmoderierung als defensive Handlungsvorbereitung an. Es werden Bedingungen aufgezeigt und diskutiert, unter denen Extremisierung bzw. Moderierung auftreten.

THEMA: Strukturänderungen von Einstellungen gegenüber Personen und Politikern: eine experimentelle Studie

AUTOREN: Paul Dohmen & Jörg Doll

INSTITUT: Psychologisches Institut I

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit der Prüfung von Annahmen aus dem Komponentenmodell der Einstellungsobjekte (Feger 1979).

Die Einstellungsobjekte wurden experimentell hergestellt, indem ihnen entsprechend dem Versuchsplan Komponenten zugeschrieben wurden. Hierbei handelte es sich zum einen um Personen, denen Persönlichkeitseigenschaften zugeordnet wurden, zum anderen fiktive Politiker, die durch aktuelle, meist strittige politische Forderungen oder Positionen charakterisiert wurden. Im ersten Versuchsabschnitt mußten die Vpn diese Merkmalskombinationen auswendig lernen, um dann in der Erhebungsphase die Komponenten zu bewerten, die Ähnlichkeit der Objekte einzuschätzen sowie ihre Präferenz gegenüber den jeweiligen Objekten anzugeben. Hierbei sollten die Vpn sich vorstellen, daß sie mit einer der vorgegebenen Personen eine Arbeit schreiben bzw. einen der Politiker unterstützen sollten.

In einem zweiten Durchgang - am darauffolgenden Tag - wurde durch Hinzufügen weiterer Komponenten die Ähnlichkeitsstruktur der Objekte, die sich im ersten Durchgang als Simplex darstellen läßt, zu einem Circumplex hin verändert.

THEMA: Vorhersage von Verhalten aufgrund der Bewertungen  
von Erwartungen

AUTOREN: Karl Westhoff, Doris Heuser und Gisela Sistig

INSTITUT: Institut für Psychologie der RWTH Aachen

### ZUSAMMENFASSUNG:

Die Einstellungsdefinition von GUTTMAN (1977) dient hier als Grundlage, danach sind Erwartungen eine Untermenge von Einstellungen. Unter "Erwartung" verstehen wir die Vorstellung von einem möglichen zukünftigen Ereignis, die ein Individuum hat. An Erwartungen kann man für theoretische und empirische Untersuchungen insgesamt 13 Facetten unterscheiden. Wir verwenden hier die Facette der "Bewertung" zur Vorhersage von geäußerten und im Verhalten realisierten Entschlüssen. Die Vorhersage wird mittels eines Bilanzbogen-Modells zur Verarbeitung von Bewertungen von Erwartungen vorgenommen. Die Menge der Bewertungen für die Verhaltensalternative A besteht aus den Komponenten  $a_1$  bis  $a_{nA}$ . Jede Bewertung kann den Wert -2, -1, 0, 1 oder 2 annehmen. Für jede Alternative wird ein Erwartungswertzähler angenommen, in dem die Werte addiert werden. Nach der Bewertung aller Erwartungen wird die Alternative mit dem höchsten Wertzählerstand gewählt. Ober die Annahmen, die diesem Modell zugrundeliegen, wird berichtet. - In fünf nach ihrer "Schwierigkeit" geordneten Entscheidungssituationen wird das Modell auf seine Vorhersageleistungen hin überprüft. Ein SOLOMON-Viergruppenplan wurde systematisch zu einem 12-Gruppen-Versuchsplan erweitert. Die insgesamt 240 Vpn konnten sich entscheiden, wie weitgehend sie Kontakt mit einer Laborratte haben wollten. Die Erwartungen der Vpn an den Kontakt mit der Laborratte wurden mittels der Methoden der Einstellungsänderung und des Modell-Lernens modifiziert. Die Bewertungen von Erwartungen erwiesen sich als gute Prädiktoren sowohl von geäußerten als auch im Verhalten realisierten Entschlüssen, auch wenn die Erwartungen modifiziert worden waren. Die Untersuchungsprozeduren selbst hatten keinen nachweisbaren systematischen Einfluß.

**THEMA:** Konsistenztheoretische Vorhersagen von Attributionsprozessen in Abhängigkeit von Sympathie

**AUTOREN:** G.KETTE und H.BRANDSTÄTTER

**INSTITUT:** für Pädagogik und Psychologie, Abteilung Sozial- und Wirtschaftspsychologie der Universität Linz

**ZUSAMMENFASSUNG:**

70 männliche und 58 weibliche Studenten spielen achtmal mit einem zufällig ausgewählten Partner das "Harsanyi-Selten-Verhandlungsspiel". In vier dieser Spiele wird der Partner durch ein Computerprogramm simuliert. Aus der Variation von Sympathie (sympathisch vs. unsympathisch), Entscheidungsfreiheit (am Ende eines jeden Spiels können sich die Spieler mit einem Bonus belohnen oder nicht) und Kosten (nieder, mittel, hoch) ergibt sich ein 2 x 2 x 3 Design.

Gemäß der Balancetheorie wird vorhergesagt, daß a) ein befriedigendes Verhandlungsergebnis mit einem sympathischen Partner auf Faktoren der Person zurückgeführt wird; mit einem unsympathischen Partner auf Faktoren der Situation und/oder Umstände; b) im Fall eines unbefriedigenden Verhandlungsergebnissen mit einem sympathischen Partner wird dieses auf Stimulus/Umständefaktoren attribuiert, mit einem unsympathischen Partner auf Faktoren der Person; c) die Ursachen für Erfolg werden im Fall einer positiven Selbstbewertung in der eigenen Person gesehen; d) die wahrgenommene Entscheidungsfreiheit führt zu einer vermehrten Attribution auf Faktoren der Person.

Die Ergebnisse zeigen, daß die Ursachen eines positiven Verhandlungsergebnisses mit einem positiv bewerteten Partner in der Person des Partners gesehen werden; im Fall eines negativen Verhandlungsergebnisses in der Situation. Die Hypothese vermehrter Personattribution bei größerer Entscheidungsfreiheit konnte nicht bestätigt werden. Bei Erfolg konnte ein deutlicher "self serving bias" nachgewiesen werden.

Die Ergebnisse wurden in Übereinstimmung mit Heider's Balancetheorie als Konsistenzwiederherstellung mittels Attribution interpretiert.

THEMA: Erinnerungtes Verhalten und Leichtigkeit der Erinnerung als Information in der Selbstbeurteilung

AUTOREN: Norbert Schwarz, Helga Rittenauer-Schatka & Fritz Strack

INSTITUT: Psychologisches Institut, Universität Heidelberg und  
Sozialwissenschaftliche Fakultät, Universität Mannheim

### ZUSAMMENFASSUNG:

Gemäß Bems Selbstwahrnehmungstheorie beurteilen Personen ihre Eigenschaften auf der Basis ihres beobachteten bzw. erinnerten eigenen Verhaltens. Die Rolle der Leichtigkeit, mit der einer Person Beispiele ihres eigenen Verhaltens in den Sinn kommen, wurde untersucht.

Unter dem Vorwand, zu einer Itemsammlung für einen Selbstsicherheitstest beizutragen, beschrieben Vpn wenige (6) oder viele (12) Beispiele für sicheres oder unsicheres eigenes Verhalten. Wenige Beispiele zu geben, fiel den Vpn einer Voruntersuchung leicht, viele zu geben schwer. Vpn, die Beispiele für sicheres (unsicheres) Verhalten generiert haben, sollten bei einem späteren Urteil primär solche Verhaltensweisen erinnern ("priming") und sich somit gemäß Selbstwahrnehmungstheorie als sicher (unsicher) beurteilen - und dies um so mehr, je mehr Beispiele aktiviert wurden. Sofern sie jedoch die Schwierigkeit der Erinnerung als Information berücksichtigen - wie dies Kahneman & Tverskys "availability heuristic" nahelegt -, sollten sie aus der erlebten Schwierigkeit, viele Beispiele zu generieren folgern, daß sie so sicher (unsicher) nicht sein können.

Die Ergebnisse bestätigen diese Vorhersage: Vpn, die wenige Beispiele generieren mußten, beurteilten sich als selbstsicherer nach der Beschreibung von sicherem als nach der Beschreibung von unsicherem eigenem Verhalten. Vpn, die viele Beispiele generieren mußten, beurteilten sich hingegen als selbstsicherer nach der Beschreibung von unsicherem als nach der Beschreibung von sicherem eigenem Verhalten.

Die Ergebnisse zeigen somit die Relevanz prozeßgenerierter Information in der Urteilsbildung.

THEMA: Kognitive und verhaltensmässige Reaktionen auf Angeklagte und Verurteilte in verschiedenen experimentellen Settings.

AUTOREN: Wolf Nowack

INSTITUT: Universität Bielefeld

### ZUSAMMENFASSUNG:

Gaertner-Bickman stellten 1971 die Verwähltechnik (wrong-number-technique) als eine Methode zur Erfassung rassistischer Vorurteile vor. Dieses feldexperimentelle Untersuchungsparadigma wurde auf die Fragestellung "haben ehemalige Straftäter in einer alltäglichen Notsituation mit Benachteiligungen zu rechnen?" adaptiert. Die Ergebnisse der ersten Experimente (Nowack 1981) führten zur Entwicklung einer Untersuchungsstrategie, in der in verschiedenen Erhebungssituationen (Labor-, Fragebogen-, Feldexperiment) kognitive und verhaltensmässige Reaktionen auf verurteilte und angeklagte Männer und Frauen mit denen auf eine neutrale "Stimulusperson" verglichen werden. Die Ergebnisse verweisen auf die Notwendigkeit der Unterscheidung verschiedener Reaktionstypen im Hinblick auf das untersuchte Einstellungsobjekt: indifferente oder gar positive Verhaltensreaktionen können beispielsweise von negativen kognitiven Stereotypisierungstendenzen begleitet werden. Methodologisch wird für die empirische Untersuchung verschiedener Aspekte der internen Validität von Experimenten argumentiert (und nicht nur deren Behauptung). Darüber hinaus wird versucht, die oft nur unter methodologische<sup>m</sup> Interesse thematisierte Setting-Variation (z.B. als Gesichtspunkt der externen Validität, Bickman-Henchy 1972; vgl. auch Überlegungen in der Artefaktforschung, wie z.B. Bungard-Lück 1982) inhaltlich/verhaltenstheoretisch zu wenden.

THEMA: KRITERIUMSABHÄNGIGE INFORMATIONSAKKUMULATION BEIM WÄHLEN  
ZWISCHEN MEHRDIMENSIONALEN ALTERNATIVEN

AUTOREN: F. Schmalhofer, D. Albert, K.M. Aschenbrenner

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Heidelberg

ZUSAMMENFASSUNG:

Bei Wahlalternativen, die durch ihre Ausprägungen auf mehreren Dimensionen beschrieben werden, benutzen Wählende oft eine dimensionsweise Informationsverarbeitung. Für solche Wahlalternativen wurden in Anlehnung an TVERSKYs (1969) additive Differenzregel formale Prozeßmodelle entwickelt und empirisch überprüft.

Diese Prozeßmodelle postulieren, daß die Dimensionen der Wahlalternativen sequentiell unter Berücksichtigung ihrer Wichtigkeit bearbeitet werden. Dabei werden die Ausprägungen der Alternativen auf einer Dimension bewertet und verglichen. Diese Vergleichsergebnisse werden dann sequentiell akkumuliert, bis ein kritischer Wert erreicht ist, der die Wahl einer Alternative determiniert. Mit diesen Grundannahmen wurden vier spezifische formale Modelle entwickelt. Diese Modelle unterscheiden sich bezüglich der Annahmen über die Dimensionsauswahl, welche probabilistisch oder deterministisch erfolgen kann, und bezüglich der dimensional Vergleichs, die entweder ordinal oder kardinal ausfallen können. Sofern für eine Person die Attraktivitätsbewertungen der Ausprägungen der Wahlalternativen und die Wichtigkeitsbewertungen der Dimensionen bekannt sind, kann man mit Hilfe dieser Modelle sowohl die Wahlen einer Person als auch deren Latenzzeiten vorhersagen.

Zur empirischen Überprüfung dieser Modelle wurde ein vollständiger Paarvergleich mit je 9 Alternativen aus 4 verschiedenen Entscheidungsbereichen durchgeführt. Sämtliche Alternativenpaare eines Bereichs wurden dabei entweder anhand einer 11-dimensionalen Beschreibung oder in benannter Form zur Wahl gestellt. Darüber hinaus mußte jede Person die Ausprägungen der Wahlalternativen bezüglich ihrer Attraktivität und die Dimensionen bezüglich ihrer Wichtigkeit in eine von 7 Kategorien einstufen.

Tversky, A. Intransitivity of Preferences. Psychol. Review, 1969

THEMA: Seeing is believing: Ergebnisse zum Einfluß von bildlicher Vorstellung auf die subjektive Wahrscheinlichkeit.

AUTOREN: Fritz Strack

INSTITUT: Universität Mannheim

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Etwas sei "unvorstellbar" ist in unserem Alltagswissen gleichbedeutend mit der Annahme, es sei "unwahrscheinlich". Nimmt man die sprachliche Synonymität als psychologische Erkenntnis ernst, so folgt umgekehrt die Hypothese, die bildliche Vorstellung eines Sachverhalts oder eines Ereignisses erhöhe dessen "phänomenale Wirklichkeit". Tatsächlich legen Forschungsergebnisse aus der kognitiven und Sozialpsychologie einen derartigen Zusammenhang nahe.

Zur empirischen Prüfung dieser Hypothese und als Reaktion auf methodische Kritik an der "Vividness"-Forschung wurde eine Analyse von Bower, Black und Turner (1979) fruchtbar gemacht, derzufolge ein Individuum durch die Beantwortung von Warum-Fragen zu eher abstrakten und durch Beantwortung von Wie-Fragen zu eher konkreten Hierarchieebenen einer Geschichte gelangt. Geht man davon aus, daß auf der konkreten Hierarchieebene eher bildliche Vorstellungen aktiviert werden als auf der abstrakten, so ist durch die systematische Veränderung von Hierarchieebenen die Beeinflussung der kognitiven Repräsentation möglich.

Die Ergebnisse einer experimentellen Untersuchung, in der Vpn auf der Grundlage einer klinischen Fallstudie niederzulegen hatten, wie bzw. warum bestimmte fiktive Ereignisse im späteren Leben des Klienten eingetreten sein können, sprechen für das Vorliegen des vermuteten Zusammenhangs. Sie geben darüber hinaus Aufschluß über unterschiedliche kognitive Konsequenzen von Vorstellen und Erklären.

THEMA: Einführung in die Ordinale Netzwerkskalierung

AUTOREN: H. Fejer

INSTITUT: Institut I des Fachbereiches Psychologie  
der Universität Hamburg

ZUSAMMENFASSUNG:

Die Ordinale Netzwerkskalierung geht von einer (Teil-) Ordnung von Nähewerten (proximities) zwischen  $N$  Elementen aus. Sie bildet diese Beziehungen als einen gewichteten Graphen mit minimaler Kantenzahl ab, in dem die Knoten den  $N$  Elementen entsprechen. Die Längen der  $\binom{N}{2}$  geodätischen Wege zwischen den Elementen müssen der beobachteten (Teil-) Ordnung fehlerfrei entsprechen. Naheliegende Anwendungsbereiche sind diskrete Strukturen wie Assoziationsnetzwerke, Kommunikationsnetze und Statushierarchien. Das Referat gibt eine Übersicht, führt in die Terminologie ein, erläutert den Algorithmus an Beispielen und bereitet die nachfolgenden Referate mit Vertiefungen und speziellen Anwendungen vor.

THEMA: Über das Eindeutigkeitsproblem  
in der Ordinalen Netzwerkskalierung

AUTOREN: Ulfert Droge

INSTITUT: I.Psych.Institut Universität Hamburg

ZUSAMMENFASSUNG:

Ordinale Netzwerkskalierung repräsentiert eine 2-stellige asymmetrische Relation  $\prec$  auf einem cartesischen Produkt  $E \times E$  durch einen kantenbewerteten, ungerichteten Graphen mit Ecken  $E$  und einer Kantensummenmetrik  $d$ , so daß für alle  $(x,y), (x',y') \in E \times E$

$$(x,y) \prec (x',y') \longrightarrow d(x,y) < d(x',y')$$

gilt, und der Graph minimale Kantenzahl unter den Graphen mit dieser Eigenschaft besitzt. Dieses Repräsentationstheorem legt die Struktur des Graphen nicht eindeutig fest. Alternative bewertete Graphen mit Metriken  $d$  besitzen jedoch explizit angebbare strukturelle Gemeinsamkeiten, insbesondere eine Menge invarianter Kanten.

Zu jeder festen Struktur, d.h. ungerichteter Graph, ist wiederum der Vektor der Kantenbewertungen nicht eindeutig bestimmt. Die Menge der zulässigen Kantenbewertungsvektoren zerfällt in disjunkte, konvexe Mengen, die sich als Konvexkombination endlich vieler Extremvektoren beschreiben lassen. Alle Metriken zu Kantenbewertungen derselben disjunkten Teilmenge aller zulässigen Kantenbewertungen haben wesentliche strukturelle und quantitative Gemeinsamkeiten.

**THEMA:** Leistungsstrukturen als Netzwerke

**AUTOREN:** Leutner, D. & Nußbaum, A.

**INSTITUT:** Institut für Erziehungswissenschaft der RWTH Aachen

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Bei der Analyse von Lehrstoffen erwächst das Problem der empirischen Überprüfung theoretisch angenommener Strukturen. Es lassen sich zwei Arten von Strukturen unterscheiden:

Lernstrukturen und Leistungsstrukturen.

Bei Lernstrukturen handelt es sich um Lehrstoffeinheiten, die durch Voraussetzungs- oder Transferrelation verknüpft sind. Leistungsstrukturen bestehen aus Lehrstoffeinheiten, zwischen denen Schwierigkeits-, Ähnlichkeits- oder Transformationsrelationen bestehen.

Beide Arten von Strukturen lassen sich als Netzwerke darstellen. Reduziert man in einem derartigen Netzwerk die Anzahl der Kanten, so impliziert dies, daß die Relation zwischen zwei Lehrstoffeinheiten über andere Lehrstoffeinheiten vermittelt wird. Da die empirische Überprüfung von Lernstrukturen mit einem erheblichen experimentellen Aufwand verbunden ist, werden hier nur Leistungsstrukturen näher betrachtet.

Anhand von drei Beispielen aus den Lehrstoffbereichen Kommasetzung und Bruchrechnen werden sowohl die Brauchbarkeit als auch Grenzen der ordinalen Netzwerkskalierung zur Überprüfung struktureller Hypothesen über den Lehrstoff demonstriert.

THEMA: Beziehungsstrukturen in Texten. Eine Anwendung des Modells der Netzwerkentfaltung zur Beschreibung von Textstrukturen.

AUTOREN: Uwe Hasebrink

INSTITUT: Psychologisches Institut I der Universität Hamburg

### ZUSAMMENFASSUNG:

Es wird eine Untersuchung vorgestellt, in der die von einzelnen Lesern wahrgenommene Struktur eines Textes durch einen Graphen dargestellt wird. Dabei ist der Ausgangspunkt eine Reihe von Urteilen, die Leser über die Beziehungen zwischen den Elementen eines Textes abgeben. Im Sinne des Modells der Netzwerkentfaltung wird mit dem Verfahren der Ordinalen Netzwerkskalierung (ONS) aus diesen Beziehungsinformationen ein Graph erzeugt, der die globale Struktur des Textes, wie sie der einzelne Leser beurteilt hat, repräsentiert.

Die Leser in der Untersuchung hatten die Beziehungen zwischen Elementen der Erzählung "Das Bettelweib von Locarno" von Heinrich von Kleist einzuschätzen. Im Blickpunkt der Untersuchung stehen die Fragen, ob Vpn in der Lage sind, zuverlässige Urteile über die Beziehungen zwischen den Elementen eines Textes abzugeben, ob diesen Urteilen eine überzufällige Struktur zugrundeliegt, und als weitergehende Frage, ob sich die lineare Reihenfolge der Elemente im gedruckten Text in den erhaltenen Graphen niederschlägt.

THEMA: Die Kausaldimension Generalität: Vorauslaufende Bedingungen für das Zustandekommen Globaler und Spezifischer Attributionen

AUTOREN: Daniele Kammer

INSTITUT: Fakultät für Psychologie und Sport  
der Universität Bielefeld

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Die vorliegende Studie untersucht den Einfluß der Faktoren Distinktheitsinformation, Beurteilungsperspektive und Geschlecht der beurteilenden Person auf das Auftreten globaler und spezifischer Attributionen nach Erfolg und Mißerfolg in einer hypothetischen Leistungssituation. Wie erwartet führt Information niedriger Distinktheit zu vermehrtem Auftreten globaler Attributionen im Vergleich zu Information hoher Distinktheit. Weiter werden aus der Perspektive des Beobachters mehr globale Attributionen vorgenommen als aus der Perspektive des Handelnden, sofern die beiden Gruppen Information niedriger Distinktheit oder keine Zusatzinformation erhalten. Bei Information hoher Distinktheit gleichen sich die globalen Attributionen des Beobachters denen des Handelnden an. Die genannten Effekte kamen sämtlich aufgrund von Unterschieden im Auftreten von globalen Fähigkeitszuschreibungen zustande. Hinsichtlich des Auftretens spezifischer Attributionen zeigten sich keinerlei Effekte der betrachteten Faktoren. Dieser Befund widerspricht einer Konzeptualisierung von Generalität als einer Kausaldimension mit den Polen global und spezifisch. Denkbar ist, daß der Generalitätsbegriff neben dem Attributionsaspekt einen Bewertungsaspekt beinhaltet.

THEMA: Die deutsche Fassung der Attributionsstilskala (ASS)  
Itemanalyse und Zusammenhang mit Depressions-  
kennwerten

AUTOREN: Joachim Stiensmeier, Dr. Daniele Kammer,  
Annette Pelster, Dr. Reiner Niketta

INSTITUT: Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaften  
der Universität Bielefeld

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Untersuchungen auf dem Boden der attributionstheoretischen Reformulierung der Theorie der gelernten Hilflosigkeit haben einen Attributionsstil aufgezeigt, der gleichzeitig mit erhöhter Depressivität auftritt, möglicherweise sogar die Entstehung reaktiver Depressionen begünstigt. Nach diesem Attributionsstil führen Depressive Mißerfolge eher auf internale, stabile und globale, Erfolge dagegen eher auf externale, variable und spezifische Faktoren zurück.

Dieser Attributionsstil wird mit Hilfe der Attributionstilskala (ASS) von PETERSON et. al. (1982) erfaßt. Auf der Grundlage dieser ASS wurde eine deutsche Version der ASS erstellt. Die nach den Prinzipien der klassischen Testtheorie durchgeführte Itemanalyse erbrachte Reliabilitäten, die über denen der amerikanischen Originalfassung liegen. Im Gegensatz zur amerikanischen ASS wurden bei der deutschen ASS auch die Unterskalen der Bedeutungszuschreibungen betrachtet. Auch für diese ergaben sich zufriedenstellende Reliabilitäten.

Ein Zusammenhang der deutschen ASS mit Depressionskennwerten im Sinne des depressiven Attributionsstils konnte gezeigt werden. Die Qualität der Vorhersage von Depressionskennwerten verbesserte sich bei Hinzuziehung der Bedeutungszuschreibungen als zweite Prädiktorvariable neben dem Attributionsstil.

**THEMA:** Fehlattribution der Erregung als Möglichkeit der Dissonanzreduktion nach unerwartetem Erfolg bzw. Mißerfolg in Leistungssituationen

**AUTOREN:**  
Dr. Manfred Bornewasser

**INSTITUT:**  
Psychologisches Institut der Universität Münster

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Die Annahme der Plastizität physiologischer Erregung und die daraus folgende Notwendigkeit, Erregung generell, besonders aber in ambivalenten Situationen jeweils auf einen plausibel erscheinenden Auslöser zu attribuieren, impliziert die Möglichkeit der Fehlattribution. In der vorliegenden Untersuchung wird eine ambivalente Erregungssituation durch die Einnahme einer Tablette, die angeblich leistungssteigernde, -hemmende oder -neutrale Wirkung besitzt, und die Rückmeldung über die erbrachte Leistung in einem Intelligenztest, die entweder die eigene Erwartung übertrifft, hinter ihr zurückbleibt oder aber ihr entspricht, hergestellt und ihr Einfluß auf die Erklärung der emotionalen Befindlichkeit sowie der erzielten Leistung analysiert (3 x 3-faktorielles Design). Fehlattributionen werden generell bei negativen Leistungsrückmeldungen erwartet, aber auch bei Vpn, die eine positive Rückmeldung erhalten, nachdem sie zuvor eine leistungsfördernde Tablette eingenommen hatten. Die Ergebnisse bestätigen weitgehend die Hypothesen, die varianzanalytische Auswertung zeigt aber auch deutlich, daß sowohl die emotionale Befindlichkeit als auch die abgegebenen Attributionsurteile zentral vom Faktor "Rückmeldung" beeinflusst werden. Interaktionseffekte, die die kombinierte Wirksamkeit der beiden Erregungsauslöser zum Ausdruck bringen, liegen nicht vor. Die Ergebnisse werden im Rahmen der Attributions- und der "impression management"-Forschung diskutiert.

**THEMA:** Dissonanzreduktion: Augenfälligkeit der Möglichkeiten und Stabilität

**AUTOREN:** Dr. Dorothee Dickenberger  
Dipl. Soz. Bernd Weber

**INSTITUT:** Lst. Sozialpsychologie Universität Mannheim

**ZUSAMMENFASSUNG:** Optimale Dissonanzreduktion ist dadurch gekennzeichnet, daß 1. ein geringer psychischer Aufwand erforderlich ist, 2. das kognitive System nur gering geändert wird, 3. die Dissonanz möglichst vollständig reduziert wird und 4. die Reduktion stabil ist (s. Frey 1978 S.254). Es stellte sich jedoch in verschiedenen Experimenten heraus, daß Dissonanz reduziert wurde, indem hoch änderungsresistente Kognitionen geändert wurden - damit müßte das kognitive System ebenfalls geändert werden - und daß solche Dissonanzreduktion instabil war (s. z.B. Götz-Marchand, Götz & Irle 1974).

Im vorliegenden Experiment wurde die Vermutung überprüft, daß die unterschiedliche kognitive Präsenz verschiedener Reduktionsmodi zu einer nicht optimalen Dissonanzreduktion führt und damit Instabilität bedingt. Durch Augenfälligkeit der Dissonanzreduktionsmodi sollte eine hoch änderungsresistente Kognition weniger und eine niedrig änderungsresistente Kognition stärker geändert werden. Außerdem wurde erwartet, daß durch die Augenfälligkeit der beteiligten potentiell dissonanzreduzierenden Kognitionen, die Stabilität der Dissonanzreduktion erhöht wird.

Zur Prüfung der Hypothesen wurde das Experiment von Götz-Marchand et al (1974) unter Induktion der Variablen "Nachdenken" repliziert. Die Ergebnisse unterstützen die Hypothesen.

THEMA: Informationsverarbeitung und epistemologische Motivationen -  
eine Analyse des Phänomens der Fehlzuschreibung von Erregung

AUTOREN: Marita ROSCH & Erwin KOCH

INSTITUT: SFB 24 der Universität Mannheim

### ZUSAMMENFASSUNG:

Das Phänomen der Fehlzuschreibung von Erregung wird reinterpretiert auf dem Hintergrund von Überlegungen zur Informationsverarbeitung. Hierbei werden die in einer jeweiligen Situation vorhandenen epistemologischen Motivationen berücksichtigt. Zunächst wird allgemein postuliert, daß eine vorhandene Erregung den augenfälligen Ursachen in einer Situation zugeschrieben wird. (= Hypothese 1). Weiterhin wird argumentiert, daß das Ausmaß an vorhandenen augenfälligen Kognitionen eine positive Funktion der vorhandenen "Furcht vor Ungültigkeit" und eine negative Funktion des "Bedürfnisses nach Struktur" ist (siehe hierzu Kruglanski, 1982). Entsprechend wird in den Hypothesen 2 und 3 postuliert, daß das Ausmaß an Fehlzuschreibung von Erregung an eine zentrale Kognition variiert in Abhängigkeit von den jeweils vorhandenen epistemologischen Motivationen.

Diese Hypothesen wurden in einem Experiment getestet, in dem die Vpn zunächst durch das Ausführen eines Konzentrationstests unter erhöhtem Zeitdruck in einen Zustand gesteigerter Erregung versetzt wurden. Das Ausmaß an vorhandenen augenfälligen Ursachen zur Zuschreibung dieser Erregung wurde über die Vorgabe keiner bzw. einer zusätzlichen externen Ursache manipuliert. Die Angaben der Vpn zur Zuschreibung der Erregung wurden a) unter der Bedingung eines hohen Bedürfnisses nach Struktur bzw. eines niedrigeren Bedürfnisses nach Struktur (manipuliert über den Zeitdruck bei der Urteilsabgabe) und b) unter der Bedingung einer hohen Furcht vor Ungültigkeit bzw. einer niedrigeren Furcht vor Ungültigkeit (manipuliert über die Wichtigkeit der Situation) erhoben.

Als Ergebnis zeigt sich, daß das Ausmaß der Zuschreibung der Erregung an die zentrale Ursache "Konzentrationsaufgabe" variiert a) in Abhängigkeit vom Ausmaß weiterer augenfälliger Kognitionen sowie b) in Abhängigkeit der vorhandenen epistemologischen Motivationen

THEMA: Untersuchungen zur Steuerungsfunktion von  
Kontrollüberzeugungen in verschiedenen  
Handlungsabläufen

AUTOREN: Friedhelm Meier

INSTITUT: Medizinische Psychologie  
Ruhr-Universität Bochum

ZUSAMMENFASSUNG:

Das Locus-of-Control Konstrukt darf mittlerweile wohl als umfangreich erforscht gelten. Trotzdem spiegelt es genauso wie manch anderer Forschungsgegenstand der Sozialpsychologie das Einstellungs-Verhaltens-Dilemma wieder:

Kontrollüberzeugungen werden gewöhnlich an Einstellungen und subjektiven Selbstbeschreibungen validiert und eben nicht am konkreten Verhalten.

Da aber gerade der Kontrollattribution wie auch anderen Motivationskonstrukten eine Funktion der Handlungsregulation zugeschrieben wird, sollte dies auch in Handlungsabläufen darstellbar sein.

In diesem Referat soll eine differenzierte Steuerungswirkung von Kontrollüberzeugungen anhand der Ergebnisse aus drei verschiedenen prozeßorientierten Untersuchungen von Handlungsabläufen beschrieben werden. In der ersten Untersuchung wurde die studentische Lernarbeit im Verlaufe eines Semesters erfaßt, in der zweiten der Verlauf der Aquisition sensomotorischer Koordinationsleistungen quasi-experimentell untersucht und ebenso in der dritten der Arbeitsprozeß bei gleichförmiger kognitiver Aufgabenbearbeitung. Interessant ist dabei die situationsspezifische Wirkungsweise der Dimensionen des Locus-of-Control Konstrukts.

THEMA: Ursachenzuschreibungen für ein Wahlergebnis: Eine Überprüfung von Hypothesen der Attributionstheorie in einer Feldstudie anhand der niedersächsischen Kommunalwahlen, 1981.

AUTOREN: F. Försterling

INSTITUT: Abteilung für Psychologie, Universität Bielefeld

ZUSAMMENFASSUNG:

In dieser Archivstudie wurden Attributionen und Emotionen, die Politiker in der Presse bezüglich der Ergebnisse der Niedersächsischen Kommunalwahl, 1981, äußerten, untersucht. Hier zeigte sich, daß (1) nach Mißerfolgen mehr Attributionen vorgenommen wurden als nach Erfolg, wohingegen nach Erfolg mehr Emotionen geäußert wurden als nach Mißerfolg. (2) Wahlerfolge mehr als Wahlniederlagen durch internale, stabile und kontrollierbare Faktoren erklärt werden und (3) ein Teil der attributionalen Äußerungen im Ausschließen oder indirektem Hinweisen auf Zuschreibungen bestand.

THEMA: Unterschiede in den Kausalerklärungen von Akteuren und Beobachtern - Zum Geltungsbereich der JONES-NISBETT-Hypothese

AUTOREN: Manfred EFFLER

INSTITUT: Universität Konstanz

ZUSAMMENFASSUNG:

Zur Erklärung von Unterschieden in den Kausalurteilen von Akteuren und Beobachtern werden Unterschiede in der Verfügbarkeit von Informationen und Unterschiede in der Informationsverarbeitung diskutiert. Es wird gezeigt, daß Unterschiede in der Verfügbarkeit von Informationen und in der Informationsverarbeitung nur unter folgenden Bedingungen zu unterschiedlichen Kausalerklärungen von Akteuren und Beobachtern im Sinne der JONES-NISBETT-Hypothese führen:

- 1.) Der Beobachter kennt das zu beurteilende Verhalten nicht aus eigener Erfahrung und hat auch keinen Grund, ein entsprechend eigenes Verhalten zu antizipieren. Der Beobachter denkt sich auch nicht in die Motivationen und Emotionen der zu beurteilenden Person hinein. Er stellt auch sonst keine Beziehung zwischen sich selbst und dem Verhalten der zu beurteilenden Person her. Seine "natürliche" Wahrnehmungsperspektive ist auf die zu beurteilende Person gerichtet, und diese Wahrnehmungsperspektive allein bestimmt den Fokus seiner Aufmerksamkeit. Die durch die Aufmerksamkeit verfügbar gemachten dispositionalen Kausalfaktoren bestimmen den Attributionsprozeß. Dem Beobachter ist die zu beurteilende Person fremd.
- 2.) Der Akteur erlebt sein Verhalten als durch situationale Faktoren verursacht, und zwar , weil es entweder tatsächlich situational verursacht wurde, oder weil zum Schutze des Selbstwertes eine Attribuierung situationaler Faktoren notwendig war.

THEMA: Transfereffekte von Response-Outcome-Inkontingenzen  
auf Lernen und Gedächtnis

AUTOREN: Hans-Joachim Grabitz

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Düsseldorf

### ZUSAMMENFASSUNG:

Response-Outcome-Inkontingenzen bezeichnet den Sachverhalt, daß die Auftretenswahrscheinlichkeit eines Verstärkers durch keine der vom Individuum in einer Situation ausführbaren Verhaltensweisen verändert werden kann. Eine andere Beschreibung dieses Sachverhaltes ist, daß der Verstärker unkontrollierbar ist. Nach der Theorie der gelernten Hilflosigkeit (Seligman 1975) führt die Erfahrung von Response-Outcome-Inkontingenzen bezüglich wichtiger Verstärker zu motivationalen, kognitiven und emotionalen Defiziten im späteren Verhalten. Der experimentelle Nachweis der Existenz unterschiedlicher Defizite hat sich allerdings als schwierig erwiesen.

In der vorliegenden Untersuchung geht es um die Auswirkungen erfahrener Response-Outcome-Inkontingenzen auf die Leistung beim nachfolgenden Lernen neuen Materials bzw. Abruf von bereits gelerntem Material aus dem Gedächtnis. Die Frage ist, ob primär der Erwerb neuen Materials beeinträchtigt wird oder in gleichem Maße die Aktivierung bereits vorhandener Kenntnisse. Die Erfahrung von Response-Outcome-Inkontingenzen wurde über die Vorgabe einer Serie von sehr schwierigen 6-Buchstaben-Anagrammen realisiert. Das nachfolgend zu lernende bzw. bereits gelernte Material beinhaltete Rangfolgen von Personen hinsichtlich der Ausprägung von Eigenschaften. Auf der Grundlage der gelernten Rangfolgen mußten komparative Behauptungen beurteilt werden. Erhoben wurden die Zahl der Fehlurteile und die Reaktionslatenz. Die Ergebnisse deuten darauf hin, daß sich die Transfereffekte der Response-Outcome-Inkontingenzen jeweils bei den spezifischen Anforderungen der nachfolgenden Aufgabe bemerkbar machen.

THEMA: Verlaufsmessung bei prägeriatrischen Probanden

AUTOREN: KERN, Irmgard & LUHR, Rudolf

INSTITUT: Fachklinik Klausenbach  
7611 Nordrach-Klausenbach

ZUSAMMENFASSUNG:

Eine Studie zum Rehabilitationsverlauf wurde an frühergerontologischen Patienten (Altersgruppe: 46 - 55 Jahre) durchgeführt. Die 240 männlichen Probanden mit zerebrovaskulärer Insuffizienz wurden zu Beginn und am Ende einer sechswöchigen Kur und zur Evaluierung der Effektivität spezieller Nachsorgemaßnahmen nach zwei Jahren mit einem psychopathognostischen Methodeninventar untersucht.

Neben den herkömmlichen visuomotorischen Koordinations-, Reaktions-, Konzentrations- und Belastungstests zeigte sich gerade der für die Hirnleistungsmessung entwickelte ZVT als sensibles Meßinstrument.

**THEMA:** Über Zusammenhänge zwischen Kreislaufparametern, Orthostasebeschwerden, Leistung und Befindlichkeit bei der Grundgesamtheit eines Altenheimes mit N = 205 Bewohnern

**AUTOREN:** Wolf D. Oswald

**INSTITUT:** Lehrstuhl für Psychologie I (EWF), Universität Erlangen-Nürnberg

### ZUSAMMENFASSUNG:

Ziel dieser empirischen Erhebung ist es zu prüfen, ob Hypotonie und Hypertonie psychologisch gesehen Krankheitswert haben. Ob also Probanden über 60 Jahren mit einem zu hohen, einem zu niederen bzw. einem orthostatisch reagierenden Blutdruck im Stehtest, auch hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit und ihres Befindens beeinträchtigt sind. Zu dieser Fragestellung sind keine vorangegangenen Untersuchungen bekannt.

Zu dieser Fragestellung wurde die Grundgesamtheit eines Altenheimes mit N = 205 Bewohnern einem Orthostasetest (Ableitung des Blutdrucks und der Herzfrequenz) im Liegen und im Stehen (5 Minuten Stehen mit Ableitungen in Minutenabständen) unterzogen. An psychologischen Parametern wurden der Zahlen-Verbindungs-Test (Oswald & Fleischmann), eine modifizierte Beschwerden-Liste (v. Zerssen) sowie der Nürnberger-Alters-Fragebogen NAF und die Nürnberger-Alters-Selbstbeurteilungs-Skala NAS aus dem Nürnberger-Alters-Inventar NAI (Oswald & Fleischmann) erhoben.

Eine bis Ende 1982 erfolgte Grobauswertung des Datenmaterials läßt folgende Trends erkennen:

- In Bezug auf Leistung und Befindlichkeit bestehen zwischen Hypertonikern, Hypotonikern und der Reststichprobe keine signifikanten Unterschiede.
- Solche lassen sich jedoch zumindest bezüglich der Befindlichkeit und der Einstellung zum Altern im NAF nachweisen, wenn man die Stichproben nicht hinsichtlich der Blutdruck-Parameter, sondern hinsichtlich der subjektiv erlebten Orthostase-Beschwerden vornimmt: Patienten, die sich im Stehtest unwohl fühlen, geben hochsignifikant mehr Beschwerden an und skalieren sich im NAF als subjektiv "älter".

Diese Ergebnisse werden auf dem Hintergrund der methodischen Problematik von Blutdruckmessungen allgemein sowie auf dem Hintergrund der Blutdruckverteilung der Stichprobe und der Zusammenhänge zwischen Normal-Blutdruck und Blutdruckverhalten im Stehtest untersucht und diskutiert.

**THEMA:** Über ein Vigilanzmodell zur Charakterisierung von Nootropika-Wirkungen

**AUTOREN:** KERN, U.\*, W.M. HERRMANN, U. IARGANG,\*\*, St. KUBICKI\* & J. RÖHMEL\*\*

**INSTITUT:** \* Arzneimittelforschung Berlin  
\*\* Abt. f. Klinische Neurophysiologie der FU Berlin  
\*\*\* II. Mathematisches Institut der FU Berlin

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Die therapeutische Wirksamkeit von Nootropika läßt sich selbstverständlich nur in kontrollierten klinischen Prüfungen untersuchen. Da hier jedoch zahlreiche Störvariablen Aussagen über eigentliche Substanzeffekte erschweren, ist es nötig, klinisch-pharmakologische Modelle zu entwickeln, innerhalb derer sich Hypothesen über Substanzwirkungen bilden und überprüfen lassen, die Indikatorwert für die therapeutische Wirksamkeit besitzen.

Dargestellt wird ein Modell zur Charakterisierung von Nootropika-Wirkungen bei Patienten mit definierter Vigilanzstörung im neurophysiologischen Sinne, zum einen unter methodischen Gesichtspunkten, zum anderen im Hinblick auf erste Erfahrungen mit nootrop wirksamen Substanzen.

THEMA: Wirkungen eines Geriatrikums auf Konzentrationsleistungen  
älterer Probanden im Pauli-Test - eine Cross-over-Studie

AUTOREN: Ralf Kohnen und Gustav A. Lienert

INSTITUT: Universität Erlangen-Nürnberg  
Erziehungswissenschaftliche Fakultät  
Lehrstuhl für Psychologie II

ZUSAMMENFASSUNG:

In dieser Studie sollte der Frage nachgegangen werden, ob in einem Cross-over-Plan Wirkungen eines Geriatrikums auf a) das Niveau mittelfristiger Konzentrationsleistungen oder b) auf den Leistungsverlauf über die Zeit nachgewiesen werden können.

N=16 Probanden im Alter zwischen 50 und 65 Jahren wurden nach Zufall auf die vier Abfolgen eines vollständigen Cross-over-Plans (Verum-Verum, Placebo-Placebo, Verum-Placebo, Placebo-Verum) verteilt. In jeder Periode erhielten die Probanden über 2 Wochen entweder das Geriatrikum Dihydroergocristin oder ein gleichaussehendes Placebo. Zur Kontrolle der Ausgangslage wurde zwei Wochen vor Verabreichung der Medikationen ein Vortest durchgeführt.

Als abhängige Variable wurde im Vortest, nach Ende der 1. Periode und nach Ende der 2. Periode die Leistungsmenge einer 1-stündigen Bearbeitung des Paulitests bestimmt.

Die Ergebnisse zeigen keine Niveauveränderung der Konzentrationsleistung unter Verum-Behandlung gegenüber der Placebo-Behandlung, wohl aber einen Einfluß auf den Verlauf der Konzentrationsleistung über die Zeit.

Die Diskussion bezieht neben einer inhaltlichen Interpretation der Ergebnisse eine kritische Analyse der Auswertung von Cross-over-Plänen wie auch einen Vorschlag zu einer revidierten Auswertung von Pauli-Test-Kurven ein.

**THEMA:** Leistungsverfahren in der pharmakogeriatrischen Forschung

**AUTOREN:** G. Debus

**INSTITUT:** Institut für Psychologie der RWTH Aachen

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Es wurde eine Dokumentation über psychologische Leistungstests, die zum Nachweis von Pharmakawirkungen bei sog. Hirnleistungsstörungen verwendet wurden, erstellt. Für diese Dokumentation wurden alle verfügbaren Arbeiten über experimentelle pharmakogeriatrische Untersuchungen ausgewertet. Zu jedem Leistungsverfahren wurden Informationen über wichtige Bewertungskriterien u.a. über Reliabilität, Validität, Altersabhängigkeit und Pharmakonsensitivität zusammengetragen.

Aufgrund dieser Dokumentation wird eine Analyse der Eignung von Leistungsverfahren zum Wirksamkeitsnachweis pharmakologischer Interventionen bei alten Probanden vorgenommen. Es werden Schlußfolgerungen für die Test- und Untersuchungsmethodik in diesem Bereich gezogen.

**THEMA:** Untersuchungen zur Selbst- und Fremdbeurteilung älterer Personen

**AUTOREN:** Ingrid M. Deusinger

**INSTITUT:** Institut für Psychologie der Universität Frankfurt  
Kettenhofweg 128  
6000 Frankfurt

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Im Rahmen von Validierungsstudien werden die Selbstbeurteilungen von 66 Personen im Alter von 57 bis 93 Jahren verglichen mit den Beurteilungen der älteren Probanden durch den behandelnden Arzt. Die Fremdbeurteilungen wurden vorgenommen mit Hilfe

1. der Nürnberger Alters-Beobachtungsskala - NAB - von Oswald und Fleischmann und
2. der Beurteilungsskala durch den Arzt von Janke und Dietsch.

Die Selbstbeurteilungen der Probanden wurden erhoben mit Hilfe der Frankfurter Selbstkonzeptskalen - FSKN - von Deusinger.

Über die Korrelationsstatistik werden vergleichbare Bereiche des Selbst untersucht. Das Schwergewicht der Untersuchung liegt auf differenzierten Leistungskonzepten der älteren Probanden:

- dem Selbstkonzept der allgemeinen Leistungsfähigkeit, Skala FSAL,
- dem Selbstkonzept der allgemeinen Problembewältigung, Skala FSAP,
- dem Selbstkonzept der Verhaltens- und Entscheidungssicherheit, Skala FSVE,
- dem Bereich der Stimmung und Sensibilität:
- dem Selbstkonzept der Empfindlichkeit und Gestimmtheit, Skala FSEG, und
- dem Selbstkonzept der sozialen Kontakt- und Umgangsfähigkeit, Skala FSKU.

**THEMA:** Korrelative Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Alter

**AUTOREN:** Degner, F., G.M. Kruskemper, M. Müller

**INSTITUT:** Institut für Medizinische Psychologie der Ruhr-Universität Bochum

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Es werden korrelative Zusammenhänge zwischen der relevanten Antworthäufigkeit zu den Fragen des mehrdimensionalen Persönlichkeitsinventars MMPI und dem Alter an 1637 Patienten aus der Bundesrepublik Deutschland verglichen mit denen von über 50.000 Patienten der Mayo Clinic in Rochester/Min. USA.

Die Items, bei denen sich übereinstimmende lineare Korrelationen ( $p = 0.001$ ) zeigen, lassen sich nicht eindeutig den Standardskalen des MMPI zuordnen. Auch die Zuordnung zur Altersskala nach Brozek trifft nicht die gefundenen Persönlichkeitsmerkmale.

Die Interpretation der gefundenen Items, die eine lineare Veränderung der Antworthäufigkeit mit dem Alter zeigen, wird durch methodisch bedingte systematische Fehler erschwert.

Dennoch läßt sich auf Grund der mit dem Alter zunehmenden Persönlichkeitsmerkmale, die hier gefunden wurden sagen, daß Altern als ein Prozeß verstanden werden kann, der sowohl kulturabhängig ist, als auch biologische Implikationen hat. Weiterhin spielen individuell gemachte Erfahrungen bei diesem Prozeß eine Rolle. Dies entspricht einem von vielen Seiten offenen Erklärungs- und Verständnismodell des Alterns.

THEMA: Emotionale Determinanten der Langzeiterinnerung  
bei jungen und alten Menschen

AUTOREN: Edgar Heineken

INSTITUT: Universität - Gesamthochschule Duisburg

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Die Erinnerung an den Kontext lange zurückliegender Ereignisse der Realwelt ist bei vielen Personen recht detailliert (vgl. Yarmey & Bull, 1978). Die Bedingungen für die Entstehung derartiger Erinnerungen sehen Brown & Kulick (1977) in der Wechselwirkung des mit dem Ereignis erlebnismäßig verbundenen Betroffenheits- und Überraschungsgrades.

In Ihrer Untersuchung erfassen Brown und Kulick jedoch die Variable "Überraschung" nicht explizit sondern bezeichnen die von Ihnen ausgewählten Ereignisse a priori als "sehr überraschend". Ihre Wechselwirkungshypothese bleibt damit empirisch unbestätigt. Diese Hypothese gilt es zu überprüfen. Gegenstand einer empirischen Prüfung ist gleichzeitig die klassische psychoanalytische Annahme einer Abhängigkeit der Erinnerungsleistung von der emotionalen Valenz des jeweiligen Ereignisses.

An einer Gruppe von N = 65 Studenten im Alter zwischen 20 und 42 Jahren und einer Gruppe von N = 60 Senioren im Alter zwischen 60 und 84 Jahren wurden die Erinnerungen an die mit verschiedenen Ereignissen aus dem privaten und öffentlichen Bereich assoziierten Umstände ermittelt. Daneben wurde eine retrospektive Skalierung der mit dem jeweiligen Ereignis verbundenen Überraschung, Betroffenheit und Bewertung verlangt.

Die Befunde bestätigen die Wechselwirkungshypothese: Der Faktor "Betroffenheit" steht für sich genommen in einem engeren Zusammenhang mit der Gedächtnisleistung als der Faktor "Überraschung". Der Überraschungseffekt ist nur bei gleichzeitig hochskalierter Betroffenheit leistungsdeterminierend.

Die emotionale Valenz des Ereignisses hat keinen Effekt. Die Befunde sprechen eher für die Abhängigkeit der Gedächtnisleistung von einer Aktivierungsvariablen als von einer Valenzvariablen.

**THEMA:** Gedächtnistraining im höheren Lebensalter -  
Grundlagen, Verfahren und erste Erfahrungen  
mit einem neuen Trainingsprogramm

**AUTOREN:** Ulrich M. Fleischmann

**INSTITUT:** Universität Erlangen-Nürnberg  
Regensburgerstraße 160  
8500 Nürnberg 30

### ZUSAMMENFASSUNG:

Befragt man ältere Menschen nach Veränderungen in ihrer geistigen Leistungsfähigkeit, so werden zumeist reduzierte Gedächtnisleistungen herausgestellt. Aussagen zum Gedächtnis dienen daher als zuverlässiger und empfindlicher Indikator subjektiven Alternserlebens. Das hier vorgestellte Trainingsprogramm zielt somit auf realistische Selbstbewertungen als auch auf Kompetenzveränderungen im Bereich des Gedächtnisses ab.

Auf der Grundlage einer Systematisierung psychometrischer wie experimenteller Resultate zum alternden Gedächtnis werden 8 Hypothesen zu altersabhängigen Gedächtnisfunktionen erörtert. Altersdifferenzen unterliegen der Bereich der sensorischen Register, Aufmerksamkeitsprozesse, der Erwerb von Gedächtnisinhalten, die Kapazität des Kurzzeitgedächtnisses sowie deren Verarbeitungstempo, semantische und visuelle Enkodierungsprozesse sowie die Phase des Abrufs von gespeicherten Informationen.

Diese Gedächtnisfunktionen stellen den Ausgangspunkt verschiedener Fördermaßnahmen dar. Unter Einbeziehung von neueren Ergebnissen aus der Interventionsforschung wurden Aufgabenstellungen zum Training der defizitären Gedächtnisfunktionen entwickelt und in ein strukturiertes Förderprogramm eingebracht.

THEMA: Methoden der Befragung älterer Menschen - Einige Anmerkungen aus handlungstheoretischer Sicht

AUTOREN: Heinz Jürgen Kaiser

INSTITUT: Erziehungswissenschaftliche Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Psychologie I

### ZUSAMMENFASSUNG:

Geht man davon aus, daß wissenschaftliche Methoden Mittel oder Wege zu bestimmten Zielen darstellen, und Mittel und Ziele (Zwecke) sinnvoll aufeinander bezogen sein müssen, d.h. nicht unabhängig voneinander konzipiert werden können, sind entsprechende Konsequenzen für die gerontopsychologische Forschung zu überdenken.

Gegenstand von psychologischen Interventionen im Rahmen einer "Interventionsgerontologie" sind Lebensorientierungen, Interessen, Ziele, Meinungen, Wünsche, Gefühle, Handlungsvollzüge und Handlungsroutinen alter Menschen, die es u.U. zu verändern gilt. Die dabei eingesetzten Methoden müssen nun aber auf die Eigenart des Gegenstandes, nämlich der "Sinngelichte" und des "sinngelichtsgemäßen" Handelns von alten Menschen zugeschnitten sein. Es sind Methoden zu erfinden, die in einem stärker individualisierten Forschungsprozeß, der im wesentlichen auf Selbstauskünfte der Betroffenen abgestellt ist, eingesetzt werden können. Anstelle einer distanzierteren Interpretation von Q-Daten im Sinne der "klassischen" Befragungs-(Umfrage-) Methoden sollte eine kontrollierte, in einem Dialogverfahren erreichte Deutung von Sinngehalten treten. Vertrauensbildende Maßnahmen würden den dafür notwendigen Rahmen einer nicht-bevormundenden Beziehung zwischen Untersucher und Betroffenen schaffen.

Auf dem Wege dahin steht ein Fragebogen (Fragebogen zur Lebensführung, FZL), der einige wenige Elemente eines impliziten Dialoges zwischen Untersucher und Proband enthält, und der im Rahmen einer psychometrischen Untersuchung von N=367 Studenten erstmals eingesetzt wurde. Eine Version für die gerontopsychologische Forschung wird konstruiert; sie soll mit expliziten dialogischen Deutungsmethoden kombiniert werden.

THEMA: Psychogenetisch-selektionierte Ratten als  
humanpsychologische Persönlichkeitsmodelle?

AUTOREN: Driscoll, P., Bättig, K. und Gentsch, C.

INSTITUT: Univ. Lausanne, Fac. Méd., Inst. Anatomie,  
CH - 1011 Lausanne.  
Inst. Verhaltenswissenschaft, ETHZ, CH - 8092 Zürich.  
Psychiatr. Univ. Klinik, CH - 4025 Basel.

ZUSAMMENFASSUNG:

Die Roman High- und Low-Avoidance (RHA/Verh und RLA/Verh) Ratten-Stämme wurden entwickelt durch Selektion für hohe bzw. niedrige Vermeidungsrate einer bedingten Fluchtreaktion. Aus unserer Arbeit mit diesen zwei Stämmen zeigte sich, dass das Erlernen dieser Reaktion eher von der Emotionalität als von der "Intelligenz" abhängig ist. Auch sind RLA/Verh Ratten, im Gegensatz zu RHA/Verh Ratten, gemessen an vermehrter Defäkation und Bewegungslosigkeit, sowie erhöhter Corticosteroid-(Nebennieren), ACTH- und Prolactin- (Hypophyse) Ausschüttung unter verschiedenen Stressbedingungen, emotioneller. Bei RLA/Verh Ratten findet man im Hirn weniger Benzodiazepinrezeptoren als bei RHA/Verh Ratten, was auch gemäss Experimenten mit anderen Ratten- und Mäuse-Stämmen einen Grund für den Emotionalitätsunterschied darstellen könnte. In diesem Zusammenhang, verhalf Chlordiazepoxid-Injektionen den RLA/Verh Ratten im Labyrinth eine Offenfeldscheu zu überwinden. Die Verwendung von Tunnel-labyrinth erlaubt die simultane Erfassung von drei Kategorien "innerer" Faktoren, die der spontanen Lokomotion von Ratten zugrunde liegen: Aktivitätsniveau, Aengstlichkeit und kognitive-antizipative Leistungsfähigkeit. Ergebnisse mit diesem Test, sowie mit weiterer Verhaltensteste und die obenerwähnte physiologischer Unterschiede, wurden im Lichte humanpsychologischer Persönlichkeitsmodelle (z.B. Extraversion vs. Intraversion, Neurotizismus) diskutiert.

## THEMA:

Modifikation der Adjuvans-Arthritis durch Stressoren und klassisch konditionierte Immunosuppression

## AUTOREN:

W. Klosterhalfen und S. Klosterhalfen

## INSTITUT:

Institut für Medizinische Psychologie der Universität Düsseldorf

ZUSAMMENFASSUNG:

Adjuvans-Arthritis (AA), ein gebräuchliches Tiermodell der rheumatoiden Arthritis des Menschen, ist bisher im Rahmen psychoimmunologischer Fragestellungen (Ader, 1981) wenig erforscht worden. Wir untersuchten, ob (1) unkonditionierte oder (2) konditionierte Stimuli den Verlauf der AA modifizieren.

(1) Vor und/oder nach der Induktion der AA (das Antigen wurde in eine Hinterpfote gespritzt) wurden Ratten durch die Anwesenheit anderer Ratten, durch Lärm oder durch Immobilisierung stimuliert. Es wurden keine einheitlichen Behandlungseffekte auf den Grad der Schwellung der Hinterpfoten festgestellt.

(2) Alle Ratten, denen mehrfach eine Saccharin/Vanillie-Lösung (CS) angeboten wurde, die zuvor mit dem Immunosuppressivum Cyclophosphamid (US) gepaart worden war, zeigten keine äußerlich sichtbaren Anzeichen von AA an ihren unbehandelten Hinterpfoten. Eine Proliferation der Entzündung wurde jedoch bei der Hälfte der Tiere beobachtet, die CS und US zeitlich getrennt erhalten hatten. Die Ergebnisse konnten repliziert werden. Sie stehen in Einklang mit neueren Untersuchungen zur Konditionierbarkeit von Antigen-Antikörper-Reaktionen und unterstreichen zusammen mit den Resultaten von Ader & Cohen (1982) die potentielle klinische Relevanz des Phänomens der konditionierten Immunosuppression, das hier erstmals bei einer entzündlichen Gelenkerkrankung demonstriert wurde.

Insgesamt zeigen unsere Experimente, daß psychologische Faktoren manifeste Effekte auf die Entwicklung der AA haben können.

Ader, R.: Psychoneuroimmunology. New York: Academic Press, 1981.

Ader, R. & Cohen, N.: Behaviorally conditioned immunosuppression and murine systemic lupus erythematosus. Science, 1982, 215, 1534-1536.

**THEMA: MERKMALE PARADOXALEN SCHLAFS IN DER AKTIVEN PERIODE DER RATTE**

**AUTOREN:** A.M.L. Coenen, Z.J.M. van Hulzen, E.L.J.M. van Luijtelaar

**INSTITUT:** Psychologisches Laboratorium, Universität Nijmegen

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Aus einer Voruntersuchung wissen wir, dass sich der Paradoxe Schlaf (PS) der Ratte in der Dunkelheit (ihrer aktiven Periode) vom PS im Licht (ihrer Schlafperiode) unterscheidet. Dies gilt sowohl für Verhaltensmerkmale als auch für den prozentualen Anteil vom PS an der gesamten Schlafzeit.

In einem ersten Experiment wurden elektrophysiologische sowie Verhaltensmerkmale des PS bei Wistar Ratten mittels hippocampaler EEG and mittels EMG Elektroden untersucht. PS-Phasen, die während der letzten Stunde der Lichtperiode auftraten, wurden mit denen in der Dunkelperiode verglichen. Wie gewöhnlich trat PS in der ersten Stunde der Lichtperiode im allgemeinen auf, während das Tier in gerollter Haltung, mit geschlossenen Augen in der von ihm bevorzugten Ecke lag. PS trat in der Dunkelperiode dagegen vor allem dann auf, wenn das Tier ruhig sass, oder langaus gestreckt lag, wobei die Augen fast völlig geöffnet waren. Keine Unterschiede zwischen diesen PS-Phasen zeigten sich dagegen hinsichtlich der Merkmale des hippocampalen Theta-Rhythmus, der Latenzzeit der Verringerung des Muskeltonus und der Dauer der Muskelzuckungen ('twitches').

Die Quantität und die Verteilung des PS während der gesamten Dunkelperiode wurde in einem zweiten Experiment gemessen. Die Streuung der Dauern der PS-Phasen erwies sich als sehr gross. Die längste PS-Phase dauerte fünf Minuten. Die meisten PS-Phasen jedoch waren kürzer als zwanzig Sekunden. Kurze PS-Phasen wurden nicht immer von einer Verringerung des Muskeltonus begleitet. Bei der Bestimmung des Prozentsatzes von PS im bezug auf die Gesamtschlafzeit trafen wir auf Schwierigkeiten bei der Definition von SWS (Slow Wave Sleep). Nur in wenigen Fällen ging dem PS deutlich SWS voran. Meistens schienen die Ratten gemessen an Verhaltensmerkmale wach zu sein, wenn der PS einsetzte. Elektrophysiologische Masse dagegen, wie etwa voll-entwickelte hippocampale Wellen, wiesen auf SWS. Zur Zeit ist noch nicht deutlich, wie die Phase, die in der Dunkelperiode dem PS voranging, in Begriffen von Schlaf und Wachsein interpretiert werden soll. Der Übergang vom Wachsein zum PS über diese Phase zeigt eine höchst variable Dauer, manchmal jedoch ist er in zehn bis zwanzig Sekunden durchlaufen.

**Zusammenfassend:**

In der Dunkelperiode verbringen die Ratten einen beachtlichen Anteil der totalen Zeit (5,4 %) in PS-Phasen, die meist kurz sind. Wenn PS beginnt, machen Ratten den Eindruck, als seien sie entspannt wach, obgleich das hippocampale EEG grosse Wellen zeigt. Intrinsische Merkmale von PS im Dunkeln sind jedoch nicht von PS im Licht zu unterscheiden. Unsere Befunde deuten sehr stark darauf hin, dass PS mit Wachsein abgewechselt auftreten kann und dass PS unabhängiger von SWS ist, als oft angenommen wird.

THEMA: Die Wirksamkeit von Akupunktur und psychologischen Verfahren zur Behandlung primärer Schlafstörungen

AUTOREN: C. Becker-Carus, T. Heyden, A. Kelle

INSTITUT: Psychol. Inst. d. WW Universität, Abt. f. Allg. Psychologie

ZUSAMMENFASSUNG:

Untersucht wird die differenzielle Wirksamkeit spezifischer psychologischer und medizinischer Verfahren zur Behandlung chronischer Schlafstörungen (Primärsymptomatik). 32 selektierte Personen mit chronischen Schlafstörungen wurden nach Wahl folgenden Behandlungsgruppen zugeteilt: Einstellungsänderungs- und Entspannungsverfahren ( n=12 ), Nadelakupunktur- ( n=8 ) Laserakupunkturverfahren ( n=12 ), 12 Personen wurden einer Wartekontrollgruppe zugewiesen.

In allen Behandlungsgruppen, tendenziell auch in der Wartekontrollgruppe, kommt es - in unterschiedlichem Ausmaß - zu einer Zunahme der subjektiv erlebten Erholbarkeit des Schlafes. Gleichzeitig sinkt der Medikamentenkonsum bei allen Experimentalgruppen im Gegensatz zur Kontrollgruppe. Die stärkste signifikante Abnahme ist bei der Einstellungs/Entspannungsgruppe mit einer Reduktion um 50%, sowie bei der Nadelakupunkturgruppe um im Mittel über 50% (medikamentenfreie Nächte), zu verzeichnen. Im Gegensatz zur erlebten Schlaferholbarkeit bleibt die Schlaflatenz direkt nach der Behandlung bei allen Gruppen zunächst unverändert. Eine signifikante Reduktion sowohl der Schlaflatenz, wie ebenfalls der Aufwachhäufigkeit (bei gleichzeitiger drastischer Abnahme der Medikamenteneinnahme) konnte dann erstmals bei der Nachuntersuchung in der Einstellungs/Entspannungsgruppe nachgewiesen werden; im Gegensatz zu den von ENGEL-SITTENFELD et al. 1980 untersuchten Behandlungsverfahren. Die Laserakupunktur zeigt hier ähnlich wie die Kontrollgruppe keine signifikanten Veränderungen im Gegensatz zur Nadelakupunktur, sowie zum Einstellungs/Entspannungs-Training.

Die vorliegenden Ergebnisse sprechen zum einen dafür, daß der auch schon von ENGEL-SITTENFELD (1980) abgeleitete, von uns aber spezifischer angesprochene "Wirkmechanismus einer kognitiven Umstrukturierung" in kurzer Zeit gezielt soweit aktiviert werden kann, daß nicht nur die erlebte Erholbarkeit vergrößert, sondern auch die tatsächliche Einschlaflatenz und Aufwachhäufigkeit nachhaltig reduziert werden. Auch durch Akupunktur, ein eher medizinisch orientiertes jedoch nicht medikamentöses Verfahren, das sicher nicht auf den gleichen Wirkmechanismus zurückzuführen ist, konnten bei Behandlungsende vergleichbare, positive Veränderungen hinsichtlich subjektiv erlebter Erholbarkeit sowie Medikamentenreduktion erzielt werden.

THEMA: Lateralisation im visuellen System der Taube

AUTOREN: Onur Güntürkün

INSTITUT: Ruhr-Universität Bochum, Psychologisches Institut,  
AE Tierpsychologie

ZUSAMMENFASSUNG:

Das visuelle System der Vögel ist für Lateralisationsuntersuchungen besonders geeignet, da sich die optischen Nerven im Chiasma opticum vollständig kreuzen und es nur eine geringe Anzahl von Commissuren gibt, durch die Rückkreuzungen stattfinden. Bisher wurde Lateralisation im ZNS der Vögel jedoch hauptsächlich im vokalisatorischen System der Kanarienvögel untersucht, obwohl es auch Hinweise für eine linkssseitige Dominanz im visuellen System gibt.

28 Tauben wurden trainiert eine Musterdiskriminationsaufgabe mit Futterbelohnung zu lernen. Einer Reihe von Tieren wurden anschließend die Mittelhirncommissuren und/oder der linke bzw. rechte Tractus septomesencephalicus (TSM), ein efferenter Faserzug aus dem visuellen Telencephalon, durchtrennt. Acht Tiere dienten als Kontrolle. Nach der Operation reproduzierten die Tiere die Diskriminationsaufgabe abwechselnd mit beiden Augen oder nur mit dem linken oder rechten Auge. Bei den Kontrolltieren zeigte sich eine deutliche Dominanz des rechten Auges sowohl in der Anzahl der Pickreaktionen als auch in der prozentualen Diskriminationsfähigkeit. Die Lateralisation verschwand sofort und irreversibel nach Durchtrennung der Mittelhirncommissuren. Dabei verbesserten sich die Leistungen mit dem linken Auge und glichen sich denen des rechten Auges an. Die Läsion des TSM führte für ca. 2 Wochen zu einer erheblichen Verhaltensreduktion des Tieres, ohne daß sich die eigentlichen sensorischen Diskriminationsleistungen verschlechterten. Dabei hatte die Läsion des linken TSM Einfluß auf das Gesamtverhalten, während die Läsion des rechten TSM nur auf die Leistungen mit dem linken Auge Einfluß hatte. Die Ergebnisse werden in einem Prozessmodell des visuellen Systems diskutiert.

THEMA: Visuelle Mustererkennungsinvarianz bei Tauben

AUTOREN: C.M. Lombardi und J.D. Delius

INSTITUT: Experimentelle Tierpsychologie, Psychologisches Institut,  
Ruhr-Universität Bochum

ZUSAMMENFASSUNG:

Die retinalen Abbildungen eines und desselben Gegenstandes können je nach den Sichtbedingungen sehr verschieden ausfallen. Trotzdem kann das Sehsystem in der Regel diese Bilder als einem Objekt zugehörig erkennen und dies bei einer Vielzahl von Gegenständen. Aus der "Artificial Vision" Forschung ist bekannt, daß diese Leistungen eines gewaltigen Komputationsaufwandes bedürfen. Obwohl Vögel zweifellos unter erheblichem Selektionsdruck gestanden haben visuelle Invarianzfähigkeiten zu entwickeln, könnte man erwarten, daß deren Mikrocephalie dieser Entwicklung enge Grenzen gesetzt haben dürfte. Tatsächlich zeigen aber unsere experimentellen Untersuchungen, daß zumindest Tauben zu beachtlichen Invarianzleistungen bei der visuellen Mustererkennung fähig sind. Somit könnten sie geeignete Tiermodelle sein, um die Informationsverarbeitungsprozesse, die dieser Fähigkeit zugrunde liegen, zu untersuchen.

**THEMA:**

Topographie der Lichtsummation phasischer  
Ganglienzellen auf der Katzenretina

**AUTOREN:**

Roenneberg T. und Pöppel E.

**INSTITUT:**

Institut für medizinische Psychologie  
der Universität München, 8000 München 2  
Schillerstr. 42/II

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Mit Hilfe von extrazellulären Ableitungen von Fasern im Tractus opticus der Katze wurden die Lichtsummationsverläufe von 33 Y-Ganglienzellen unter skotopischen Bedingungen ermittelt. Diese ließen sich in zwei Summationsbereiche trennen, einen linearen im Schwellenbereich und einen logarithmischen bei höheren Lichtintensitäten. Es wurde gezeigt, daß die Summationsverläufe vor allem von der Empfindlichkeit für Intensitätsunterschiede (Steilheit der Summation) im schwelennahen Bereich bestimmt werden. Diese Empfindlichkeit ändert sich systematisch mit der Höhe der spontanen Entladungsrate und ihren Schwankungen, sowie mit der Lage der rezeptiven Felder auf der Retina. Zudem korreliert sie innerhalb von Ricco's Areal mit der Fläche des Lichtreizes. Es werden Möglichkeiten vorgeschlagen, diese Summationsunterschiede mit Hilfe der Rezeptorendichte und Ausbreitung der rezeptiven Feldzentren an verschiedenen Retinaorten zu erklären.

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, daß ein Lichtreiz, dessen Durchmesser innerhalb der rezeptiven Feldzentren aller Y-Ganglienzellen bleibt, bei gleicher Intensität zu großen Unterschieden in der Entladungsrate verschiedener Zellen führt, und daher für eine mögliche Helligkeitskonstanz unter diesen Reizbedingungen zentrale Mechanismen verantwortlich sein müssen. Es ist jedoch möglich, daß diese systematisch über die Retina verteilten Unterschiede bei großen Reizflächen kleiner werden.

THEMA: Bewegungsperspektive

AUTOREN: Klaus Landwehr

INSTITUT: Universität Bielefeld  
Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft  
Abteilung für Erziehungswissenschaftliche Psychologie

### ZUSAMMENFASSUNG:

Alle handelsüblichen Listen von Hinweisreizen für Tiefe oder räumliche Anordnung enthalten auch das Stichwort Bewegungsparallaxe oder -perspektive. Seit den Tagen von Helmholtz (1866) hat allerdings nur Gibson (ab 1947) das Problem weiterverfolgt. In einem seiner entscheidenden Experiment (1957) kommt er allerdings zu der Folgerung, das zum Thema intendierte Experiment lasse sich besser als Experiment zur Wahrnehmung von räumlicher Trennung (separation in depth) beschreiben, und der Hinweisreize der Bewegungsparallaxe durch das allgemeine Prinzip der Durchbrechung/Erhaltung der nachbarschaftlichen Anordnung von Texturelementen ersetzen. Das soll hier ebensowenig bezweifelt werden wie die weitere Fortführung dieses Prinzips in Gibson und Kaplans (1969) Prinzip der reversiblen Okklusion, wo es hauptsächlich um die Information geht, die die Persistenz einer (insbesondere festen im Gegensatz zu einer elastischen) Oberfläche spezifiziert, oder die in Maces (1971) Prinzip der relativen Bewegung als minimaler Information für Tiefe. Es sollte jedoch beachtet werden, daß Gibson klassisches Experiment und das von Mace den Sonderfall der Wahrnehmung unter Bedingungen von Transparenz untersuchen, dessen genaue Abgrenzung vom Okklusionsfall zu eben dem Prinzip der Durchbrechung/Erhaltung der Anordnung der Texturelemente zurückführt. In ökologischen Situationen sind jedoch alle Fälle gleichzeitig gegeben, und dies legt nahe, zum alten Problem der Bewegungsparallaxe in umfassenderer Formulierung zurückzukehren, das Gibson zuletzt (1979) nurmehr unter dem Aspekt der visuellen Kinästhesie, d.h. der Spezifizierung der Eigenbewegung des Beobachters diskutiert hat, weniger unter dem der simultanen bzw. reziproken Spezifikation der Umweltanordnung, d.h. ihrer räumlichen Struktur. Ich möchte Möglichkeiten diskutieren, hier ökologisch valide Experimente durchzuführen.

**THEMA:** Mechanische Manipulation kardiovaskulärer Parameter: eine Methode zur Untersuchung peripher bedingter Änderungen zentralnervöser Prozesse

**AUTOREN:** D. Vaitl

**INSTITUT:** Fachbereich Psychologie der Justus-Liebig-Universität Gießen

### ZUSAMMENFASSUNG:

Untersuchungen zum Einfluß peripherer kardiovaskulärer Prozesse auf zentralnervöse Funktionen bedürfen im Humanbereich eine Methode zur systematischen Veränderung der unabhängigen Variablen (kardiovaskuläre Prozesse). Bei pharmakologisch induzierten Änderungen, z. B. der Herztätigkeit und des Blutdrucks, ist mit Auswirkungen der verwendeten kardiovaskulär wirksamen Substanzen (z. B. Noradrenalin und Angiotensin II) auf zentralnervöse Prozesse zu rechnen. Um diese Konfundierung zu vermeiden, wurde eine Methode zur "mechanischen" Änderung von Kreislaufparametern entwickelt und getestet. Sie besteht in einer Kompression der unteren Körperpartie (Beine, Unterleib) durch einen Druckanzug. Darüberhinaus ist es möglich, durch Änderungen der Körperposition mit Hilfe eines Kipptisches zusätzliche Veränderungen der Kreislaufdynamik zu erzeugen.

Die Ergebnisse zeigen sehr deutlich, daß durch die Kompression der unteren Körperpartie a) die Orthostase-bedingte Tachykardie unterdrückt und b) der Blutdruck (vor allem der diastolische) gesteigert werden kann. Diese hämodynamischen Veränderungen wirken sich auf zentralnervöse Prozesse folgendermaßen aus: es besteht a) eine inverse Beziehung zwischen Änderungen der Herzfrequenz und der sensorischen Komponente von Reaktionszeitaufgaben und b) eine korrelative Beziehung zwischen der Höhe des diastolischen Blutdrucks und dem Auflösungsvermögen bei optischer Stimulation. Wie die Kipptisch-Versuche zeigen, scheint das optische Auflösungsvermögen von der Aktivität der Barorezeptoren beeinflußt zu sein.

THEMA: Olfaktorische und gustatorische Determinanten der  
Aromawahrnehmung

AUTOREN: Konrad J. Burdach

INSTITUT: Institut für Kommunikationswissenschaft der Universität  
München

ZUSAMMENFASSUNG:

An der menschlichen Chemorezeption sind mindestens drei sensorische Systeme beteiligt, nämlich das gustatorische System mit Rezeptoren (Geschmackspapillen) im Bereich der Mundhöhle und den Qualitäten süß-sauer-bitter-salzig, das olfaktorische System mit Rezeptoren im Nasenbereich und einer nicht eindeutig zu definierenden Anzahl von Qualitäten, sowie das trigeminale System, dessen Rezeptoren sowohl im Mund als auch im Nasenbereich vorwiegend auf noxische Reize (Qualitäten z.B.: scharf, beißend) ansprechen. Die bisher gewonnenen Erkenntnisse bezüglich der menschlichen Riech- und Schmeckwahrnehmung basieren vornehmlich auf der Untersuchung der olfaktorischen und gustatorischen Funktionen, und zwar bei nasaler (Olfaktion) und oraler (Gustation) Stimulation, während der für unsere Alltagserfahrung - etwa beim Essen und Trinken - eher bedeutsamere Bereich der oralen (retronasalen) Stimulation des olfaktorischen Systems, die Aromawahrnehmung also, kaum berücksichtigt wurde.

In den zu referierenden beiden Experimenten stand die Frage im Mittelpunkt, ob Aromawahrnehmung, also Schmeckwahrnehmung jenseits der vier gustatorischen Qualitäten, ausschließlich von der Aktivierung der nasalen sensorischen Systeme bestimmt wird und ob die gleichzeitige Ansprache von gustatorischen und nasalen Rezeptoren die Perzeption von Aromen begünstigt (Synergismus) oder hemmt (Antagonismus). Die Ergebnisse der Versuche bestätigen die Annahme, daß Aromawahrnehmung im wesentlichen auf der Stimulation von nasalen Rezeptoren beruht, deuten aber darauf hin, daß - zumindest in der Kombination von deutlich überschwelligen Saccharose-Reizen und relativ schwachen Aroma-Stimuli - die Aromawahrnehmung bei simultaner gustatorischer Reizung gehemmt wird.

THEMA: LÄRM BEI ARBEIT UND ERHOLUNG

AUTOREN: MARTIN LOHMANN

INSTITUT: PSYCHOLOGISCHES INSTITUT  
DER UNIVERSITÄT WÜRZBURG; LEHRSTUHL III  
PROF. DR. O. HELLER

ZUSAMMENFASSUNG:

In zahlreichen psychologischen Experimenten wurde versucht, den Einfluß von Lärm auf die Erledigung von Arbeitsaufgaben zu bestimmen. Abhängige Variable war meist die Arbeitsleistung.

Die Ergebnisse sind nicht immer eindeutig: Lärm ist entweder leistungsfördernd oder leistungshemmend oder hat gar keinen Einfluß auf die Leistung.

Hier wird der Versuch unternommen, den Einfluß von Lärm nicht direkt auf Arbeitsleistung, sondern auf die Wirkung von Arbeitspausen zu bestimmen.

Die Effekte der verschiedenen Lärmbedingungen während der Pause werden in einer nachgeschalteten Arbeitsphase untersucht.

In Anlehnung an die vor knapp hundert Jahren von KRAEPELIN angeregten Pausenversuche bearbeiten die Vpn eine Stunde lang an einem Bildschirmarbeitsplatz Rechenaufgaben ( nach DÜKER). Nach der Hälfte der Arbeitszeit ist eine viertel Stunde Pause eingeschoben. Während der Arbeit wird die Vp mit einem Geräusch (in zwei Schallpegelabstufungen: 76 und 86 dB) beschallt, das in der Pause entweder abgeschaltet wird oder fortbesteht ( 2 x 2 Design).

Die Pausenwirkungen werden auf auraler (Hörbeeinträchtigung) und extraauraler Ebene (Leistungskennwerte, Befindlichkeit, Blutdruck und Herzrate) dargestellt.

THEMA: Zum Einfluß der Erregung auf die Beurteilung von Musikstücken unterschiedlicher Komplexität

AUTOREN: Reiner Niketta & Joachim Stiensmeier

INSTITUT: Fakultät für Soziologie  
Universität Bielefeld

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Gemäß des explorationstheoretischen Ansatzes von D.E.BERLYNE ("new experimental aesthetics") hat das "Erregungspotential" eines Reizmusters, das sich u.a. aus dessen "kollativen" Eigenschaften (z.B. Komplexität) bildet, einen Einfluß auf die Präferenz: Reizmuster, die mit einem mittleren Anstieg der Erregung verbunden sind (= mittleres Erregungspotential) werden präferiert (invers U-förmige Kurve). Es ist weiterhin anzunehmen, daß auch Aspekte des Situationskontextes Erregungspotentiale besitzen und somit ein "Gesamterregungspotential" gebildet werden kann. Es ist daher zu vermuten, daß eine Veränderung des situationalen Erregungspotentials einen Einfluß auf die Präferenz von Reizmustern hat, d.h. eine Erhöhung des situationalen Erregungspotentials führt zu einer geringeren Präferenz komplexer Reizmuster und zu einer stärkeren Präferenz simpler Reizmuster. Zu einer ähnlichen Vorhersage kommt E.L.WALKER (1973): Eine Erhöhung der Erregung führt zu einer Vergrößerung der "psychologischen Komplexität" von Reizmustern.

Für die Untersuchung wurde ein 2x3-Design mit den Faktoren Erregung (Erhöhung, keine Erhöhung: Kontrollgruppe) und Komplexität der Reizmuster (niedrig, mittel, hoch) mit Meßwiederholung auf dem 2.Faktor verwendet. Die Reihenfolge wurde kontrolliert (Lateinisches Quadrat Plan 9 nach WINER, 1971). Als Reizmuster wurden Ausschnitte von Rockmusikstücken verwendet, deren Komplexität bzw. "psychologische Informationsmenge" in Voruntersuchungen erhoben wurde. Erregung wurde induziert, indem sich die Versuchspersonen während des Musikhörens von einer Videokamera aufgezeichnet sahen.

THEMA: Neuronale Gedächtnismechanismen

AUTOREN: Rainer Sinz

INSTITUT: Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin  
der Universität München

### ZUSAMMENFASSUNG:

Ausgehend von der Unhaltbarkeit ausschließlicher präsynaptischer Engramm-Lokalisierung, wie sie für die Habituation des Kiemenschutzreflexes von *Aplysia californica* angenommen wird, und der Fragwürdigkeit von Reverberationskreis- und Konsolidierungshypothesen sowie aufgrund des experimentell begründeten Postulats der somatisch-dendritischen Verknüpfung mindestens zweier neuronaler Eingänge wurde ein Modell-Präparat der isolierten synapsenfreien Ganglienzelle der Weinbergschnecke geschaffen, das die Prüfung der Konditionierbarkeit einer elektrischen Soma-Antwort erlaubt.

Durch die kontingente Paarung eines micro-iontophoretisch an die Neuronenmembran applizierten Azetylcholinreizes, der nur ein lokales Potential hervorrief, und eines überschwelligigen intrazellulären Depolarisationspulses (Verstärker) erfolgte eine Verstärkung der lokalen Antwort im Verlaufe von 40 bis 60 Wiederholungen der Reizpaare bis zum Erreichen der kritischen Schwelle; späterhin war dieser sog. bedingte Stimulus Minuten bis Stunden allein in der Lage, die überschwellige bedingte Antwort hervorzurufen. Dies gelang in Kontrollversuchen nicht, wenn nur der unterschwellige Reiz in gleicher oder doppelter Zahl oder in gleichhäufiger stochastischer Verteilung (ohne Kontingenz) mit dem überschwelligigen Reiz in sog. Pseudokonditionierung oder in umgekehrter Reihenfolge (backward conditioning) gegeben wurde. Der Ausschluß von Sensibilisierung war eine weitere Voraussetzung der Konditionierung.

Damit gehorchten die Konditionierungsexperimente am isolierten Zelltorso allen Validitätskriterien klassischer Pawlowscher Konditionierung, wie sie für das Tierexperiment ausgearbeitet wurden. Die somatische Verknüpfung stimulierter synaptischer Eingänge nach kontingenter Verstärkung einer lokalen Antwort durch eine überschwellige ist ein Beleg für die Möglichkeit extrasynaptischer Informationsspeicherung, die als Modell assoziativen Lernens gelten kann. Sie schließt eindeutig "neural circuits", Perseveration bzw. Konsolidierung im klassischen Sinne aus und ist mit einer Reihe neuerer psychophysiologischer Befunde kompatibel.

THEMA: NOT ALL ANIMALS REMEMBER WHAT FOLLOWS  
THE ABSENCE OF BEHAVIORAL CONTRAST IN THE FREE-  
OPERANT PERFORMANCE OF GOLDFISH IN MULTIPLE  
SCHEDULES OF REINFORCEMENT

AUTOREN: Editha Salisbury

INSTITUT: Institut für Psychologie  
Johann Wolfgang Goethe-Universität  
Frankfurt/Main

ZUSAMMENFASSUNG:

There are a number of learning phenomena which make it difficult to argue for the sufficiency of the theoretical Law of Effect in accounting for all instances of animal learning. Examples are: incentive contrast; the inverse relationship between amount of reward and rate of extinction; the discrimination of patterned sequences of reward and nonreward. Such phenomena suggest that animals are able to anticipate the consequences of their responses on the basis of previous experience. Nevertheless, not all species show evidence of mnemonic cues of reward and nonreward: Experiments such as the ones to be reported here suggest that the behavior of phylogenetically more primitive vertebrates such as fish is not controlled by associative reinstatement and can be adequately explained in terms of Hullian reinforcement theory. The present experiments studied goldfish (*Carassius auratus*) for evidence of behavioral contrast, i.e. an effect of the following schedule of reinforcement in a series of multiple schedules. Where found, this phenomenon warrants an explanation in terms of memory of reward and nonreward. Although it had been observed in pigeons, it failed to occur in the analogous experiments with goldfish: The fish were trained in multiple schedules programmed in fixed sequences in which a VI-3 min. schedule paired with a respective stimulus key was followed by either an extinction schedule or a VI-1 min. schedule. It was predicted that the response rate during the VI-3 min. component which was followed by the extinction component would be higher than the rate during the VI-3 min. component which was followed by the VI-1 min. component; but no such evidence of behavioral contrast was obtained.

THEMA:       EFFEKTE VON VASOPRESSIN AUF DAS LERNEN VON SUBMISSIVEM  
VERHALTEN IN MAEUSEN

AUTOREN:    B. Siegfried, H.R. Frischknecht und P.G. Waser

INSTITUT:   Pharmakologisches Institut der Universität Zürich,  
CH-8006 Zürich.

ZUSAMMENFASSUNG: Anhand eines Modelles, in welchem Mäuse in einer biologisch relevanten Situation submissives Verhalten erlernen, wurde der Einfluss von Vasopressin (Vaso) getestet. Folgendes Lernschema liegt dem Modell zugrunde: Tag 1: Eine Maus des DBA-Stammes wird zu einer nicht aggressiven Maus des C57-Stammes gesetzt, wobei die DBA-Maus auf Kontakt mit der C57-Maus kein submissives Verhalten zeigt. Tag 2: Dieselbe DBA-Maus wird während 3 Min. von einer aggressiven C57-Maus bekämpft. Tag 3: Die DBA-Maus zeigt gelerntes submissives Verhalten auf blossen Kontakt mit einer nicht aggressiven C57-Maus. In Experiment 1 wurden DBA-Mäuse am Tag 2 20 Min. vor der Begegnung mit Vaso (0.1 I.U., s.c.) behandelt. Diese Tiere zeigten am Tag 3 im Vergleich zu NaCl-Kontrollen signifikant weniger gelerntes submissives Verhalten. In Experiment 2 wurden Vaso oder NaCl am Tag 2 und 3 injiziert. Die daraus resultierenden vier Gruppen (Tag 2-Tag 3; A: NaCl-NaCl, B: NaCl-Vaso, C: Vaso-Vaso, D: Vaso-NaCl) ergaben die folgenden Resultate: Mäuse die unter Vaso bekämpft wurden, zeigten am Tag 3 weniger submissives Verhalten, unabhängig davon ob sie unter Vaso oder NaCl getestet wurden (C<B, D<A). Dies bedeutet, dass die Wirkung nicht vom Wechsel des Behandlungszustandes abhängig ist, sondern als vermindertes Lernvermögen interpretiert werden kann. Im weiteren war der Abruf von gelerntem submissivem Verhalten nach Verabreichung von Vaso am Tag 3 signifikant erhöht (B>A). Experiment 3 untersuchte den Einfluss von Vaso auf die Gedächtnisbildung. Eine Injektion welche unmittelbar auf die Niederlage erfolgte, erhöhte das submissive Verhalten am Tag 3, während Vaso-Injektionen 3 Std. nach der Niederlage unwirksam waren. Zusammenfassend sei festgestellt, dass Vasopressin die Gedächtnisleistung je nach Zeitpunkt der Verabreichung erhöht oder erniedrigt.

THEMA: Neuronale Reorganisation nach Gehirnläsionen bei experimentell verzögerter postoperativer Erholung

AUTOREN: Sarah Morgan, Monika Pritzel, Joseph P. Huston

INSTITUT: Psychologisches Institut III, Universität Düsseldorf,  
Universitätsstraße 1, 4000 Düsseldorf

### ZUSAMMENFASSUNG:

In einer Serie von Experimenten wurde während der letzten Jahre herausgefunden, daß unilaterale Gehirnläsionen bei adulten Ratten zu einer vermehrten Identifizierung von interhemisphärisch projizierenden Neuronen der intakt gebliebenen Gehirnhälfte führen (interhemisphärische nigro-thalamisch und nigro-caudate Projektionen). Diese mit Meerrettich-Peroxidase (HRP) durchgeführte, anatomische Untersuchung fand eine Woche nach der unilateralen Gehirnläsion statt, zu einem Zeitpunkt, da die Tiere die durch die Läsion ausgelösten spontanen Drehbewegungen weitgehend ausgeglichen hatten.

Es wurde angenommen, daß die funktionale Kompensation der durch die halbseitige Gehirnläsion ausgelösten Drehbewegung mit plastischen Änderungen interhemisphärischer Faserbindungen im Zusammenhang stehen könnte (z.B. ein terminales Auswachsen bestehender, weniger, interhemisphärisch projizierender Neurone). Um diese Möglichkeit zu prüfen, wurden die folgenden Experimente durchgeführt:

Adulte Ratten erhielten 7 (bzw. 14) Tage nach einer unilateralen Substantia Nigra-Läsion eine HRP-Injektion in den (ventromedialen) Thalamus ipsilateral zur Gehirnseite der (vorausgegangenen) Läsion. Die intakt gebliebene Substantia Nigra, kontralateral zur Gehirnseite der HRP-Injektion, wurde mikroskopisch nach markierten Neuronen untersucht. Während der postoperativen Überlebenszeit waren drei Gruppen von Tieren unterschiedlichen Bedingungen postoperativer Erholung ausgesetzt. Während die Tiere der ersten Gruppe die 7-tägige Zeit in Tüchern gehüllt, in sensuo-motorischer Deprivation verbrachten, war eine zweite Gruppe der Bedingung einer verzögerten postoperativen Erholung ausgesetzt. Nach einer einwöchigen Phase sensuo-motorischer Deprivation folgte eine 7-tägige Erholungsphase, in welcher die Tiere sich frei bewegen konnten und in welcher ihre spontanen Drehbewegungen gemessen wurden. Die Tiere der dritten Gruppe wurden keiner sensuo-motorischen Deprivation ausgesetzt. Eine Gruppe von Tieren ohne Gehirnläsion wurde ebenfalls in 7-tägiger sensuo-motorischer Deprivation gehalten und erhielten dann eine unilaterale HRP-Injektion in den Thalamus.

Wie die Auszählung von HRP-markierten Neuronen in der Substantia Nigra gezeigt hat, hat die weitgehende Unterbindung (7-tägige Deprivation) und die Verzögerung der postoperativen Erholung (7-tägige Deprivation gefolgt von 7-tägigem, freiem Aufenthalt im Käfig) einen reduzierenden Einfluß auf die Anzahl interhemisphärisch projizierender (nigro-thalamischer) Nervenzellen.

Diese Befunde sprechen für einen Zusammenhang zwischen (läsionsinduzierter) neuronaler Reorganisation und zwischen (läsionsinduzierten) Verhaltensänderungen.

THEMA: Unterschiede in den sensorisch-motorischen Komponenten von Verben und Substantiven

AUTOREN: Hubert D. Zimmer

INSTITUT: Fachrichtung Psychologie, Universität des Saarlandes, 6600 Saarbrücken 11

ZUSAMMENFASSUNG:

Nach dem Modell der multimodalen Repräsentation der Wortbedeutung (Engelkamp & Zimmer 1983) machen modalitätsspezifische sensorische und motorische Komponenten einen Teil der Wortbedeutung aus. Wichtige sensorische Komponenten sind die Bildmarken. Sie entsprechen den Prototypen der Referenten des Bezeichneten. Motorische Komponenten sind die motorischen Programmarken oder motorischen Schemata. Sie beinhalten die zur Ausführung der bezeichneten Handlungen notwendigen Programme, also Programme zur Muskelinnervation. Beide, sensorische und motorische Komponenten, sollen partiell unabhängige Bestandteile eines Informationsverarbeitungssystems sein.

Wendet man dieses Modell auf die Bedeutungsrepräsentation von Verben und Substantiven an, so ergibt sich ein bedeutsamer Unterschied. Verben bezeichnen häufig Veränderungen, insbesondere auch Handlungen, während Substantive statische Zustände, insbesondere auch Gegenstände, bezeichnen. Ein wichtiger Bestandteil der Bedeutungsrepräsentation von konkreten Substantiven sollten deshalb Bildmarken sein. Ein solcher Bestandteil der Repräsentation von Handlungsverben sollten motorische Programmarken sein. Zum Nachweis der Existenz und der partiellen Unabhängigkeit dieser modalitätsspezifischen Komponenten wurden einige Experimente durchgeführt. Über einige dieser Experimente soll hier berichtet werden. Ihre Ergebnisse lassen sich als Beleg für die postulierten modalitätsspezifischen Bedeutungskomponenten interpretieren.

THEMA: Word meaning and Picture-Word Interference

AUTOREN: R. Schreuder

INSTITUT: Subf. Psychology, Leiden

ZUSAMMENFASSUNG:

A distinction between perceptual and conceptual aspects of word meaning is offered. Three experiments are presented that give evidence for the usefulness of this distinction. A well-known finding is that word-categorization is disrupted by the presence of pictures. The first experiment shows that this depends on the type of semantic information that is accessed by the picture. The second experiment: the speed of picture-categorization depends on perceptual and conceptual aspects of category meaning. Furthermore, it is known that the presence of a word disrupts naming a picture, and that when picture and word are related, the interference increases. The third experiment shows that these effects also depend upon the type of correspondence in semantic representation of word and picture. Some theoretical aspects are discussed.

**THEMA:** Zum zeitlichen Verlauf der Wort-Bild-Interferenz

**AUTOREN:** Wilhelm Rudolf Glaser und Franz-Josef Dünghoff

**INSTITUT:** Psychologisches Institut der Universität Tübingen  
Friedrichstraße 21 7400 Tübingen 1

### ZUSAMMENFASSUNG:

Zur Untersuchung der semantischen Verarbeitung einzelner Wörter oder anders graphisch repräsentierter Konzepte wurde in den letzten Jahren die Wort-Bild-Interferenzaufgabe entwickelt (Lupker, 1979; Lupker & Katz, 1981; Rayner & Posnansky, 1978; Rosinski, Golinkoff & Kukish, 1975; Rosinski, 1977; Smith & Magee, 1980). Es handelt sich dabei um eine Abwandlung der Farbwort-Farbe-Interferenzaufgabe nach Stroop (1935). Die Reize bestehen aus je einem gedruckten Wort innerhalb einer Strichzeichnung. Aufgabe der Vp ist es, die eine Reizkomponente zu verarbeiten und die andere zu ignorieren. Wichtigste unabhängige Variable ist die semantische Relation zwischen Wort und Bild. Als abhängige Variable wird die Reaktionszeit gemessen.

Unter der Instruktion, eine der beiden Reizkomponenten zu benennen, zeigen sich die aus der Stroop-Forschung bekannten Bahnungs- und Hemmungspänomene einschließlich ihrer starken Asymmetrie zwischen Wort- und Farb- bzw. Bildverarbeitung. Bei der Aufgabe, die zu einer der beiden Reizkomponenten gehörige Kategorie anzugeben, z. B. auf Wort oder Bild "Hund" mit dem Wort "Tier" zu antworten, kehren sich die Verhältnisse in dramatischer Weise um. Die Wortverarbeitung wird jetzt durch das irrelevante Bild wesentlich stärker beeinflusst als die Bildverarbeitung durch das irrelevante Wort.

Es wird über ein Experiment berichtet, in dem die Kategorisierungsaufgabe im Wort-Bild-Interferenzparadigma einer Zeitverlaufsanalyse (vgl. Glaser & Glaser, 1982; Neumann, 1980; Taylor, 1977) unterzogen wurde. Die Resultate legen nahe, bisherige theoretische Vorstellungen zur Wort- und Bildverarbeitung (z. B. Smith & Magee, 1980) teilweise zu korrigieren.

**THEMA:** Differences and commonalities between perceptual and conceptual effects on lexical activation.

**AUTOREN:** G. Glazenborg

**INSTITUT:** Subf. Psychology, Leiden

**ZUSAMMENFASSUNG:**

It is a well established fact that words which share semantic information can positively influence each other's processing. A distinction is proposed between two types of semantic information, namely semantic information that is perceptually based, such as form and color, and semantic information that is knowledge based (to be called perceptual and conceptual information, respectively).

First, two priming experiments are discussed, a lexical decision experiment and a word-naming experiment that both use word - word pairs as stimuli, that show the differential effects of perceptually based and conceptually based information.

Second, to elaborate these effects further, other priming experiments are presented, that make use of word - picture, picture - word and picture - picture pairs.

The results suggest that there may be different rates of availability for conceptual and perceptual properties.

THEMA: Hierarchie und semantische Distanz im lexikalischen Netzwerk

AUTOREN: Hans Eirich

INSTITUT: Institut für Psychologie der Universität München,  
Allgemeine Psychologie

### ZUSAMMENFASSUNG:

Die Identifizierbarkeit tachistoskopisch dargebotener Wörter kann erhöht werden, wenn ihnen ein semantisch relevantes Hinweiswort unmittelbar vorangeht (Priming). Dies wird damit erklärt, daß der Hinweis das Ausgangsniveau der Aktivierung im Zielwortlogogen durch automatische Aktivationsausbreitung erhöht. Falls nun das lexikalische Netzwerk allein durch die Distanzen zwischen seinen Knoten definiert ist, dann sollte die Distanz zwischen Hinweis- und Zielwort für das Priming durch Oberbegriffe (OB) und Primärassoziationen (PR) von gleicher Bedeutung sein. Tatsächlich ergaben sich bei OB deutlich niedrigere Korrelationen zwischen der Identifizierbarkeit des Ziels und der semantischen Distanz Hinweis-Ziel ( $r_S = .14$ ,  $p = .24$ ) als bei PR ( $r_S = .60$ ,  $p = .00$ ).

In einem zweiten Experiment wurden die Hinweise unmittelbar nach dem Zielwort dargeboten. Automatische Aktivationsausbreitung sollte hier für den Kontexteffekt keine Rolle mehr spielen, entscheidend sind dagegen die Distanzen, die ein sequentieller Kontrollprozeß der Aktivationsstabilisierung bei seinen "Sprüngen" vom Ziel- zum Hinweislogogen und zurück zu überwinden hat, und zwar für OB und PR gleichermaßen. Erwartungsgemäß haben sich die Korrelationen zwischen Zielidentifikation und Distanz Hinweis-Ziel weitgehend angenähert ( $r_S$  (OB) = .44,  $p = .01$ ;  $r_S$  (PR) = .55,  $p = .00$ ).

Die Ergebnisse der beiden Experimente werden dahingehend interpretiert, daß das lexikalische Netzwerk Information nicht nur über die semantische Distanz zwischen zwei Wörtern enthält, sondern auch über das zwischen ihnen bestehende hierarchische Verhältnis.

THEMA: Der Einfluß semantischer Verwandtschaft auf Clusterprägnanz und Clusterzerfall beim freien Reproduzieren

AUTOREN: Wolfgang Marx

INSTITUT: Institut für Psychologie der Universität München

ZUSAMMENFASSUNG:

In der vorliegenden Arbeit soll untersucht werden, ob bei der Verwendung von semantisch eng verwandten Kategorien die Prägnanz des Clusterings abnimmt bis eventuell hin zum Extremfall eines weitgehenden Clusterzerfalls. In einem Versuch, an dem 300 Vpn teilnahmen, wurden Wortlisten aus den Bereichen "Kunst", "Pflanzen", "Tiere", "Lebensmittel" und "Berufe" nach dem Paradigma des freien Reproduzierens gelernt. Die Berechnung von Koeffizienten des Organisationsgrades des Clusterings im Recall erbrachte eine beträchtliche Varianz bezüglich der Prägnanz des Clusterings, die von fast perfekter Organisation bis zu fast totalem Clusterzerfall reichte. In einem Nachtest, an dem 100 Vpn beteiligt waren, konnte an Hand einer Sortieraufgabe gezeigt werden, daß die Prägnanz der Reizvorlage Einfluß hat auf die Prägnanz des Recall. Hoher Organisationsgrad im Recall ergab sich für die Wortlisten, bei denen auch die Vpn zu weitgehend (auch mit dem V1) übereinstimmenden Clusterbildungen beim Sortieren gekommen waren.

THEMA: Die Skalierbarkeit von Verbbedeutungen.

AUTOREN: Karl Friedrich Wender

INSTITUT: Institut für Psychologie  
Technische Universität Braunschweig

ZUSAMMENFASSUNG:

Theorien des semantischen Gedächtnisses, die von einer Zerlegung der Wortbedeutungen in semantische Komponenten (Features) ausgehen, werden experimentell geprüft. Im Paarvergleich werden Verben nach mehreren Teilbedeutungen beurteilt. Die Konsistenz der Urteile wird nach verschiedenen Kriterien der Skalierbarkeit untersucht. Verletzungen der Skalierbarkeit können als Evidenz gegen die Zerlegung in semantische Komponenten betrachtet werden.

THEMA: Zur Bedeutungsstruktur von Besitzverben

AUTOREN: Monika Wagener & Rüdiger Pohl

INSTITUT: Institut für Psychologie  
Technische Universität Braunschweig

ZUSAMMENFASSUNG:

Ausgehend von Theorien zur Bedeutungsrepräsentation von Wörtern werden 40 Besitzverben untersucht.

Durch eine Sortieraufgabe (Miller, 1969) soll die Relevanz einzelner Teilbedeutungen für die Ähnlichkeitsbeurteilung bzw. Klassifikation der Verben erfaßt werden. Dies sind insbesondere Transfer-Komponenten, wie Her-, Weg- und gegenseitiger Transfer.

Mit Hilfe einer hierarchischen Clusteranalyse kann gezeigt werden, daß der in einem Verb ausgedrückte Besitzverlust bzw. das im Besitzsein/-kommen die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale sind. Weitere Teilaspekte, wie z.B. aktives bzw. passives Inbesitzkommen von Objekten, sind ebenfalls von Bedeutung.

Eine partitionierende Clusteranalyse, die auf einer nichtmetrischen multidimensionalen Skalierung aufbaut, bestätigt die Ergebnisse weitgehend. Diese werden durch eine methodenkritische Betrachtung relativiert.

THEMA: Semantische Merkmalsmodelle für Bewegungsverben und ihre Übereinstimmung mit Daten aus Sortierexperimenten.

AUTOR: Gerhard Weber

INSTITUT: Institut für Psychologie,  
Technische Universität Braunschweig

ZUSAMMENFASSUNG:

In der Linguistik und Psycholinguistik wird die Bedeutung von Wörtern und Sätzen häufig mit semantischen Merkmalsmodellen beschrieben. Diese Modelle sind meist intuitiv erstellt und selten empirisch überprüft worden. Vielfach erscheint es, als ob theoretische Merkmalsmodelle weniger allgemein gültig sind, als vorgegeben wird, sondern mehr vom jeweilig untersuchten Material und Kontext abhängen. Als eine psychologische Methode, Aspekte der Bedeutungsrepräsentation in einem "mental Lexikon" zu erfassen, bietet sich die Miller'sche Sortiermethode an.

Es wird eine Untersuchung vorgestellt, in der 89 Fortbewegungsverben hinsichtlich ihrer Ähnlichkeit sortiert werden. Mit einer hierarchischen Clusteranalyse wird eine Ähnlichkeitsstruktur der Verben ermittelt und mit entsprechenden Strukturen verglichen, die aufgrund theoretischer semantischer Merkmalsmodelle erstellt wurden. Für den Vergleich hierarchischer Clusterstrukturen werden Ähnlichkeits- und Unähnlichkeitsindizes vorgestellt, die unterschiedliche Voraussetzungen an das Skalenniveau der untersuchten Strukturen stellen. Es wird diskutiert, in wieweit Merkmalsmodelle angemessen sind, Daten aus Ähnlichkeitssortierungen vorherzusagen.

THEMA: Produktion einfacher Beschreibungen von Bildern: Umkehrung der Effekte von Satz-Bild-Verifikationsexperimenten

AUTOREN: Herbert Schriefers

INSTITUT: Max-Planck-Institut für Psycholinguistik, Nijmegen (Niederlande)

#### ZUSAMMENFASSUNG:

In einer Reihe von Experimenten konnte gezeigt werden, daß der Asymmetrie zwischen semantisch unmarkierten und markierten Gliedern eines Paares antonymer Adjektive (z.B. größer vs kleiner) entsprechende Asymmetrien in der Informationsverarbeitung bei Problemlösungsaufgaben (z.B. CLARK 1969, 1972) sowie bei Verifikationaufgaben (z.B. CLARK & CHASE 1972, CLARK, CARPENTER & JUST 1973) korrespondieren. So werden z.B. Sätze mit unmarkierten Komparativen schneller gegen Bilder verifiziert als Sätze mit markierten Komparativen.

In dem zu berichtenden Experiment wurde untersucht, ob entsprechende Unterschiede auch bei der Produktion von Beschreibungen von Bildern replizierbar sind.

Die Vpn erhielten Bilder mit jeweils zwei geometrischen Figuren, die entweder von gleicher oder von unterschiedlicher Größe waren. Eine der beiden Figuren war durch einen unter der Figur stehenden Stern ausgezeichnet. Die Aufgabe der Vpn war es, so schnell wie möglich durch eine von drei möglichen vokalen Responses ("größer", "kleiner", "gleich") anzugeben, ob die so ausgezeichnete Figur größer oder kleiner als die andere Figur des Bildes war oder ob die ausgezeichnete Figur von gleicher Größe war.

Die Ergebnisse zeigen, daß -in Umkehrung der Ergebnisse von Satz-Bild-Verifikationsexperimenten- vokale Responses mit "kleiner" schneller gegeben werden als solche mit "größer".

THEMA: ADVERBIALE MODIFIKATOREN BEI DER SPRACHPRODUKTION

AUTOREN: Albert Fuchs und Peter Klerings

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Bonn

ZUSAMMENFASSUNG:

Die Wirkung adverbialer Modifikatoren wie "sehr", "ziemlich", "ganz" auf implizit komparative Qualifikatoren wie "groß", "schnell", "freundlich" wird für die Rezeptionsseite durch das CLIFFsche Gesetz beschrieben. CLIFF (1959) zufolge modifizieren derartige Adverbien die Bedeutungsintensität der Adjektive nach einer multiplikativen Regel. In zwei Experimenten wurde der Frage nachgegangen, ob diese Regularität auch bei der Sprachproduktion gilt.

Im ersten Experiment hatten die Vpn zunächst 32 europäische Staaten (aus dem Gedächtnis) mit Hilfe der Adjektive "groß" oder "klein" und der Adverbien "kaum", "fast", "ziemlich", "ganz" oder "sehr" nach ihrer (relativen) flächenmäßigen Größe zu charakterisieren. Dann sollten sie dieselben Staaten nach dem gleichen Gesichtspunkt auf einer 9-stufigen Skala einschätzen, so daß es möglich war, die Adverb-Adjektiv-Kombinationen auf dem Umweg über die so erhaltenen Stimulus-Werte zu skalieren. Die Teilnehmer an dem zweiten Experiment hatten 10 perzeptuell gegebene, optisch standardisierte Gewichte je 5 Mal mit Hilfe der Adjektive "schwer" oder "leicht" und adverbialer Modifikatoren ihrer Wahl relativ zu einem ebenfalls gegebenen Bezugsgewicht zu beschreiben. In diesem Fall war eine Skalierung der produzierten Adverb-Adjektiv-Kombinationen nach THURSTONEs "Gesetz des kategorischen Urteils" durch Umkehrung der üblichen Verhältnisse möglich: Reize (Gewichte) geordnet, Reaktionen (Adverb-Adjektiv-Kombinationen) ungeordnet. Die eigentliche Analyse nach CLIFF wurde in beiden Fällen nach dem von KRISTOF (1966) vorgeschlagenen Verfahren vorgenommen. Ergebnis: In beiden Produktionssituationen eine gute Bestätigung der CLIFFschen Regel, aber auch Detailbefunde, die weitere Fragen aufwerfen.

THEMA: Das rasche Vergessen syntaktischer Formen - Ergebnis bewährter Strategien oder spezifischer Kapazitätslimits?

AUTOREN: Fenk August, Luther Peter

INSTITUT: für Psychologie der Universität Klagenfurt

ZUSAMMENFASSUNG:

Sachs (1967) deutete die Resultate ihres mittlerweile klassischen Experimentes dahingehend, daß die syntaktische Form von Sätzen *z w a n g s l ä u f i g* (aufgrund eines "upper limit to the ability to recognize the form after the intervals tested") schneller vergessen wird als ihr Inhalt. Die vorliegende Arbeit - sie geht von einer meist unterschätzten Beweglichkeit unseres kognitiven Apparates (innerhalb von zweifellos wirksamen Kapazitätsbegrenzungen, vgl. Fenk & Fenk, 1980) aus - unterscheidet sich vom Sachs-Experiment durch systematischer selektiertes Textmaterial und durch Hinzunahme von Bedingungen mit aufmerksamkeitssteuernden Instruktionen. 60 Vpn hörten via Tonband 3 Gruppen von je 9 Texten, die über 3 Instruktionsbedingungen (I, II, III) rotierten, und sollten bei einem aus dem jeweiligen Text wiederholten Satz entscheiden, ob eine Änderung vorliegt und ob sie nur die Form oder auch den Inhalt betrifft. Zwischen dem kritischen Satz und dem Textende lagen wie bei Sachs 0, 80 oder 160 Silben. Folgende *V o r h e r s a g e n* fanden eine signifikante Bestätigung: Ohne spezielle aufmerksamkeitssteuernde Instruktion (I) wird der von Sachs beschriebene Effekt eintreten. Wird die Aufmerksamkeit auf den Inhalt ausgerichtet (II), so wird das Gefälle in der Entdeckungsleistung von inhaltlichen und formalen Änderungen noch steiler; wird sie auf die Form ausgerichtet (III), so kippt dieses Gefälle auch beim längsten Intervall (160 Silben) u.m. Ein zusätzliches Resultat: Die Entdeckungsleistung korreliert signifikant mit der Länge des kritischen Satzes, gemessen in Wörtern, Silben oder Sekunden. Eine Erklärung wird im Zusammenwirken von (mehr oder weniger gewohnten) kognitiven Strategien und Kapazitätslimits der beteiligten Speicher gesucht.

THEMA: Kognitive Determinanten der Kernsatzlänge

AUTOREN: Fenk-Oczlon Gertraud

INSTITUT: Institut für Sprachwissenschaft der Universität  
für Bildungswissenschaften Klagenfurt

### ZUSAMMENFASSUNG:

Vor dem Hintergrund einer kognitionstheoretisch verstandenen Linguistik wird der Erklärungswert psychologischer Konzepte (Gedächtnismodelle, Propositionen) für die segmentale Struktur sprachlicher Äußerungen analysiert. Ausgangspunkt der experimentellen Untersuchung war die Annahme, daß sich diese Segmentierung der Sprache (in Silben, in Sätzen) in Anpassung an Limitierungen unserer Perzeptions- und Gedächtnismechanismen entwickelt hat. Die Silbenanzahl pro Kernsatz, also pro sprachlich realisierter Proposition, wird über die Sprachen hinweg (Hypothese A1) und auch innerhalb jeder untersuchten Sprache (Hypothese A2) weniger variieren als die Wortzahl; und der Mittelwert der Silbenzahlen pro Kernsatz wird sowohl bei Berechnung über alle untersuchten Sprachen hinweg (Hypothese B1) bei  $7^{(+2)}$  liegen. 22 deutsche Kernsätze wurden auf Basis der Systematik von Hundsnerscher et al. (1970) konzipiert und 28 "native speakers" verschiedener Sprachen (18 Indoeuropäische, 10 "Nicht-Indoeuropäische") mit der Bitte vorgelegt, sie in ihre Muttersprache zu übersetzen. Die aus diesen Übersetzungen gewonnenen Daten bestätigen die Hypothesen A1, B1 und B2 - nur das Japanische fiel aus dem prognostizierten Bereich heraus -, widersprechen jedoch der Hypothese A2. Für diese Ausnahmen und unerwarteten Ergebnisse wurden sprachtypologische Unterschiede bezüglich der Silbenkomplexität und des Synthesegrades verantwortlich gemacht.

THEMA: Phonologisches Kodieren bei Legasthenikern

AUTOREN: S. Ensslen

INSTITUT: Max-Planck-Institut für Psychiatrie München

### ZUSAMMENFASSUNG:

Angloamerikanischen Untersuchungen zufolge haben legasthene Kinder bei der phonologischen Kodierung von Gedächtnismaterial beträchtliche Schwierigkeiten (Shankweiler et al., 1979; Mann, 1982). Mittels systematischer Variation der Lautähnlichkeit des Reizmaterials wurde gezeigt, daß leseunauffällige Kinder phonematisch unähnliche Reihen wesentlich besser behalten als phonematisch ähnliche, Legastheniker dagegen diesen Effekt nicht oder in wesentlich geringerem Maße aufweisen. Erklärt wurde dies damit, daß die lesenormalen Kinder bei dem lautunähnlichen Material einen phonologischen Kode effektiver einsetzen als die leseschwachen Kinder.

Zur Überprüfung der Generalisierbarkeit dieser Ergebnisse wurden jeweils 10 Legastheniker, altersparallelisierte gute Leser und um zwei Jahre jüngere normallesende Kinder, deren Leseniveau dem der Legastheniker entsprach, mit einem seriellen Gedächtnistest untersucht. Nacheinander wurden je vier Einzelreize visuell dargeboten, deren Reihenfolge die Kinder anschließend aus Einzelplättchen rekonstruieren sollten. Als Reize wurden sich reimende und sich nicht reimende Sets von Konsonanten und von Gegenstandsabbildungen verwendet.

Die Ergebnisse belegen eine signifikante Leistungsüberlegenheit der älteren Vergleichsgruppe gegenüber den Legasthenikern und den jüngeren Vergleichskindern. Die sich nicht reimenden Reizfolgen wurden jeweils besser wiedergegeben als die sich reimenden. Ein differentieller Effekt der beiden Grade von Lautähnlichkeit auf die Leistungen der drei Gruppen stellte sich nur in der Tendenz beim Material 'Konsonanten' ein: die älteren Vergleichskinder profitierten deutlich mehr von der Lautverschiedenheit der sich nicht reimenden Reihen als die beiden anderen Gruppen. Das Fehlen von Leistungsdifferenzen zwischen Legasthenikern und jüngeren Vergleichskindern deutet darauf hin, daß das Behaltensdefizit der Legastheniker in etwa ihrer Lesebeeinträchtigung entsprach.

**THEMA:** Experimentelle Bestimmung der Präferenz gegenüber unterschiedlichen Grundfrequenz und Sprechgeschwindigkeitsbedingungen bei in vitro manipulierten Sprachreizen.

**AUTOREN:** Schüßler, W. & Bisping, R.

**INSTITUT:**  
Institut für Medizinische Psychologie  
der Universität Düsseldorf

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Die Wirkung von Sprache auf den Zuhörer hängt nicht nur von dem semantischen Inhalt des Vermittelten ab, sondern ebenso von physikalisch beschreibbaren Signalmerkmalen wie z.B. Lautstärke, spektrale Zusammensetzung, Sprechgeschwindigkeit, Grundfrequenzniveau, Grundfrequenzschwankung etc.. Mit Hilfe bestimmter Methoden der digitalen Signalverarbeitung ist es möglich derartige Merkmale quantitativ zu analysieren und durch Computersyntheseverfahren in vitro zu manipulieren.

Bei dem vorliegenden Experiment sollte geprüft werden, inwieweit durch Manipulation einer bedeutungsmaskierten Sprachsequenz subjektiv und objektiv erfaßbare Präferenzreaktionen (Paarvergleichskalierung, Schalldruckpegelmanipulation mittels operante Titration) beeinflußt werden können.

In Abhängigkeit von 6 experimentellen Bedingungskombinationen (3 Grundfrequenzbedingungen x 2 Sprechgeschwindigkeitsbedingungen) wurde an einer Stichprobe von N=109 Vpn ermittelt, ob sich für bestimmte Bedingungskombinationen Präferenzmaxima nachweisen lassen.

THEMA: STRUKTURALISTISCHER REKONSTRUKTIONS-VERSUCH EINER  
SPRECHHANDLUNGS-THEORIE

AUTOREN: FRIEDRICHSEN

INSTITUT: Hochschule der Bundeswehr/ Abt. Allg. Psych.  
und Universität Hamburg / Theoretischer u. Experimenteller Zweig

ZUSAMMENFASSUNG:

Die sprachpsychologische und psycholinguistische Forschung stellt zum momentanen Entwicklungsstand eine Ansammlung verschiedener 'Forschungsprogramme' bzw. 'Paradigmen' dar: ein gemeinsamer 'Theorie-Kern' läßt sich nicht finden (siehe auch DEUTSCHs Kongreß-vortrag in Mainz). Jedoch kann aufgezeigt werden, daß eine logische Rekonstruktion(im Sinne SNEEDs und STEGMÜLLERs) einzelner Sprachtheorien, hier der HERRMANNschen Sprechhandlungstheorie möglich und wegen der sich daraus ergebenden Vorteile sinnvoll ist. Eine weitere Themenbegrenzung kommt dadurch zustande, daß ich "lediglich" die deskriptive "Ebene" der Sprechhandlungs-Theorie von HERRMANN logisch rekonstruiere. Auf die prinzipielle Möglichkeit, das strukturalistische Theorien-Konzept auf Theorien anzuwenden, die aus nicht-quantitativen Termen bestehen, verweisen STEGMÜLLER (1973, S.59 f) und DIEDERICH (1981), (siehe auch FRIEDRICHSEN in BIRKHAN & FRIEDRICHSEN ,im Druck).

Die deskriptive Theorie-"Ebene" der HERRMANNschen Sprechhandlungs-Theorie setzt sich aus solchen Begriffen zusammen, nämlich aus 'Sprechhandlungs-Konstrukten'. Nach der Rekonstruktion des 'Fundamental-Konstruktes' ("Axiom") und der Bestimmung sog. T-theoretischer Konstituenten werden die Vorteile und Relevanz einer derartigen "Betrachtungsweise" für die Struktur und empirische Anwendung dieser Sprechhandlungs-Theorie herausgestellt.

THEMA: INHALTLICHE ASPEKTE BEI DER ITEMSELEKTION  
NACH DEM MODELL VON RASCH

AUTOREN: G. Gittler

INSTITUT: Institut für Psychologie  
der Universität Wien  
Liebiggasse 5  
A - 1010 Wien

### ZUSAMMENFASSUNG:

Ein Hauptproblem bei der Anwendung des dichotomen logistischen Rasch-Modells besteht darin, daß sich in vielen Fällen dem Augenschein nach sehr gleichartig wirkende Testaufgaben als nicht modellkonform erweisen. Die üblicherweise verwendeten Modellkontrollen (z.B. graphische Modelltests, "Z-Werte-Kriterium"), mit deren Hilfe man jene Items herausfinden will, welche die Homogenität des Tests besonders beeinträchtigen<sup>1</sup>, bringen, je nach Stichprobenteilung, häufig unterschiedliche Ergebnisse bezüglich der auszuscheidenden Aufgaben; dies ist nicht verwunderlich, da die Teilungskriterien oft nicht sachbezogen ausgewählt werden. Um die Eindimensionalität der Aufgaben nach erfolgter Selektion sicherzustellen, werden - zumeist unreflektiert - alle "auffälligen" Items von den weiteren Analysen ausgeschlossen. Problematisch daran ist, daß es durch diese "technisch" begründete Itemselektion zu einer - wie Kreuzvalidierungen nachweisen - bloß artifiziellen Anpassung der Daten an das Modell kommen kann. Der Autor schlägt daher einen "inhaltlich" begründeten Ansatz für die Itemselektion vor: Es sollen noch vor Beginn der Rasch-Analyse Hypothesen über mögliche systematische Unterschiede zwischen einzelnen Testaufgaben oder Gruppen von Aufgaben formuliert werden, die bei Modellabweichung als Selektionsgrundlage dienen können. Die praktische und psychologische Relevanz der Vorgangsweise wird anhand verschiedener, empirisch erhobener Datensätze demonstriert.

---

1) An dieser Stelle sei erwähnt, daß die Modellgeltungskontrollen bestimmten Arten von Modellverletzungen gegenüber nicht sensitiv sind.

THEMA: SIMULATIONSSTUDIEN ZUR SCHÄTZBARKEIT DER PARAMETER  
DES BIRNBAUM-MODELLS

AUTOR: Markus Puchhammer

INSTITUT: Institut für Psychologie  
der Universität Wien  
Liebiggasse 5  
A - 1010 Wien

Zum dreiparametrischen Birnbaum-Modell (Itemdiskriminationsparameter, Itemschwierigkeit, "Ratewahrscheinlichkeit" und Personenparameter) wurden die praktischen Möglichkeiten der Parameterschätzung untersucht. Dabei sind mehrere modellkonforme Datensätze simuliert und die geschätzten Parameter mit den gegebenen Parametern sowie mit Schätzungen der Parameter nach dem Rasch-Modell verglichen worden.

Es zeigte sich, daß die Schätzung der Itemschwierigkeitsparameter zufriedenstellend ist, während die Schätzungen der Itemdiskriminationsparameter weniger genau ausfiel; bei einer Stichprobengröße von 500 Vpn ist ein relativer Fehler von mehr als 10 % des Parameterwertes zu erwarten. Die "Ratewahrscheinlichkeiten" werden, sofern sie nicht programmunterstützt festgelegt werden, nur annähernd reproduziert. Die Schätzung der Personenparameter dürfte zufriedenstellend auszufallen. Ein Vergleich mit der theoretisch möglichen Genauigkeit zeigte günstige Ergebnisse für die Schätzung der Itemschwierigkeiten; die Schätzung der Diskriminationsparameter fiel meist signifikant ungünstiger aus als es theoretisch zu erwarten wäre. Wenn die Itemdiskriminationsparameter stark variieren, sind die Schätzungen nach dem Birnbaum-Modell eher datenadäquat als die des Rasch-Modells.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß eine Stichprobengröße von mehreren 100 Vpn nicht unterschritten werden sollte. Eine Anwendung des Birnbaum-Modells wäre dem Rasch-Modell dort vorzuziehen, wo Items mit unterschiedlichen Diskriminations-eigenschaften vermutet werden können.

THEMA: Die Messung der Geschwindigkeit beim Problemlösen

AUTOREN: Walter Nährer

INSTITUT: Psychologisches Institut Universität Heidelberg

ZUSAMMENFASSUNG:

Bei der Erfassung der Schnelligkeit eines Problemlösers treten dadurch Schwierigkeiten auf, daß die Ergebnisse häufig von der Verteilung der Itemschwierigkeitsgrade und der Gewichtung der zur Lösung benötigten Zeit abhängen. Das hier vorgestellte Geschwindigkeitsmaß basiert auf der Reaktionszeit-Methode und berücksichtigt die Gegebenheiten eines differentialpsychologischen Vorgehens. Seine Bestimmung kann relativ einfach aus vom Fähigkeitsniveau unabhängigen Informationen erfolgen. Dazu ist es erforderlich, je Pb und Item die Bearbeitungszeit unter maximal speed - maximal accuracy - Bedingungen zu registrieren. Entsprechende Daten liegen von  $n = 75$  Testungen mit  $k = 14$  Items und zwei z.T. intraindividuell manipulierten Lösungsstrategien vor, für die unterschiedlich hoher Zeitaufwand angenommen wird. Dieses Maß für die Lösungsgeschwindigkeit erlaubt die Vorhersage von Bearbeitungszeiten eines bestimmten Pb bei bestimmten Items. Erste empirische Ergebnisse liefern Hinweise dafür, daß damit individuelle Differenzen zumindest ausreichend beschrieben und experimentell induzierte Unterschiede erfaßt werden.

THEMA: Ein Rasch-Modell für Items mit kontinuierlicher Antwortskala

AUTOR: Hans Müller

INSTITUT: Institut für Psychologie der Johann Wolfgang Goethe-Universität  
Mertonstr. 17, 6000 Frankfurt am Main 11

### ZUSAMMENFASSUNG:

Andrich (1978, 1982) hat für das eindimensionale  $(m+1)$ -kategorielle Rasch-Modell (Rasch, 1961) einen möglichen Antwortmechanismus vorgeschlagen: Unter der Annahme, daß auf dem latenten Kontinuum sich  $m$  Schwellen gleicher Trennschärfe befinden, und daß der Antwortprozeß in Bezug auf jede einzelne Schwelle dem dichotomen logistischen Modell (Rasch, 1960) genügt, ergibt sich eine Gewichtung der Antwortkategorien mit fortlaufenden ganzen Zahlen, wie sie bei der Likert-Skalierung gebräuchlich ist. Haben die Schwellen zusätzlich gleiche Abstände voneinander, enthält dieses "Rasch-Modell für diskrete Ratingskalen" neben den Personen- und Itemparametern lediglich einen "Dispersionsparameter", der mit dem Abstand der Schwellen auf der latenten Skala zusammenhängt.

Das diskrete Modell kann zur Herleitung eines Rasch-Modells für kontinuierliche Antworten herangezogen werden. Damit bietet sich ein Weg an, bei der Messung kontinuierlicher Merkmale mit begrenzten Skalen "Deckeneffekte" zu handhaben. Auf der Grundlage des "Rasch-Modells für kontinuierliche Ratingskalen" kann diskutiert werden, unter welchen Voraussetzungen das Klassische Latent-Additive Testmodell (Moosbrugger & Müller, 1982) als Näherung der Rasch-Modelle angemessen ist. Hierbei erweist sich eine Verallgemeinerung des Begriffs "Itemcharakteristik" vom dichotomen Spezialfall auf beliebige (diskrete oder kontinuierliche) eindimensionale Items als sehr nützlich.

### Literatur:

- Andrich, D.: An Extension of the Rasch Model for Ratings Providing both Location and Dispersion Parameters. *Psychometrika* 47, 1982, 105-113
- Moosbrugger, H. and Müller, H.: A Classical Latent Additive Test Model (CLA Model). *The German Journal of Psychology* 6, 1982, 145-149

THEMA: Zeitreihenanalyse in der Umweltpsychologie

AUTOREN: Monika Bullinger und Wolfgang Keeser

INSTITUT: Institut für Medizinische Psychologie, Universität München

#### ZUSAMMENFASSUNG:

In zwei Untersuchungen wurden die Effekte von Luftverschmutzung auf das körperliche und psychische Befinden von Bewohnern einer stark umweltbelasteten Gegend vs. einer nicht umweltbelasteten Gegend (Studie I) bzw. von respiratorisch erkrankten vs. nicht erkrankten Personen eines stark umweltbelasteten Gebiets (Studie II) untersucht.

In Zusammenhang mit täglich objektiv erfassten Schadstoffkonzentrationen in der Luft wurde bei den Probanden über 57 Tage täglich die Befindlichkeit, Streßbelastung, Wahrnehmung der Luftqualität und Belästigung durch Luftverschmutzung erfasst (Selbstbeurteilung anhand von standartisierten und neu entwickelten Fragebögen).

Die Daten aus Studie I wurden zeitreihenanalysiert, sowohl auf Einzelfall- als auch auf Gruppenebene. Univariante Zeitreihenanalysen ergaben relativ einfache ARIMA Strukturen für die Luftschadstoffe, komplexere Strukturen fanden sich für gemittelte Gruppenwerte aus den subjektiven Beurteilungen der Probanden.

Bivariate Transferanalysen erbrachten einen Zusammenhang zwischen der Schwefeldioxidkonzentration bzw. der Schwebestaubmenge und der selbstbeurteilten Stimmung bzw. Streßbelastung. Hier zeigte sich, daß Luftverschmutzung zur Befindlichkeitsverschlechterung beiträgt, wobei der Verzögerungsfaktor bei einem bzw. drei Tagen liegt.

Multivariate Zeitreihenanalysen wurden innerhalb der Luftschadstoffvariablen und zwischen ausgewählten Schadstoff- und Befindlichkeitsvariablen berechnet.

Auf besondere Auswertungsprobleme mit diesen komplexeren ARIMA Analysen wird eingegangen, besondere Auswertungsprobleme bei Studie II besprochen und eine Diskussion über die Möglichkeiten des Übergangs von Einzelfallebene auf Gruppenebene mit zeitreihenanalytischen Parametern wird angeregt.

**THEMA:**

Digital Simulation of Respiratory Sinus Arrhythmia of Heart Rate using Time Domain Approximation Techniques

**AUTOREN:**

Hans Strasburger

**INSTITUT:**

Institut für medizinische Psychologie, Schillerstr. 42  
8000 München 2

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Short term fluctuations of momentary heart rate can be ascribed as stemming from three sources:

- a) Mechanisms that stabilize blood pressure during both rest and other physiologic situations (Hering-Traube-Meyer-waves),
- b) breathing (respiratory sinus arrhythmia, RSA),
- c) mediated through higher brain structures, e.g. evoked heart rate response, "autonomous learning" in biofeedback etc.

In recordings of this third group RSA is a disturbing factor, which is not easily removed by filtering methods because its frequency components lie in the same range as those of the signal in interest. Since the early 60's analog computer simulations of RSA have existed which allow its influence to be determined (M. CLYNES). But up to today no systematic study has tried to assess parameters of such a model which would allow individual simulation for a given person.

According to CLYNES' suggestion, in the present study a nonlinear dynamic model is assumed as describing RSA which can be decomposed into two linear models. A system identification procedure is described which uses step functions as respiratory test signal. Time domain approximation techniques are used to determine the transfer function from measured averaged heart rate responses. Transfer functions are given for a description both in the frequency- and z-domain. The resulting parameters can be used in a digital filter which can either simulate RSA in real time or assess non-RSA influences on heart rate.

**Key words:** Respiratory sinus arrhythmia, heart rate, evoked heart rate response, habituation, biofeedback, breathing, analog computer modelling, digital simulation.

This work was supported by a scholarship from Max-Planck-Ges.

**THEMA:**

Stressbewältigung im Alltag :  
Eine Einzelfallstudie über zwei Jahre

**AUTOREN:**

Bernd Schmitz/Jürgen Otto

**INSTITUT:**

Institut für Psychologie, / z.Z.: Department of Psychology,  
FU Berlin California State University

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Neuere methodische Empfehlungen im Stressbereich wenden sich gegen die mangelnde externe Validität zahlreicher Laboruntersuchungen und die inadäquate Erfassung dynamischer Prozesse im Rahmen von Querschnittsanalysen. Deshalb wird in dieser Feldstudie auf dem Hintergrund einer Theorie psychischer Regulation Migräne als Stressreaktion im Alltag an einem Einzelfall mit Hilfe zeitreihenanalytischer Verfahren untersucht. Über einen Zeitraum von zwei Jahren wurden täglich Belastungsindikatoren, Maße für internale und externale Formen der Regulation und das Auftreten von Migräne erhoben. Die Prozeßanalyse erfolgte auf Tages- und Wochenenebene. Es erwies sich als nützlich, den Gesamtzeitraum in einzelne Phasen zu segmentieren.

Die Ergebnisse zeigen:

Bestimmte Belastungsfaktoren stellen wesentliche Determinanten des Stress- bzw. Migränezustands dar. Die Häufigkeit von Migränezuständen ist dabei abhängig von der Art des Bewältigungsverhaltens. Externe Regulation erweist sich als effizient, sie führt zu einer Verringerung des Auftretens von Migräne.

Für die Form der Regulation zeigt sich eine Belastungsspezifität, jede Belastungsart hängt überwiegend mit einer der beiden Bewältigungsformen zusammen. Das Zusammenwirken der beiden Regulationsarten ist durch eine Dominanz der externen Regulation gekennzeichnet. Dies wird im Zusammenhang mit der Asymmetrie-Hypothese von SCHÖNPFUG(1979) diskutiert. Die Interaktion von Belastung, Regulation und Stress wird zusammenfassend in der Scherenhypothese beschrieben, nach der Migräne häufiger bei hoher oder steigender Belastung und gleichzeitig niedriger Regulation auftritt.

**THEMA:** Messung von Patientenbefindlichkeit im Therapieverlauf

**AUTOREN:** Degner, F., F. Meier, E. Jacobi, G.M. Krüskemper

**INSTITUT:** Institut für Medizinische Psychologie der Ruhr-Universität Bochum

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Es wird die Frage untersucht, ob sich im Laufe eines stationären Heilverfahrens das Befinden von Patienten mittels eines Tagebuchs messen läßt und in welcher Beziehung dieses gemessene Befinden zum abschließenden Arzturteil über den Verlauf der Heilbehandlung steht. Das Befinden des Patienten ist besonders bei chronischen Erkrankungen von Bedeutung, da bei diesen Erkrankungen den Patienten von medizinischer Seite aus oft keine Verbesserung des Zustandes in Aussicht gestellt werden kann, und das Patientenbefinden vielleicht einer der wenigen Parameter ist, den man bei Patienten dieser Art noch modifizieren kann.

Es wurden 19 Patienten mit Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis in einer Rheumaklinik für diese Studie befragt über einen Zeitraum von mindestens 28 Tagen mit einem 6 Fragen umfassenden Fragebogen. Die Fragen beziehen sich auf Schmerzen und Befinden aktuell und in den letzten 24 Stunden.

Zeitreihenanalytisch lassen sich für jede Woche Phasenmittelwerte des Patientenbefindens bestimmen. Der Verlauf dieser Phasenmittelwerte erlaubt eine Zuordnung des Befindens zu den Kategorien Verbesserung, Verschlechterung und keine Änderung. Die gleiche Einteilung läßt sich für die Arzturteile durchführen. Eine Gegenüberstellung mittels einer Kontingenztafel zeigt keinen signifikanten Zusammenhang zwischen beiden Variablen ( $p = 0.05$ ).

Es bleibt zu fragen, ob die Messung des Patientenbefindens durch methodische Fehler verfälscht worden ist, oder ob das Arzturteil und das gemessene Patientenbefinden zwei verschiedene Dinge sind, die nicht miteinander vergleichbar sind, weil sie verschiedene Aspekte des Patienten betreffen.

## THEMA: EIN NEUER ANSATZ BEI DER IDENTIFIKATION VON ARIMA PROZESSEN

AUTOREN: WOLFGANG KEESER

INSTITUT: INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE PSYCHOLOGIE DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN

ZUSAMMENFASSUNG:

Für die Identifikation reiner autoregressiver (AR) Prozesse bzw. reiner Moving Average (MA) Prozesse geben die Stichproben-Autokorrelationsfunktion (SACF) und die Stichproben-Partialautokorrelationsfunktion (SPACF) in der Regel eindeutige Hinweise. Große Schwierigkeiten bestehen demgegenüber bei der Identifikation gemischter ARMA Prozesse und bei der Identifikation des notwendigen Differenzenbildungsgrades  $d$ , um die Daten stationär zu machen. In zwei jüngst erschienenen Arbeiten (Tsay & Tiao, 1982; Tiao & Tsay, 1982) liefern die Autoren eine neue Funktion, die sog. "Extended-Autocorrelation-Funktion", die einen entscheidenden Fortschritt bei der Identifikation gemischter stationärer und nichtstationärer ARIMA-Modelle, und zwar sowohl für den univariaten, wie für den multivariaten Fall, darstellt. Die Berechnung der "Extended-Autocorrelation-Funktion" erfolgt über folgende Schritte:

- (1) Zuerst werden konsistente autoregressive Parameter für sukzessiv höhere  $AR(k)$  Modelle über ein iteratives Regressionsverfahren ermittelt.
- (2) Nach jeder Iteration wird die gewöhnliche Stichproben-Autokorrelationsfunktion (SACF) der Residuen des  $AR(k)$  Prozess der  $j$ -Iteration berechnet.
- (3) Die Diagonale der  $j \times j$  Matrix ( $j=j$ -te Iteration,  $l$ =lag des Stichproben-Autokorrelations-Koeffizienten) des  $AR(k)$  Prozesses ergibt dann die  $k$ -te Zeile der gesuchten "Extended-Sample-Autocorrelation-Funktion".

Die nichtsignifikanten "Extended-Sample-Autocorrelation" - Koeffizienten bilden jeweils eine Fläche, deren linke obere Spitze auf den statistisch wahrscheinlichsten Ordnungsgrad des  $ARMA(p,q)$  Modells hinweist.

## Literatur:

- Tiao, G.C. & Tsay, R.S. Multiple time series modeling and extended sample cross correlations. Technical Report, Nr.690, Department of Statistics, University of Madison, 1982.
- Tsay, R.S. & Tiao, G.C. Consistent Estimates of autoregressive parameters and extended sample autocorrelation function for stationary and nonstationary ARMA models. Technical Report Nr.683, Department of Statistics, University of Madison, 1982.

THEMA: Statistische Analyse von Einzelfallexperimenten:  
Bedingte Äquivalenz des GLM-Ansatzes von GLASS,  
WILLSON & GOTTMAN mit dem Interventionsmodell  
von BOX & TIAO

AUTOREN: Möbus, Göricke & Kröh

INSTITUTION: Universität Oldenburg, FB 6

#### ZUSAMMENFASSUNG:

In der Einzelfalldiagnostik ist man oftmals gezwungen, den Einfluß einer Intervention zu evaluieren. Weisen die Daten Intervallskalenqualität auf, kann man dieses nach dem Ansatz von GLASS, WILLSON & GOTTMAN (1975) durchführen. Er stellt eine Mischung aus allgemeinem linearem Modell und Zeitreihenmodell der Fehlerkomponente dar. Eine andere Evaluierungsmöglichkeit bietet das Interventionsmodell von BOX & TIAO (1975), das ein Abkömmling von BOX & JENKINS' Transfermodell ist.

In der psychologischen Forschung wird bisher nur der erste Ansatz für die Interventionsevaluation gebraucht. Der zweite ist nicht so weit bekannt. Sogar in dem neuen Buch von GOTTMAN (1981) werden beide Modelle getrennt dargestellt. Dabei kann man zeigen, daß sie unter bestimmten Bedingungen äquivalent sind. Dennoch sollte man den Ansatz von BOX & TIAO vorziehen, weil er größere Eleganz und Praktikabilität besitzt. Damit wird die Gefahr der Misspezifikation des Interventions-effektes kleiner als dieses beim GLASS et. al. - Modells werden könnte.

**THEMA:**

Divisive Prozeßanalyse als heuristisches Verfahren zur Handhabung wichtiger Fälle nichtstationärer Zeitreihen

**AUTOREN:**

Bernd Schmitz

**INSTITUT:**

Institut für Psychologie FU Berlin,  
Fachbereich 12: Erziehungs- und Unterrichtswissenschaften

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Während in neueren Entwicklungen auf dem Gebiet der Zeitreihenanalyse bereits die Anwendung multivariater ARIMA-Modelle einschließlich automatischer Identifikation diskutiert wird, s. etwa AKAIKE (1976), sollen in diesem Beitrag Probleme aufgezeigt werden, die sich bereits im Zusammenhang mit der uni- und bivariaten Analyse ergeben. Die Anwendung der ARIMA-Modelle setzt bekanntlich schwach stationäre Prozesse voraus, bzw. erzeugt diese durch geeignete Differenzenfilter, s. KRAUTH (1981). Es soll der Effekt der Differenzenbildung bei speziellen Fällen nichtstationärer Zeitreihen untersucht werden. Diese Fälle sind von hoher praktischer Relevanz für eine Vielzahl psychologischer Fragestellungen. Die Demonstration dieser Effekte erfolgt mit Hilfe von Beispielen und Simulationen. Als Alternative zur Differenzenbildung wird auch auf ein einfaches heuristisches Verfahren verwiesen, das Konzepte der Clusteranalyse aufgreift. Diese Aufdifferenzierung in Phasen wird divisive Prozeßanalyse genannt.

**THEMA:** Prototyp vs. Saliency: Ein Vergleich zweier Schema-Ansätze.

**AUTOREN:** Rosch, Ekkehard, Krolage, Josef & Grunert, Michael

**INSTITUT:** Sonderforschungsbereich 24, Universität Mannheim

**ZUSAMMENFASSUNG:** Zentrales Anliegen dieser Untersuchung war es, kontroverse Annahmen des Prototypenmodells (vgl. Cantor & Mischel, 1979) und des "top-of-the-head" Ansatzes (vgl. Higgins et al., 1977; Srull & Wyer, 1979) bezgl. der Aktivierung eines Schemas zu überprüfen.

Das Prototypenmodell geht davon aus, daß durch das Stimulusmaterial der implizit vorhandene Prototyp eine Strukturierung vorgibt, durch die die Verarbeitung von Informationen kognitiv ökonomischer gestaltet wird. Je konsistenter die Information ist, desto besser ist ein Prototyp erschließbar und desto eindeutiger (extremer) sind die aus den Informationen gezogenen Inferenzen. Das "top-of-the-head"-Modell dagegen betont die Notwendigkeit der expliziten Aktivierung eines Schemas, d.h. daß zur Strukturierung des Stimulusmaterials eine Strukturierungshilfe von außen dazukommen muß: Informationen sind üblicherweise mehrdeutig und ohne externe und/oder explizite Strukturierungshilfe nicht eindeutig interpretierbar. Inferenzen sind demnach nur bei expliziter Strukturierungshilfe extremer als bei Informationen ohne externe Hilfe. In einem varianzanalytischen Design wurde den Vp eine Geschichte vorgelegt, in der die Stimulus-Person entweder mit Items beschrieben war, die eindeutig (aggressiv) oder mehrdeutig (aggressiv-extravertiert) waren. Der Faktor "Aktivierung eines Schemas" hatte die Stufen: "implizit", "explizit aggressiv" und "explizit extravertiert".

Aufgabe der Vpn war es anzugeben, wie sehr Items aus den Kategorien extravertiert und aggressiv auf die S-Person zutreffen.

Es zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen den Inferenzurteilen für die eindeutigen bzw. mehrdeutigen Personenbeschreibungen. Die Ergebnisse sind zurückzuführen auf die Beurteilung der Items aus der Kategorie aggressiv.

Der Prototypenansatz scheint eher geeignet, den Verarbeitungsprozeß von Informationen über Personen zu erklären, d.h. der Prototyp der im Stimulusmaterial dominanten Kategorie wird als Vergleichsstandard herangezogen und steuert so das Urteil.

THEMA: Hypothesentheorie der Wahrnehmung und Prototyp-Ansatz:  
Experimentelle Untersuchung zum Etikettierungsansatz am  
Beispiel des Labels 'Krimineller'

AUTOREN: Schönborn, Claudia; Fröhlich, Gabriele & Lilli, Waldemar.

INSTITUT: Sonderforschungsbereich 24 der Universität Mannheim

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Wir beziehen uns auf die soziologische Theorien-Perspektive des Labeling-Approach, nach der abweichendes Verhalten u.U. allein durch den Vorgang der Zuweisung des Etiketts 'Krimineller' zu einer Person erklärbar ist. In den bisherigen Forschungen sind jedoch die kognitiven Prozesse, die beim Etikettierungsvorgang beteiligt sind, weder theoretisch weiter begründet worden noch liegen diesbezüglich empirische Daten vor.

In unserer Untersuchung soll die Entstehung eines Etiketts, insbesondere die Wahrnehmungs- und Informationsverarbeitungsprozesse bei und nach dem Etikettierungsvorgang erklärt werden. Dazu werden zwei theoretische Konzeptionen herangezogen, die Hypothesentheorie der Wahrnehmung und der Prototyp-Ansatz.

Folgt man dem Prototyp-Ansatz, dann genügen einem Beobachter bereits wenige, konsistente Informationen (etwa für die Kategorie des Kriminellen), um eine Person mit hoher Sicherheit zuzuordnen zu können. Im Sinne der Hypothesentheorie der Wahrnehmung verläuft dieser Zuordnungsprozess jedoch langsamer und stetiger. Weitere Vorhersagen, in denen sich die beiden Theorien nicht unterscheiden: Erwartungen über die Kategorienzugehörigkeit erleichtern die Erinnerung von kategorienkonsistenten im Vergleich zu neutralen Informationen. Personen werden eher bisher unbekannte kategorienkonsistente als (bisher bekannte?) neutrale items zugeordnet. Die Effekte sollen verstärkt auftreten, wenn die Kategorienzugehörigkeit durch Nennung eines Etiketts betont wird. Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung werden hinsichtlich der genannten Vorhersagen dargestellt und diskutiert.

**THEMA:** Informationsverarbeitung und sozial-konstruktivistische Ansätze in der sozialen Kognition: Eine kritische Analyse

**AUTOREN:** Semin, Gün R.

**INSTITUT:** University of Sussex, Brighton, England  
c/o SFB 24 der Univ. Mannheim

**ZUSAMMENFASSUNG:** In den letzten Jahren ist "social cognition" zu einem zentralen Thema in der Sozialpsychologie geworden trotz einiger größerer Unterschiede in den verschiedenen Ansätzen. Die vorherrschende nordamerikanische Version bedient sich einer Informationsverarbeitungs-Metapher und ist im wesentlichen Abgeleitet von kognitiv psychologischen Ansätzen zur Informationsverarbeitung und ihrer Repräsentation. Die zentralen Begriffe bei diesen Arbeiten sind solche, die auf Schemata basieren.

Der zweite größere Ansatz zu "social cognition" ist fast ausschließlich in Europa zu finden und gründet auf der interpretativ soziophilosophischen Tradition von Wittgenstein, Ryle und zeitgenössischen Interpretationen von Durkheim, Weber, Schütz u.a., wie es z.B. in der Mikrosoziologie (Ethnomethodologie) der Fall ist.

Diese beiden polarisierten Traditionen haben sehr wenig gemeinsam: es gibt so gut wie kein Detail, das gegenseitig kritisch beleuchtet ist - abgesehen von sehr wenigen Überblicken (vgl. Forgas, 1981).

Das vorliegende Papier befaßt sich mit einer detaillierten Analyse einiger fundamentaler Annahmen, die den Ansätzen zur Informationsverarbeitung zugrunde liegen. Diese Grundannahmen beziehen sich zumeist auf Repräsentationsbegriffe, wie z.B. Prototypen, Skripten, Schemata etc., sowie auf die Verarbeitungs-Mechanismen.

Weiter wird der Allgemeinheits-Anspruch der wesentlichen Behauptungen des Informationsverarbeitungs-Ansatzes im Licht möglicher sozial-konstruktivistischer Kritik diskutiert.

Die Implikationen dieser kritischen Beleuchtung für Theorie und experimentelle Arbeit auf dem Gebiet der sozialen Kognition werden schließlich herausgearbeitet.

**Lit.:** Forgas, J. Social Cognition. London: Academic Press, 1981.

THEMA: Hypothesenbestätigende Strategien bei der Informationsbeschaffung

AUTOREN: Manfred EFFLER & Brigitta VAVERIS

INSTITUT: Universität Konstanz

ZUSAMMENFASSUNG:

Stereotype erhalten sich teilweise dadurch am Leben, daß Prozesse der Informationsverarbeitung durch hypothesenbestätigende Strategien bestimmt werden. Hypothesenbestätigende Strategien scheinen bei der Encodierung, bei der Beschaffung und bei der Erinnerung von Informationen eine wesentliche Rolle zu spielen. Gegenstand unserer Untersuchungen sind hypothesenbestätigende Strategien bei der Beschaffung von Informationen.

Im Zusammenhang mit der Untersuchung von hypothesenbestätigenden Strategien bei der Informationsbeschaffung wird meist ein von SNYDER & SWANN (1978) entwickeltes Paradigma verwendet. Dabei sind aus einer Fragensammlung Fragen auszuwählen, die man in einem später durchzuführenden Interview stellen möchte. Ziel des Interviewers soll es sein, zu bestimmen, inwieweit es sich bei einer Person eher um eine extravertierte oder eher um eine introvertierte Person handelt. Die Vpn erhalten vor der Auswahl der Fragen entweder eine prototypische Beschreibung einer introvertierten oder einer extravertierten Person. Bei SNYDER & SWANN (1978) zeigte sich regelmäßig, daß je nach vorheriger prototypischer Beschreibung, Fragen ausgewählt wurden, die entweder suggestiv im Sinne von Extraversion oder Introversion waren. Bei SNYDER & SWANN (1978) standen den Vpn allerdings neben diagnostisch irrelevanten Fragen nur Suggestiv-Fragen zur Verfügung. Wir untersuchen, ob sich hypothesenbestätigende Strategien bei der Informationsbeschaffung auch dann beobachten lassen, wenn den Vpn neben Suggestiv-Fragen auch diagnostisch valide Fragen zur Wahl stehen.

**THEMA:**

Besser oder anders? Positive soziale Identität durch  
Outgroup-Diskriminierung oder -Differenzierung

**AUTOREN:**

Amélie Mummendey und Hans-Joachim Schreiber

**INSTITUT:**

Psychologisches Institut der Universität Münster  
Schlaunstr. 2, 4400 Münster

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Zur Klärung der Frage, ob die in Untersuchungen im Rahmen der "Social Identity"-Theorie (Tajfel 1981, Turner 1975) durchgängig gefundene Ingroup-Favourisierung von der Art der dort gewählten Methode zur Bewertung von ingroup und outgroup abhängt, wurde der Einfluß des Faktors "Bewertungsmethode" auf das Ausmaß des ingroup bias geprüft. Der Faktor "Bewertungsmethode" wurde in drei experimentellen Bedingungen etabliert:

- a) komplementäre Bewertung: In- und outgroup werden in Abhängigkeit von einander auf derselben Dimension eingeschätzt.
- b) Separate Bewertung: In- und outgroup werden auf derselben Dimension aber getrennt bewertet.
- c) Dimensionswahl: Eine getrennte Einschätzung von in- und outgroup auch auf unterschiedlichen Dimensionen ist möglich.

Wie erwartet unterscheidet sich das Ausmaß des ingroup bias (IB). Der IB ist unter der Bedingung "komplementäre Bewertung" am höchsten ausgeprägt und nimmt über die Bedingung "separate Bewertung" bis zur Bedingung "Dimensionswahl" ab.

Die Ergebnisse unterstützen die Annahme, daß eine Absetzung der ingroup von der outgroup als "besser" nur dann durch eine Diskriminierung der outgroup vorgenommen wird, wenn keine andere Möglichkeit der Absetzung als "anders", etwa durch eine Differenzierung über eine Beurteilung von ingroup und outgroup auf unterschiedlichen Dimensionen gegeben ist.

**Literatur:**

- TAJFEL, H. Human groups and social categories: Studies in social psychology. Cambridge: Cambridge University Press 1981.
- TURNER, J.C. Social comparison and social identity: Some prospects for intergroup behaviour. European Journal of Social Psychology 1975, 5, 5-34.

THEMA: Das Korrespondenzproblem bei Stereotypen

AUTOREN: SHAH, A.A.

INSTITUT: Institut für Psychologie der Tu Berlin -

ZUSAMMENFASSUNG:

Das Korrespondenzproblem bei Stereotypen

Das Ziel der Untersuchung war es, einige Urteilsprozesse, die zur Stereotypisierung beitragen, zu untersuchen.

Im Gegensatz zu einigen amerikanischen Autoren, die behaupteten, daß die kognitiven Schemata in Urteilsprozessen einen großen Einfluß ausüben und sogar die dargebotene Informationen außer Kraft setzen, behaupteten wir, daß zwei Urteilsverzerrungen simultan vorkommen, d.h. wenn Korrespondenzen (a) zwischen Informationen und Urteilsdimension und (b) zwischen kognitiven Schema und Urteilsdimension vorliegen (vergleiche Upmeyer, 1981).

Lingle et al (1979) formulierten diese Vorhersagen als sich wechselseitig ausschließende Hypothesen und nannten sie (a) Trait-based rating (b) Judgement-based rating. Sie konnten die Hypothese (b) bestätigen.

Unseres Erachtens haben Lingle et al (1979) durch die Auswahl des Materials die Korrespondenzregel, die Hypothese (b) zugrunde liegt, favorisiert, bzw. die Korrespondenzen gar nicht gesehen.

In unserem 2x3x2 Versuchsplan wurden beide Korrespondenzen gleichrangig operationalisiert.

Wir fanden zwei einfache Interaktionen zwischen Schema (Label) und Personenbeurteilung, sowie zwischen Informationen und Personenbeurteilung, aber keine Tripleinteraktion.

THEMA: EFFEKTE MULTIPLER VERÄNDERUNGSTECHNIKEN ZUR  
MODIFIKATION VON VORURTEILEN DEUTSCHER GEGENÜBER TÜRKEN

AUTOR :ULRIKE SIX

INSTITUT: Seminar für Psychologie, Erz.wiss.Fakultät der  
Universität Köln

ZUSAMMENFASSUNG:

Die Literatur zur Vorurteilsforschung ließ bislang den Eindruck aufkommen, als werde die Frage nach der Vorurteilsmodifikation vorrangig aus Gründen der Vollständigkeit angegangen, inhaltlich jedoch angesichts der hohen Änderungsresistenz und der besonderen Funktionen und Funktionsweise von Vorurteilen als nahezu zweck- oder teilweise grundlos angesehen. Mit dem zunehmenden Bezug der Vorurteilsforschung zu Gegenwartsproblemen wie der 'Ausländerfeindlichkeit' wird diese Frage jedoch aktualisiert und eine Weiterentwicklung und Integration vorliegender Ansätze und Ergebnisse angestrebt. Interpersonaler und massenmedialer Kommunikation wird dabei besondere Bedeutung beigemessen.

Mit diesem Beitrag werden durch theoretische Erörterungen und Ergebnisse einer experimentellen Studie Effekte multipler Veränderungstechniken auf Vorurteile deutscher Jugendlicher gegenüber Türken (N = ca.3000; Untersuchungszeitraum = 10 Wochen) analysiert: (1) der gezielte und kontrollierte Einsatz von Massenkommunikation (zwei Schulfernsehfilme) und (2) von interpersonaler Kommunikation (Schulunterricht), (3) der ungezielte Einsatz von interpersonaler Kommunikation (Gruppendiskussion) sowie (4) Kombinationen dieser Techniken.

Der prozessuale Aspekt der Veränderungen wird durch Mehrfachbeobachtungen unter Berücksichtigung eines Variablensystems zu dokumentieren versucht. Es werden Aussagen getroffen über Ausmaß und Dauer der Veränderungen und ihre Bedingungen auf Seiten der Versuchspersonen (soziodemographische Daten, prä- und postkommunikative Variablen), der experimentellen Methodik (Art der Datenerhebungsverfahren, Anzahl an Meßwiederholungen etc.) und der Modifikationstechniken.

**THEMA:** Erfassung und Modifikation von sozialer Distanz gegenüber Ausländern- Ein Vergleich von Fragebogen- und Beobachtungsinstrumenten

**AUTOREN:**

Triphaus, K.-H., Weisgerber-Soininen, U., Rauh, H.

**INSTITUT:** Institut für Psychologie im FB 12 der FU Berlin

### ZUSAMMENFASSUNG:

Es wurde die Frage untersucht, inwieweit das Interagieren in interethnischen Mutter-Kind-Gruppen soziale Distanz gegenüber Personen anderer ethnischer Zugehörigkeiten bei den beteiligten Erwachsenen reduziert.

Die Verhaltensintentionen der Mütter wurden mittels einer überarbeiteten Form der Sozialen Distanzskala von Triandis zu Beginn und nach Abschluß eines 15-wöchigen VHS-Kurses für Mütter und ihre 6-12 monatigen Kleinkinder gemessen; das tatsächliche Verhalten wurde über räumliche Nähe, Sitzposition (während jeder Sitzung) und Verhaltensbeobachtung (während der 2., 5., 8., 11. und 14. Sitzung) operationalisiert.

Probanden waren die Mütter in vier Gruppen mit je 6 Mutter-Kind-Paaren mit den "treatments": (a) ethnisch gemischte Gruppen (gleicher bzw. unterschiedlicher Anteil Türken und Deutsche in den Gruppen) und (b) ethnisch einheitliche Gruppen (= Vergleichsgruppen). Eine der beiden Vergleichsgruppen erhielt während der 13. Sitzung ein kognitives Treatment (Film über Integration von Türken).

Die Ergebnisse der drei Instrumente belegen trotz der geringen Pbn-Zahl eine Beziehung zwischen soz. Distanz im Fragebogen und soz. distanzierterem Verhalten. Die Validität der Instrumente erwies sich dadurch, daß sie - theorie- und hypothesengemäß - eine höhere Integrationsfähigkeit von Gruppen mit geringem Ausländeranteil und eine positive Einstellungsänderung gegenüber tatsächlich erlebten Personen (Türken vs. Italiener) anzeigen.

THEMA: Ein Latent-class Modell für Ratingdaten

AUTOREN: Jürgen Rost

INSTITUT: Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN),  
Kiel

### ZUSAMMENFASSUNG:

Es wird ein Spezialfall der latent class analysis (LCA) von LAZARSFELD für Variablen mit geordneten Kategorien vorgestellt. Die zugrunde gelegte Annahme, daß sich die Kategorienwahrscheinlichkeiten mit Hilfe des Binominalkoeffizienten aus klassenspezifischen "Variablenwahrscheinlichkeiten" ableiten lassen, scheint besonders für Fragebögen mit Ratingskalen als Antwortmodus (LIKERT-Skalen) sinnvoll zu sein. Gegenüber der unrestringierten LCA, aber auch im Vergleich zu anderen in der Literatur diskutierten LCA-Spezifikationen für geordnete Kategorien, zeichnet sich das Modell durch eine wesentlich geringere Parameteranzahl und somit eine höhere Schätzgenauigkeit aus. Diese Eigenschaft ermöglicht auch eine Anwendung des Modells auf größere Variablenanzahlen als mit der unrestringierten LCA im allgemeinen verarbeitet werden können. Die Parameterschätzung erfolgt über den EM-Algorithmus in analoger Weise wie GOODMANs Schätzmethode für die LCA. Modellgeltungstests sind mit Hilfe von Likelihoodquotienten möglich und zwar sowohl was die Bestimmung der Klassenanzahl als auch den Vergleich mit der unrestringierten LCA anbetrifft.

Es werden Erfahrungen mit diesem Modell berichtet, die anhand von simulierten Daten, aber auch mit Daten aus einer Einstellungsbefragung zur Energietechnologie und zum Wirtschaftswachstum gewonnen wurden. Erste Eindrücke weisen darauf hin, daß bei modellkonformen Daten die Parameterschätzung und Modellkontrolle sehr zufriedenstellend funktionieren, während es bei unkonformen Daten und einem sehr hohen Anteil von Nullzellen (nicht aufgetretener Antwortpattern) ähnliche Probleme gibt wie bei der unrestringierten LCA.

THEMA: Log-lineare Modelle zur Analyse der Veränderung  
soziometrischer Gruppierungen.

AUTOREN: G. von Collani

INSTITUT: Institut für Psychologie  
TU Braunschweig

### ZUSAMMENFASSUNG:

Es wird der Versuch unternommen, die Stabilität und Veränderung soziometrischer Gruppierungen über die Zeit mithilfe von log-linearen Modellen zu untersuchen. Zunächst werden die Gruppierungen mit hierarchischen Clusteranalysen für jeden Erhebungszeitpunkt getrennt ermittelt. Das Gruppierungskriterium ist hierbei die Ähnlichkeit im Wahlverhalten der Gruppenmitglieder. Anschließend wird aus den Wahlen und Ablehnungen zweier im zeitlichen Abstand erhobener Soziomatrizen eine gemeinsame 4-dimensionale Kontingenztafel  $C_1 \times C_2 \times k \times k$  gebildet.  $C_1$  und  $C_2$  sind die Anzahl der Cluster (Gruppierungen) zum Zeitpunkt 1 bzw. 2,  $k$  stellt die Anzahl der soziometrischen Antwortkategorien (z.B. Wahlen und Ablehnungen) dar. Für diese Kontingenztafeln werden geeignete log-lineare Modelle angepaßt. Die geschätzten Modellparameter sollen Aufschluß darüber geben, welche der Gruppierungen sich über die Zeit verändert haben und welche als stabil gelten können.

THEMA: Behandlungs-, Schichtungs- und Beobachtungsvariablen:  
Ein 3-Variablen-Paradigma für die kanonische Prädiktions-KFA

AUTOREN: G.A. Lienert

INSTITUT: EWF der Universität Erlangen-Nürnberg  
Regensburger Str. 160  
8500 Nürnberg

ZUSAMMENFASSUNG:

Aufbauend auf dem Modell eines 3-Variablen-Paradigmas werden die unabhängigen Variablen nach randomisierten Behandlungsfaktoren (wie Verum versus Placebo) und nicht-randomisierbaren Schichtungsfaktoren (wie Geschlecht) unterschieden. Es wird vorgeschlagen, das parametrische 2-Variablen-Modell in ein nichtparametrisches Modell einer 3-Weg-Kontingenztafel umzusetzen und auf Hauptwirkungen und Wechselwirkungen von Behandlungen zu prüfen.

THEMA: Die Konfigurationsfrequenzanalyse als Spezialfall  
des verallgemeinerten linearen Modells

AUTOREN: Elisabeth Muchowski

INSTITUT: TU Berlin, Institut für Psychologie  
Dovestr. 1-5  
1000 Berlin 10

ZUSAMMENFASSUNG:

Die Konfigurationsfrequenzanalyse (KFA) nach KRAUTH und LIE-  
NERT (1973) als Verfahren zur Identifizierung von Typen und  
Antitypen und zur Auffindung von Interaktionen höherer Ordnung  
in mehrdimensionalen Kontingenztafeln und das verallgemeinerte  
lineare Modell (GLM), eine von NELDER und WEDDERBURN (1972)ge-  
fundene Verallgemeinerung der gebräuchlichen linearen Modelle  
für qualitative und quantitative Daten werden kurz dargestellt.  
Der Schwerpunkt des Vortrages liegt im Vergleich dieser Verfah-  
ren unter folgenden Gesichtspunkten:

Typenfindung in der KFA als Analyse der Residuen im GLM unter  
dem Modell der totalen Unabhängigkeit aller Variablen.

Hierarchische KFA als spezielle loglineare Modelle im GLM.

THEMA: Nonstandard log-lineare Modelle

AUTOREN: Rolf Langeheine

INSTITUT: Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften  
an der Universität Kiel

ZUSAMMENFASSUNG:

Ende der 60er/Anfang der 70er Jahre wurden eine Reihe von bis dahin bestehenden Problemen bei der multivariaten Analyse qualitativer (nominal skaliertes) Daten in Form multivariater Kontingenztafeln gelöst. Von den vorgestellten Ansätzen hat GOODMANs allgemeines log-lineares Modell lebhaftes Interesse gefunden. In der Literatur wurden allerdings überwiegend Standardmodelle vorgestellt. Darüberhinaus zeigte sich, daß die Analogie dieser Modelle zu dem klassischen Ansatz für kontinuierliche Daten teils nicht haltbar war. In dieser Arbeit werden daher einige Nonstandardmodelle vorgestellt, durch die Defizite gegenüber klassischen Ansätzen für kontinuierliche Daten hinfällig werden. Die Analysen zeigen zudem, daß Nonstandardmodelle möglicherweise zu erheblich anderen substantiellen Schlußfolgerungen führen können als Standardmodelle. Es werden behandelt: 1) Nichthierarchische Logitmodelle als Spezialfälle sog. "nested designs"; 2) Testung auf lineare und/oder nichtlineare Effekte für ranggeordnete Daten im Rahmen rekursiver Pfadmodelle.

THEMA: Die experimentelle Kontrolltechnik der Randomisierung im reglinearen und im logitlinearen Modell

AUTOREN: Rolf Steyer

INSTITUT: Fachbereich I - Psychologie, Universität Trier

ZUSAMMENFASSUNG:

Eine weit verbreitete Ansicht ist, daß man bei einer experimentellen Untersuchung der kausalen Beziehungen zwischen zwei Variablen dritte Variablen ignorieren kann, falls sie bestimmte Eigenschaften der Versuchspersonen vor der experimentellen Behandlung repräsentieren, und falls die Versuchspersonen den experimentellen Gruppen zufällig zugeteilt werden. Es wird gezeigt, daß diese Ansicht bei der Zugrundelegung eines regressiv linearen (reglinearen) Modells richtig ist, wenn man sich mit Schätzungen durchschnittlicher kausaler Effekte zufrieden gibt. Legt man jedoch ein logitlineares Modell zugrunde, so ist die Randomisierung unwirksam und rechtfertigt nicht die Ignorierung anderer verursachender Variablen. In einem solchen Fall ist nur die Konstanthaltung der anderen Variablen von Nutzen.

THEMA: Zur Bedeutung und Kontrolle des Beta-Fehlers bei der inferenzstatistischen Prüfung log-linearer Modelle.

AUTOREN: Edgar Erdfelder

INSTITUT: Fachbereich I - Psychologie der Universität Trier

ZUSAMMENFASSUNG:

Die statistische Analyse qualitativer Daten mittels log-linearer und logit-linearer Modelle wird zunehmend propagiert und praktiziert. Dabei wird sehr häufig nicht beachtet, daß die Annahme einer Modellgeltungshypothese nicht zu rechtfertigen ist, wenn bei der inferenzstatistischen Prozedur (wie leider immer noch üblich) lediglich die Wahrscheinlichkeit für die fälschliche Annahme der statistischen Alternativhypothese (sog. Alpha-Fehler oder Fehler 1. Art) kontrolliert wird. Da das zu prüfende Modell die Nullhypothese des Modellgeltungstests impliziert, ist die zusätzliche Kontrolle der Wahrscheinlichkeit für eine fälschliche Annahme der Nullhypothese (sog. Beta-Fehler oder Fehler 2. Art) unbedingt zu fordern.

So sehr diese Kritik an der Praxis log-linearer und logit-linearer Datenanalysen berechtigt ist, so sehr muß allerdings auch anderen Kritikern widersprochen werden, die eine prinzipielle Unkontrollierbarkeit des Beta-Fehlers behaupten (z.B. KRAUTH 1980, p. 240). Eine solche Position ist nicht haltbar; sie würde im übrigen die Ablehnung aller wissenschaftlichen Hypothesen unmöglich machen, welche Alternativhypothese von Signifikanztests implizieren.

Im Vortrag wird das Rationale zur Kontrolle des Beta-Fehlers dargestellt und es wird konkret am Beispiel des  $\chi^2$ -Anpassungstests für log-lineare Modelle aufgezeigt, wie die Kontrolle vorgenommen werden kann. Es wird ein Computerprogramm vorgestellt, welches alle notwendigen Größen berechnet. Schließlich wird auf das Problem der Kumulierung von  $\alpha$ - und  $\beta$ -Fehlerwahrscheinlichkeiten bei multiplen Tests im Rahmen hierarchischer log-linearer Modelle eingegangen und es werden Strategien zur Adjustierung der Fehlerwahrscheinlichkeiten empfohlen.

Literatur:

KRAUTH, J. 1980. Ein Vergleich der Konfigurationsfrequenzanalyse mit der Methode der log-linearen Modelle. Zeitschrift für Sozialpsychologie 11, 233-247.

THEMA: DER AUTOFÄHRERNYSTAGMUS: VERTIKALE AUGENBEWEGUNGEN - EIN  
INDIKATOR FÜR DIE HANDLUNGSSTEUERUNG BEI DER GESCHWINDIG-  
KEITSANPASSUNG?

AUTOREN: Gabriele ROHR & Ulrich KRAMER

INSTITUT: Institut für Fahrzeugtechnik, TU Berlin

### ZUSAMMENFASSUNG:

Wie ROHR & KRAMER (1982) haben zeigen können, treten beim Autofahrer bei der Bewältigung der Fahraufgabe unterschiedliche Verläufe von horizontalen und vertikalen Augenbewegungen auf. Während die horizontale Komponente in starkem Maße mit dem Lenkwinkel kovariiert, zeigt sich bei der vertikalen Komponente ein auffälliger sägezahnförmiger Verlauf, der in Analogie zum "Eisenbahnnystagmus" von uns als "Autofahrernystagmus" bezeichnet wird. Bekanntlich wird durch die kompensatorische Gegendrehung der Augen eine stabilisierte Reizaufnahme im optischen System gewährleistet. Anhand der Ergebnisse von Fahrsimulator-Experimenten (Fahrt ohne und Fahrt mit Eingriffsmöglichkeit in die Geschwindigkeitsanpassung bei stochastischem Geschwindigkeitsprofil) wird die Frage untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen Geschwindigkeitsanpassung und "Autofahrernystagmus" herleitbar ist. Durch genaue Analysen der Latenzen zwischen Änderungen der simulierten Außensicht, "Autofahrernystagmus" sowie Pedalbetätigung, und der Schwellenbedingung für den Nystagmus, bei der ein Eingriff (Pedalbetätigung) zur Geschwindigkeitsanpassung erfolgt, soll der Anteil des "Autofahrernystagmus an der Handlungssteuerung "Geschwindigkeitsanpassung" geklärt werden.

ROHR, G. & KRAMER, U. (1982), Das System "Fahrer-Fahrzeug-Umwelt" als Paradigma psychologischer Modellbildung für komplexe Informationsverarbeitung und Handlungssteuerung; Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Mainz

THEMA: Psychophysiologische Untersuchungen zur Effizienz vorgegebener und individueller Arbeitsweisen

AUTOREN: Steurer, B. & Ackermann, D.

INSTITUT: Lehrstuhl für Arbeits- und Betriebspsychologie  
der ETH Zürich, ETH-Zentrum, CH-8092 Zürich

ZUSAMMENFASSUNG:

Die sich aus dem zunehmenden Interesse an alternativen Arbeitsformen ergebende Frage, ob sich individuelle und vorgegebene Arbeitsweisen in ihrer Effizienz (objektive Leistung, Regulationsaufwand und Beanspruchung) unterscheiden, wird vorerst in Laborexperimenten untersucht. Die so gewonnenen Resultate sollen in einem Feldexperiment mit vergleichbarer Aufgabenstruktur repliziert werden, um die Gültigkeit der Aussagen abzusichern und begründete Konzepte für die Individualisierung der Arbeitstätigkeiten auszuarbeiten. Einflüsse wie Erfahrung bzw. Lerngeschichte und Persönlichkeitsmerkmale werden in die Analyse einbezogen. Aufgabenstellung und Forschungsdesign entsprechen den neueren Forderungen der Aktivierungsforschung (vgl. WALSCHBURGER et al. 1982) sowie jener der arbeitspsychologischen Handlungstheorie. Bezugnehmend auf das Referat der letztjährigen Tagung wird über das weiterentwickelte Forschungsdesign, die daraus abgeleiteten Fragestellungen und Hypothesen sowie über erste Ergebnisse berichtet.

THEMA: Über einen experimentellen Zugang zur Analyse von Handlungsfehlern

"Freud'sche Fehlleistungen oder Ganzheitsfehler?"

AUTOREN: KLAUS MEHL und THEO WEHNER

INSTITUT: Studiengang Psychologie der Universität Bremen

#### ZUSAMMENFASSUNG:

*"Was eines der markantesten Merkmale der modernen Psychologie angeht, nämlich ihre Anwendung in der Praxis, so scheinen Fehlleistungen eine immer wichtigere Rolle zu spielen. Obwohl diese Tatsache dazu geeignet sein sollte, das Thema Fehlleistungen in die vorderste Linie der Psychologie zu katapultieren, ist seltsamerweise genau das Gegenteil der Fall und diese Unterlassung ist viel zu umfassend und viel zu gründlich, um mit einer Fehlleistung entschuldigt zu werden".*

*Charles Spearman, 1928*

Einer der wenigen Zugänge zu einer experimentellen Analyse von Gewohnheitsfehlern stellt die Versuchsanordnung von G. SCHWARZ, einem Mitarbeiter von Kurt LEWIN dar. Er konstruierte 1926 einen Apparat zwecks Evokation von Fehlhandlungen bei der Umgewöhnung einer sensomotorischen Aufgabe.

Wir haben diese Versuchsanordnung in einer modifizierten Form nachgebaut, um einigen weiterführenden Fragen nachgehen zu können. Zentrale Aspekte der SCHWARZ'schen Erklärung von aufgetretenen Fehlern sind die Bildungen von Handlungsganzheiten im Laufe einer Gewöhnung (und nicht etwa die Addition von Teilhandlungen oder gar Bewegungssequenzen) und die Rückfälligkeit in eine so entstandene Handlungsganzheit bei einer Umgewöhnung (und nicht etwa das Verwechseln von Unterprogrammen oder gar Operationen). SCHWARZ stellt Formen von Ganzheiten dar; die, je nach Beschaffenheit, bei einer Änderung der phänomenologischen Disposition zu Handlungsfehlern führen.

Wir wollen versuchen, diesen Aspekten weiter nachzugehen, da wir bestehende Erklärungsansätze, etwa von seiten der Psychoanalyse oder den Motoriktheorien als nicht befriedigend betrachten.

Weiter hoffen wir, im Schatten der Handlungsfehler Erkenntnisse über operative Abbildsysteme als Regulationsgrundlagen von Tätigkeiten sowie über sensomotorische Ausführungsregulationen zu gewinnen.

THEMA: ANSÄTZE ZU EINER EXPERIMENTELLEN ERFASSUNG VON  
HANDLUNGSSTILEN

AUTOREN: BETTINA HANNOVER, MICHAEL FRESE UND THEO WEHNER

INSTITUT: UNIVERSITÄT BREMEN UND UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA

### ZUSAMMENFASSUNG:

Dargestellt werden sollen erste Untersuchungen zur experimentellen Erfassung von "Handlungsstilen", - der zentralen Kategorie eines handlungstheoretischen Ansatzes innerhalb der interaktionistischen Persönlichkeitsforschung. Handlungsstile werden als "abstrakte Heuristiken" oder "allgemeine Konstruktionsprinzipien" expliziert, die in allen Stadien des Prozesses einer Handlung (Zielentwicklung, Plangenerierung, Planauswahl und -durchführung sowie Feedbackverarbeitung) wirksam werden. Aufgrund ihrer angenommenen relativen zeitlichen Stabilität und Generalität produzieren sie persontypisches, relativ konstantes und konsistentes Handeln.

Mit dem Ziel des empirischen Nachweises von Handlungsstilen sollte zunächst geprüft werden ob

- aus einer Beobachtung der Handlungen einer Person eindeutig auf deren Handlungsstile geschlossen werden kann
- das tatsächliche Verhalten eine Entsprechung im Selbstkonzept der Person hat und somit Selbsteinschätzungsangaben valide Indikatoren für Handlungsstile sind:

Die Vpn wurden gebeten, anhand eines Reiseführers eine Reise zu entwerfen. Zwei unabhängige Ratings über die Handlungsstile der Personen und deren Selbsteinschätzungen wurden erhoben.

Eine zweite Studie dient der Validierung eines situationsbezogenen "forced-choice"-Fragebogens, der an 414 Vpn erhoben worden ist:

Repräsentanten extremer Ausprägungen auf dem Handlungsstil "Kombination von Plänen" (Personen, die verschiedene Pläne gleichzeitig umsetzen sowie Personen, die einen Plan nach dem anderen ausführen) wurden im Experiment aufgefordert, mehrere potentiell integrativ ausführbare Aufgaben zu erledigen. Erwartungsgemäß konnten für die durch den Fragebogen als "Kombinierer" identifizierten Personen in höherem Ausmaß Mehrfachhandlungen festgestellt werden.

THEMA: Artificial sensory feedback and the learning of motor control

AUTOREN: Theo Mulder & Wouter Hulstijn

INSTITUT: Dep. Experimental Psychology  
University of Nijmegen,  
P.O. Box 9104,  
6500 HE Nijmegen. Holland

### ZUSAMMENFASSUNG:

This paper presents an experimental study with normal subjects on learning motor control. Interest focussed on the following questions: (a) is it possible to learn a novel, unusual movement with only "natural", visual and proprioceptive feedback; (b) what is the effect of presenting augmented artificial sensory feedback and (c) which form of feedback is most efficient for learning the movement. In this paper "natural", visual and proprioceptive feedback is compared with an electronic, artificial and very precise form of sensory feedback. The above mentioned word novel or unusual does not refer to a complicated motor skill which had to be mastered but to the fact that a movement had to be learned for which no mental representation or program existed in memory. Normal subjects had to learn voluntary control of the activity of the m. abductor hallucis. The muscle is considered to function primarily as a flexor stabilizer of the first metatarsophalangeal joint but is also capable of abducting the big toe, although it is not normally used in this way. The subjects in this study were given the task of learning abduction of the great toe without moving the total foot or the other toes. This rather exotic movement was selected for two reasons. First: in most motor learning experiments subjects have to learn a movement for which a mental representation already exists (simple arm or leg movements, tapping, positioning, flexion, extension). Therefore those studies are in fact not on motor program development but on program application or modification. Second: learning such a new movement can be viewed as a model for neuromuscular reeducation, where patients also often have to learn movements for which no program is available. In this context it is important to know what form of information is most efficient in learning a movement. The learning of the movement was studied under five different training conditions and a control condition. The training procedures involved: 1) proprioceptive feedback, 2) proprioceptive and visual feedback, 3) proprioceptive, visual and artificial sensory feedback (emg feedback), 4) proprioceptive, visual and tactile feedback, 5) proprioceptive, visual, tactile and artificial sensory feedback (force feedback). The control procedure involved testing without training.

THEMA: Die Therapie von Bewegungsstörungen aus der Sicht der Handlungsregulationstheorie

AUTOREN: THEO WEHNER und HELMUT HÜBNER

INSTITUT: Studiengang Psychologie der Universität Bremen

ZUSAMMENFASSUNG:

In dem Vortrag wird ein sensomotorisches Rehabilitationsverfahren für bewegungsgestörte Personen, die Biosignalverarbeitung (BSV) vorgestellt. Bezüglich des technischen Teils lehnt sich die Methode an das Biofeedbackparadigma an, unterscheidet sich aber inhaltlich in wesentlichen Aspekten. Zunächst wird die theoretische Herleitung des Verfahrens dargestellt, daß insbesondere den Handlungs- und Tätigkeitsaspekt sowie den Rückmeldegedanken bei sensomotorischen Lernprozessen akzentuiert. Den Vorüberlegungen folgt die Darstellung der experimentellen Überprüfung der Grundannahmen. Die Ergebnisse verweisen auf die Möglichkeit der bewußten Verarbeitung von Biosignalen während einer zielgerichteten Handlungsausführung und zeigen ferner, daß Biosignale fremder Personen mit Leistungsvorteil verarbeitet werden können. Nach der allgemein-psychologischen Betrachtung der BSV erfolgt deren Anwendung auf das Problem der Rehabilitation bewegungsgestörter Patienten. Ein Fall wird zur Verdeutlichung des Verlaufs ausführlich beschrieben. Das Grunddesign sieht generell so aus, daß nach der Suche eines Therapieziels der jeweilige Bewegungsablauf - zur Findung einer dominanten Startphase - analysiert und ein repräsentativer Muskel für die Initiierung der zu trainierenden Bewegung festgelegt wird. Im Training - der Ausführung des Bewegungsziels - werden dem Patienten dann als Sollwerte entweder die Muskelaktivität seiner gesunden paarigen Extremität (Autosignale) oder die EMG-Signale eines Trainers - während der simultanen Ausführung - (Heterosignale) und als Istwert die Muskelverlaufscharakteristik des gestörten Bereichs rückgekoppelt. Durch Ausführung einer komplexen sinnhaften Handlung und die Angleichung des Istwertes an die Führungsgröße wird das Bewegungsprogramm "wiedergefunden" bzw. wieder gelernt.

THEMA: Informations-Integration bei der Ausbildung von  
lokalen Situations-Folge-Erwartungen durch Lehrer  
im Hinblick auf Schülerleistungen

AUTOREN: Manfred Hofer und Hermann Rathje

INSTITUT: Lehrstuhl für Erziehungswissenschaft und Pädagogische  
Psychologie II, Universität Mannheim

#### ZUSAMMENFASSUNG:

In einer experimentellen Arbeit wurde die Frage untersucht, wie Lehrer zwei verschiedene Informationen über Schüler miteinander verknüpfen, um zu einer Prognose zu gelangen. Anderson und Butzin (1974) glauben festgestellt zu haben, daß erwachsene Personen Informationen über die Motivation und die Fähigkeit einer anderen Person in multiplikativer Weise zu einem Leistungsurteil integrieren. Es wurde vermutet, daß die Informations-Integration interindividuell sehr verschieden verläuft. Daher wurde ein Versuchsplan gewählt, der eine statistische Auswertung für jeden Lehrer getrennt ermöglichte. Als Vpn dienten 25 Lehrer. Die Untersuchungen fanden in Einzelsitzungen statt. Das Design war ein  $3 \times 4$  - Design mit den Faktoren Anstrengung und Begabung. Abhängige Variable war die Leistungsprognose in der nächsten Arbeit im Fach des jeweiligen Lehrers. Jede Vp durchlief alle Zellen viermal, wovon nur drei Durchgänge zur Auswertung gelangten. Außerdem wurden die Stufen des Faktors Begabung ungekreuzt viermal vorgegeben. Die Skala war auf einem transportablen Holzgestell montiert. Die Vp mußte einen Zeiger auf ihr Urteil einstellen. Das additive Modell konnte anhand der Ergebnisse zurückgewiesen werden. In 24 % der Fälle folgte das Urteil einem Durchschnittsmodell. Bei 76 % der Vpn war die Wechselwirkung zwischen den Prädiktorvariablen signifikant. Nur bei 16 % aller Vpn verliefen die Linien jedoch fächerförmig. In 56 % aller Fälle war die nichtlineare Komponente der Interaktion signifikant. Für solche differentiell gewichteten Modelle traten die verschiedensten Muster auf. Die Ergebnisse stehen im Gegensatz zu jenen der o.g. Autoren. Lehrer bildeten ihre Urteile i.d. R. auch nicht nach dem Modell statistischer Regression. Sie ziehen differenziertere Kalküle heran. Es wird ein zweistufiger Prozeß der Informationsverarbeitung vermutet.

THEMA: Ein Lernmodell des Schlußeffektverhaltens  
im wiederholten Gefangenendilemma

AUTOREN: Reinhard Selten und Rolf Stoecker

INSTITUT: Institut für Mathematische Wirtschaftsforschung  
Universität Bielefeld  
Postfach  
4800 Bielefeld 1

ZUSAMMENFASSUNG: Ein aus zehn Wiederholungen desselben Gefangenendilemmas bestehendes Superspiel wurde von 35 Versuchspersonen je 25-mal mit wechselnden anonymen Partnern gespielt. Das typische Verhalten erfahrener Versuchspersonen ist bis kurz vor dem Ende des Superspiels kooperativ und mündet dann in einen Schlußeffekt ein, der in einer Abweichung zur nicht-kooperativen Alternative besteht. Die beabsichtigte Abweichungsperiode ist die zentrale Variable eines Markov-Lernmodells, das mit dem beobachteten Verhalten verglichen wird. Obwohl das Lernmodell nur für einen Teil der Versuchspersonen eine in jeder Hinsicht adequate Beschreibung des Verhaltens erlaubt, kann doch gesagt werden, daß es wichtige Aspekte des typischen beobachteten Verhaltens richtig erfaßt. Diese Schlußfolgerung wird durch statistische Überlegungen gestützt. Simulationsergebnisse ergänzen den Vergleich zwischen Theorie und experimentellen Ergebnissen.

THEMA: Verhalten in Sequenzen von "Chicken"-Spielen unter Berücksichtigung von Antizipationen und subjektiven Sicherheiten

AUTOREN: U. Schulz und T. May

INSTITUT: Abt. für Experimentelle und Angewandte Psychologie  
Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft  
Universität Bielefeld

ZUSAMMENFASSUNG:

Es wird untersucht, welche Funktion Antizipationen und subjektive Sicherheit der Antizipation auf die Entscheidung und die Informationsverarbeitung in wiederholten "Chicken"-Spielen haben. Ein für das "Prisoner-Dilemma"-Spiel entwickeltes Modell für die Informationsverarbeitung und Entscheidungsprozesse im Spielverhalten wird hinsichtlich seiner Anwendbarkeit für das "Chicken"-Spiel überprüft. Weiter wird untersucht, ob die experimentellen Daten auch durch Untermodelle ohne Lernen oder Untermodelle, in denen die subjektive Sicherheit keinen Einfluß auf das Spielverhalten hat, erklärt werden können. Weiter wird für das "Chicken"-Spiel untersucht, ob die Anzahl korrekter Antizipationen ein vernünftiges Maß für den "Realismus" eines Spielers ist.

## Möglichkeiten formaler Darstellung von Koalitionsbildungen

Reinhard H. A. Schöpe

Fachrichtung Psychologie  
Universität des Saarlandes

Gegeben seien zwei endliche Mengen  $N$  und  $A$ , die als Menge der Teilnehmer und als Menge der Alternativen einer Spielsituation gedeutet werden. Mit Hilfe von Abbildungen der Art  $f:N \rightarrow N$  und  $g:N \rightarrow A$  wird ein Begriffsinstrumentarium entwickelt, das Koalitionen und Koalitionsstrukturen herzustellen gestattet.

Es wird untersucht, wie durch  $f$ ,  $g$  und  $g(f)$  erzeugte Koalitionsstrukturen zusammenhängen, und wie sich bestimmte Eigenschaften dieser Funktionen auf die entsprechenden Koalitionsstrukturen übertragen. Ausserdem interessiert die Struktur der Menge jener Funktionen  $f$  bzw.  $g$ , die ein und dieselbe Koalitionsstruktur bestimmen. Koalitionsstrukturen werden als Erzeugende sogenannter Koalitionsringe aufgefasst und Elemente der Koalitionsstrukturen als Äquivalenzklassen.

Über der Menge der Koalitionsringe lässt sich eine Verfeinerungsrelation definieren, die zu einer präzisen Darstellung möglicher Bildungen und Auflösungen von Koalitionen führt. Beispielhaft werden einige denkbare Folgerungen für die Theorie charakteristischer Funktionen aufgezeigt.

- THEMA: Konflikt und Kooperation in Standortspielen -  
Darstellung und Analyse experimenteller Ergebnisse
- AUTOREN: Wulf und Gisela Albers
- INSTITUT: Institut für Mathematische Wirtschaftsforschung,  
Universität Bielefeld, Postfach, 48 Bielefeld 1.

ZUSAMMENFASSUNG: Der Vortrag berichtet über die Ergebnisse einer Serie experimenteller Standortspiele mit 3 - 5 Personen. In diesen Spielen wird mit einfacher Mehrheitsregel über einen Lösungspunkt in der Euklidischen Ebene (Blatt Papier) verhandelt, wobei jeder Spieler versucht, die Lösung einer ihm vorgegebenen Idealposition möglichst nahe zu bringen. Die Idealpositionen der verschiedenen Spieler sind verschieden. Hauptbeobachtung ist, daß die Spieler sich in der Regel zu minimal gewinnenden Koalitionen zusammenschließen und in diesen Lösungen suchen, die gegenüber Alternativangeboten der anderen die größte Stabilität besitzen. Solche Stabilitätskriterien lassen sich mit einfachen Mitteln mathematisch formulieren. Darüber hinaus scheint eine etwas generalisierende Erklärung der Anpassung von Versuchspersonen möglich. Sie geht davon aus, daß die Versuchspersonen zu Beginn der Verhandlungen relativ hohe Forderungen haben und von diesen im Lauf der Verhandlung so lange schrittweise nachgeben, wie ihre Forderungen bei Anwendung gewisser Kriterien überhöht sind. Diese Kriterien werden angegeben. - Ähnliche Überlegungen können auch für die Formulierung von Fairneßkonzepten für die Verteilung in All-Koalitionen verwendet werden. - Interessant ist auch die Verschiebung der Ideale der Binnenfairneß innerhalb geschlossener Teilkoalitionen, und zwar von Kriterien, die sich eher an Gleichverteilung orientieren, zu Kriterien, die mehr die Spielstärke berücksichtigen.

## Das Makler-Problem - ein experimentelles Paradigma

Werner H. Tack

Fachrichtung Psychologie  
Universität des Saarlandes

Koalitionsbildung und Kompromißfindung bei sozialen Konflikten werden häufig an Situationen untersucht, die als ein bestimmter Typus von n-Personen-Spielen mit Seitenzahlungen formal darstellbar sind. Es wird gezeigt, wie sich dieser Typus als Spezialfall von 'C-Situationen', einem sehr allgemeinen konzeptuellen Rahmen für soziale Konflikte, einführen lässt. Darauf aufbauend wird eine Klasse von Experimenten vorgestellt, in denen Versuchspersonen in der Rolle von Grundstücksmaklern in einem 'experimentellen Spiel' über die Aufteilung von Gewinnen bei möglicherweise gemeinsamen Grundstücksverkäufen verhandeln; die dazu vorgegebene Aufgabenstellung wird als 'Makler-Problem' bezeichnet.

Bei der Konstruktion von Versuchsplänen zu Experimenten mit dem Makler-Problem bestehen oft Restriktionen bezüglich der Kombinierbarkeit verschiedener Stufen unterschiedlicher experimenteller Variablen. An einem Beispiel-Versuchsplan wird aufgezeigt, wie sich derartige Restriktionen analysieren und berücksichtigen lassen.

Eigenschaften von Auszahlungen beim 'Makler-  
Problem'

Wilma H. Groß

Fachrichtung Psychologie  
Universität des Saarlandes

In der spieltheoretischen Literatur existiert eine Reihe von Lösungskonzepten, die unter Berücksichtigung unterschiedlicher Eigenschaften von Auszahlungsvektoren festlegen, was als rationales Spielverhalten gelten soll.

Versucht man, anhand empirischer Ergebnisse zu deskriptiven Aussagen über tatsächliches Verhandlungsverhalten zu gelangen, so interessieren unter anderem Aussagen über Abweichungen zwischen den von Lösungskonzepten vorhergesagten und den real beobachteten Einigungen. Diese Klasse von Aussagen lässt sich erweitern zu den bedingten Aussagen, die angeben, welche Arten von Spielkonstellationen bevorzugt zur Einigung auf Auszahlungen mit bestimmten Lösungseigenschaften führen.

Unter den angegebenen Gesichtspunkten werden einige wichtige Lösungskonzepte (z.B. Kern, Nucleolus, Bargaining Set, u.s.w.) im Hinblick auf solche Merkmale von Spielsituationen analysiert, die

- (i) durch das experimentelle Design festgelegt sind, und die
- (ii) von den verhandelnden Personen als besonders wesentlich aufgefasst werden.

## Koalitionsbildung bei Verhandlungen zum 'Makler-Problem'

Rosemarie Clanner

Fachrichtung Psychologie  
Universität des Saarlandes

In 120 experimentellen Spielen wurden Verhandlungen zur Lösung von Interessenkonflikten mit jeweils drei beteiligten Personen durchgeführt. Die zugrundeliegende Konfliktsituation wurde durch das Makler-Problem simuliert; die Versuchspersonen sollen dabei eine Einigung über den Verkauf fiktiver Grundstücke und über die Aufteilung des resultierenden Gewinns herbeiführen. Dabei kann es zur Bildung einer großen Koalition kommen, es kann sich eine Paarkoalition bei Isolierung des jeweils dritten Partners bilden, oder es entsteht keine einvernehmliche Einigung über eine Gewinnaufteilung und mithin auch keine Koalition.

Verhandlungsverläufe und -ergebnisse bei Situationen dieses Typs werden analysiert, wobei insbesondere die jeweilige Abfolge von Koalitionsvorschlägen und -angeboten betrachtet wird. Als Datenmaterial dienen dabei Tonbandprotokolle von Verhandlungen und die Ergebnisse von Nachbefragungen der beteiligten Versuchspersonen. Abhängige Variablen sind Merkmale der charakteristischen Funktionen, die den Verhandlungen zugrundeliegen. Es wird versucht, "typische" Verläufe bei bestimmten Situationsklassen und Unterschiede zwischen eben diesen Verläufen darzustellen.

THEMA: Zur Überprüfung und Diskussion des Equal-Excess-Modells

AUTOREN: Margit Popp & M. Isis Ksiensik

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Kiel/  
SFB 24 der Universität Mannheim

ZUSAMMENFASSUNG:

Die Prognosegüte des Equal-Excess-Modells von Komorita (1979) bzgl. Koalitionsbildung und Gewinnaufteilung wurde an 418 Triaden überprüft. Untersucht wurde der Einfluß unterschiedlicher Quotenverteilungen (Machtdiskrepanz), variierender Kommunikationsbedingungen (verbal vs. nonverbal), des Erfahrungsstandes der Spieler (einmalige vs. mehrmalige Teilnahme) sowie der Grad der Konflikthaltigkeit der Verhandlungssituation (Höhe der Auszahlung an die Koalition aller Spieler) in Bezug auf die Stärke der Vorhersage des Equal-Excess-Modells.

Das Equal-Excess-Modell bildet im Gegensatz zu den herkömmlichen spieltheoretischen Modellen den Konfliktverlauf ab. Dabei werden implizite Annahmen aus sozialpsychologischen Theorieansätzen mit der Rationalitätsannahme aus den spieltheoretischen Lösungsmengen verknüpft. Ausgehend von Gleichaufteilungen in den möglichen Koalitionen werden Aufteilungen über den Verhandlungsverlauf prognostiziert, wobei mögliche Aufteilungen in den Alternativkoalitionen berücksichtigt werden und die Endauszahlungen mit der Quotenlösung identisch sind. Im Equal-Excess-Modell von Komorita wird der Verhandlungsverlauf in die Modellbildung mit einbezogen. Die Schwierigkeiten, die sich für ein Testen im Verlauf ergeben, sollen diskutiert und Lösungsvorschläge angeboten werden.

Eine erste Überprüfung weist darauf hin, daß die Spieler nicht von der Gleichaufteilung ausgehend auf eine Aufteilung in Richtung Quotenlösung verhandeln, sondern eher von ungleichen Aufteilungen zu einer Annäherung ihrer Forderungen kommen.

THEMA: EINIGE BEMERKUNGEN ZUR VALIDITÄT VON BLICKBEWEGUNGS-  
DATEN

AUTOR : HANS-WILLI SCHROIFF

INSTITUT: INSTITUT FOR PSYCHOLOGIE DER RWTH AACHEN

ZUSAMMENFASSUNG:

Nach dem Versuch einer Standortbestimmung der Methode der Blickbewegungsregistrierung als Mittel zur Erfassung von kognitiven Prozessen werden einige hypothetische Grundannahmen über den Zusammenhang zwischen Okulomotorik und internen Zuständen des Organismus einer kritischen Prüfung unterzogen.

Dazu werden zunächst einige Beispiele aus der (geringen) Anzahl methodenkritischer Arbeiten referiert, um einige indirekte Determinanten der Validität zu präzisieren. In diesem Rahmen nimmt die Reliabilität der Registrierungsverfahren eine zentrale Stellung ein.

Im Anschluss daran soll ein Katalog von Faktoren diskutiert werden, die direkt zur Minderung der Validität von Blickbewegungsdaten beitragen können. Wir unterteilen diese Faktoren in solche, die eher die Gültigkeit der Annahme "Fixiertes Symbol = zentral verarbeitetes Symbol" beeinflussen und in solche, die eher die Gültigkeit der Annahme "Fixationszeit = zentrale Verarbeitungszeit" betreffen.

Abschliessend beschäftigen wir uns mit einigen Fragen zur Validitätsbestimmung sowie mit Vorschlägen zur Verbesserung der Validität.

THEMA: TIME ESTIMATION AND EMITTED SLOW POTENTIAL ACTIVITY.

AUTOREN: Elly Plooij - van Gorsel & Gerard Kerkhof

INSTITUT: Dept. of Physiology, State University at Leiden,  
The Netherlands.

ZUSAMMENFASSUNG:

The study of Event-related potential (ERP) activity may provide insight into the timing of the various post-stimulus cognitive processes. The latency characteristics of the N150, the P300 and the Slow Wave components in particular formed the main purpose of the presently reported study.

The following task was used: One trial consisted of a random number of tones, given at a regular interval of 700 ms with the restriction that between the 10 and 18 tones could be given. The subject had to press a button as soon as she/he discovered the end of the trial. The tones were presented through earphones either monaurally - left or right- or binaurally. A session consisted of 4 blocks of 32 trials, 8 trials of the 4 experimental conditions. Sixteen subjects participated in 6 sessions, each at a separate day.

The EEG, recorded from  $F_2$ ,  $C_2$ ,  $P_2$ ,  $T_3$ ,  $T_4$ ,  $C_3$  and  $C_4$  vs. linked mastoids, and the EOG were sampled over a 2300 ms epoch, starting 100 ms before the last stimulus but one. Response latencies were measured with respect to the last stimulus.

Among the various ERP components which were recorded in this experiment, a clear emitted slow positive potential complex was present, peaking at about 300 ms after the last plus one (absent) stimulus. The results of ensemble averaging for exp. conditions and of selective averaging with respect to resp.lat. suggest an overall clear positive relationship between P300 latency and time estimation, although the can be dissociated under certain conditions.

Also hemispheric differences between ERP components elicited by tones presented at the left ear and ERP components elicited by tones presented at the right ear will be discussed.

**THEMA:**

Evozierte Potentiale bei der Gedächtnissuche

**AUTOREN:**

K. Eyferth / W. Korte

**INSTITUT:**

Institut für Psychologie der TU Berlin  
Dovestr. 1-5  
1000 Berlin 10

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Bei einer Gedächtnissuchaufgabe nach Sternberg wurden Umfang der Gedächtnismenge sowie Darbietungshäufigkeit und Erkennbarkeit des Teststimulus variiert. Jede dieser Bedingungen beeinflusst die Verarbeitungsgeschwindigkeit signifikant. Während der Aufgabebearbeitung wurden an den Ableitungspunkten Fz, Cz, Oz, T2 und T5 EEG's erhoben. Es wird geprüft, welche Komponenten der evozierten Potentiale sich mit den Aufgabenparametern ändern.

THEMA: MODELLE DER MENSCHLICHEN INFORMATIONSBEARBEITUNG:  
IHRE OBJEKTIVIERUNG UND PRÄZISIERUNG MIT HILFE HIRN-  
ELEKTRISCHER POTENTIALE.

AUTOREN: Frank Rösler

INSTITUT: Institut für Psychologie der Christian-Albrechts-  
Universität zu Kiel, Olshausenstr. 40-60, 2300 Kiel.

ZUSAMMENFASSUNG:

Aus zahlreichen Befunden (s. Rösler, 1982) läßt sich ableiten, daß der P300-Komplex im Elektroenzephalogramm den Modus der kontrollierten Informationsverarbeitung anzeigt (i.S. der Terminologie von Shiffrin & Schneider, 1977), und daß die Ausprägung dieses hirnelektrischen Phänomens (dessen Amplitude und Dauer) mit dem Umfang einer solchen kontrollierten Verarbeitung kovariiert (deren Kapazitätsbedarf i.S. von Kahneman, 1973). Durch die Beobachtung des P300-Komplexes kann demzufolge auch festgestellt werden, zu welchem Zeitpunkt in einer Verarbeitungssequenz derartige kontrollierte, die begrenzte Kapazität des Systems beanspruchende Verarbeitungsschritte stattfinden.

Die Registrierung des P300-Komplexes in dem von uns entwickelten doppelten Bahnungsparadigma (s. Rösler, 1982, S.258ff) zeigt, daß die für eine bestimmte Aufgabenstellung erforderlichen Kontrollprozesse nicht, wie in den meisten Modellen der Kognitiven Psychologie postuliert, reaktiv, also erst nach der Darbietung relevanter Informationen, ausgeführt werden, sondern zum größten Teil bereits antizipatorisch.

Dieser Befund stützt die wiederholt geäußerte Vermutung (Gibson, 1966, Logan, 1978, Neisser, 1976), daß das Kognitive System einem Optimierungsprinzip gehorcht: Aufgrund übergeordneter Erwartungen, Intentionen und aufgrund der vom Kontext bereitgestellten Informationen strukturiert sich das System in der Weise, daß die für die Aufgabenbewältigung als am wahrscheinlichsten anzusehenden Verarbeitungsprogramme immer schon antizipatorisch gebahnt werden. Sensorische Informationen werden dann nur noch dahingehend überprüft, ob sie schemakonform sind oder nicht. Im ersten Fall werden die bereits gebahnten Programme automatisch ausgeführt. Nur im zweiten Fall ist ein reaktiver, kontrollierender Eingriff und eine Revision des Schemas erforderlich. Auf diese Weise werden die an das System gestellten Anforderungen optimiert: pro Zeiteinheit wird der Anteil automatischer Operationen maximiert, der Anteil kontrollierter, die begrenzte Kapazität des Systems beanspruchender Operationen minimiert.

Literatur:

Rösler, F. Hirnelektrische Korrelate Kognitiver Prozesse.  
Berlin: Springer, 1982.

(Übrige Literaturangaben siehe dort)

THEMA: Handlungstheoretische Determinanten der Intensität des Fernsehkonsums

AUTOREN: Dagmar Krebs

INSTITUT: ZUMA Mannheim B2.1, 6800 Mannheim

ZUSAMMENFASSUNG:

Basierend auf den Daten einer längsschnittlichen Feldstudie wird hier innerhalb eines allgemeinen handlungstheoretischen Rahmens (kognitiv-hedonistische Verhaltenstheorie KHT) der Versuch unternommen, die Intensität des Fernsehkonsums zu erklären. Dabei wird zunächst der Nutzen- und Belohnungsansatz (uses and gratifications) aus der Massenkommunikationsforschung in seinen für die vorliegende Fragestellung relevanten Aspekten diskutiert und mit der KHT konfrontiert. Die im Rahmen des Nutzenansatzes entwickelte Typologie von Erwartungen kann in das allgemeine Kausalmodell der KHT eingearbeitet werden und stellt eine für die Erklärung der Fernsehintensität wichtige und notwendige Spezifizierung der allgemeinen Theorie dar. Ein auf der Basis der KHT entwickeltes Kausalmodell der Fernsehintensität wird vorgestellt und abschließend werden die Ergebnisse der Modellprüfung diskutiert.

THEMA: Modelle und Methoden zur Erforschung der Wirkung  
von Massenmedien auf Kinder

AUTOREN: Michael Charlton

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Freiburg

ZUSAMMENFASSUNG:

Die wissenschaftlichen Untersuchungen zu Massenkommunikations-Prozessen orientieren sich an zwei unterschiedlichen Modellen zur Interaktion zwischen Medium und Rezipient. Die 'Medienwirkungsforschung' will die Determination des Verhaltens des Rezipienten durch formale und inhaltliche Eigenschaften des Mediums kausalanalytisch erklären. In der 'Rezeptionsforschung' wird die Mediennutzung als Handlung verstanden, der Forscher fragt hier nicht nach Kausalbeziehungen, sondern nach Handlungsbegründungen. Die beiden Konzeptionen implizieren unterschiedliche Forschungsstrategien.

Es ist zu fragen, inwieweit Handlungsbegründungen empirisch untersucht werden können. Bei der Untersuchung der Medienrezeption durch Kinder ergibt sich als besonderes Problem, daß Kinder sprachlich nur wenig über ihre Motive mitteilen können. Als Lösungsvorschlag hierzu soll ein Verfahren zur nicht-sprachlichen Validierung von Handlungsinterpretationen vorgestellt werden.

THEMA: Medien und 'stellvertretende Erfahrungen'

AUTOREN: Jo Groebel

INSTITUT: Institut für Publizistik der Universität Münster

ZUSAMMENFASSUNG:

Viele Autoren, so Gerbner, sehen eine Wirkung der Massenmedien in der Schaffung von Umweltwahrnehmungen und -erwartungen auf Seiten der Rezipienten, die nicht mehr durch konkrete eigene Erfahrungen zustandekommen. Sie beruhen vielmehr - besonders bei Vielsehern - auf den Informationen über die Umwelt, die den Zuschauern zum Beispiel durch das Fernsehen vermittelt werden. Zwar findet Gerbner in der Tat einen Zusammenhang zwischen der Menge des Fernsehkonsums und einer bestimmten Umweltwahrnehmung ('Das Leben ist gefährlich'), weder wird aber eine Kausalbeziehung schlüssig belegt, noch ein befriedigendes grundlegendes Modell benutzt, das den Prozeß der Übernahme 'stellvertretender Erfahrungen' erklären könnte. Ein möglicher Ansatz ist die Verwendung von Ähnlichkeitsmodellen. Tversky ('feature model') und Feger (Komponententheorie der Einstellungsobjekte) gehen davon aus, daß die wahrgenommene Ähnlichkeit zwischen Objekten (Einstellungsobjekten, Ausschnitten der Umwelt) organisiert ist durch die Funktion der gemeinsamen und unterschiedlichen Elemente dieser Objekte. Um die strukturelle Beziehung und subjektive Ähnlichkeit zwischen nur vermittelten und konkret gemachten Erfahrungen von Kindern zu überprüfen, wurden verschiedene Bedrohungssituationen facettentheoretisch formuliert und 405 11 - bis 15-jährigen Kindern/Jugendlichen zur Beurteilung vorgelegt. Der über MDS gefundene Cylindrex der Interrelationen zeigte, daß keine wahrnehmungsmäßige Trennung zwischen eigenen und vermittelten Erfahrungen vorlag.

THEMA: *Die Registrierung emotionaler Reaktionen von Kindern auf Fernsehinhalte mit Hilfe psychophysiologischer und kognitiver Meßmethoden.*

AUTOREN: *P. Vitouch, H. Sturm, M. Grewé, H. Bauer*

INSTITUT: *Institut für Psychologie der Universität Wien*

### ZUSAMMENFASSUNG:

*Untersucht wurde die Wirkung einer 27 Minuten langen Kindersendung des Bayerischen Fernsehens mit dem Titel "Bibi Bitter und der Schneemann". Zur nonverbalen Originalfassung wurden zwei Alternativversionen angefertigt, die mit sachlichem bzw. emotionalem Off-Text unterlegt waren. In Vorversuchen wurden 60 neunjährige Kinder bezüglich ihrer physiologischen Ausgangswerte parallelisiert und drei gleichgroßen unabhängigen Versuchsgruppen zugeordnet. Im Hauptversuch wurden während der gesamten Darbietungsdauer die Herzfrequenz, Atemfrequenz und Atemamplitude, sowie die Hautwiderstandsänderungen registriert. An zehn definierten Zeitpunkten während der Vorführung erfragten wir, ob die vorhergegangenen Szenen "eher traurig" oder "eher heiter" empfunden wurden. Ebenso skalierten die Kinder, ob die Szenen angenehm oder unangenehm waren. Nach der Darbietung wurden die am besten erinnerten Situationen abgefragt. Auf diese Weise konnten sowohl die Reaktionen der drei Versuchsgruppen miteinander verglichen, als auch ein dramaturgischer Ablauf über die zehn Szenen hinweg erhoben werden. Nach drei Wochen wurde die Wirkung einer Wiederholungsdarbietung an einem Teil der Versuchsgruppen (15,10,10 Vpn.) beobachtet. Die Einflüsse der Filmversionen wurden mit faktoriellen Varianzanalysen statistisch überprüft. Als Covariate miteinbezogen wurden die Ergebnisse eines Persönlichkeitstests (CPQ), sowie Daten über das Fernsehverhalten. Die Ergebnisse können den Aktivierungstheorien von Berlyne, Routtenberg und Lacey folgend interpretiert werden. Die drei Filmversionen führten zu signifikant unterschiedlichen emotionalen Reaktionen. Der "dramaturgische Ablauf" bildete sich in physiologischen Parametern (Atemamplitude) und kognitiven Beurteilungen deutlich ab. Auch die Wiederholungsdarbietung sowie der Einfluß der Persönlichkeit und des Fernsehverhaltens (z.B. Vielsehen) lieferten signifikante Ergebnisse.*

**THEMA:** Der Einfluß der Aufmerksamkeit auf das Betrachten von Werbeanzeigen

**AUTOREN:** Wilfried Leven

**INSTITUT:** Universität Trier, Fachbereich IV, Betriebswirtschaftslehre, Abteilung Absatz-Markt-Konsum, Schneidershof, 5500 Trier

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Informationsverarbeitungstheorien gehen davon aus, daß die Weckung der Aufmerksamkeit eine notwendige Bedingung für die kontrollierte Auswertung von Informationen ist. Die Aufmerksamkeitserregung kann aber eine Blickfangwirkung hervorrufen: Das aufmerksamkeitserregende Element wird besonders intensiv betrachtet, andere Elemente einer Werbeanzeige werden vernachlässigt. Hier wird nun der Frage nachgegangen, inwieweit die aufmerksamkeitserregende Wirkung eines Anzeigenelementes eine Konzentration der Wahrnehmung bewirkt. Empirisch überprüft wird die Fragestellung anhand von fünf hypothetischen Werbeanzeigen. Die Anzeigen wurden 30 Probanden gezeigt, wobei deren Blickverlauf aufgezeichnet wurde.

Die Auswertung bezieht sich nur auf die Untersuchung von Gزهäufigkeiten. Signifikant unterschiedliche Gزهäufigkeiten ergeben sich bei vier der fünf Anzeigen. Bei den restlichen vier Anzeigen zeigt sich der erwartete Zusammenhang: Je stärker ein Element die Aufmerksamkeit erregt, desto häufiger wird es betrachtet und desto seltener werden die übrigen Anzeigenelemente betrachtet.

Das Ergebnis verdeutlicht, daß bei der Werbegestaltung nicht nur zu beachten ist, daß die Anzeige genügend Aufmerksamkeit erregt, um überhaupt wahrgenommen zu werden. Es ist auch zu beachten, daß die Aufmerksamkeitsweckung eine Blickfangwirkung hervorruft, die u.U. die Wahrnehmung der Werbeaussage (Slogan, Headline, erläuternde Texte) verringert oder sogar verhindert.

THEMA: Der Einfluß von Kameraperspektive und politischer Distanz auf die Wahrnehmung eines Parteiredners

AUTOREN: Wolfgang Donsbach/Hans Mathias Kepplinger

INSTITUT: Institut für Publizistik  
Johannes Gutenberg-Universität  
6500 Mainz

ZUSAMMENFASSUNG:

Der Einfluß der Kameraperspektive auf die Wahrnehmung eines im Film gezeigten Redners wurde in bisherigen Studien ausschließlich in neutralen Situationen untersucht. Hier wird die politische Distanz des Zuschauers zum Redner als zusätzliche Variable eingeführt. Die Kameraperspektive wurde so variiert, daß der Redner gleichzeitig mit drei Videokameras aus starker Untersicht, aus der Augenhöhe und aus starker Draufsicht aufgenommen wurde. Von jedem dieser drei Filme wurden zwei Versionen hergestellt, in denen der Redner einmal als Sprecher der CDU/CSU, einmal als Sprecher der SPD eingeführt wurde. Die politische Distanz wurde durch die Kombination zwischen der politischen Einstellung der Versuchsperson und der von ihr gesehnen Filmversion ermittelt. Sie wurde somit ex-post-facto als neue unabhängige Variable in das Design eingeführt. Die Wahrnehmung des Redners wurde mit einem semantischen Differential, der Informations-transfer mit einem Lückentest gemessen.

1) Weder Kameraperspektive noch politische Distanz beeinflussten den Informationstransfer. 2) Kameraperspektive und politische Distanz beeinflussten unabhängig voneinander die Wahrnehmung des Redners. 3) Die Kameraperspektive beeinflusste die Tendenz der Wahrnehmung des Redners: bei Aufnahmen aus starker Untersicht und starker Draufsicht wurde er schlechter beurteilt als bei Aufnahmen aus der Augenhöhe. 4) Die Kameraperspektive beeinflusste die Homogenität der Wahrnehmung: Aufnahmen aus der Augenhöhe führten zu einer homogenen, Aufnahmen aus Unter- und Draufsicht zu einer diskrepanten Wahrnehmung der einzelnen Merkmale des Redners. 5) Die Kameraperspektive beeinflusste die Anhänger des Redners und die politisch neutralen Zuschauer stärker als seine Gegner. Ihre positive Wahrnehmung bei Aufnahmen aus der Augenhöhe wurde bei Unter- und Draufsicht zu den schlechten Wahrnehmungen seiner Gegner nivelliert.

THEMA:     TEXTE UND PROBLEME, VERSTEHEN UND HANDELN

AUTOREN:   NORBERT A. STREITZ

INSTITUT:  INSTITUT FÜR PSYCHOLOGIE DER RWTH AACHEN,  
            JÄGERSTR.17-19, 5100 AACHEN

ZUSAMMENFASSUNG:

Untersuchungen zum Verarbeiten von Texten und zum Lösen von Problemen wurden bisher in der Mehrzahl der Fälle ohne gegenseitigen Bezug nebeneinander her betrieben. Auf der Grundlage einer Betrachtung bestehender Modellvorstellungen in den beiden Bereichen wird der Versuch gemacht, Berührungspunkte zu identifizieren. Dabei zeigt sich, daß diese Berührungspunkte insbesondere dort bestehen, wo die vorherrschenden Ansätze Defizite aufweisen. Vor diesem Hintergrund sollen Möglichkeiten der Integration von Theorien und experimentelle Realisierungen zugehöriger Situationen diskutiert werden. So wird u. a. der Einfluß der Einbettung einer Textverstehenssituation in eine Problemlöseanforderung am Beispiel von Gebrauchsanweisungen untersucht. Diese Situation bietet den Vorteil, Verstehen durch Überprüfung von nicht-sprachlichen Leistungen in Form von Handlungen zu erfassen.

THEMA: ENKODIERUNG DER AUFGABENINSTRUKTION VON INTELLIGENZ-TESTS AM BEISPIEL DES IST-70

AUTOREN: HANS UECKERT

INSTITUT: Psychologisches Institut II, Universität Hamburg

### ZUSAMMENFASSUNG:

Die Aufgabeninstruktion von Intelligenztests besteht in der Regel aus einer Aufgabenbeschreibung und der Vorgabe von Aufgabenbeispielen zu dem jeweiligen Untertest. Es ist zu vermuten, daß Probanden aus dieser Aufgabeninstruktion nicht nur ihr Verständnis für den vorliegenden Aufgabentyp (aufgrund von deklarativem Wissen) aufbauen, sondern bereits an dieser Stelle ad-hoc-Heuristiken zum Lösen der Aufgaben (in Form von prozeduralem Wissen) entwickeln. Wie aber enkodieren die Probanden diese Informationen?

Wie der neuronale Kode von Information in unserem Gehirn aussieht, wissen wir nicht. Über die zu vermutenden Kodierungsleistungen gibt es nur mehr oder weniger plausible und brauchbare Modellvorstellungen. Für unsere Untersuchung der Enkodierungsvorgänge der Aufgabeninstruktion im IST-70 gehen wir von der für unsere Zwecke geeigneten ACT-Theorie von ANDERSON (1976) aus, in der eindeutig zwischen deklarativem Wissen (in Form von propositionalen Netzen) und prozeduralem Wissen (in Form von informationellen Produktionssystemen) unterschieden wird. Unsere Annahmen sind:

- (1) Aus der Aufgabeninstruktion, insbesondere aus dem Text der Aufgabenbeschreibung, wird ein propositionales Netz aufgebaut, in dem sich für den Probanden sein augenblickliches Aufgabenverständnis widerspiegelt.
- (2) Zugleich wird aus der Aufgabeninstruktion auf der Basis des propositionalen Netzes - d.h. aufgrund von dessen "Leerstellen" - ein ad-hoc-Produktionssystem entwickelt, mit dessen Hilfe der Proband die Testaufgaben zu lösen versuchen wird, wobei die Aufgabenbeispiele in der Aufgabeninstruktion dem Probanden eine erste operationale Überprüfung seines Produktionssystems erlauben.

In welcher Weise sich die einzelnen Untertests des IST-70 im Hinblick auf ihre Enkodierbarkeit unterscheiden und in welcher Weise die jeweiligen Repräsentationsstrukturen das tatsächliche Lösungsverhalten von Probanden bestimmen, wird Teil der vorliegenden Untersuchung sein.

THEMA: Bereichseffekte beim Problemlösen: Artefakte ungenauer Problemtyp-Parallelisierung?

AUTOREN: Joachim Funke

INSTITUT: Fachbereich I - Psychologie - der Universität Trier

### ZUSAMMENFASSUNG:

In der Literatur zum Einfluß semantischer Kontexte auf die Bearbeitung äquivalenter Aufgabenstellungen werden widersprüchliche Befunde berichtet. JOLISCH & KRAUSE (1976) präsentierten beispielsweise das bekannte Problem "Kannibalen und Missionare" in unterschiedlicher Abstraktheit und stellten in den Varianten ohne natürliche sprachliche Einbettung verbesserte Lösungswege fest. WALK (1980) fand dagegen keinen Unterschied beim Bearbeiten sequentieller Vorhersageprobleme, die in bereichsspezifische Kontexte eingebettet wurden. Nimmt man die Existenz von Kontexteffekten an, wäre zu erwarten, daß unter Einbezug eines Faktors "Vorerfahrung" mit den Stufen "schwächer" - "stärker" die Wechselwirkung zwischen Kontext und Vorerfahrung auftritt in dem Sinn, daß Vorerfahrung nur in dem Kontext Vorteile verschafft, in dem die epistemische Struktur stärkere Differenzierung aufweist. Diese Fragestellung wurde in einer experimentellen Studie überprüft, deren Ergebnisse berichtet werden.

Als Problemtyp lag eine experimentell gut geeignete Variante des Mondlandespiels vor, die auf einem Kleinrechner simuliert wird. Neben diesem technischen Kontext gab es eine strukturgleiche Variante, in der die Aufgabe nicht darin bestand, einen Flugkörper durch unterschiedlich starke Bremsmanöver einem bestimmten Zielpunkt anzunähern, sondern die Temperatur einer Speise durch unterschiedlich starke Erhitzung auf eine bestimmte "Servier"-Temperatur zu bringen. Der Faktor "Geschlecht" diente dazu, bereichsspezifische Vorerfahrungen zu operationalisieren derart, daß eine Interaktion Problemtyp x Geschlecht bei ausbleibendem Haupteffekt Geschlecht prognostiziert wird. Als AV definierten wir ein Maß der Zielannäherungsgüte. Die Ergebnisse zeigen, daß weder einer der Faktoren noch deren Interaktion bedeutsame Varianzanteile aufklärt. Dies stützt die Behauptung, daß bei ausreichender Parallelisierung bereichsspezifischer Problemtyp-Varianten keine Bereichseffekte zu erwarten sind.

THEMA: VERARBEITUNG VERBALEN MATERIALS AUS  
BEREICHEN DES TECHNISCHEN PROBLEMLÖSENS

AUTOREN: Heinz Neber

INSTITUT: Universität Essen - Gesamthochschule  
Fachbereich 2 / Erziehungswissenschaften  
Universitätsstrasse 11, 4300 Essen 1.

ZUSAMMENFASSUNG:

Zwei Untersuchungen befaßten sich mit dem Verarbeiten verbaler Information auf Gebieten des technischen Problemlösens.

Erstens wurden zwei technische Texte unter verschiedenen Bedingungen von Vpn mit und ohne entsprechendem technischen Wissen gelesen. Anschließend sollten Aussagen zu diesen Texten verifiziert werden. Die Aussagen enthielten im Text gebotene Information oder Inferenzen. Es ergaben sich Zusammenhänge zwischen Lesezeiten, Vorwissen und der Art der zu verifizierenden Aussagen.

Zweitens wurden in einem Lernversuch mit mehreren Wiederholungen technische Wörtergeboten, die sich nach Kriterien technischen Handelns ordnen ließen. Die Handlungskompetenz (Expertengrad) der Vpn variierte. Ebenso wurde die Art der Darbietung der Wörter und der Reproduktionszeitpunkt variiert. Diese Faktoren beeinflussten Ausmaß und Organisationsgrad der Wiedergabe der Wörter, wobei die Organisation durch die Problemlöseerfahrungen der Vpn beeinflusst wurde.

THEMA: Der Einfluß bereichsspezifischer Vorkenntnisse  
auf Gedächtnis- und Metagedächtnisleistungen

AUTOREN: Joachim Körkel

INSTITUT: Max-Planck-Institut für Psychologische Forschung  
Leopoldstraße 24/26 , 8000 München 40

ZUSAMMENFASSUNG:

Aus der entwicklungspsychologischen Metagedächtnisforschung liegen Ergebnisse vor, nach denen bereits in frühem Lebensalter zentrale Aussagen eines Textes reproduziert (Gedächtnis), aber erst später in der Entwicklung auch bewußt identifiziert (Metagedächtnis) werden. Dem stehen allgemein- und differentialpsychologische Befunde entgegen, die auf den moderierenden Einfluß inhaltspezifischen Vorwissens sowohl im Bereich des Gedächtnisses wie auch des Metagedächtnisses hinweisen; danach sind bereits im Kindesalter engere Metagedächtnis-Gedächtnis-Zusammenhänge zu erwarten, sofern Vorkenntnisse die Auseinandersetzung mit der Aufgabe begünstigen.

In Anknüpfung an diese beiden Forschungsbereiche werden die Vorhersagen überprüft, daß bei guten inhaltsbezogenen Vorkenntnissen ('Expertentum' im Bereich des Fußballsports) bereits jüngere Kinder in der Lage sind, selektiv die zentralen Elemente eines Textes zu identifizieren (Metagedächtnis), eine gegenüber Nichtexperten kurz- und langfristig bessere Erinnerungsleistung zu erzielen (Gedächtnis) und die als wichtig beurteilten Sätze in die freie Reproduktion des Textes einzubeziehen (Metagedächtnis-Gedächtnis-Zusammenhang).

Die Hypothesen werden an einer Stichprobe von N = 121 Fünft- und Siebtkläßlern überprüft. Als Textvorlage dient eine aus 32 Sätzen bestehende Fußballgeschichte, die in zwei verschiedenen Versionen ('elaboriert' - 'nicht elaboriert') dargeboten wird. Die Behaltensleistungen werden unmittelbar nach der Textpräsentation bzw. eine Woche später erhoben.

Die Ergebnisse stehen in guter Übereinstimmung mit den Vorhersagen. Konsequenzen für die Metagedächtnisforschung werden aufgezeigt.

THEMA: "Was haben wir dazu im Archiv?" - Wahlstrategien und Lesezeiten beim Durchmustern hierarchisch aufgebauter Texte

AUTOREN: Wolfgang Schönplflug

INSTITUT: Institut für Psychologie der Freien Universität Berlin

ZUSAMMENFASSUNG:

Achtundvierzig Probanden übernahmen den Auftrag, einen "Expertenbericht" über einen Gegenstand anzufertigen, der ihnen nicht vertraut sein konnte. Als Informationsquelle für ihren Bericht verwendeten sie eine Sammlung von 108 Texten, die sie selbst sukzessive und teilweise auch wiederholt auf einen Bildschirm exponieren konnten. Die Texte waren z.T. für den Bericht relevant, teilweise waren sie irrelevant. Jeweils vier Texte waren einander so zugeordnet, daß sie nach den Kriterien der Differenzierung bzw. der Integriertheit als vier Ebenen innerhalb eines thematischen Blocks gelten konnten.

Bei der Exposition auf den Bildschirm durften thematische Blöcke übersprungen und Texte innerhalb gleicher thematischer Blöcke mehrfach abgerufen werden. Registriert wurde die Wahl exponierter Texte sowie die Lesezeit. Beide Variablen hängen in erheblichem Maße von der Relevanz der Texte für den Bericht ab. Die Lesezeit gliedert sich in zwei Anteile: Entscheidung über die Relevanz des exponierten Textes und Einprägen für die spätere Verwendung im Bericht. Der Anteil für die Relevanzentscheidung nimmt mit fortschreitender Differenziertheit über die Ebenen thematischer Blocks ab, der Anteil für das Einprägen nimmt dagegen mit steigender Differenziertheit zu.

THEMA: Repräsentation von Textbedeutung und von daraus erworbenem Sachwissen

AUTOREN: Franz Schmalhofer

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Heidelberg

ZUSAMMENFASSUNG:

Beim Lesen wird nicht nur die Bedeutung eines Textes im Gedächtnis repräsentiert, sondern Leser erwerben oft auch neues Wissen über das Sachgebiet, auf das sich ein Text bezieht. Van Dijk & Kintsch (1983) nehmen an, daß die Bedeutung eines Textes durch eine Textbasis und das beim Lesen aktivierte oder auch neu erlernte Wissen durch ein Situationsmodell im Gedächtnis repräsentiert werden. Die beiden kognitiven Strukturen unterscheiden sich, da eine Textbasis die Struktur des Textes und ein Situationsmodell die Struktur des Sachgebietes, auf das sich ein Text bezieht, reflektieren. Zur Lösung eines Problems wird nicht die Information einer Textbasis, sondern das in einem Situationsmodell repräsentierte Wissen herangezogen.

In einem Experiment wurde der Einfluß des Vorwissens eines Lesers auf die Erstellung einer Textbasis und die Entwicklung eines Situationsmodells untersucht. Die Ergebnisse dieses Experiments werden außerdem mit den Vorhersagen der Skripttheorie verglichen.

van Dijk T.A. & Kintsch W. Strategies of Discourse Comprehension.  
New York: Academic Press, 1983.

THEMA: Rekognitionsleistungen und Abrufprozesse beim langfristigen Behalten von Geschichten.

AUTOREN: Siegfried Hoppe-Graff

INSTITUT: Lehrstuhl Psychologie III, Universität Mannheim

### ZUSAMMENFASSUNG:

Wir knüpfen an die Untersuchungen Bartletts (1932) an und interessieren uns für Konstruktionsprozesse und Rekonstruktionsstrategien beim langfristigen Behalten von Geschichten.

Einer Gruppe von Vpn wurde mündlich eine einfache, leicht zu verstehende Geschichte erzählt. Wir untersuchen, was die Vpn behalten haben, wenn sie diese nach einem bzw. nach zwei Jahren erinnern sollen.

Das übliche Behaltensmaß bei derartigen Studien ist die Reproduktionsleistung. Es gibt jedoch, insbesondere beim langfristigen Behalten, eine Art von Erinnerung an die Geschichte (m.a.W.: eine Art von Wissen), die durch die freie Reproduktion nicht erfaßt wird: Erstens werden Abrufhilfen benötigt, um bestimmte Gegebenheiten oder Ereignisse zu erinnern, und zweitens weiß die Vp häufig zwar nicht genau, was in der Geschichte vorkam, sie weiß jedoch sehr genau, was nicht vorkam. Um diese Aspekte des Behaltens zu erfassen, haben wir ein Rekognitionsmaß verwendet. Die Vpn mußten aus vier Textpassagen, von denen drei sich in bestimmter Weise von der korrekten Passage unterschieden, die richtige auswählen. Während des Auswählens berichteten sie laut, wie sie vorgingen bzw. was sie dachten (Erhebung verbaler Berichte).

In meinem Beitrag will ich versuchen, die zwei folgenden Fragen zu beantworten:

(1) Was wissen die Vpn nach ein oder zwei Jahren noch von der Geschichte, wenn man von der Rekognitionsleistung ausgeht? Und: Welche Vorstellungen (Modelle) über die Geschichtenrepräsentation werden durch diese Ergebnisse gestützt, welche nicht?

(2) Lassen sich aus den verbalen Berichten typische "Wege" (Algorithmen, Problemlösestrategien) bei der Bewältigung der Rekognitionsaufgabe ableiten? Anders gesagt: Wie lösen die Vpn das Problem der Auswahl des richtigen Texts?

THEMA: Verarbeitung einer Nichtgeschichte mit aktualisierter  
Geschichtenerwartung

AUTOREN: Dipl.-Psych. Helga Nirmaier

INSTITUT: Universität Mannheim, Lehrstuhl Psychologie III,  
Prof. Dr. Th. Herrmann

ZUSAMMENFASSUNG:

Im Unterschied zu anderen Untersuchungen zum Geschichtenschema soll über eine experimentelle Studie berichtet werden, in der die Verarbeitung einer Nichtgeschichte (Sachtext) in Abhängigkeit von einer aktualisierten Geschichtenerwartung untersucht wurde.

Unter der Annahme erwartungs- bzw. textgeleiteter Verarbeitungsprozesse werden die auf der Grundlage von n = 50 Nacherzählungen 15-16jähriger Gymnasiasten gewonnenen Reproduktionsdaten aus drei Versuchsbedingungen verglichen: (1) Reproduktion einer Nichtgeschichte nach Aktualisierung eines Geschichtenschemas und (2) einer identischen Nichtgeschichte ohne Geschichtenerwartung sowie (3) einer wohlstrukturierten Geschichte.

Die Ergebnisse zeigen signifikante Unterschiede in den Reproduktionsleistungen der drei Versuchsbedingungen, die auf unterschiedliche Verarbeitungsprozesse zurückgeführt werden.

THEMA: Die Suche nach Referenten während der Verarbeitung  
eines Textes

AUTOREN: Ulrich Glowalla

INSTITUT: Fachbereich Psychologie  
Philipps-Universität Marburg

### ZUSAMMENFASSUNG:

Hören wir in einer sprachlichen Äußerung Pronomen oder definite Nominalphrasen, dann versuchen wir in aller Regel die Personen, Objekte oder Sachverhalte zu identifizieren, auf welche sie sich beziehen. In dieser Arbeit wird untersucht, wie Leser während der Verarbeitung eines Textes ihr Gedächtnis nach solchen Referenten absuchen.

Von CLARK & SENGUL (1979) ist hierzu für beschreibende Satzsequenzen bestehend aus drei Kontextsätzen und einem Zielsatz gezeigt worden, daß die Verfügbarkeit eines Referenten davon abhängt, wo er im voraufgegangenen Text erwähnt worden ist: Wird ein Referent im direkt voraufgegangenen Satz (Kontextsatz 3) eingeführt, dann ist die Verstehenszeit des Zielsatzes zwischen 300 und 400 msec kürzer im Vergleich zu den Fällen, wo er in den Kontextsätzen 1 oder 2 eingeführt worden ist.

In einem Experiment, in dem 36 Personen 4 Texte nacheinander satzweise dargeboten worden sind, wurde untersucht, ob der von CLARK & SENGUL gefundene Distanzeffekt auch für kohärente Texte zu beobachten ist. Dabei wurde zwischen im Kontext eines Textes thematischen und nicht-thematischen Begriffen unterschieden. Letztere sind Begriffe von lediglich lokaler Bedeutung.

Pro Text wurden die Verstehenszeiten von 8 Zielsätzen gemessen, wobei jeder Zielsatz genau eine thematische oder nicht-thematische Referenz unter einer von zwei Distanzbedingungen enthielt. Die Ergebnisse werden im Zusammenhang mit verschiedenen Modellen zum Verstehen von Texten diskutiert.

### Literatur

CLARK, H.H., & SENGUL, C.J. In search of referents for nouns and pronouns. Memory & Cognition, 1979, 7, 35-41.

THEMA: Strategien der Inferenzbildung beim Hören und Lesen

AUTOREN: Hans Strohner, Gert Rickheit und Jochen Müsseler

INSTITUT: Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaft  
der Universität Bielefeld

### ZUSAMMENFASSUNG:

Ein zentraler Aspekt der Textverarbeitung ist die Kohärenzherstellung mittels Inferenzbildung zwischen zwei aufeinanderfolgenden Sätzen eines Textes. Dieser Typ der Kohärenzherstellung ist immer dann notwendig, wenn keine klaren anaphorischen Beziehungen zwischen den beiden Sätzen bestehen. In diesem Fall können die Leser oder Hörer nur mit Hilfe ihres Weltwissens eine Brücke zwischen den beiden Sätzen bauen.

Tanenhaus & Seidenberg (1981) untersuchten die Inferenzenbildung bei akustisch dargebotenen, aus zwei Sätzen bestehenden Texten mit der Methode der Verstehenszeitmessung. Die für die Inferenzenbildung zusätzlich benötigte Verstehenszeit war bedeutend kürzer als in einer Studie von Haviland & Clark (1974), die mit nahezu demselben Material, jedoch im optischen Medium gearbeitet hatten.

Ein Grund für diese Unterschiede der Inferenzbildung zwischen den beiden Medien könnte sein, daß beim Lesen die Verbindung des Satzes zu seinem Kontext stärker als beim Hören bis zum Ende des Satzes hinausgeschoben wird, da die Leser sich hierzu im Gegensatz zu den Hörern die dafür notwendige Zeit nehmen können. Ein anderer ebenfalls naheliegender Grund könnte darin liegen, daß die Kohärenzherstellung beim Lesen ausführlicher und detaillierter abläuft und deshalb auch mehr Zeit in Anspruch nimmt als beim Hören. Eine Konsequenz dieser zweiten Möglichkeit wäre eine bessere Integration des optisch dargebotenen Textes und damit verbunden seine bessere Wiedergabe in einem nachfolgenden Gedächtnistest.

Könnte sich zeigen lassen, daß Inferenzzeiten und Wiedergabeleistungen bei den einzelnen Versuchspersonen miteinander korrelieren, so wäre damit ein erster Hinweis auf die Ursache des vermuteten Vorteils der Textverarbeitung im optischen Medium geliefert. Ein Ziel der Studie ist es, einen Beitrag zu dieser Kausalanalyse der medienspezifischen Unterschiede der Textverarbeitung zu leisten.

THEMA: Die Messung der Lesezeit zur Erfassung von Inferenzen

AUTOREN: Monika Wagener

INSTITUT: Institut für Psychologie  
Technische Universität Braunschweig

ZUSAMMENFASSUNG:

In zwei Experimenten soll die Aussagekraft von Lesezeiten zur Erfassung von Denkvorgängen beim Lesen und Verarbeiten von Texten untersucht werden.

Inferenzen, die notwendig sind, um Texte zu verstehen, werden gezielt durch Verminderung von Informationen provoziert (vgl. Wender, 1982). Bei einer Verlängerung der Lesezeit für den folgenden Satz wird auf inferentielle Prozesse geschlossen.

Im ersten Experiment wird zudem der Einfluß einer üblichen Leseinstruktion gegenüber einer weitgehend natürlichen Lesesituation untersucht.

Im zweiten Experiment wird das für konkrete Denkvorgänge eher indirekte Maß "Lesezeit" durch eine Frageprozedur nach Rumelhart (1981) validiert. Weiterhin wird der Einfluß der Wichtigkeit eines Satzes für die spezielle Aufgabenorientierung, unter der eine Versuchsperson einen Text liest, untersucht.

Wender, K.F. Inference Processes in Discourse Comprehension Measured by Sentence Reading Times. In A. Flammer, and W. Kintsch (Eds.), Discourse Processing. Amsterdam: North-Holland, 1982.

Rumelhart, D.E. Understanding, Understanding. Unveröffentlichtes Manuskript, University of California, San Diego, 1981.

THEMA: Der Zeitpunkt von Inferenzen bei der Textverarbeitung

AUTOREN: M. Thüring & K.F. Wender

INSTITUT: Institut für Psychologie  
Technische Universität Braunschweig

ZUSAMMENFASSUNG:

Zur Frage, ob Personen bereits beim Lesen kausale Inferenzen ziehen, um die Kohärenz eines Textes zu erhöhen, wurden Versuchspersonen 36 kurze Episoden satzweise dargeboten.

Jede Episode bestand aus zwei Sätzen und lag in drei Versionen vor, die sich hinsichtlich des ersten Satzes unterschieden. Durch die drei Versionen wurde die Enge des Zusammenhangs zwischen dem ersten und dem zweiten Satz in jeder Episode variiert.

Gemessen wurde die Lesezeit des zweiten Satzes, der in allen Versionen einer Episode identisch war. Außerdem wurde die Auswirkung zweier verschiedener Aufgaben, die vor dem Lesen des Textes gestellt wurden, auf die Lesezeit untersucht.

Die Ergebnisse sollen im Zusammenhang mit anderen, vergleichbaren Arbeiten, wie z.B. W. Kintsch, G. McKoon & J.M. Keenan (1974), K. Haberlandt & G. Bingham (1978) und M. Singer (1980) diskutiert werden.

THEMA: Does the reader make causal inferences in text comprehension?

AUTOREN: L.G.M. Noordman & W. Vonk

INSTITUT: University of Nijmegen & Max-Planck-Institut für Psycholinguistik,  
The Netherlands

ZUSAMMENFASSUNG:

Reading a text is a process in which the reader constructs a representation of the text. It is an empirical question how complete the representation is that the reader constructs during reading. This problem will be discussed in this paper with respect to causal sentences. One can argue that the comprehension of these sentences requires an inference to be made concerning the relation underlying the propositions in the sentences. The question is whether these inferences are made during reading and whether they require time. Several techniques are used to measure inference time. One is to measure the reading time of a sentence the comprehension of which requires an inference to be made. In one condition the information to be inferred is stated in a previous sentence; in an independent study it is investigated which information has to be inferred. In the other condition the information to be inferred is not stated previously. As additional evidence concerning whether inferences are made during the reading of the text, the verification time for information that is explicit or implicit in the text is measured. The results of several experiments will be discussed with respect to the question when inferences are made and whether inference processes take time.

THEMA: On the relation between inference processes and the reading task

AUTOREN: W. Vonk & L.G.M. Noordman

INSTITUT: Max-Planck-Institut für Psycholinguistik & University of Nijmegen,  
The Netherlands

ZUSAMMENFASSUNG:

Previous studies indicated that readers do not make causal inferences during the reading process. However, they process the information in the text sufficiently so as to be able to make the inference later on when they are required to. This suggests that they are satisfied with a rather parsimonious way of processing. It is an empirical question to what extent the nature of the reading process depends on the task of the reader. In this paper several experiments will be discussed demonstrating that reading is a flexible process and, in particular, that it depends on the task whether inferences are made or not. The experiments deal with only one kind of inferences: those that relate to the understanding of causal relations in expository texts. The aim of the task manipulation is to affect the depth of the processing; this is done either by altering the text so as to increase the meticulousness of the reader or by altering the relevance of particular information for the reader.

THEMA: Wiedererkennen von Script-Information

AUTORS: Pohl, Rüdiger

INSTITUT: Institut für Psychologie, TU Braunschweig

ZUSAMMENFASSUNG:

In Anlehnung an Bower, Black und Turner (1979) wurde ein Experiment zum Wiedererkennen von Script-Information durchgeführt.

In Vorversuchen wurden von 4 Scripten jeweils 4 Versionen erhoben, wobei die Typikalität der einzelnen Aussagen sowie ihre Zuordenbarkeit aufgrund gemeinsamer Funktionen kontrolliert wurde.

Im Hauptversuch wurde u. a. die Anzahl der von Vpn zu lesenden Versionen eines Scriptes variiert. Von besonderem Interesse war dabei, ob Vpn mit zunehmender Anzahl gelesener Versionen eines Scriptes mehr Fehler bei solchen Aussagen machen, die in ihrer Oberflächenstruktur zwar unterschiedlich, in ihrer funktionalen Rolle für das übergeordnete abstrakte Script jedoch gleich sind. Beim Wiedererkennungstest wurden die Antwort (ja/nein), deren Latenzzeit sowie ein anschließendes Sicherheitsrating erhoben.

Die Ergebnisse werden im Lichte des "Partial-Copy"- (Bower, Black und Turner, 1979) und des "Script-Pointer-Plus-Tag"-Modells (Graesser, 1981) diskutiert.

Literatur :

Bower, G.H., Black, J.B. und Turner, T.J. Scripts in memory for text. Cognitive Psychology, 1979, 11, 177-220.

Graesser, A.C. Prose comprehension beyond the word. New York : Springer Verlag, 1981.

THEMA: Einfluß von Kontextwissen auf Lesegüte und Lesegeschwindigkeit  
bei Kindern mit unterschiedlichem Lese-Rechtschreibniveau

AUTOREN: Harald Marx

INSTITUT: Fachbereich Psychologie  
Philipps-Universität Marburg

### ZUSAMMENFASSUNG:

Aufgabenbezogen selektives Lesen kann nur dann gelingen, wenn die der beachteten Informationsart untergeordneten Informationsarten jeweils automatisiert verarbeitet werden können. Diese für das adaptive Lesen notwendige, automatisierte Verarbeitung muß der Leseanfänger im Laufe seines Leselernprozesses über eine aufmerksamkeitskontrollierte Verarbeitung dieser Informationsarten erwerben. Bevor er jedoch mit dem Erwerb dieser relevanten Informationsarten einsetzen kann, muß er zunächst relevante von irrelevanten Informationsarten des Schriftmaterials unterscheiden und letztere negieren lernen. Zu den irrelevanten Informationsarten werden unter anderem gerechnet: Wortlänge, Wortgestalt, Bildkontext im Umkreis des Schriftmaterials und Kontexterfahrung. Kennzeichnend für diese Informationsarten ist es, daß mit ihrer Hilfe zwar eine Wortdekodierung gelingen kann, daß diese aber entweder auf einer Nichtbeachtung der graphischen Vorlage beruht oder über das bis zu diesem Zeitpunkt erworbene Wissen um Intra- und Interwortredundanzen hinausgeht. Lesestrategien dieser Art werden als scheinadaptiv bezeichnet. Es wird davon ausgegangen, daß ein Festhalten an scheinadaptiven Lesestrategien den Leselernprozeß beeinträchtigt.

Anhand von zwei Experimenten, in denen die Anwendung scheinadaptiver Lesestrategien nahegelegt wird, soll aufgezeigt werden, in welcher Weise sich die Lesegüte und die Lesegeschwindigkeit in Abhängigkeit vom Informationsangebot bei Kindern mit unterschiedlichem Lese-Rechtschreibniveau verändern.

**THEMA:** Zur visuellen Orientierung im Text (oder: Welche Rolle spielt der Finger beim Lesenlernen?)

**AUTOREN:** Heller, D.

**INSTITUT:** Lehrstuhl für Psychologie, Universität Bayreuth

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Die Größe des beim Lesen genutzten Gesichtsfeldes ist wesentlich durch die am Fixationsort zu leistende Identifikationsarbeit determiniert. Diese steht in enger Beziehung zur Lesefertigkeit, zur Schwierigkeit des Textes, zur Lesesintention u.a.

Je kleiner das funktionelle Gesichtsfeld ist, umso größer ist die Gefahr, sich infolge einer unpräzisen Sakkade in einem Text zu "verirren". Das heißt: Die Charakteristika der sakkadischen Augenbewegungen (Determination der Amplitude am Startpunkt, ballistischer Bewegungsablauf, hohe Drehgeschwindigkeit und damit zusammenhängende sakkadische Suppression) und die Einschränkung des funktionellen Gesichtsfeldes führen beim Leseanfänger zu Orientierungsschwierigkeiten im Text. Sie resultieren in erster Linie daraus, daß am nächsten Fixationsort entschieden werden muß, ob das Auge auch tatsächlich am intendierten Ort gelandet ist. Dazu muß an diesem Fixationsort Identifikationsarbeit geleistet werden und eine Beziehung zur vorangegangenen Fixation hergestellt werden, das heißt im allgemeinen, es muß in der Regel Sinn entnommen werden - sofern keine anderen Orientierungshilfen vorhanden sind. Mittels elektrookulographischer Augenbewegungsregistrierungen bei lesenlernenden Kindern wird versucht, für diese Interpretation Belege beizubringen.

**THEMA:** Nonparametrische Auswertung von MANOVA-Designs durch lokale, regionale und globale Kontingenztests

**AUTOREN:** Tomas Havranek und Ralf Kohnen

**INSTITUT:** Tschechoslowakische Akademie der Wissenschaften, Prag  
Erziehungswissenschaftliche Fakultät der Universität  
Erlangen-Nürnberg

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Für die Auswertung multivariater faktorieller Designs wird anstelle parametrischer oder Rang-Verfahren ein nicht-parametrischer Zugang über Kontingenztests vorgeschlagen.

Als Versuchsparadigma wird ein 3-Variablen-Design gewählt mit randomisierten Behandlungsfaktoren, Schichtfaktoren und abhängigen (Response-) Variablen: ein typischer Versuchsplan psychologischer Studien.

Nach einer Diskretisierung der abhängigen Variablen in Variablenklassen werden Vorschläge unterbreitet, wie a) ausgewählte Behandlungs-Response-Muster (lokale Kontingenz), b) (schichten-) spezifische Assoziationen zwischen Behandlung und Response-Mustern (regionale Kontingenz) bzw. c) die generelle Beziehung zwischen Behandlung und Response (globale Kontingenz) auf Signifikanz geprüft werden können.

Alle Auswertungsvorschläge werden an geeigneten Datensätzen illustriert. Die Restriktionen nonparametrischer Auswertungen durch die Daten-Diskretisierung sollen an Beispielen diskutiert werden, desgleichen die Vorteile einer evtl. einfacheren Interpretierbarkeit nonparametrischer Auswertungen.

Arbeitskreis: "Nichtparametrische Auswertung von MANOVA-Designs"

(Prof. Lienert)

THEMA: "Auswertungsstrategien bei Gruppenvergleichen mit  
p-variater Datenstruktur"

AUTOR: U. FERNER

INSTITUT: Klinische Forschung  
SANDOZ AG, CH-4002 BASELZUSAMMENFASSUNG:

Am Beispiel eines Datensatzes, entnommen aus einer kontrollierten Studie mit 2 Behandlungen (Aktiv/Plazebo), je 25 Patienten pro Behandlung und 5 Merkmalen (Subtests des HAWIE), werden globale und simultane Auswertungsstrategien vorgestellt und bzgl. ihrer Voraussetzungen und ihrer Praktikabilität diskutiert.

Im einzelnen handelt es sich dabei um HOTELLING's  $T^2$  und der multivariaten Verallgemeinerung der KRUSKAL-WALLIS-Statistik als globale Verfahren, sowie der sequentiell verwerfenden Prozedur nach BONFERRONI-HOLM unter Verwendung der univariaten Tests nach STUDENT und WILCOXON-MANN-WHITNEY als simultane Verfahren.

Im Referat werden multivariate parametrische (MANOVA) und nichtparametrische (PURI-SEN) Testprozeduren verständlich vorgestellt. Auswirkungen auf die Prüfgrösse der MANOVA bei Verletzung der Voraussetzungen (p-dimens. Normalverteilung; Homogenität der Varianz-Kovarianz-Matrizen) werden erörtert.

Abschliessend wird versucht, anwenderfreundliche Auswertungsempfehlungen bei multivariaten Datenstrukturen zu geben.

Arbeitskreis: "Nichtparametrische Auswertung von MANOVA-Designs"  
(Prof. Lienert)

THEMA: Verbesserungen der sequentiell verwerfenden Testprozedur von HOLM beim multivariaten Zweistichproben-Problem durch Berücksichtigung der empirischen Zusammenhangsstruktur.

AUTOR : Willi Maurer

INSTITUT: Klinische Forschung, SANDOZ AG  
CH 4002 BASEL

ZUSAMMENFASSUNG:

Im multivariaten Zweistichproben-Fall kann die Frage gestellt werden, bei welchen der beobachteten  $p$  Merkmale Unterschiede zwischen den Gruppen vorhanden sind. Das allgemeine sequentiell verwerfende Verfahren von HOLM bringt zwar gegenüber der klassischen BONFERRONI-Prozedur einen Gewinn an Macht, lässt aber wie diese eine Berücksichtigung der Zusammenhangsstruktur zwischen den Merkmalen nicht zu. Dies ist ein Mangel, der besonders bei hohen positiven Korrelationen ins Gewicht fällt.

Man kann nun zeigen, dass das HOLM'sche Verfahren ein Spezialfall eines allgemeinen Prinzips ist, in dessen Rahmen es dann möglich ist, die empirisch beobachteten Zusammenhänge zwischen den Variablen in die Testentscheidung miteinzubeziehen, um simultane (nichtparametrische) Tests zum multiplen Niveau  $\alpha$  zu konstruieren, welche das globale Niveau voll ausschöpfen. Der Rechenaufwand dafür ist aber i. allg. beträchtlich.

Als praktikable Verbesserung des HOLM'schen Verfahrens schlagen wir nichtparametrische, asymptotische Prozeduren vor, die einerseits den multivariaten zentralen Grenzwertsatz für Rangsummen von PURI und SEN ausnützen, und die andererseits auf wahrscheinlichkeitstheoretischen Ungleichungen beruhen, welche - wie z.B. diejenige von HUNTER - auch die Korrelationen zwischen den Variablen in Betracht ziehen.

Anhand des gleichen Datensatzes, der von U. Ferner zur Illustration und dem Vergleich von globalen und simultanen Testprozeduren benützt wird, sollen Ablauf, Vorteile und Grenzen dieser Methoden erläutert werden.

THEMA: Auswertung von MANOVA Designs mittels kanonischer Prädiktions-KFA

AUTOREN: W.-R. Heilmann und G.A. Lienert

INSTITUT: INST.F.MATH.STOCHASTIK DER UNIVERSITÄT HAMBURG  
ERZIEHUNGSWISS.FAKULTÄT DER UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG

ZUSAMMENFASSUNG: Im Modell A der kanonischen PKFA (Heilmann et al. 1979 Biom.J.) werden die  $r$  Stufenkombinationen der unabhängigen Variablen (Faktoren) als Zeilen, die  $c$  Ausprägungskonfigurationen der abhängigen Variablen (Observablen) als Spalten einer  $r \times c$ -Kontingenztafel definiert. Sodann wird nach Prädiktionstypen gesucht, die lokalen Interaktionen (Havranek und Lienert 1983 Biom.J.) zwischen Faktoren und Observablen entsprechen (Zweivariablenparadigma).

Wird nach dem Dreivariablenparadigma (Lienert 1982 Ps.Beitr.) zwischen randomisierten Behandlungsfaktoren (wie Verum vs. Placebo) und nicht randomisierbaren Vaupee-Faktoren (wie männlich vs. weiblich) unterschieden, ist die kanonische KFA wie folgt zu modifizieren:

- (1) Die Vaupee-Faktoren werden durch  $r$  Zeilen und die  $s$  Behandlungsfaktoren durch  $s$  Schichten eines  $r \times s \times c$ -Kontingenzquaders repräsentiert und die Schichten mittels ISA auf  $s \cdot rc$ -Interaktionshomogenität geprüft (Krauth in Krauth und Lienert 1973, Tab.52, Formel 2).
- (2) Sind die  $s$   $r \times c$ -Tafeln homogen, werden sie zu einer einzigen  $r \times c$  Tafel gepoolt und nach Modell A ausgewertet.
- (3) Sind die  $s$   $r \times c$ -Tafeln heterogen, werden sie gesondert nach einer bedingten Prädiktions-KFA (vgl. Krauth und Lienert 1982, Z.klin.Ps.u.Pst.) ausgewertet (Modell B).
- (4) Im Spezialfall von  $s=2$  Schichten (Therapie vs. Wartegruppe) wird die bedingte durch eine 2-Stichproben-PKFA (Krauth und Kohnen, 1982, Z.klin.Ps.u.Pst.) ersetzt (Modell C).
- (5) Haben die 2 Schichten homogene Randverteilungen, wie im Fall der Schichtung nach Vorbeobachtungen, dann können die Krauth-Kohlen-Tests verschärft werden (Modell D).

Als Ergebnis der PKFA resultieren generelle Prädiktionstypen der Wirkung von Behandlungen (Modell A) oder differentielle (schichtspezifische) Prädiktionstypen (Modell B). Nur nach den Modellen C und D entstehen Diskriminanztypen, die als kontrollierte Prädiktionstypen interpretiert werden, wenn eine Experimental- mit einer Kontrollgruppe verglichen wird.

Spezialfälle der kanonischen PKFA sind die multiple PKFA zur Auswertung von ANOVA Designs und die multivariate PKFA zum Vergleich zweier unabhängiger Stichproben von Observablenvektoren (Hotellings  $T^2$ -Test).

Arbeitskreis 22: Prof. Dr. G.A. Lienert

THEMA: Multivariate Mittelwerts-Vergleiche in kontingenztanalytischer Auswertung

AUTOREN: R. Munzert

INSTITUT: Psychologisches Institut der Univ. Erlangen-Nürnberg

ZUSAMMENFASSUNG:

In Anlehnung an Kap. 15 bei Bortz (1977) werden folgende Untersuchungspläne konfigurationsanalytisch ausgewertet:

1. Der Vergleich einer multivariaten Stichprobe mit einer bekannten Population mittels 1-Stichproben-KFA;
2. der Vergleich zweier multivariaten Stichproben mittels 2-Stichproben-KFA;
3. die einfaktorielle MANOVA mittels k-Stichproben-KFA;
4. die mehrfaktorielle MANOVA mittels Prädiktions-KFA.

Zur Illustration der numerischen Prozedur werden die Datensätze des Bortz'schen Lehrbuches benützt, wobei alle Stichprobenumfänge verdoppelt werden, um den Effizienzverlust auszugleichen, der durch die Median - Dichotomie der abhängigen Variablen entsteht.

**THEMA:** Nichtparametrische Verlaufsauswertung mit Hilfe von Diskriminanz- und Assoziationstypen

**AUTOREN:** Netter, Lienert

**INSTITUT:** Fachbereich Psychologie, Universität Giessen und  
Fachbereich Erziehungswissenschaften, Universität Erlangen/Nürnberg

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Der Vergleich von Verläufen physiologischer Variablen bei verschiedenen klinischen Gruppen kann differentialdiagnostisch relevante Erkenntnisse bringen und läßt sich mit nonparametrischen Verfahren sowohl für den uni- wie für den bivariaten Fall auswerten.

Anhand der Daten eines psycho-physiologischen Experimentes sollen

1. verschiedene Verfahren zur Identifikation von uni- und bivariaten Diskriminanz- und Assoziationstypen und
2. verschiedene Verfahren der binarisierung kontinuierlicher Meßdaten dargestellt werden.

Das zugrundeliegende Experiment bestand aus vier Meßphasen, nach welchen jeweils neben anderen Maßen Adrenalin und Noradrenalin im Plasma bestimmt wurden. Vollständige Datensätze lagen von 69 Hypertonikern und 72 Kontrollpersonen vor.

1. Univariater Fall: Verwendet man die Vorzeichen der Änderungsrichtungen zwischen zwei aufeinanderfolgenden Meßzeitpunkten, so ergeben sich für die beiden Hormone  $2^3$  mal  $2^3 = 64$  Tabellenfelder, deren Musterhäufigkeiten in den beiden klinischen Gruppen getrennt ausgezählt werden. Unter Verwendung gezielter klinischer Hypothesen lassen sich anhand der Randsummen für ein Hormon Diskriminanztypen als charakteristisch für die kranke Gruppe oder Assoziationstypen (Muster und Gegenmuster bei kranker und gesunder Gruppe) identifizieren.
2. Bivariater Fall: Entsprechend lassen sich bei simultaner Testung von Verlaufsmustern beider Hormone bivariate Diskriminanz- und Assoziationstypen mit dem  $\chi^2$ - resp. Kimball's Teilkontingenztest prüfen. Weitere Arten der Binarisierung der Originalmeßwerte für die Verlaufsauswertung werden vorgestellt und anhand von Auswertungsbeispielen verglichen.

THEMA: Multivariater Vergleich polynomialer Reaktionskurven (RR und HF)  
im Orthostatetest bei Studentinnen und Studenten.

AUTOREN: U.M. Fleischmann

INSTITUT: Universität Erlangen-Nürnberg  
Regensburger Straße 160  
8500 Nürnberg 30

### ZUSAMMENFASSUNG:

- Nach 5 Minuten Ruhe in Horizontallage wurde bei  $N = 367$  Pbn. (215 Studentinnen und 152 Studenten) ein Orthostatetest durchgeführt. Dabei wurden systolischer Blutdruck (RR) und Herzfrequenz (HF) über 8 Stützstellen im 1-Minutenintervall gemessen. Die paarigen Reaktionskurven von RR und HF wurden (a) je gesondert (doppelt-univariat) und (b) beide zusammen (bivariat) wie folgt verrechnet:
- Jede RR-Messkurve wurde durch ein orthogonales Polynom 2. Grades angenähert und durch die Polynomkoeffizienten  $a_0$  (Kurvenniveau),  $a_1$  (Kurvensteigung) und  $a_2$  (Kurvenkrümmung) repräsentiert. Analog wurde jede HF-Kurve durch die Koeffizienten  $b_0$ ,  $b_1$  und  $b_2$  dargestellt.
  - Die Niveaueffizienten  $a_0$  bzw.  $b_0$  wurden jeweils am Median der Gesamtstichprobe dichotomiert und mit einem Plus- oder Minuszeichen nachsigniert, je nach dem ob sie über oder unter dem Median lagen. In gleicher Weise wurden Steigungs- und Krümmungskoeffizienten dichotomiert und nachsigniert.
  - Die Vorzeichenmuster der Nachsignaturen von RR wurden für Studenten und Studentinnen getrennt ausgezählt und ergaben die Frequenzen einer  $2^3 \times 2$  - Feldertafel mit  $2^3 = 8$  Vorzeichenmustern als Zeilen und zwei Gruppen (m,w) als Spalten. Analog wurde mit den Nachsignaturen von HF verfahren.
  - Eine Zweistichproben-KFA lieferte Diskriminanztypen für die RR- bzw. für die HF-Muster des doppelt-univariaten Vergleichs (a).
  - Für den bivariaten Vergleich wurden die  $2^3 \times 2^3 = 64$  Musterpaare je Gruppe (m,w) ausgezählt und wie oben ausgewertet. Es resultierten die Diskriminanztypen der kombinierten RR- und HF-Muster (b).
- Es wird aufgezeigt, daß die univariaten Diskriminanztypen nicht alle Informationen der bivariaten Diskriminanztypen ausschöpfen. Beiderlei Reaktionstypen werden substanzwissenschaftlich interpretiert.

Arbeitskreis: "Nichtparametrische Auswertung von MANOVA-Designs"  
(G.A. Lienert)

THEMA: Kontingenzanalysen von ANOVA-Designs mit Messwiederholungen  
als MANOVA-Designs ohne Messwiederholungen

AUTOREN: G.A. Lienert

INSTITUT: EWF der Universität Erlangen-Nürnberg  
Lehrstuhl für Psychologie II  
Regensburger Str. 160  
D-8500 Nürnberg

### ZUSAMMENFASSUNG:

Die univariate Auswertung von Meßwiederholungsplänen mittels ANOVA ist problematisch, da neben NV auch Symmetrie und Homogenität der Varianz-Kovarianzmatrizen gefordert wird. Dieser Forderung kann entraten werden, wenn  $t$  Messungen in derselben Variablen als  $t$  verschiedene Variablen aufgefasst und die ANOVA durch eine MANOVA ersetzt wird, die aber eine multivariate NV der  $t$ -Tupel von Messwerten unterstellt.

Ohne jegliche Annahme über Verteilungen oder Varianzen und Kovarianzen lassen sich Messwiederholungspläne kontingenzanalytisch wie folgt auswerten:

1. Die einfaktorielle ANOVA (Bortz 1977, Kap. 9.1) mittels eines Punktsymmetrietests in einer  $2^t$ -Feldertafel analog dem McNemar-Test in einer  $2^2$ -Tafel, nachdem alle  $t_n$  Messwerte an ihrem Gesamtmedian dichotomiert worden sind.
2. Die zweifaktorielle ANOVA mit Messwiederholung auf einem Faktor (Bortz 1977, Kap. 9.2) nach 1. in bezug auf die Hauptwirkung Messwiederholungsfaktor und mittels 2-Stichproben-KFA nach der Hauptwirkung des anderen Faktors. Die Wechselwirkung wird über einen (neu vorzuschlagenden) 2-Stichprobensymmetrietests analog dem 2-Stichproben-McNemar-Test (vgl. Lienert 1978, S. 982) beurteilt.
3. Dreifaktorielle ANOVA mit Messwiederholungen auf (a) einem Faktor oder auf (b) zwei Faktoren werden in analoger Weise kontingenzanalytisch ausgewertet.

Alle Auswertungen werden an den numerischen Beispielen bei Bortz (1977, Kap. 9) illustriert und ihre Ergebnisse mit denen seiner ANOVAs verglichen.

**THEMA:** Die stationäre Behandlung Depressiver.  
 Untersuchungen zur Wirksamkeit zweier verhaltenstherapeutischer Behandlungsprogramme und einer pharmakologischen Therapie

**AUTOREN:** R. Treiber, R. de Jong, G. Henrich

**INSTITUT:** Max-Planck-Institut für Psychiatrie  
 Kraepelinstraße 10, 8000 München 40

### ZUSAMMENFASSUNG:

Verhaltenstherapeutische Maßnahmen zur Behandlung Depressiver wurden in den vergangenen Jahren - vor allem in den USA und Großbritannien - wiederholt empirisch überprüft. Die erste Generation von Forschern stützte dabei die Hypothese, daß depressiven Patienten mit einem verhaltenstherapeutischen Behandlungsprogramm, das verhaltensübende und kognitionsverändernde Elemente enthält, wirkungsvoll geholfen werden kann.

Seit Mitte der 70er Jahre sind bei der nachfolgenden Generation von Forschern folgende Trends zu beobachten: zum einen werden aus dem verhaltenstherapeutischen Maßnahmenkatalog vor allem kognitionsverändernde Behandlungsformen auf ihre Wirksamkeit überprüft. Zum anderen werden zunehmend mehr Untersuchungen zur Effektivität einer pharmakologischen Antidepressiva-Behandlung publiziert. Erste Forschungsergebnisse deuten an, daß im kurzfristigen Vergleich Kognitive Therapie und Pharmakotherapie gleich wirkungsvoll sind.

Wir haben zwei verhaltenstherapeutische Behandlungsprogramme (kombiniertes behavioral-kognitives Programm versus rein Kognitive Therapie) miteinander verglichen. Außerdem wurden Daten aus den beiden psychologischen Therapieprogrammen denen der Pharmakobehandlung gegenüber gestellt. Patienten aller drei Therapiebedingungen wurden zudem mit einer Wartelisten-Kontroll-Gruppe verglichen.

Unsere Daten, die sowohl einzelfallanalytisch als auch gruppenstatistisch ausgewertet wurden, erlauben erste vorsichtige Schlußfolgerungen über die differentielle Wirksamkeit einzelner Therapieverfahren, und zwar im Vergleich untereinander wie im Vergleich zu einer Kontrollbedingung. Außerdem wurde überprüft, ob sich die berichteten anglo-amerikanischen Forschungsergebnisse auf die Bundesrepublik übertragen lassen, d.h. also trotz unterschiedlicher Diagnosekriterien, Klassifikationssysteme und Patientenstichproben in den genannten Ländern.

THEMA: Depression und Verstärkung - Untersuchungen zum Verstärker-Verlust-Modell

AUTOREN: F.T.Rötzer

INSTITUT: Psychiatrische Universitäts-Klinik Tübingen

ZUSAMMENFASSUNG:

Im Rahmen eines ambulanten Therapie-Projektes zur kognitiven Verhaltenstherapie bei Depression wurde ein Fragebogen entwickelt zur Erfassung der Frequenz positiver Aktivitäten, des Verstärker-Potentials und der erhaltenen Verstärkung - die 'Positive Aktivitäten Liste' (PAL).

Zur Replikation der Befunde von Lewinsohn, entsprechend dem Verstärker-Verlust-Modell, verglichen wir in einer ersten Studie die 3 Skalen bei  $N = 38$  Depressiven mit einer nicht-depressiven Kontrollgruppe.

In einer 2. Studie überprüfen wir die Hypothese, daß eine Abnahme der Depression einhergeht mit der Zunahme subjektiv befriedigender Aktivitäten, d.h. der Summe erhaltener Verstärkung.

Bei den meisten bisherigen Studien in diesem Rahmen wurden Depressivität und Verstärkung anhand von Selbstbeurteilungsskalen erfaßt. Daher interessierte uns die Frage, inwieweit sich die subjektiven Zusammenhänge anhand von Fremdbeurteilungen (Hamilton-Rating) und Video-Aufzeichnungen replizieren lassen.

Diese differentiellen Auswertungen aus dem Therapieprojekt sollen dargestellt werden.

THEMA: Motivationale Aspekte der Depressionsgenese

AUTOREN: Julius Kuhl

INSTITUT: Max-Planck-Institut für psychologische Forschung  
Leopoldstr. 24, 8000 München 40

### ZUSAMMENFASSUNG:

Obwohl in der Symptomatik depressiver Störungen motivationale Defizite im Vordergrund stehen, wissen wir noch sehr wenig darüber, welche motivationalen Prozesse im Verlauf der Genese der Depression gestört sind. Auf der Grundlage eines Modells, das die Interaktion motivationaler und ausführungskontrollierender ("voluntionaler") Prozesse beschreibt (Kuhl im Druck), wurde die folgende Hypothese aufgestellt: Depressive Personen neigen dazu, eine überdurchschnittlich hohe Anzahl sog. degenerierter Absichten auszubilden, d.h. Absichten, deren kognitive Repräsentation mindestens ein unvollständig definiertes Element enthält (z.B. nicht definierte Ausführungsbedingung, nicht definiertes Handlungsprogramm etc.). Darüberhinaus wird angenommen, daß depressive Personen überdurchschnittlich häufig Handlungstendenzen im sog. Intentionsformat abspeichern, das eine hohe Priorität für die "Zulassung" zum Arbeitsspeicher sichert. Auf diese Weise ist der Arbeitsspeicher depressiver Personen häufig durch nicht ausführbare (weil degenerierte) Absichten blockiert, so daß es zu einer allgemeinen Ausführungsblockade kommt. Diese Blockade wird durch die im Normalfall sehr nützliche Funktion voluntionaler Vermittlungsprozesse gestützt, so daß man Depression im Rahmen dieser Theorie als ein Beispiel für eine negative Nebenwirkung einer (zu) gut funktionierenden Handlungskontrolle beschreiben kann. Es werden die Ergebnisse eines Experiments beschrieben, in dem diese Theorie überprüft wurde. Erwartungsgemäß zeigte sich, daß depressive Vpn im Unterschied zu einer klinischen und einer studentischen Kontrollgruppe einen deutlichen Rückgang der Kurzzeitspeicherkapazität aufwiesen, wenn ihnen eine nicht sofort ausführbare Absicht experimentell induziert wurde.

THEMA: Das Erleben Depressiver in definierten Beanspruchungssituationen im Vergleich zu Gesunden

AUTOREN: M. Kastner

INSTITUT: für Psychologie der RWTH Aachen

### ZUSAMMENFASSUNG:

Im Rahmen eines Stress-Depressionsmodells sollten Zusammenhänge und Unterschiede zwischen Beanspruchungsvariablen innerhalb eines umgrenzten automatisierten Handlungsbereiches bei reaktiv Depressiven versus Gesunden untersucht werden. 35 Depressive und zu ihnen parallelisierte 35 Gesunde wurden mit einem Depressions- und einem Stresstoleranzfragebogen getestet. Zusätzlich wurden Skalen zu für die Depression relevanten Persönlichkeitsmerkmalen und Beanspruchungserleben und -verhalten vorgegeben.

Es zeigte sich, daß Depressive im Handlungsbereich Autofahren im Vergleich zu Gesunden Beanspruchung folgendermaßen erlebten:

- Höhere Einschätzungen von Situationsanforderungen und geringere Zuschreibungen eigener Bewältigungsmöglichkeiten.
- Höhere Unsicherheiten, geringere Fahrfähigkeiten, sowie eine geringere Stresstoleranz.
- Eine deutlich verstärkte Tendenz, in Beanspruchungssituationen aufzugeben.

Durch solche und weitere stimmige Resultate wurde das o.g. Modell als beibehaltungswürdig angesehen. In Cluster- und Pfadanalysen ließ sich zudem die von dem Modell vorhergesagte Datenstruktur sinnvoll darstellen. Als eine wesentliche Moderatorvariable figurierte die Geschlechtszugehörigkeit, deren Auspartialisierung die Unterschiede zwischen Depressiven und Gesunden noch stärker hervortreten ließ.

THEMA: Methodenprobleme bei der Differenzierung  
agitierter und nicht-agitierter depressiver  
Syndrome.

AUTOREN: F. Keller, W. Kempf und R. Straub

INSTITUT: Universität Konstanz, 7750 Konstanz  
PLK Weissenau, Psychatrie I der Universität Ulm  
7980 Ravensburg-Weissenau

ZUSAMMENFASSUNG:

1028 Selbstbeurt.-Fragebögen zum depressiven Syndrom wurden mit verschiedenen testtheoretischen Methoden (klass. Testtheorie, Rasch-Modell, Latent-Class-Analyse, logische Minimisierung) analysiert. Dabei aufgetretene Methodenprobleme und insbesondere die Angemessenheit der Methoden für die Syndrombildung sollen zur Diskussion gestellt werden.

THEMA: Ist die verkürzte REM-Latenz im Schlaf depressiver Patienten ein krankheitsspezifisches Merkmal?

AUTOREN: H. Schulz und Reimer Lund

INSTITUT: Max-Planck-Institut für Psychiatrie, 8000 München

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Gestörter Schlaf gehört zu den Kernsymptomen depressiver Erkrankungen. Als spezifisch für primäre und/oder endogene Depressionen wurde in den letzten Jahren - vor allem von der Arbeitsgruppe um Kupfer - eine Verkürzung der REM-Latenz\* beschrieben. Wir selbst konnten zeigen, daß die REM-Latenzen bimodal verteilt sind, d. h. entweder ist die REM-Latenz kürzer als 20 Minuten (Einschlaf-REM-Episode) oder aber länger als 40 Minuten. Nur wenige REM-Latenzen fallen in das Intervall 20 - 40 Minuten. Einschlaf-REM-Episoden konnten wir jedoch nur bei 11 von 18 untersuchten depressiven Patienten beobachten, die anderen 7 Patienten hatten weitgehend normale REM-Latenzen. Außerdem fanden wir auch bei 3 gesunden Kontrollpersonen, die in der Klinik lebten, ebenfalls gelegentlich Einschlaf-REM-Episoden. Diese Ergebnisse lassen die Interpretation verkürzter REM-Latenzen als biologisches Kennzeichen der Depression als fragwürdig erscheinen.

Die gleichzeitige Messung von Schlaf und Körperkerntemperatur zeigt nun, daß das Auftreten von Einschlaf-REM-Episoden mit Eigenheiten des circadianen Rhythmus der Körperkerntemperatur zusammenhängt, und die Depression nur einen diesen Zusammenhang verstärkenden Faktor darstellt.

\*REM-Latenz ist das Zeitintervall zwischen dem Einschlafen und dem Auftreten der ersten REM-Episode im Schlaf.

**THEMA:** *Depression, Interaktion in der Partnerschaft und funktionelle Sexualstörung*

**AUTOREN:** *Dr. Dirk Zimmer*

**INSTITUT:** *Psychologisches Institut der Eberhard-Karls-Universität  
Gartenstr. 29, 7400 Tübingen*

**ZUSAMMENFASSUNG:**

*Im Rahmen eines Projektes zur Behandlung sekundärer funktioneller Sexualstörungen wurden explorativ Daten zur Bedeutung depressiven Befindens, zur gegenseitigen Achtung in der Partnerschaft, sowie zu depressiven Interaktions-Stilen erhoben und mit Maßen zur sexuellen Zufriedenheit verglichen.*

*In einer ersten Studie wurden jeweils 40 Zufriedene und 40 sexuell belastete Personen auf Selbstbeurteilungs-Maßen verglichen, in der zweiten Studie Videoaufzeichnungen partnerschaftlicher Interaktionen von 30 Sexualtherapie-Paaren, 10 glücklichen sowie 6 unglücklichen Paaren verglichen, die wegen anderer Störungen in die Ehe-therapie gekommen waren.*

*Eine Faktorenanalyse ergab enge Zusammenhänge zwischen depressiver Stimmung, der Frequenz partnerschaftlicher Sexualität, der Einfluß-Verteilung in der Beziehung und körperlichen Ekelreaktionen. Bei der Interaktions-Analyse mit unabhängigen Ratern fanden sich bei depressiven Paaren v.a. verstärkte negative non-verbale Signale.*

THEMA: Die Unterscheidung von Depressivität und  
Neurasthenie

AUTOREN: B. Geiselman, M. Linden

INSTITUT: FUB, Psychiatrische Klinik, 1000 Berlin 19

ZUSAMMENFASSUNG:

Bei Felduntersuchungen an depressiven Patienten, die im Rahmen von Nervenarztpraxen mit Antidepressiva behandelt werden, fiel auf, daß depressive Verstimmung nicht als das Leitsymptom der jeweiligen Störung bezeichnet werden konnte. In einer Gruppe von über 60 depressiven Patienten aus verschiedenen Nervenarztpraxen werden solche einander gegenübergestellt, die unter einem hohen Maß depressiver Verstimmung leiden und solche, die nach Selbst- wie Fremdeinschätzung unter keiner wesentlichen depressiven Verstimmung leiden, jedoch dennoch Behandlung suchen und antidepressive Behandlung erhalten haben. Es wird die Vorgeschichte wie auch das sonstige Störungsbild sowohl hinsichtlich psychopathologischer wie psychologischer Variablen miteinander verglichen. Es wird diskutiert, inwieweit das alte Konzept der Neurasthenie von Depression abgegrenzt werden kann und ob es sich hierbei um eine sinnvolle Unterscheidung handelt.

THEMA: Zusammenhang zwischen der operationalisierten Selbst- bzw. Fremdbeurteilung von Angst bei depressiven Patienten.

AUTOREN: Dr. W. Maier, Dr. W. Demuth, Dr. M. Philipp

INSTITUT: Psychiatrische Klinik der Universität Mainz

ZUSAMMENFASSUNG:

70 konsekutive stationäre Patienten einer Psychiatrischen Universitätsklinik, die an einem depressiven Syndrom (operationalisiert nach RDC bzw. DSM III) nicht-organischer Genese<sup>a</sup> und keine schizophrene Symptomatik zeigen, wurden bezüglich Angst- und Depressions-symptomatik untersucht, und zwar bei Aufnahme und 14 Tage später.

Dabei kamen Fremdbeurteilungsskalen (HAMD und HAMA) und Selbstbeurteilungsskalen (DS, STAI X1) zur Anwendung. Wir prüften die Frage, ob die Selbstbeurteilungsskalen für die Angst- bzw. depressive Symptomatik die selben Qualitäten erfassen wie die entsprechenden Fremdbeurteilungsskalen. Hierzu führten wir Hauptkomponenten-Analysen gemeinsam für Fremd- und Selbstbeurteilungsskalen der Angst bzw. der Depression für die beiden genannten Meßzeitpunkte durch.

x) leiden

## THEMA: JUGENDELINQUENZ UND WERTKONSTRUKTE

AUTOREN: H.A.Stiksrud und F.Wobit

INSTITUT: Freie Universität Berlin  
 Institut für Psychologie, FB 12  
 Habelschwerdter Allee 45  
 1 Berlin 33

ZUSAMMENFASSUNG:

Der Kritik der BRAITHWAITE's (1982) an dem Erklärungswert von "Werte-Konstrukten" für die Entstehung der Devianz von Jugendlichen wird, ausgehend von der Selbstkonzept-Theorie von RECKLESS (vgl. TRAUTNER, 1979), deren pragmatische Utilität für kognitive Intervention entgegengesetzt.

Trotz negativer Resultate zur Differentialdiagnose delinquenter Jugendlicher auf der Grundlage von Werteinventaren (vgl. MARGRAF & STIKSRUD, 1978; 1980) kann man schwerlich auf theoretische Annahmen über subjektinterne Wertbindungen und deren Bedeutsamkeit für die Resozialisierung (vgl. DILLIG, 1982) verzichten.

BRAITHWAITE, J., & BRAITHWAITE, V. Delinquency and the Question of Values. International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, 1982, 25, 3, 273-289.

DILLIG, P. Zukunftsperspektive junger Strafgefangener und Peers sowie daraus ableitbare Resozialisierungsziele/-maßnahmen. Z. f. Klin. Psychol. Forschung u. Praxis, 1982, 11, 1, 16-32.

MARGRAF, J., & STIKSRUD, H.A. Werthierarchien jugendlicher Häftlinge aus entwicklungspsychologischer Perspektive. Mschr. Krim., 1978, 61, 6, 376-386.

STIKSRUD, H.A., & MARGRAF, J. Einflüsse von Sozialisationsbedingungen auf die Wertstrukturen jugendlicher Inhaftierter: In H. JANIG (Hg.), Jugend in Bildung und Erziehung. Wien: VWGÖ, 1980, 183-199.

TRAUTNER, H.M. Der Beitrag der Selbstkonzept-Forschung zur Erklärung sozial abweichenden Verhaltens: In S.H. PILLIPP (Hg.), Selbstkonzept-Forschung: Probleme, Befunde, Perspektiven. Stuttgart: Klett-Cotta, 1979, 273-289.

THEMA:    METHODISCHE PROBLEME BEIM KRIMINALISTISCHEN  
          GEGENÜBERSTELLUNGSEXPERIMENT

AUTOREN:  GНИЕCH, Gisla und STADLER, Michael

INSTITUT: UNIVERSITÄT BREMEN   STUDIENGANG PSYCHOLOGIE

ZUSAMMENFASSUNG:

Bezugnehmend auf unseren Aufsatz im Strafverteidiger (1981, 11, 565-570) über die Wahlgegenüberstellung wollen wir die gebräuchliche Praxis darstellen und potentielle Fehlerquellen benennen. Bei einer Gegenüberstellung in der Kriminalistik wird der Beschuldigte dem Zeugen (meist in einer Reihe von Vergleichspersonen) zur Identifizierung vorgeführt. Der Zeuge hat die Aufgabe, die verdächtige Person wiederzuerkennen.

Die Situation enthält alle Merkmale eines psychologischen Experiments, so daß auch alle in einem psychologischen Experiment wirkenden Störeffekte auftreten können.

Neben den Auswirkungen des affektiven Zustandes des Beschuldigten auf sein Ausdrucksverhalten ist es besonders der sog. Experimentator-Effekt, der bzgl. des Ermittlungsbeamten, der das Wiedererkennungsexperiment durchführt, verfälschende Einflüsse mit sich bringen kann.

Es werden einige Verfahrensänderungen diskutiert, die zu einer methodischen Verbesserung des kriminalistischen Gegenüberstellungsexperiments führen würde.

**THEMA:** Derteterminanten der Schuldfindung im Strafgerichtsverfahren

**AUTOREN:** G. KETTE und H. BRANDSTÄTTER

**INSTITUT:** Institut für Pädagogik und Psychologie  
Abt. für Sozial- und Wirtschaftspsychologie

**ZUSAMMENFASSUNG:**

40 Studenten beobachteten im Gerichtssaal eine Geschworenenverhandlung und skalierten die wahrgenommene Schuld des Angeklagten auf einer Skala von "ganz sicher schuldig" bis "ganz sicher unschuldig". Eine Neueinstufung sollte immer dann vorgenommen werden, wenn eine Veränderung der subjektiv erlebten Schuld des Angeklagten wahrgenommen wird. Die Kurve des Schuldverlaufes der Gesamtgruppe wird inhaltsanalytisch ausgewertet.

Die während der Verhandlung dargebotene Information wird von mehreren Beobachtern unabhängig voneinander und in Unkenntnis des tatsächlichen Verlaufes der Schuldzuschreibung kategorisiert. Die Bildung der Kategorien erfolgt einerseits aufgrund relevanter, theoretischer Konzepte (Konzepte der Informationsverarbeitung, soziale Kognition, Attribution) und andererseits anhand der Durchsicht der Verhandlungsprotokolle. Beispiele für Kategorien der dargebotenen Information wären: Rechtliche versus außerrechtliche; konkrete vs. abstrakte; sachlich akzentuierte vs. emotional akzentuierte; weiters Kategorien, die sich aufgrund der zeitlichen Verteilung der Information ergeben. Die unabhängigen Beurteiler bilden auch Hypothesen zur Erklärung des von den Informationen bewirkten Einflusses auf die Schuldbeurteilung. Die Prüfung der Hypothesen erfolgt mittels Zeitreihenanalysen.

Die Auswertung der Daten ist noch nicht abgeschlossen.

THEMA: Experimentelle Effektivitätsprüfung eines Trainingsprogrammes zur Reduktion der Urteilsperseveranz in Strafverfahren.

AUTOREN: Jochen Haisch

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Düsseldorf

ZUSAMMENFASSUNG:

Die psychologische Kritik an Strafverfahren konnte in den letzten Jahren u.a. auf den Befund verweisen, dass systematische Fehler bei richterlichen Schuldig/Nicht Schuldig Entscheidungen häufig vorkommen. Diese Fehler gründen vor allem darin, daß vor oder im Verfahren aufgegriffene Entscheidungen trotz widersprechender Informationen unwillkürlich beibehalten und zu endgültigen Entscheidungen gemacht werden (Urteilsperseveranz). Dieser Urteilsperseveranz in Strafverfahren soll ein umfangreiches Trainingsprogramm für rechtliche Entscheidungsträger entgegenwirken, das die metatheoretischen Regeln des "Kritischen Rationalismus" zur Handlungsnorm für Richter erhebt. Diesen Regeln zufolge hat ein rechtlicher Entscheidungsträger jede Überzeugung und jedes rechtliche Konzept schrittweise hinsichtlich der Anwendbarkeit im praktischen Fall zu prüfen und bei der Konfrontation der Überzeugung bzw. des Konzeptes mit der Realität des konkreten Falles systematisch zu versuchen, das Konzept respektive die Überzeugung empirisch zu falsifizieren. Die Effektivität dieses Trainingsprogrammes hinsichtlich der Reduktion der Urteilsperseveranz in Strafverfahren wurde am Landgericht Düsseldorf mit 78 Gerichtsreferendaren experimentell getestet. Die Ergebnisse zeigen, daß die trainierten Gerichtsreferendare mehr Information suchen und verarbeiten, die der Möglichkeit, einen Angeklagten der Anklage entsprechend zu verurteilen, widerspricht. Nicht trainierte Referendare hingegen suchen und verarbeiten mehr Informationen, die die Anklage unterstützen.

THEMA: Experimentelle Überprüfung geeigneter Skalen in  
Untersuchungen zur Rechtspsychologie

AUTOREN: Siegfried L. Sporer

INSTITUT: Psychologie II, EWF, Universität Erlangen-Nürnberg

ZUSAMMENFASSUNG:

In zahlreichen experimentellen Untersuchungen zur Rechtspsychologie werden u.a. auch Fragebögen zur Erfassung der abhängigen Variablen verwendet. Dabei besteht einerseits die Gefahr, daß bei der Konstruktion geeigneter Skalen implizite Annahmen gemacht werden, die jedoch einer empirischen Überprüfung nicht standhalten, und die daher zu methodischen Artefakten führen können. Anhand von Beispielen wird dargelegt, wie diese Problematik durch experimentelle Pilotstudien angegangen werden kann.

Andererseits entspringen Validitätsprobleme bezüglich der abhängigen Variablen auch einer unzureichenden Analyse der zu untersuchenden rechtlichen Prozesse. Dieser Problematik kann nur durch hinreichende juristische Fachkenntnisse und wissenschaftstheoretisch geleitete Vorüberlegungen zum Verhältnis zwischen dem (z.B. im Labor) untersuchten Verhalten und dem innerhalb des rechtlichen Kontexts begegnet werden.

THEMA: SIMULATION UND PROBLEME DER STATISTISCHEN ANALYSE VON  
"NATÜRLICHEN" EREIGNISFOLGEN

AUTOREN: R.MADERTHANER & W.KÜLLER

INSTITUT: INSTITUT FÜR PSYCHOLOGIE/ UNIVERSITÄT WIEN

ZUSAMMENFASSUNG:

Anhand von einfachen Demonstrationsbeispielen aus dem Wahrnehmungsbereich werden Möglichkeiten und Probleme der syllogistischen Beschreibung von optischen Konfigurationen und deren Veränderungen aufgezeigt. Konkret handelt es sich bei den Ereignisfolgen um Serien, in denen einfache Strichzeichnungen (Mann, Haus, Hund, u.s.w.) in verschiedenen Kombinationen aufscheinen, deren jeweilige Auftrittshäufigkeiten verschiedenen Wahrheitsfunktionen (Konjunktion, Disjunktion, ..) entsprechen. Bezüge zu einschlägigen Untersuchungen aus dem Bereich der Begriffsbildungsforschung und zu kognitiven Netzwerkmodellen werden hergestellt. Abschließend sollen methodische Probleme einer deskriptiv- sowie inferenzstatistischen Analyse anhand von Auswertungsbeispielen diskutiert werden.

THEMA: **Aufzählen von Exemplaren einer Kategorie:  
eine Computersimulation.**

AUTOREN: **Gerhard Strube**

INSTITUT: **Max-Planck-Institut für psychologische Forschung  
München**

ZUSAMMENFASSUNG:

Am Beispiel des Aufzählens von Tieren wird eine in der experimentellen Psychologie gut untersuchte Gedächtnisaufgabe simuliert, wobei gute Übereinstimmung mit empirischen Daten erzielt wird, sowohl im Zeitverlauf als auch in der inhaltlichen Gliederung der simulierten Aufzählungen. Diese Simulation dient der Überprüfung theoretischer Annahmen über das Assoziieren.

Als Spezialfall des Assoziierens ist das Aufzählen von Exemplaren einer Kategorie lange als probabilistische Entleerung eines Speichers beschrieben worden. Im Gegensatz zu solchen Auffassungen postuliert das hier beschriebene Modell automatische und strategische Prozesse, die in Interaktion mit der "Datenbasis" den Output des Systems erzeugen. Die Datenbasis wird als parallel arbeitender Assoziativspeicher konzipiert, dessen Inhalte als Merkmalsmengen beschrieben werden können. Diese Merkmalsmengen umfassen sowohl Objekt- als auch Kontextmerkmale. Der Suchmechanismus dieses Modellgedächtnisses ist die autoassoziative Rekonstruktion gemäß der Ähnlichkeit zwischen Suchreiz und den Gedächtnisinhalten. Diese Suche vollzieht sich unter der Kontrolle strategischer Prozesse, deren Wirkung in der Selektion relevanter Merkmale besteht. Die Wirkung dieser Prozesse ist als "strategische Perspektive" im Simulationsmodell integriert.

THEMA: Fehlerresistenz und Trainingsmöglichkeiten beim Umgang mit komplexen Problemen

AUTOREN: Franz Reither

INSTITUT: Lehrstuhl Psychologie II der Universität Bamberg  
Feldkirchenstraße 21  
86 Bamberg

#### ZUSAMMENFASSUNG:

In Untersuchungen zum menschlichen Denken und Handeln in komplexen Situationen zeigen sich gehäuft bemerkenswerte Defizite bei den Problemlösetechniken und -fähigkeiten der betroffenen Probanden (Pbn), die sich bislang auch Trainingsversuchen hartnäckig widersetzen. Diese objektiv geringfügigen Modifikationen stehen jedoch im Widerspruch zu den subjektiv empfundenen Fortschritten, die die Pbn glauben durch gezieltes Training oder ihre persönlichen Erfahrungen bei den Lösungsversuchen gemacht zu haben.

Zur Klärung der hier wirksamen Mechanismen und zur Prüfung neuer Ansätze zum Training komplexen Problemlösens auf ihre Brauchbarkeit wurden drei Gruppen von Pbn computersimulierten, hochkomplexen, vernetzten und eigendynamischen Problemsituationen ausgesetzt. Es wurden dabei sowohl Parameter des Simulationssystems als auch Verhaltensdaten erhoben. Weiterhin wurden die Pbn systematisch zu kognitiven und emotionalen Zustandsvariablen befragt.

Anhand der Daten läßt sich nicht nur eine erstaunliche Resistenz unangemessenen Problemlöseverhaltens zeigen, selbst wenn dies den Pbn bewußt ist, sondern es lassen sich auch entsprechende Wirkungszusammenhänge und damit Erklärungsansätze für dieses Phänomen ableiten.

Auf dem Hintergrund dieser Analyse unternahmen wir mit einer der drei Gruppen einen Trainingsversuch zum komplexen Problemlösen mit Hilfe der Computersimulation. Hierbei ergab sich eine Reihe signifikanter Verhaltensmodifikationen, deren Darstellung und theoretische Einordnung abschließend versucht wird.

THEMA: Einige Bemerkungen zu Problemen der Problemlöseforschung

AUTOREN: Joachim Funke

INSTITUT: Fachbereich I - Psychologie - der Universität Trier

### ZUSAMMENFASSUNG:

Neuere Untersuchungen zum Verhalten in hochkomplexen Problemsituationen stellen fehlende, wenn nicht gar negative Prädiktionseigenschaften der Variablen Testintelligenz fest. Bei aller Skepsis gegenüber dem globalen Konstrukt "Intelligenz" ist dieser Befund überraschend und verlangt somit genauere Untersuchungen.

Am Beispiel des von PUTZ-OSTERLOH (1981) verwendeten Problemtyps "Schneiderwerkstatt" - ein simuliertes Kleinsystem aus dem Arbeitskreis um Dörner - sollen einige kritische Fragen zur Diskussion gestellt werden. Vier zentrale Schwierigkeiten derartiger Studien ragen heraus. Erstens geht es um die Operationalisierungsansätze, mit denen die Lösungsgüte eines Probanden bei der Bewältigung komplexer, teilweise (selbst für den VL) undurchschaubarer Systeme erfaßt wird. So kann durch eine Systemanalyse beispielsweise gezeigt werden, daß die von PUTZ-OSTERLOH gewählte Kernvariable "(Flüssig-)Kapital" eher die Investitionsneigung (Risikobereitschaft) eines Probanden erfaßt als seine Problemlösungsqualitäten. Zweitens muß die Reliabilität der verwendeten AV in Zweifel gezogen werden: nicht umsonst liegen bislang aus keiner dieser Studien entsprechende Angaben vor. Drittens kann gezeigt werden, daß die Rolle von Zufallsprozessen, die an einigen Stellen dem System aufgesetzt sind, nicht zu unterschätzen ist: in einer Simulation, bei der die gleiche Interventionsstrategie einmal unter "günstigen", einmal unter "ungünstigen" Zufallseinflüssen eingesetzt wurde, zeigte sich - bei gleicher Vp-Leistung! - ein entgegengesetzter Verlauf der Kernvariablen "Kapital" mit einer resultierenden Kapitaldifferenz in Höhe des  $3\frac{1}{2}$ -fachen des Startkapitals. Viertens geht es um die prinzipielle Forschungsstrategie: gegen das Prinzip des Induktionsschlusses auf der Basis von Daten, die unkontrollierbaren Bedingungen unterworfen sind, wird die Forderung nach deduktiv angelegten Experimenten mit systematischer Bedingungsvariation und -kontrolle aufgestellt.

THEMA: Die Darstellung von Theorien der Wissensrepräsentation durch Programme

AUTOREN: Frank Faulbaum

INSTITUT: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA)

ZUSAMMENFASSUNG:

Im Mittelpunkt des Referats steht die formale Explikation der Beziehungen zwischen der Struktur kognitiver Theorien und der Struktur von Programmsystemen zur kognitiven Simulation. Anhand einer konkreten Beispieltheorie, der Theorie der Wissensrepräsentation von COLLINS & QUILLIAN, wird gezeigt, wie Repräsentationstheorien in der Weise in Programme überführt werden können, daß die Durchführung der Simulation gleichbedeutend ist mit dem Nachweis der empirischen Adäquatheit der Theorie. Die Konsequenzen dieses Verfahrens werden diskutiert.

THEMA: Ein natürlichsprachliches Satzverarbeitungs-Modell  
 - eine Computer-Simulation -

AUTOREN: FRIEDRICHSEN

INSTITUT: Hochschule d. Bundeswehr/ Abt. Allg. Psychologie  
 und Universität Hamburg/ Theoretischer u. experimenteller Zweig

ZUSAMMENFASSUNG:

Ausgehend von einer Kritik an der von COLLINS & QUILLIAN aufgestellten Annahme der Geltung eines "Ökonomieprinzips" bezüglich der kategorialen Organisation des 'semantischen Netzwerkes' wird ein Satzverarbeitungs-Modell vorgeschlagen, das sich bezügl. der kategorialen Organisation am Alltags-Gebrauch der Sprache des jeweiligen "Interaktions-Partners" orientiert. Das Modell impliziert ferner ein Frage-Antwort-System, das auf Fragen des Benutzers implizite Relationen innerhalb der bereits eingegebenen und gespeicherten 'deklarativen Wissens-Basis' "erschließt" und durch Antworten an den Benutzer expliziert. Es sind darüberhinaus Funktionen implementiert, die man heute üblicherweise als 'Metakognitionen' im Sinne FLAVELLS bzw. als 'metakognitive Fähigkeiten' im Sinne BROWNS bezeichnet, d.h. das Computer-Modell kontrolliert und steuert unter bestimmten Bedingungen seine Verarbeitung des 'deklarativen' und 'prozeduralen' Wissens.

X bestellt

THEMA: Simulation psychischer Prozesse auf neuronaler Ebene

AUTOREN: Reimann, H.

INSTITUT: Hochschule der Bundeswehr, FB Pädagogik, 2000 Hamburg 70

ZUSAMMENFASSUNG:

Außer zur Modellierung von kognitiven Strukturen wurde die Methode der Computer-Simulation z.B. in der Neurophysiologie dazu eingesetzt, zu untersuchen, wie Grundannahmen auf einer Mikroebene auf der entsprechenden Makroebene geordnete Strukturen erzeugen können.

Ich möchte dieses Vorgehen am Beispiel einer neurophysiologischen Grundannahme (einer Modifikation der Hebb'schen Synapse) verdeutlichen.

Es wird postuliert, daß neuronale Synapsen zu einer speziellen Selbstmodifikation fähig sind, die ausschließlich aufgrund der Prozesse an der jeweiligen Synapse stattfindet. Die Veränderung an jeder einzelnen Synapse ist also vollkommen unabhängig von Vorgängen an anderen Synapsen im Neuronennetz.

Mit Hilfe von Computer-Simulation als quasi-experimentellem Vorgehen wird das Verhalten spezieller Neuronennetze auf dieser Grundlage untersucht.

Entgegen naiver Vorstellungen, daß durch eine solche Konstruktion nur chaotische Zustände erzeugt werden könnten, ergeben sich geordnete Strukturen. Das simulierte Neuronennetz zeigt ein Verhalten, das psychischen Vorgängen sehr ähnlich ist. Es ist sogar in Grenzen zu Abstraktionsleistungen fähig.

THEMA: SIMULATION VON KODIERUNGSVORGÄNGEN BEIM LÖSEN VON  
INTELLIGENZTESTAUFGABEN AM BEISPIEL DES IST-70

AUTOREN: HANS UECKERT

INSTITUT: Psychologisches Institut II, Universität Hamburg

### ZUSAMMENFASSUNG:

Das Lösen von Intelligenztestaufgaben kann als eine interaktive Folge von Kodierungsvorgängen beschrieben werden:

- (1) Enkodierung der Aufgabeninstruktion und der einzelnen Testaufgaben (zur internen Repräsentation des Aufgabenmaterials in Form von propositionalen Netzen und informationellen Produktionssystemen);
- (2) Rekodierung von kognitiven Strukturen beim Lösen der Testaufgaben (Umstrukturierung von propositionalen Netzen mit Hilfe von Produktionsregeln);
- (3) Dekodierung der Lösungsantworten in der von der Testform vorgesehenen Antwortdarstellung (externe Ausgabe der Aufgabenlösung).

Diese Folge von Kodierungsvorgängen mit Hilfe der Computer-Simulation zu untersuchen, kann als ein erster, theoretisch fruchtbarer Schritt in der Entwicklung von Prozeßmodellen der Intelligenz angesehen werden - sofern Intelligenztests überhaupt so etwas enthalten wie "intelligentes Verarbeiten von Information". Als Untersuchungsmaterial wird der IST-70 herangezogen, da er zu den am meisten verwendeten Intelligenztests in unserem Sprachraum zählt. Für die Darstellung der genannten Kodierungsvorgänge wird die ACT-Theorie von ANDERSON (1976) zugrundegelegt, da sie mit ihrer klaren Unterscheidung zwischen deklarativem und prozeduralem Wissen für Simulationsstudien der menschlichen Informationsverarbeitung besonders geeignet erscheint. (Vgl. auch meinen Beitrag zum Arbeitskreis TEXTVERSTEHEN UND PROBLEMLÖSEN, "Enkodierung der Aufgabeninstruktion von Intelligenztests am Beispiel des IST-70")

**THEMA:** Die wechselseitige Beeinflussung von mentaler Beanspruchung und emotionaler Belastung: Ein experimenteller Untersuchungsansatz

**AUTOREN:** Peter Schulz, Günther Henß und Winfried Rief

**INSTITUT:** Universität Trier, Fachbereich 1, Psychologie

ZUSAMMENFASSUNG: Es wird ein experimenteller Ansatz zur Untersuchung der Wechselwirkung von mentaler Beanspruchung und emotionaler Belastung vorgestellt. Die Induktion von mentaler Beanspruchung und emotionaler Belastung wurde wie folgt operationalisiert: Zwei Vpn lösen arbeitsteilig eine gemeinsame Aufgabe. Während eine Vp ihre "Teilaufgabe" bearbeitet, muß die andere auf das Ergebnis warten, mit dem sie dann weiterarbeitet. In dieser Phase muß die jeweilige Vp auf Rückmeldungen (a) über ihr eigenes Ergebnis und (b) über das gemeinsame Ergebnis (Veränderung eines gemeinsamen Prämienkontos) warten. Es wird angenommen, daß die mentale Beanspruchung in der "Arbeitsphase", die emotionale Belastung in der "Wartephase" dominieren. Eine Kontrollgruppe bearbeitet die gleichen Aufgaben unter sonst gleichen Bedingungen, jedoch arbeitet hier jede Vp für sich, die Aufgaben sind voneinander unabhängig. Erhoben werden neben Selbstbeschreibungen des Belastungserlebens auch physiologische Parameter des Herz-Kreislauf-Systems. Es ist beabsichtigt, erste Ergebnisse vorzustellen und Erfahrungen mit dem experimentellen Ansatz zu diskutieren.

**THEMA:** Induktionsmethoden kognitiver und emotionaler Belastung  
in Labor-Streß-Experimenten

**AUTOREN:** Harald G. Wallbott und Klaus R. Scherer

**INSTITUT:** Justus-Liebig-Universität Gießen

**ZUSAMMENFASSUNG:**

In der experimentellen Streßforschung beschränkten sich viele Untersuchungen auf den Einsatz einzelner, zudem oft "lebensfremder" Stressoren, etwa Elektroschocks oder "cold pressor" Belastung. In zwei Untersuchungen wurde demgegenüber versucht, Streßsituationen verschiedenen Charakters (kognitiv vs. emotional) und unterschiedlicher Ausprägung (niedrig vs. hoch) zu schaffen. Dies wurde in der ersten Untersuchung (Extremgruppen, 37 weibl. Vpn, RS-Skala) operationalisiert mit Hilfe von Filmausschnitten (als emotionale Stressoren; Töpfereifilm=niedrig emotional, Film über eine Kieferoperation=hoch emotional) und Zahlenreihenaufgaben unter Zeitdruck (als kognitive Stressoren; leichte Zahlenreihen=niedrig kognitiv, schwere Zahlenreihen=hoch kognitiv). Nachdem es in dieser Untersuchung nicht zufriedenstellend gelang, die Ausprägungsgrade der einzelnen Stressoren gleich zu halten, wurde in einer weiteren Untersuchung versucht, Streßstimuli gezielt über Voruntersuchungen auszuwählen und zudem das Präsentationsmedium gleich zu halten, indem Dia-Vorgaben für alle Streßstimuli eingesetzt wurden. Emotionaler Streß wurde durch Bilder von leichten Hautkrankheiten (= niedrig emot.) und schweren Unfallverletzungen (= hoch emot.), kognitiver Streß durch Dias von leichten und schweren Raven-Aufgaben unter Zeitdruck induziert. Die Vpn (Extremgruppen, 33 männl. und 27 weibl. Vpn, Kombination von MAS- und SD-Skala) hatten zu allen Stimuli gleichartige Aufgaben zu lösen. Die Ergebnisse deuten an, daß hier die Variation der Stressoren gelungen ist (Vpn schätzten die jeweiligen niedrigen und hohen Bedingungen als gleich erregend ein und berichteten bei kognitiven und emotionalen Stressoren unterschiedliche Anforderungscharakteristika). Weitere Ergebnisse zeigen die Bedeutung der Unterscheidung unterschiedlicher Streßarten und besonders deren Interaktion mit anderen Faktoren (wie dem Geschlecht der Vpn).

THEMA: Verhaltensleistung und emotional-motivationale Bewältigungsprozesse in einer individuell standardisierten Belastungsserie mit fortlaufendem Mißerfolg

AUTOREN: Peter Walschburger und Werner Kuhmann

INSTITUT: Fachbereich Psychologie der Universität Gießen

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Es wird ein leistungsthematisches Untersuchungsmodell zur Bewältigung psychologisch interessanter Belastungen vorgestellt, das wesentliche Merkmale der Belastungsregulation angemessener berücksichtigen soll, als dies in aktivierungstheoretisch orientierten Laborstudien der Fall war.

31 Probanden, eingeteilt in Lage- und Handlungsorientierte (vgl. Kuhl, in Vorb.), lösen Aufgaben nach Art des KVT von Abels (1961). Die Leistung läßt sich dabei etwa alle 10 Sekunden erfassen. Mißerfolge werden durch einen Ton rückgemeldet, wobei sich im Verlauf 4minütiger Erfolgs-Mißerfolgs-Sequenzen Belastungssituationen herausbilden sollen, die entweder durch hohen Handlungserfolg (ca. 80 %) oder nur durch ca. 40 % Erfolg (Mißerfolgstyp) charakterisiert sind. Der relative Handlungserfolg bzw. -mißerfolg soll zwar die Situationstypen diskriminieren, aber nur unbedeutend zwischen den Personen variieren. Dies wird zu erreichen versucht über Instruktionen und (beim Mißerfolgstyp) zusätzlich durch rechnergesteuerte, fehlerabhängige Veränderungen der Aufgabendarbietungszeit, die typischen Anspruchsniveaushiftungen nach Erfolg und Mißerfolg ähneln.

Angeregt von Prozeßmodellen zur Belastungsregulation, wird eine Abfolge der Belastungen gewählt, die mit einem Erfolgstyp beginnt und - für die Pbn unerwartet - mit einer Serie von 10 Mißerfolgssituationen endet.

Die Ergebnisse zeigen, daß eine individuelle Standardisierung von Situationen mit unterschiedlichem Handlungserfolg möglich ist und repliziert werden kann. Weitere Ergebnisse beziehen sich auf die Bewältigungsprozesse im Verhalten und Erleben.

**THEMA:** Wissensstrukturen als Determinanten der diagnostischen Gewichtung von Information - Versuch einer Erklärung des "vividness" Effektes

**AUTOREN:** Jürgen Beckmann und Marita Rosch

**INSTITUT:** Sonderforschungsbereich 24  
der Universität Mannheim

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Der Ausgangspunkt dieser Überlegungen ist die Frage, ob "lebendige", konkrete Information tatsächlich zu extremeren Urteilen führt als "blasse", abstrakte Information. Es wird argumentiert, daß die bisherigen widersprüchlichen Forschungsergebnisse durch eine allgemeine Theorie zur Informationsverarbeitung erklärbar sind. Dieser allgemeine Ansatz geht davon aus, daß nicht die Information per se ihre jeweilige Gewichtung bei späteren Urteilen determiniert, sondern daß die Gewichtung in Abhängigkeit vom Vorhandensein von Wissensstrukturen im Hinblick auf diese Information variiert. Information, die in jeweilige Wissensstrukturen eingebettet werden kann, hat entsprechend mehr Auswirkungen auf das Urteil als Information, die nicht eingebettet werden kann.

Experimentell wurde diese Hypothese überprüft, indem zwei Personengruppen mit unterschiedlicher Ausprägung von Wissensstrukturen (Psychologen mit Berufserfahrung vs. Psychologiestudenten) zur Verarbeitung von abstrakter Information (Testdaten) entweder Test- oder Explorationsdaten (konkrete Information) zur Beurteilung eines Probanden vorgelegt wurden. Die Ergebnisse zeigen, daß die Personen mit ausgeprägten Wissensstrukturen (Psychologen) extremere und sicherere Urteile aufgrund der abstrakten (Test-) Information abgeben als Personen mit weniger ausgeprägten Wissensstrukturen. Des Weiteren zeigt sich, daß die Vorgabe von sowohl abstrakter wie konkreter Information bei Personen mit ausgeprägten Wissensstrukturen zu extremeren und sichereren Urteilen führt als dies bei Vorgabe von lediglich einer Art von Information der Fall ist. Diese Ergebnisse stützen die Sichtweise, daß das "vividness"-Phänomen in Abhängigkeit von Merkmalen des Empfängers zu sehen ist.

THEMA: Die Bedeutung subjektiver Basisraten bei der Urteilsbildung

AUTOREN: Prof.Dr. Andrea Abele

INSTITUT: Universität Bielefeld

### ZUSAMMENFASSUNG:

In einer Simulationsstudie wurde der Einfluss analysiert, den das Geschlecht des Angeklagten, seine Straftat, das Geschlecht des Beurteilers sowie seine subjektive Basisrate weiblicher Straftäter auf die Ursachenzuschreibung, die Verantwortlichkeits-, Schuld- und Strafzumessung hat. Hypothese (1) sagte Unterschiede gemäss dem Anteil weiblicher und männlicher Tatverdächtiger in der Polizeilichen Kriminalstatistik vorher, nach Hypothese (2) beziehen sich Unterschiede auf subjektive Basisraten-Schätzungen; nach Hypothese (3) beziehen sie sich auf qualitative Geschlechtsrollenerwartungen. Die Daten belegen eindeutig Hypothese (2). Die Ergebnisse werden hinsichtlich allgemeiner Prinzipien der sozialen Urteilsbildung, insbesondere auch hinsichtlich der "bias@s"-Diskussion analysiert.

THEMA: Zur Erklärung egozentrischer Attributionen

AUTOREN: Klaus Fiedler

INSTITUT: Fachbereich Psychologie der Universität Gießen

ZUSAMMENFASSUNG: Egozentrische Attributionen in Partnerschaften wurden von Ross & Sicoly (1979) sowie von Thompson & Kelley (1981) untersucht; sie beruhen angeblich auf einem "availability bias". Demnach liegt die Ursache dafür, daß Vpn urteilen, sie selbst würden mehr als ihre Partner zu gemeinsamen Aktivitäten beitragen, in einem selektiven Gedächtnis: Beispiele von eigenen Aktivitäten sind leichter erinnerbar (i.e. besser verfügbar) als Beispiele von Partneraktivitäten. Egozentrische Erinnerungsprozesse spielen demzufolge die entscheidende (kausale) Rolle bei der Entstehung der egozentrischen Attributionen. Zur Überprüfung dieser Theorie wurden die Latenzzeiten bei zwei experimentellen Aufgaben analysiert. Die Vpn mußten (a) beurteilen, welchen Beitrag sie selbst bzw. ihr Partner zu verschiedenen sozialen Aktivitäten leisten, und (b) ein Beispiel für jede dieser Aktivitäten erinnern. Die Urteilsaufgabe erfolgte entweder vor der Erinnerungsaufgabe oder umgekehrt. Die "availability"-Erklärung impliziert einen großen Facilitationseffekt hinsichtlich der Erinnerungszeiten, wenn dieselben Aktivitäten vorher schon beurteilt wurden. Denn wenn die vorausgegangene Urteilsaufgabe bereits Erinnerung von Beispielen als Teilprozeß einschließt, dann sollte die nachfolgende Erinnerungsaufgabe entscheidend erleichtert sein. Umgekehrt ist, wenn vorher erinnert und später geurteilt wird, relativ weniger Facilitation hinsichtlich der Urteilszeiten zu erwarten; dies folgt aus der Annahme, daß Erinnern der Teilprozeß und Urteilsbildung der übergeordnete Prozeß ist. Außerdem sollten nach der Theorie deutliche Korrelationen (innerhalb der individuellen Vpn, über alle Aktivitäten hinweg) zwischen Urteilszeiten und Erinnerungszeiten bestehen. Die empirischen Ergebnisse bestätigen keine dieser Vorhersagen und sind auch in anderer Hinsicht mit der "availability"-Erklärung nicht vereinbar.

THEMA: Aktion versus Re-Aktion  
Zur Perspektivendivergenz in der Beurteilung von  
Verhaltensweisen im Verlauf aggressiver Interaktionen.\*

AUTOREN: Amélie MUMMENDEY, Gabi LÖSCHPER und Volker LINNEWEBER

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Münster

### ZUSAMMENFASSUNG:

Im Rahmen eines interaktiven Aggressionskonzeptes (vgl. MUMMENDEY, BORNEWASSER, LÖSCHPER & LINNEWEBER, 1982) ist die Annahme zentral, daß in Abhängigkeit von der Interaktionsposition (Akteur vs. Betroffener) typische Beurteilungsdivergenzen hinsichtlich der normativ - situativen Angemessenheit in Frage stehender Handlungen resultieren: der Betroffene beurteilt die Handlung im Hinblick auf die als gültig erachteten situativen Standards als weniger angemessen und eher als aggressiv als der Akteur selbst. Als eine Spezifizierung dieser Annahme wird die Hypothese geprüft, daß sich diese typische Beurteilungsdivergenz unabhängig davon ergibt, ob es sich bei dem kritischen Ereignis um eine initiative Handlung oder eine Re-Aktion handelt. In einem 2x2 faktoriellen Design wird der Einfluß der Faktoren Position (mit den Abstufungen Akteur vs. Betroffener) und Segment (Aktion vs. Reaktion) auf die Einschätzung von Verhaltensweisen als angemessen und aggressiv geprüft. Dieses Design wird in Experiment I mit unabhängigen Versuchsgruppen, in Experiment II als Meßwiederholungsplan durchgeführt.

Als Beurteilungsgrundlage dienen audiovisuell geschilderte Interaktionsepisoden aus dem Lebensbereich (Schule) der Vpn (Schüler). Die jeweilige Versuchsbedingung wird durch eine entsprechende Instruktion hergestellt, indem die Vpn aufgefordert werden, die Perspektive einer der beiden dargestellten Personen einzunehmen. Als abhängige Variablen dienen Ratings des Akteurverhaltens hinsichtlich Angemessenheit und Definition als aggressiv.

Die Ergebnisse entsprechen den Erwartungen und werden im Rahmen des zugrundeliegenden sozialpsychologischen Aggressionskonzeptes im Hinblick auf typische Verläufe aggressiver Auseinandersetzungen diskutiert.

\*) die vorliegende Untersuchung entstand im Rahmen eines von der DFG unterstützten Forschungsprojektes (Mu 551/2-4).

THEMA: Theorie testen oder Varianz aufklären?  
Überlegungen zur Verwendung der Effektgröße als  
Gütemaß für experimentelle Forschung.

AUTOREN: Fritz Strack & Jürgen Rehm

INSTITUT: Universität Mannheim, Lehrstuhl für Sozialpsychologie

### ZUSAMMENFASSUNG:

Konkrete Anleitungen zur Entscheidung über wissenschaftliche Hypothesen mit Hilfe inferenzstatistischer Parameter haben in letzter Zeit wiederholt die Bedeutung der Größe von experimentellen Effekten betont. So fordern beispielsweise Westermann & Hager (1982), psychologische Hypothesen nur dann als "bewährt" zu betrachten, wenn im Experiment eine bestimmte Mindesteffektgröße erreicht wird.

Während diese Forderung nach maximaler Varianzaufklärung für anwendungsorientierte Fragestellungen sicherlich sinnvoll ist, erscheint uns die "praktische Signifikanz" bei der experimentellen Prüfung von grundlagenwissenschaftlichen Hypothesen von untergeordneter Bedeutung zu sein. Denn ihr Wert wird einerseits wesentlich bestimmt vom Ausmaß der experimentellen Kontrolle, deren Maximierung in Widerspruch zu Forderungen nach interner und externer Validität stehen kann. Andererseits sind es oft die interessantesten Theorien, deren experimentelle Realisierung mit Schwierigkeiten verbunden und, vor allem zu Beginn eines Forschungsprogramms, einer Vielzahl von unbekanntem Störvariablen ausgesetzt ist.

Somit ist das Gewicht der Effektgröße bei der Entscheidung über Theoriebewährung oder Publikation von empirischen Arbeiten nur im Lichte der Theorie und der Art ihrer experimentellen Realisierung zu bestimmen. Eindimensionale Entscheidungsregeln gibt es für dieses Problem (leider?) nicht.

**THEMA:** Soziale Interaktion und Laienwissen über soziale Interaktion: Inhalts- und Beziehungsaspekte bei angemessenem und unangemessenem Verhalten

**AUTOREN:** Thomas Schwinger , Egon Kayser & Walter Nährer

**INSTITUT:** Teilprojekt 15, Sonderforschungsbereich 24  
Universität Mannheim, L13,17, 6800 MANNHEIM 1

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Ausgehend von der Ressourcentheorie interpersonalen Verhaltens (Foa & Foa, 1976), der Theorie intrapersonaler Kontrakte (Kayser, Köhler, Mikula & Schwinger, 1980) und der Theorie interpersonalen Kommunikation von Watzlawick, Beavin & Jackson (1974) wurden in einer Fragebogenuntersuchung Hypothesen über die Laiensozialpsychologie geprüft. Hauptannahme war: Bei Vorgabe von inkonsistenten und konsistenten Informationen über Teilaspekte von Interaktionssequenzen stellen Laien Konsistenz zwischen der definierten Beziehung und den übrigen Aspekten her. Informationen über die Art der Transaktion von Ressourcen (z.B. Zuneigung oder Geld) werden je nach der affektiven Beziehung der Interaktionspartner durch Annahmen über nonverbale Begleiterscheinungen dementsprechend ergänzt. Die Ergebnisse bestätigen die Annahme teilweise. Es werden Schlussfolgerungen für eine Theorie sozialer Interaktion diskutiert.

THEMA: Klassifikation eigener und fremder sozialer  
Beziehungen durch Laien

AUTOREN: Thomas Schwinger<sup>1</sup> & Ronald Cohen<sup>2</sup>

INSTITUT: <sup>1</sup>Teilprojekt 15, SFB 24, Universität Mannheim,  
L13,17 , 6800 MANNHEIM 1  
<sup>2</sup>Bennington College, Bennington, Vermont 05201, USA

ZUSAMMENFASSUNG:

In einer Fragebogenuntersuchung an westdeutschen und US-amerikanischen Studenten wurden Annahmen der Kontrakt-Theorie von Kayser, Köhler, Mikula & Schwinger (1980) über die laien-sozialpsychologische Klassifikation sozialer Beziehungen geprüft. Bei geringen nationalen Unterschieden ergab sich übereinstimmend, daß eigene Sozialbeziehungen als vorwiegend emotional positiv, fremde hingegen als emotional neutral oder negativ geschildert werden. Es werden die Schlußfolgerungen für Theorien der Beziehungsklassifikation diskutiert.

Aktivierung, Empathieeinstellung und Selbstaufmerksamkeit  
bei der Beurteilung einer Aggression

Wolfgang Heinemann, Günter Bierhoff und Manfred Schamäll

Psychologisches Institut der Ruhr-Universität Bochum

In einem Laborversuch (144Vpn/männl. Studenten) wurde der Einfluß physiologischer Aktivierung, Empathieeinstellung und objektiver Selbstaufmerksamkeit auf die Beurteilung einer Aggression untersucht. Ein Fall von Körperverletzung, dargeboten als vertonte Diaserie, sollte beurteilt werden. Aktivierung wurde durch Manipulation der Darbietung (Bildgröße, Lautstärke) verändert, die Empathie- oder Beobachtereinstellung durch Instruktion induziert; Selbstaufmerksamkeit wurde durch die Anwesenheit einer Videokamera erzeugt. Die Aktivierungsmanipulation führte erwartungsgemäß zu kardiovaskulärer Aktivierung, aber nicht zu stärkeren Hautleitwertreaktionen; dasselbe gilt - unerwartet - für die Kamera. Dagegen erhöht die Beobachtereinstellung selektiv die Hautleitwertaktivität. Es findet sich eine hypothesengemäße Interaktion: bei niedriger Selbstaufmerksamkeit ergibt die reizintensive Form der Darbietung eine Steigerung des für den Aggressor gezeigten Verständnisses unter Empathieinstruktion, eine Verringerung unter Beobachterinstruktion. In den Kamerabedingungen tritt dieser Effekt nicht auf. Eine ähnliche Ergebniskonfiguration für das dem Angreifer zuerkannte Strafmaß ist nicht signifikant. Die Anwesenheit der Kamera erhöht das Strafmaß signifikant. In Verbindung mit den Einstufungen (a) des Angreifers und (b) der eigenen Person hinsichtlich emotionaler Befindlichkeit und Aktivierung durch die Vpn weisen die Ergebnisse auf einen Gegensatz zwischen Empathie und Selbstaufmerksamkeit hin, sie sprechen ferner gegen die Annahme, daß "stellvertretende Reaktionen" die Basis empathischer Urteile darstellen.

THEMA: Kodiersysteme zur Analyse "lauten Denkens": Probleme und Lösungsmöglichkeiten.

AUTOREN: Thea Stäudel

INSTITUT: Psychologie II der Universität Bamberg

ZUSAMMENFASSUNG:

Bei der Analyse von Protokollen des "lauten Denkens" ergeben sich in Abhängigkeit von der Art des gewählten Analysesystems eine Reihe von Schwierigkeiten im Hinblick auf die Erfassung des Denkprozesses. Arbeitet man mit einem geringen Auflösungsgrad, so lassen sich zwar gut operationalisierbare Kategorien bilden, man verliert allerdings wichtige Detailinformation und läuft Gefahr, bedeutungsmäßig unterschiedliche Aspekte unter ein und derselben Kategorie zu subsummieren. Arbeitet man mit einem hohen Auflösungsgrad, so stellt sich neben dem hohen Zeitaufwand das Problem, die übergeordnete Denkstruktur adäquat zu erfassen. Analysiert man im nachhinein Tonbandprotokolle des "lauten Denkens", so verliert man wichtige Informationen, die sich aus dem Kontext und den nonverbalen Äußerungen ergeben, versucht man on-line zu kodieren, so ist man von der hohen Frequenz der zu beobachtenden Ereignisse überfordert und, reduziert man den Auflösungsgrad, mit Problemen der Interpretation konfrontiert.

Auf diese und andere Probleme soll eingegangen werden. Lösungsmöglichkeiten sollen demonstriert werden anhand einiger bereits eingesetzter Kodiersysteme zur Analyse von Tonbandprotokollen des "lauten Denkens" mit unterschiedlichem Auflösungsgrad sowie anhand eines sich in Erprobung befindlichen Protokollsystems zur on-line-Erfassung der Denkprozesse mit Hilfe des Computers.

Literatur:

- STAUDEL, T.: Kodiersystem zur Transkription des "lauten Denkens" Memorandum des Lehrstuhls Psych. II, Nr. 1, Bamberg, 1981.
- DÜRNER, D., KREUZIG, H.W., REITHER, F. & STAUDEL, T.: Lohhausen: Vom Umgang mit Komplexität. Huber, Bern 1983.

THEMA: Ein Kategoriensystem und interaktives Ratingverfahren für die Vorverarbeitung von Protokollen des Lauten Denkens

AUTOREN: Gerhard Deffner, Martin Heydemann und Gustav von Borstel

INSTITUT: Psychologisches Institut II, Universität Hamburg

### ZUSAMMENFASSUNG:

Die Auswertung von Protokollen des Lauten Denkens geschieht üblicherweise mit rechnergestützten 'Protokollanalysen' oder mit inhaltsanalytischen Verfahren, bei denen passend zur jeweiligen Fragestellung Kategorien gebildet und benutzt werden. In beiden Fällen geht unklares Hintergrundwissen ein: bei der Protokollanalyse werden nur Teile der Protokolle als *states of knowledge* ausgewählt und bei inhaltsanalytischem Vorgehen wird in der Regel zusätzliches Wissen über menschliches Problemlösen und/oder die Aufgabe berücksichtigt. Das hier beschriebene Kategoriensystem und die Regeln zu seiner Anwendung werden vorgeschlagen, um beiden Arten der Auswertung einen zusätzlichen Schritt voranzustellen. Anhand von formalen Kriterien sollen sprachliche Äußerungen grob klassifiziert werden. Die so eingeteilten Protokollabschnitte ergeben eine genauere Grundlage für sowohl die Identifizierung von *states of knowledge* als auch für inhaltliche Kategorien - wenn zum Beispiel nur bestimmte Teile des Protokolls als Äußerungen ausgewiesen werden, in denen 'handlungsleitende Kognitionen' zum Ausdruck gekommen sein könnten.

Es soll beschrieben und vorgeführt werden, wie dieses Rating interaktiv am Computerterminal durchgeführt werden kann. Die große Einfachheit und Schnelligkeit der Arbeit am Rechner wird dafür genutzt, den Beurteilern Möglichkeiten zu bieten, die Übereinstimmung ihrer Einschätzungen mit denen anderer Beurteiler zu prüfen und die eigenen Urteile im Falle von Unstimmigkeiten zu ändern.

**THEMA:** Effekte des Verbalisierens auf die Problemlöseleistung beim Umgang mit komplexen Systemen

**AUTOREN:** Reimann, Holger und Kluwe, Rainer

**INSTITUT:** Hochschule der Bundeswehr Hamburg, Fachbereich Pädagogik

### ZUSAMMENFASSUNG:

Zur Untersuchung von Denkvorgängen beim Umgang mit umfangreichen Systemen wird, wie auch schon vorher bei einfacher strukturierten Problemsituationen, die Methode des lauten Denkens eingesetzt. Ericsson und Simon (1980) gelangen in einer Analyse des Problems der Erhebung von Verbaldaten zu dem Schluß, daß diese durchaus Denkvorgänge abbilden und daß sie Denkvorgänge kaum beeinflussen. Zu letzterem, der Auswirkung des Verbalisierens auf das Vorgehen beim Problemlösen, wurde ein Experiment durchgeführt.

Allgemein ging es dabei um die Frage nach geeigneten Methoden zur Gewinnung von Daten über die kognitiven Prozesse von Versuchspersonen beim Umgang mit komplexen, vernetzten Systemen. Es gibt derzeit einige Hinweise dafür, daß die in der denkpsychologischen Forschung verbreitete Methode des lauten Denkens zu Daten führt, die gewissen Einschränkungen unterliegen (vgl. Nisbett & Wilson 1977; Deffner & Rhenius 1981; u. a.). Entsprechend sollte in einem Vorversuch zu einer größeren Versuchsreihe geprüft werden, ob die Aufforderung zum Verbalisieren das Vorgehen der Versuchspersonen beim Umgang mit einem komplexen System beeinflusst. Die Methode des lauten Denkens wurde nicht zur Datengewinnung, sondern als experimentelle Bedingung eingesetzt. Eine Kontrollgruppe, die das gleiche System handhaben sollte, konnte still denken. Eine Analyse der Problemlöseleistungen zeigte, daß Versuchspersonen, die zum lauten Denken aufgefordert worden waren, signifikant schlechtere Problemlöseleistungen erbrachten als die Kontrollgruppe. Mögliche Erklärungen für dieses Ergebnis werden diskutiert.

Deffner, G. & Rhenius, D. Blickbewegungsregistrierung zum Vergleich lauten und leisen Denkens beim Lösen von visuellen Puzzelaufgaben, Arbeiten aus dem Fachbereich Psychologie der Universität Hamburg, Nr. 52, 1981;

Ericsson, K.A. & Simon, H.A. Verbal reports as data  
Psychological Review, Vol. 87, 1980, 215-251;

Nisbett, R.E. & Wilson, T.D. Telling more than we can know,  
Psychological Review, 84, 1977, 231-259.

THEMA: Denn sie sagen nicht was sie tun  
Diskrepanzen zwischen verbalen Äußerungen und tatsächlichen  
Handlungen beim komplexen Problemlösen

AUTOREN: Franz Reither

INSTITUT: Lehrstuhl Psychologie II der Universität Bamberg  
Feldkirchenstraße 21  
86 Bamberg

ZUSAMMENFASSUNG: Wir übergaben 30 Probanden (Pbn) ein computersimuliertes afrikanisches Entwicklungsland, um dort als fiktive Entwicklungshelfer die bestehenden wirtschaftlichen und politischen Probleme zu lösen. Die Pbn waren weitgehend ungebunden in der Wahl ihrer Maßnahmen mit deren simulierten Konsequenzen sie sich wiederholt auseinandersetzen mußten. Auch die Wahl der Problemlösestrategien blieb den Akteuren vorbehalten. Auf diese Weise hatten sie ein hochkomplexes, vernetztes und eigendynamisches System zu steuern, wobei sie stets mit den Konsequenzen ihres Handelns konfrontiert wurden.

Während der Versuchssitzungen wurden die Zustandsdaten des Simulationssystems sowie Verhaltens- und Verbaldaten der Pbn systematisch erhoben. Zudem wurden die Pbn zu festgelegten Zeitpunkten bezüglich ihre emotionalen und kognitiven Zustände befragt.

Die Analyse der Verbaldaten ergab einige bemerkenswerte Zusammenhänge zwischen den geäußerten Inhalten und Zielen der Pbn und ihrem tatsächlichen Tun in Abhängigkeit von Situationsparametern. So zeigte sich, daß mit zunehmender - selbstverursachter - Bedrohlichkeit der Situation die Diskrepanz zwischen verbal geäußerten Absichten und Zielen und den jeweils zugehörigen Entscheidungen und Handlungen in geradezu erstaunlicher Weise wächst. Desweiteren fanden wir analoge Zusammenhänge zwischen jener Diskrepanz und bestimmten Degenerationserscheinungen der zugehörigen Problemlöseprozesse.

Neben der Darstellung dieser Befunde wird ein allgemeiner Erklärungsansatz versucht, der sich - auch unter Einbeziehung emotionaler Komponenten - insbesondere auf die Funktion der geschilderten Phänomene für menschliches Handeln bezieht.

THEMA: Lautes und stilles Denken beim Bearbeiten von RAVEN-Aufgaben

AUTOREN: Detlef Rhenius und Martin Heydemann

INSTITUT: Psychologisches Institut II der Universität Hamburg

ZUSAMMENFASSUNG:

Im Rahmen eines Projektes zum Lauten Denken, bei dem sehr verschiedenartige Problemtypen untersucht wurden, fanden auch RAVEN-Aufgaben Verwendung. Sie repräsentieren solche Probleme, die nicht-sprachlich codiert sind; und sie haben den Vorteil einer einfachen Struktur, die das Erkennen von Bearbeitungsstrategien erleichtert.

In dem Experiment, über das berichtet wird, wurden jeder Vp zwei RAVEN-Aufgaben vorgegeben: eine leichte und eine andere von mittlerer Schwierigkeit. Während der Bearbeitung wurden die Blickbewegungen über die Aufgaben-Vorlage registriert. Etwa die Hälfte der Vpn sollte außerdem während der Bearbeitung laut denken, während die übrigen Personen keine Anweisungen erhielten, so daß sie als einziges die Lösung sagten, sobald sie sie gefunden hatten.

Ausgehend von der Voraussetzung, daß diejenigen Teile der Aufgaben-vorlage, die aktuell angeblickt werden, auch in die gerade ablaufende Informationsverarbeitung einbezogen sind, wurde den Fragen nachgegangen, ob

- sich die verbalisierten Bearbeitungsstrategien in den Blickbewegungen wiederfinden lassen,
- beim Lauten Denken andere Bearbeitungsstrategien als beim stillen Bearbeiten verwendet wurden,
- die Qualität der Verbalisierungsprotokolle von der Schwierigkeit (oder nach ERICSSON & SIMON (1980): von der Automatisiertheit) der Probleme abhängt.

Das Referat ist ein Beitrag zur Untersuchung der Gültigkeit und Nicht-Reaktivität der Methode des Lauten Denkens.

THEMA: Der Zusammenhang zwischen Blickbewegungen und lautem Denken bei Raven-Aufgaben

AUTOR: Martin Heydemann

INSTITUT: Psychologisches Institut II der Universität Hamburg

ZUSAMMENFASSUNG:

Ausgangspunkt des Themas ist die grundlegende Frage: "Wieweit sind Laut-Denk-Protokolle geeignet zur Erforschung von Denkprozessen?" In diesem Referat soll speziell untersucht werden, ob Verbalisierungen in angemessener Form Denkprozesse beschreiben, die einer Aufgabenbearbeitung zugrundeliegen.

In einem von mir durchgeführten Experiment mit Psychologiestudenten wurden Laut-Denk-Protokolle beim Bearbeiten von Raven-Aufgaben festgehalten. Gleichzeitig wurden Blickbewegungen der Versuchspersonen aufgezeichnet, um Informationen über die nicht direkt zugänglichen Denkprozesse bei der Aufgabenbearbeitung zu gewinnen.

Um ein Indiz für die Gültigkeit der Verbalisierungen zu erlangen, soll geprüft werden, inwieweit Verbalisierungen den Blickbewegungen entsprechen.

Vergleichbar ist zu diesem Zweck in erster Linie die Abfolge der verwendeten Aufgabenelemente.

Für den Vergleich beider Datenarten erwies es sich als günstig, die Blickbewegungen zu transformieren und einzelne Blickbewegungen auf Aufgabenelemente zu größeren Einheiten zusammenzufassen, um Denkstrategien und Vorgehensweisen daraus ableiten zu können.

Es wird verglichen, wieweit Blickbewegungseinheiten und Verbalisierungen einander entsprechen.

**THEMA:** Zentral-nervöse Einflüsse von Nikotin und ihre Abhängigkeit von der sensorischen Suggestibilität

**AUTOREN:** P.Netter, W.Neuser, P.Homm, P.Höbel

**INSTITUT:** Fachbereich Psychologie der Universität Giessen

### ZUSAMMENFASSUNG:

Zentralnervöse Effekte des Nikotins können im Humanversuch anhand einer Vigilanzsteigerung, einer Focussierung der Aufmerksamkeit und einer Abnahme des divergenten Denkens nachgewiesen werden, während zentral-wirksame anticholinerge Substanzen wie Scopolamin das Gegenteil bewirken (Warburton + Wesnes 1981). Als Indikator eines erweiterten Aufmerksamkeitsfeldes verwendeten die Autoren eine Versuchsanordnung, die der zur Erfassung der sensorischen Suggestibilität nach Gheorghiu (1978) entsprach und in welcher die Scopolamin-behandelten Vpn eine größere Täuschbarkeit für akustische Sinnesreize zeigten. Daher wurde mit Hilfe der Skala der Suggestibilität die Hypothese getestet, ob Vpn mit hoher habitueller Suggestibilität (HS) Vigilanzaufgaben vom Typ der "number task" schlechter lösen und durch Nikotin eine stärkere Leistungsverbesserung zeigen werden.

**Methode:** Nach einem 3x2x2-dimensionalen covarianzanalytischen Plan wurden 60 Vpn nach Rauchgewohnheit, Geschlecht und sensorischer Suggestibilität in 12 Gruppen geteilt und in einem doppelblind-cross-over -Plan unter drei Dosierungen von Nikotin (Placebo 0,5 und 1,0 mg in Tablettenform) getestet.

**Haupt-Ergebnisse:** Die Hypothese für niedrigere Ausgangswerte der HS ließ sich bestätigen, darüberhinaus zeigten sich signifikante Interaktionen zwischen Nikotindosis, Suggestibilität, Rauchgewohnheiten und Geschlecht, durch die sich den Gruppen charakteristische Positionen auf der Yerkes-Dodson-Kurve des Leistungserregungsverhältnisses zuweisen ließen.

THEMA: Wirkungen einer beta-adrenerg blockierenden und einer tranquillisierenden Substanz unter experimentellen Angstbedingungen

AUTOREN: Gisela Erdmann, Sigrid Köchers und Brundhild Terschlüsen

INSTITUT: Institut für Psychologie der Technischen Universität  
Berlin,  
Psychologisches Institut der Universität Düsseldorf

ZUSAMMENFASSUNG:

Ziel der Untersuchung war es, einen Beta-Rezeptorenblocker und einen Tranquilizer unter zwei experimentellen Angstbedingungen auf emotional stabilisierende Wirkungen zu überprüfen und miteinander zu vergleichen.

Zur Induktion von "Angst" wurden zwei Varianten einer experimentellen Analogiesituation öffentlichen Sprechens benutzt ("mäßige" bzw. "starke Sprechangst"), eine emotional weitgehend neutrale Situation diente als Kontrollbedingung. Die Präparatbedingungen waren Oxprenolol ( 40 mg ), Diazepam ( 5 mg ) und Placebo. Unter jeder der 9 Bedingungen des 2-faktoriellen Versuchspalns wurden N= 12 männliche Pbn untersucht. Als abhängige Variablen wurden vegetativ-physiologische Maße ( Herzfrequenz, Blutdruck, elektrodermale Aktivität ) und Maße des emotionalen und körperlichen Befindens erhoben.

Die situativen Bedingungen erwiesen sich als wirksam im intendierten Sinn. Oxprenolol und Diazepam zeigten variablenabhängig unterschiedliche Wirkungen. Die Ergebnisse werden im Hinblick auf Hypothesen über emotionale Wirkungsunterschiede zwischen Tranquilizern und Beta-Rezeptorenblockern diskutiert.

## Erzeugt die Anwendung des Sprachverzögerers Streß?

G. Ziegler+, L. Ludwig\*

+Institut für Psychosomatische Forschung, Tübingen und

\*Psychologisches Institut der Universität Münster

Daß Streß, Belastungen, Angst und andere emotionale Reaktionen mit physiologischen und endokrinen Veränderungen einhergehen, ist lange bekannt. Solche Reaktionen werden auch oft mit der Entstehung psychosomatischer und psychischer Erkrankungen (z.B. Angst) in ursächlichen Zusammenhang gebracht.

Insbesondere den **Katecholaminen** wird eine wesentliche Rolle bei diesen Streßreaktionen zugeschrieben; ihr Anstieg in realen Belastungssituationen ist klar belegt. Mit den bisher meist unter Laborbedingung angewandten Stressoren dagegen waren eindeutige endokrine Reaktionen oft nicht zu erreichen.

In einer Studie an 10 gesunden Freiwilligen, die zuvor internistisch untersucht worden waren, wurden diese einer Ergometerbelastung (125 Watt über 5 Minuten) unterzogen, nach einer Ruhephase folgten 2 Lesephasen (schwieriger unbekannter Text je 5 Minuten) unter Normalbedingung (kein Streß) und mit **Sprachverzögerung**. Der Sprachverzögerer meldete mit einer zeitlichen Verzögerung von 175 msec den gelesenen Text der Vp über Kopfhörer zurück. Die erbrachte Leistung wurde bewertet und stellte scheinbar ein Kriterium für das Vp.-Honorar dar.

Danach wurden die Vpn mit Hilfe der progressiven Muskelrelaxation (Jacobson) entspannt. Während des Experimentes wurden über einen Verweilkatheter 9 Blutentnahmen durchgeführt, ferner wurde kontinuierlich die Herzfrequenz mit Hilfe eines digitalen Speichers registriert und der Blutdruck (RR) gemessen. Die Plasmakatecholamine wurden nach der Methode von Ratge nach DaPrada und Zürcher bestimmt.

Mit Hilfe dieser Belastung konnte eine eindeutige Zunahme der Plasmakonzentrationen unter den beiden Belastungstests, Ergometer und Sprachverzögerung, erreicht werden ( $p < 0.0001$ , ANOVA).

Die höchsten Konzentrationen fanden sich in der **Ergometerbelastung** nach 5 Minuten ( $\bar{x}=627$  ng/l, Anstieg um ca. 190% gegenüber dem Ausgangswert von 217 ng/l) und unter der **Sprachverzögerung** ( $\bar{x}=312$  ng/l, Anstieg um 44% gegenüber Baseline).

In der Lesephase ohne Verzögerung, nach der Entspannung und in den dazwischen liegenden Ruhephasen blieben die Konzentrationen dem Ausgangswert weitgehend vergleichbar. Ähnliche Ergebnisse erbrachte die Messung des Adrenalin.

Die Veränderungen der peripher-physiologischen Parameter (HF und RR) waren mit Ausnahme der Ergometerbelastung nicht konkordant zu den endokrinen Reaktionen.

Damit scheint der Sprachverzögerer geeignet, endokrine Streßreaktionen hervorzurufen.

Thema: Messungen kognitiver Veränderungen bei psychopharmakologischen Interventionen zur Prävention von Depressionen unter Anwendung der Signal-Entdeckungs-Theorie

Autor: Detlef Kropf

Institut: Psychiatrische Klinik der Freien Universität Berlin  
1 Berlin 19, Eschenallee 3

Zusammenfassung:

Innerhalb des theoretischen Bezugsrahmens, daß das Psychopharmakon Lithium kognitive Funktionen beeinflusst, die in einem Zusammenhang mit Depressionen stehen können, wurden die Effekte von Lithium auf die Verarbeitung visuell dargebotener Informationen untersucht.

Die Messungen erfolgten bei Patienten, die langjährig Lithium zur Prävention einer Depression einnahmen, einmal unter normaler Lithiumdosis, das andere Mal unter einer um 80% reduzierten Lithiumdosis. Kontrollpatienten unter fortdauernder voller Lithiummedikation wurden ebenfalls einbezogen. Die Messung der visuellen Verarbeitung erfolgte unter Anwendung der Rückwärts-Maskierung. Als abhängige Variable wurde der Zeitraum zwischen Zielreiz und Maskierungsreiz gewählt, der notwendig war, um einen bestimmten Maskierungseffekt zu erzielen. Um das Problem des Antwortbias der Patienten zu bewältigen, wurde die Methodik der Signal-Entdeckungs-Theorie in einem two-alternative-forced-choice-Design angewandt. Erste Ergebnisse einzelner Fälle werden vorgestellt.

- THEMA: Zur Objektivierung psychotroper Eigenschaften von Anxiolytika mittels psychometrischer Verfahren
- AUTOREN: Linzmayer, L., Grünberger, J. und Saletu, B.
- INSTITUT: Bereich für Klinische Psychodiagnostik, (Leiter: Univ.Doz. Dr. J. Grünberger), Bereich für Pharmakopsychiatrie (Leiter: Prof. Dr. B. Saletu)  
Psychiatrische Univ. Klinik, 1097 Wien, Lazarettg. 14

ZUSAMMENFASSUNG:

In einer doppelblinden, placebo-kontrollierten Studie wurden die psychotropen und pharmakodynamischen Eigenschaften eines neuen Benzodiazepins - Temazepam - mittels psychometrischer Methoden untersucht. 10 normale Probanden beiderlei Geschlechts erhielten randomisiert (lateinisches Quadrat) in wöchentlichen Abständen orale Einzeldosen von 10 mg, 20 mg, 40 mg Temazepam; Placebo und 2 mg Flunitrazepam als Kontrollmedikament, das bereits klinisch erprobt ist. Psychometrische Untersuchungen wurden zu den Zeiten 0, 2, 4, 6 und 8 Stunden nach oraler Verabreichung durchgeführt und beinhalteten den alphabetischen Durchstreichtest nach Grünberger zur Evaluation der quantitativen und qualitativen Aspekte der Aufmerksamkeit sowie die Aufmerksamkeitsvariabilität; den Feinmotoriktest nach Grünberger; den alphabetischen Reaktionstest nach Grünberger; die Flimmererschmelzungsfrequenz; den Nacheffekt (Archimedesspirale); die Reaktionszeit anhand des Wiener Reaktionsgerätes; die Reaktionszeit anhand des Wiener Determinationsgerätes nach Schuhfried; die von Zerssen Befindlichkeitskala; ein semantisches differentielles Polairätenprofil zur Erfassung der Affektivität; den Pauli-Test; das Zahlengedächtnis; und die Messung der Pupillenweite anhand eines mikrocomputer-gesteuerten Meßgerätes. Die statistische Analyse mittels der MANOVA, 3-Weg-Varianzanalyse, dem Newman Keuls-Test einerseits, aber auch der Friedman'schen Rang-Varianzanalyse und des multiplen Wilcoxontests andererseits zeigten eine signifikante Beeinflussung der verschiedenen Verhaltensvariablen durch beide psychoaktiven Medikamente. Mittels einer euklidischen Distanzberechnung anhand von einer Diskriminanzanalyse aller 19 psychometrischen Variablen konnte eine klare Dosis-Wirkungsbeziehung aufgezeigt werden: Im Vergleich zu Placebo zeigte sich als die psychotrop wirksamste Substanz 2 mg Flunitrazepam, gefolgt von 40 mg, 20 mg und 10 mg Temazepam. Zeitwirkungsrelationen werden ebenfalls dargestellt.

**THEMA:** Symposion zur KLEINGRUPPENFORSCHUNG:  
Standort, Entwicklungslinien und theoretische Integration

**AUTOREN:** Bierhoff (Marburg), Brandstätter (Linz), Brocke (Berlin),  
Irle (Mannheim), Mikula (Graz), Schneider (Zürich),  
U. Six (Köln, Witte (Hamburg).

**INSTITUT:**

### ZUSAMMENFASSUNG:

Als Ziel dieses Symposions, das durch Einladung kompetenter Vertreter einzelner Forschungsrichtungen aus der Kleingruppenforschung zustande gekommen ist, wird ausgehend von den unterschiedlichen Standorten eine Weiterentwicklung dieses traditionellen Forschungsgebietes in der Zukunft gesucht.

Hierzu werden folgende Themen in der angegebenen Reihenfolge behandelt:

(1) Kritische Bestandsaufnahme (Irle), (2) Konformitätsforschung (Schneider), (3) Risiko-Schubforschung (U. Six), (3) Emotionalität und Gruppenentscheidung (Brandstätter), (4) Gerechtigkeitsforschung (Mikula), (5) Altruismusforschung (Bierhoff), (6) Gruppensituationstheorie: Ein Integrationsversuch (Witte), (7) wissenschaftstheoretische Hinweise (Brocke). Die inhaltlichen Referate behandeln drei Schwerpunkte: Wichtigste Forschungsergebnisse (Standort), mögliche Weiterentwicklungen (Entwicklungslinien) und Verbindungen zu anderen Ansätzen (theoretische Integration). Sie dauern eine halbe Stunde.

Zum Abschluß gibt es eine Diskussion zwischen den Referenten und anschließend mit dem Auditorium.

**THEMA:** Umkehrlernen nach Ibotensäureläsionen des Nukleus Parabrachialis und des dorsalen Hippocampus der Ratte.

**AUTOREN:** Josef Kessler und Hans J. Markowitsch

**INSTITUT:** Fachgruppe Psychologie, Universität Konstanz

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Der in der dorsolateralen Pons liegende Nukleus Parabrachialis (NPB) der Ratte ist neben dem mediodorsalen Nukleus des Thalamus (MD) und dem ventralen Tegmentum (VTA) eine weitere Struktur, deren kortikale Afferenzen sich auf die anteriore Region des Kortex begrenzen. Während die Folgewirkungen von Läsionen des MD und des VTA auf diverse Lernaufgaben in einer Fülle von Experimenten bereits überprüft worden sind, liegen kaum Informationen über die Rolle des NPB beim Erwerb verschiedener Lernaufgaben vor.

Zu diesem Zweck wurde der NPB der Ratte bilateral mit Ibotensäure lädiert und die postoperative Akquisition einer räumlichen Umkehraufgabe in einem modifiziertem T-Labyrinth und einer aktiven Zwei-Weg vermeidungsaufgabe getestet. Die Lernleistung der NPB-lädierten Ratten wurde mit der einer scheinoperierten Kontrollgruppe und mit der hippocampal-lädierten Ratten verglichen. Es konnte demonstriert werden, daß die NPB-Gruppe in allen erhobenen Lernmaßen den anderen Gruppen bei Akquisition der räumlichen Diskriminationsaufgabe signifikant überlegen, aber bei der ersten und der zweiten Umkehrung der Aufgabe signifikant unterlegen war. Eine weitere Lernbeeinträchtigung der NPB-Gruppe ließ sich bei der aktiven Vermeidungsaufgabe zeigen. Die NPB-lädierten Ratten benötigten signifikant mehr Versuchsdurchgänge als die hippocampal-lädierten Ratten oder die scheinoperierte Kontrollgruppe.

Die Lerndefizite der NPB-Ratten werden als Ausdruck einer reduzierten Alternierungstendenz mit anschließender Perseveration einmal erlernter Positionen verstanden.

THEMA: Gedächtnisstörungen und neuroanatomische Schäden nach chronischem Alkoholkonsum und Thiamindefizienz. Eine Studie an Ratten.

AUTOREN: Hans J. Markowitsch und Eva Irle

INSTITUT: Fachgruppe Psychologie, Universität Konstanz

### ZUSAMMENFASSUNG:

Die Folgen von 20 Monate ununterbrochen andauerndem Alkoholkonsum (30%) und von Pyridoxin-induzierter Blockade der Vitamin-B<sub>1</sub>-Aufnahme auf Nervensystem und Verhalten wurden an Ratten untersucht. Alle Tiere und eine gesunde, gleichaltrige Kontrollgruppe hatten eine positiv und eine negativ verstärkte Aufgabe zu erlernen (nachdem die Diäten bei den Tieren der Experimentalgruppen ausgesetzt worden waren). Die Tiere beider Experimentalgruppen erlernten die aktive Zweiwegvermeidungsaufgabe und die Originaldiskrimination der räumlichen Umkehraufgabe signifikant schlechter als die Tiere der Kontrollgruppe. Untereinander unterschieden sie sich nicht. Die histologische Untersuchung der Gehirne ergab eine Vielzahl geschädigter Hirnstrukturen bei beiden Experimentalgruppen. Zerstörungen wiesen insbesondere die hippocampale Formation und die Purkinjezellen des Kleinhirns auf. Weiterhin waren die Mamillarkörper und eine Reihe von um die Ventrikel gelegenen Stammhirnstrukturen betroffen.

Wir schlußfolgern, daß die anatomischen Schäden wie auch die Verhaltensdefizite denen ähneln, wie sie bei Wernicke-Korsakow-Patienten beschrieben sind und daß folglich im Tiermodell im einzelnen die vielfältigen Interaktionen zwischen Alkoholkonsum, Thiamindefizienz, Hirnschäden und Verhaltensänderungen analysierbar sind.

THEMA: Verringerte Resistenz gegenüber sukzessiv zunehmender Extinktion bei seneszenten im Vergleich zu jung-adulten Ratten: Mögliche Zusammenhänge mit neuromorphologischen Befunden.

AUTOREN: Martin Sarter und Hans J. Markowitsch

INSTITUT: Fachgruppe Psychologie, Universität Konstanz

ZUSAMMENFASSUNG: Nichthumane gerontopsychologische Verhaltensanalysen führten bisher meistens zu einer Unterstützung der Hypothese der Verhaltensrigidität gealterter Individuen. Um das Konzept der Rigidität zu überprüfen, untersuchten wir zwei Jahre sowie 5-6 Monate alte Ratten in einer visuellen Diskriminationsaufgabe, wobei neben der Umkehrung, Wiedererlernung und einer Extinktion die Tiere auch einem sukzessiv zunehmendem Verstärkerentzug unterworfen wurden, der die Verhaltensrigidität besonders provozieren sollte. Unterschiede zwischen jungen und alten Tieren ergaben sich nur in dieser letzten Lernphase, in der die alten Tiere signifikant mehr Fehler machten.

Die Gehirne der Tiere wurden nachfolgend fixiert, geschnitten (10  $\mu$ m), gefärbt und mikroskopisch untersucht. Neben starker Ventrikelerweiterung mit Gliabildung, Verwachsungen, starker Proliferation zerebraler Blutgefäße, cerebellären Schäden und Degeneration der posterioren Commissur, wurde vor allem eine deutlich reduzierte Neuronendichte im Nucleus medialis amygdalae gefunden. Es wird spekuliert, daß eine altersbedingte neuronale Degeneration dieses Kerns, wie sie auch bei seneszenten Menschen gefunden wurde, die Entwicklung von Verhaltensalternativen erleichtert.

THEMA: Die Bedeutung der Amygdala im Nahrungsvermeidungslernen bei Ratten

AUTOREN: Klaus Schneider, Erich Wranze, Achim Lider, Susanne Brauer,  
Frank Loebell

INSTITUT: Fachbereich Psychologie der Philipps-Universität Marburg

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Beim Nahrungsvermeidungslernen lernen Ratten bei einmaliger Koppelung von nahrungsbezogenen Reizen mit anschließender gastrointestinaler Übelkeit, die so markierte Nahrung zu vermeiden.

Ökologisch potente Reize sind bei Ratten in diesem Lernparadigma Geruchs- und Geschmacksreize. In unserer Marburger Arbeitsgruppe wollen wir einen Beitrag zur Aufklärung der Neurobiologie dieses einfachen Lernvorganges leisten. Nach Läsions- und Stimulationsstudien, in denen die generelle Bedeutung des Corpus amygdaloideum für diese Form des Lernens belegt werden konnte, haben wir in letzter Zeit versucht, die Bedeutung einzelner Neurotransmittersysteme in der Amygdala für diese Form des Lernens aufzuklären. In unserem Beitrag zur Arbeitsgruppe "Limbisches System" wird über neuere Ergebnisse zu dieser Fragestellung berichtet.

**THEMA:** Unterschiedliche Auswirkungen von einzelnen oder mehrfachen Läsionen limbischer Hirnregionen von Katzen auf den Erwerb komplexer Lernaufgaben.

**AUTOREN:** Eva Irle und Hans J. Markowitsch

**INSTITUT:** Fachgruppe Psychologie, Universität Konstanz

**ZUSAMMENFASSUNG:** Die Folgen von einzelnen oder mehrfachen Läsionen von Strukturen des limbischen Systems oder von mit dem limbischen System assoziierten Hirnregionen auf den Erwerb von komplexen Lernaufgaben wurden bei Katzen untersucht. Es wurden folgende Versuchsgruppen gebildet: eine Kontrollgruppe sowie neun Experimentalgruppen mit Läsionen in 1) den Mamillarkörpern (Gruppe MM), 2) dem mediodorsalen thalamischen Nucleus (Gruppe MD), 3) dem mediodorsalen thalamischen Nucleus und den Mamillarkörpern zusammen (Gruppe MD/MM), 4) dem anterioren Thalamus und den Mamillarkörpern (Gruppe AT/MM), 5) den Mamillarkörpern und dem subiculären Cortex (Gruppe MM/SUB), 6) dem anterioren Thalamus und dem subiculären Cortex (Gruppe AT/SUB), 7) dem anterioren Thalamus, den Mamillarkörpern und dem subiculären Cortex (Gruppe AT/MM/SUB), 8) dem präfrontalen Cortex (Gruppe PFC) sowie 9) dem anterioren Thalamus, den Mamillarkörpern, dem subiculären Cortex und dem präfrontalen Cortex (Gruppe AT/MM/SUB/PFC). Es kamen bei den verschiedenen Gruppen eine oder mehrere der folgenden Lernaufgaben zur Anwendung: Akquisition einer visuellen Umkehraufgabe mit zwei Umkehrbedingungen, Akquisition einer verzögerten räumlichen Alternierungsaufgabe mit einer Verzögerungszeit von 10 oder 20 Sekunden und die Akquisition einer aktiven Zwei-Weg Vermeidungsaufgabe.

Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen: Tiere mit Läsionen einer einzelnen limbischen oder mit dem limbischen System assoziierten Hirnregion weisen starke Beeinträchtigungen im Erwerb der genannten Lernaufgaben auf. Tiere mit Läsionen von zwei Hirnregionen sind ähnlich stark beeinträchtigt wie Tiere mit Läsionen einer einzelnen Region; im Gegensatz hierzu steht die Ununterscheidbarkeit oder nur leichte Beeinträchtigung von Tieren mit dreifachen oder vierfachen Läsionen im Vergleich zu den Kontrolltieren im Erwerb aller genannten Lernaufgaben.

THEMA: Zellaktivität im Insulären Cortex der Katze

AUTOREN: Wolfgang O. Guldin, Marylin Vaccaro und Hans Markowitsch

INSTITUT: Fachgruppe Psychologie, Universität Konstanz

### ZUSAMMENFASSUNG:

Einzelzelldaten bezüglich des Insulären Cortex (IC) sind spärlich vorhanden und überwiegend an Affen gewonnen. Untersuchungen über Einzelzellaktivitäten während komplexem Verhalten liegen garnicht vor.

Ursprünglich wurden dem IC viscerale Funktionen zugesprochen.

Die vielfältigen neuronalen Verbindungen (siehe auch den Beitrag: Guldin und Markowitsch, "Die Problematik der Def. des IC..."), Läsionsexperimente neueren Datums, sowie die bereits vorliegenden elektrophysiologischen Ergebnisse, lassen diesen Cortexteil als multisensorisch erscheinen. Diese Daten legen weiter die Vermutung nahe, daß der IC, zusammen mit den angrenzenden isocortikalen Gebieten, auch assoziative Funktion erfüllt.

Im vorliegenden Experiment wurden von sechs Katzen Einzelzellreaktionen im IC abgeleitet, während diese in eine akustische "Go-NoGo"- Aufgabe involviert waren. Diese Aktivitätsmuster wurden mit verschiedenen Reizen, Aufgabenaspekten, sowie mit ebenfalls aufgezeichnetem EOG, bzw. EMG korreliert.

Die Daten zeigen den IC als multimodalen Cortexbereich. Besonders häufig sind somatosensorisch, visceral, gustatorisch und auditiv reagierende Zellen, wobei sich die somatosensorischen Zellen durch besonders große receptive Felder auszeichnen. Optisch reaktive Zellen sind seltener.

Mit Aspekten der Aufgabenlösung verbundene Zellreaktionen standen oft in Verbindung mit Belohnung, bzw. mit der motorischen Reaktion der Tiere.

Die Ergebnisse stützen die These, daß dem IC auch assoziative Funktionen zukommen. Die Möglichkeit einer funktionalen Unterteilung wird diskutiert.

THEMA: Lern- und Behaltensleistungen nach multiplen, sukzessiven Läsionen mit oder ohne intermittierendem Training.

AUTOREN: Hans J. Markowitsch, Maria Streicher und Josef Kessler

INSTITUT: Fachgruppe Psychologie, Universität Konstanz

ZUSAMMENFASSUNG: Die Erholung von Verhaltensweisen nach Hirnschäden ist abhängig von einer Vielzahl von Faktoren. Von zentraler Bedeutung sind dabei der zeitliche Verlauf der Hirnläsion(en), die Erholungszeit und das Vorhandensein spezifisch wirkender Trainingsmaßnahmen. Die Bedeutung dieser Variablen für das Erlernen oder Behalten komplexer Aufgaben wurde in drei Gruppen von Ratten untersucht. In jeder Gruppe wurden Teile des Cortex, des Thalamus und der hippocampalen Formation bilateral zerstört. Gruppe I sollte eine verzögerte Alternierungsaufgabe und eine Zweiwegvermeidungsaufgabe erlernen, Gruppen II und III sollten sie wiedererlernen. Die Tiere der ersten Gruppe bekamen alle Läsionen in kurzem zeitlichen Abstand zugefügt und sollten im Anschluß daran die geforderten Aufgaben erwerben. Die Tiere der zweiten Gruppe erlernten zuerst beide Aufgaben, bekamen diese für zwei Wochen übertrainiert und erhielten dann in kurzem zeitlichen Abstand die drei Hirnläsionen. Im Anschluß daran wurde die Behaltens-, bzw. Wiedererlernleistung über einen längeren Zeitraum getestet (ca. 2 Monate). Die Ratten der dritten Gruppe erlernten ebenfalls zuerst beide Aufgaben, bekamen dann (ohne übertrainiert worden zu sein) corticale Läsionen und wurden im Anschluß daran auf ihre Behaltens-/Wiedererlernleistung hin getestet; nach erfolgreichem Wiedererlernen der Aufgaben wurde eine thalamische Läsion gesetzt und die Behaltens-/Wiedererlernleistung erneut getestet; im Anschluß daran wurde die hippocampale Formation lädiert und die Behaltens-/Wiedererlernfähigkeit abschließend erneut getestet. Für alle Gruppen galten in allen Stadien bei beiden Aufgaben 1000 Versuchsdurchgänge als Abbruchkriterium.

Die zwischen den drei Gruppen gefundenen Verhaltensunterschiede werden diskutiert.

THEMA: Der basolaterale limbische Kreis: Anatomische Organisation und Lern- und Gedächtnisfunktionen.

AUTOREN: Martin Sarter und Hans J. Markowitsch

INSTITUT: Fachgruppe Psychologie, Universität Konstanz

### ZUSAMMENFASSUNG:

Bei Rodentium unterteilt sich der präfrontale Kortex in einen medialen (areae 24, 25 and 32) und insulären Teil (areae 8 und 8a). Mit der Methode der retrograden enzymatischen Markierung durch Meerrettichperoxidase fanden wir, daß auch der frontale Pol "präfrontal" genannt werden sollte, und daß die Nuclei lateralis und basolateralis der Amygdala massiv in den präfrontalen Kortex projizieren.

Eine weitere Untersuchung dieser Konvergenz mit Hilfe des "double labeling" durch fluoreszierende Farbstoffe zeigt, daß die Neurone des mediodorsalen Kerns weitgehend monosynaptisch zum präfrontalen Kortex projizieren, während Neurone besonders des Nucleus basolateralis anterior weitgehend bifurkierend auf limbische und insuläre Areae des präfrontalen Kortex aufschalten.

Die enge Verbindung dieser amygdaloiden Kerne mit präfrontalen Strukturen legt Funktionen nahe, die nicht in Einklang mit traditionellen Theorien über die Arbeitsweise der Amygdala als Ganzes stehen. Wir trainierten bei Ratten gleichzeitig drei verschiedene Aufgaben (verzögerte Alternierungsaufgabe, visuelle Diskriminationsaufgabe, aktive Zweiwegvermeidungsaufgabe) und lädierten elektrolitisch bilateral diejenige neuronale Region der Amygdala, die zum präfrontalen Kortex projiziert. Die Ergebnisse legen nahe, daß in ein neuronales System eingegriffen wurde, welches nur positiv verstärkte Lern- und Gedächtnisleistungen beeinflußt, jedoch nicht solche, die durch negative Verstärkung aufrecht erhalten werden.

THEMA: Informationsverarbeitung beim Wissenserwerb über idealtypische biologische Populationsmodelle

AUTOREN: Klaus Opwis & Hans Spada

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Freiburg  
Niemensstraße 10  
7800 Freiburg

### ZUSAMMENFASSUNG:

Die Frage, wie der Einzelne Wissen über die Bestandteile und Abläufe von ökologischen Systemen aufbaut und wie ihm dieses Wissen die Prognose von Veränderungen und die Bewertung von Eingriffen in das System ermöglicht, bedarf trotz vorliegender erster interessanter Befunde einer weiteren gezielten psychologischen Analyse. Dazu wurde im Rahmen eines weiter gefaßten Projekts mit dem Titel "Prozeßanalysen der Informationsverarbeitung im Rahmen des Wissensaufbaus und der Handlungsbewertung bei ökologischen Problemen" eine erste experimentelle Untersuchung durchgeführt. Anhand naturwissenschaftlich angemessener inhaltlicher Beispiele aus dem Bereich der Limnologie gaben wir idealtypische biologische Populationsmodelle (Wachstumsdynamik von isolierten Populationen: Modelle linearen, exponentiellen und logistischen Wachstums; Wachstumsdynamik interagierender Populationen: Räuber-Beute-Modelle und Konkurrenzbeziehungen), deren systemtheoretische Eigenschaften bekannt sind und deren Verläufe zuvor computersimuliert wurden, als Wissensinhalte vor. Aufgabe der Vpn war es, sich über die Zustandsänderungen im Rahmen der verschiedenen Modelle zu informieren und Wissen in einer Weise aufzubauen, daß Prognosen zukünftiger Zustände und Eingriffe mit genau definierten Zielvorgaben (wie: Erreichen stabiler Gleichgewichtszustände; maximale Reduktion einer Räuberpopulation ohne Überhandnehmen einer Beutepopulation) möglich werden. Um den komplexen kognitiven Prozessen der Hypothesenbildung und -modifikation, der Informationssammlung, -gewichtung und -bewertung gerecht zu werden, wurde das Datenerhebungsparadigma "WEI V"-Sequenzen angewandt. Die Vp gibt dabei jeweils an, über den Stand welcher Variable sie zu welchem simulierten Zeitpunkt eine Information wünscht (Wahl einer Information); welchen Variablenstand sie aufgrund ihres vorhandenen Wissens erwartet; der VI gibt ihr die entsprechende Information; die Vp äußert im Rahmen lauten Denkens, wie sie diese Information verwertet.

**THEMA:** Fotosimulation als experimentelles Stimulusmaterial in der umweltsychologischen Forschung

**AUTOREN:** Klaus Landwehr

**INSTITUT:** Universität Bielefeld  
Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft  
Abteilung für Erziehungswissenschaftliche Psychologie

### ZUSAMMENFASSUNG:

In Fortführung der vorbereitenden Überlegungen zu einer experimentellen Umweltsychologie, die ich im letzten Jahr vorgetragen hatte, wird eine nach den dort skizzierten Prinzipien angelegte Untersuchung beschrieben. Wir nennen unser Vorgehen jetzt hermeneutisches Experimentieren. Ausgangspunkt bildeten von den Mitarbeitern der Forschungsgruppe selbst erstellte freie Erstbeschreibung eines ausgewählten Stadtgebietes. Zu diesem verbalen Material wurden ohne weitere inhaltsanalytische Zwischenschritte direkt bildliche Veranschaulichungen (Revisualisierungen) erstellt, technisch in Form von Diapositiven. Dieses (im wesentlichen) so gewonnene Bildmaterial wurde 12 Vpn mit der Instruktion vorgelegt, dazu wiederum frei verbal Stellung zu nehmen. Aufgrund der jetzt entstandenen Datenmenge wurde nunmehr eine Inhaltsanalyse zwischengeschaltet, um auf der Grundlage von deren Ergebnissen erneut nach entscheidenden Revisualisierungen zu suchen. Das Ziel ist dabei ein doppeltes: einerseits ein möglichst vollständiges 'Bild' (sprachlich und bildlich) von dem betreffenden Stadtgebiet zu geben, andererseits bildliche Veranschaulichungen zu finden, die nur noch eine verbale Stellungnahme evozieren als Isolation kritisch bedeutsamer Momente eines Areals. Dementsprechend werden im Prozeß der Untersuchung die Fotos nach zwei Kriterien ausgewählt: einmal sind diejenigen Aufnahmen besonders interessant, die eine Vielzahl von Stellungnahmen hervorrufen, zum anderen gerade die eindeutigen. Die Fortführung der Untersuchungsstrategie im Hinblick auf die Beteiligung der betroffenen Nutzer eines Stadtgebietes wird skizziert. Dabei geht es in weiterer Annäherung des verwendeten Stimulusmaterials an ökologisch valide Verwendungszusammenhänge u.a. um die Entwicklung veränderbaren Stimulusmaterials und die Kombination von visueller und sprachlicher Information.

THEMA: Wohndichte und Verhalten der Nachbarn als Prädiktoren  
der Nutzung von Reihenhausgärten

AUTOREN: Karl-Friedrich Voss

INSTITUT: Fachbereich 24 Produkt Design, Gesamthochschule Kassel

ZUSAMMENFASSUNG:

Die relativ niedrige Nachfrage nach Einfamilienhäusern in verdichteter Bauweise (z.B. Reihenhäuser) war der äußere Anlaß für eine differenzierte Betrachtung des Begriffs Wohndichte, der besonders bei Architekten und Sozialwissenschaftlern als Erklärung dafür gebräuchlich ist.

Ein Versuch der Operationalisierung dieses Begriffs führt zu einer Anzahl von Hypothesen für die Klärung der Frage, ob die Nutzung privater Grünflächen (Gärten) eher von der bloßen Existenz der Nachbarn oder von deren Verhalten abhängig ist.

Untersucht werden zwei Wohngebiete mit insgesamt 100 Reihenhäusern nach einem Beobachtungsprogramm, das sich über sieben Wochen erstreckte.

Die Ergebnisse zeigen z.B., daß die Nutzung von Reihenhausgärten umgekehrt U-förmig mit dem Verhalten der Nachbarn zusammenhängt.

Daraus folgt, daß lineare Konzepte (wie z.B. Wohndichte) nicht geeignet sind, Nachteile des Verdichteten Flachbaus zu erklären. Verhaltensorientierte Konzepte können dagegen die Nutzung von Reihenhausgärten erklären und so auch einen Beitrag zur Vermeidung von Nachteilen dieser Bauweise leisten.

THEMA: KANN MAN SICH AN LÄSTIGE GERÄUSCHE GEWÖHNEN ?

AUTOREN: Ingrid GUTWIRTH-HELLBRÜCK

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Würzburg

ZUSAMMENFASSUNG:

In einem Leistungsexperiment, das 5 Stunden dauerte, wurden 4 Geräusche unterschiedlicher Qualität, aber gleicher Lautheit als Stressoren eingesetzt. Die Geräusche unterschieden sich hinsichtlich der beurteilten Lästigkeit. Es wurden Konzentrationsleistungen beim Rechnen, bei Lernen und Gedächtnis und bei Tätigkeiten, die sensumotorische Feinkoordination erforderten, geprüft. An den Experimenten nahmen 16 Vpn teil. Die Hälfte der Vpn wurde einige Tage vor dem Leistungsexperiment an jedes Geräusch etwa 45 Minuten gewöhnt. Es zeigten sich unterschiedliche Konzentrationsleistungen zwischen den Gruppen in Abhängigkeit von Geräuschart und Versuchsdauer.

THEMA: " WIE LASSEN SICH FORSCHUNGSERGEBNISSE ZUSAMMENFASSEN ?"  
(Probleme im Zusammenhang mit der Anwendung von Metaanalysen)

AUTOR: Reiner Fricke

INSTITUT: Lehrgebiet Psychologie  
Fachbereich Erziehungswissenschaften I  
Universität Hannover  
Bismarckstr. 2  
3000 Hannover

### ZUSAMMENFASSUNG:

Seit Glass (1976) versteht man unter "Metaanalyse" Verfahren zur Integration mehrerer unabhängig voneinander gewonnener empirischer Forschungsergebnisse zu einer einzigen Gesamtaussage. Angesichts der immer größer werdenden Zahl von teilweise sich widersprechenden Einzelergebnissen zu bestimmten Forschungsfragen werden derartige Verfahren immer notwendiger. Eine Einführung in die Metaanalyse geben die Lehrbücher von Glass, McGaw & Smith (1981) und Hunter, Schmidt & Jackson (1982).

Seit 1976 wurden jedoch nicht nur Methoden zur Metaanalyse vorgestellt, es wurden hauptsächlich im Bereich der Instruktionspsychologie und der Psychotherapieforschung bis heute sehr viele Metaanalysen mit teilweise bis zu 400 Einzelergebnissen durchgeführt (vgl. die strukturierte Bibliographie zur Metaanalyse von Fricke (1982) ).

An den schon durchgeführten Metaanalysen wurde deutlich, daß Integrationsverfahren grundlegende Fragen der derzeitigen empirischen Forschungspraxis berühren: z.B. Fragen der praktischen Signifikanz, der Vergleichbarkeit und der Interpretation von Einzelergebnissen.

Im Vortrag werden anhand einer eigenen Metaanalyse zum Thema "Zusammenhang zwischen Klarheit des Lehrervortrages und Schülerleistung" metaanalytische Methoden und damit zusammenhängende Probleme erläutert.

THEMA: OBER DIE IGNORIERBARKEIT VERGLEICH SIRRELEVANTER ABER BEHALTENSRELEVANTER INFORMATIONEN BEI KATEGORIAL ZERLEGBAREN GEDÄCHTNISMENGEN

AUTOREN: Klaus-Peter Muthig & Rolf Ulrich

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Tübingen

ZUSAMMENFASSUNG:

Ergebnisse aus Untersuchungen zum Sternberg-Paradigma, in denen kategorial zerlegbare Gedächtnismengen verwendet werden, stützen insgesamt eher ein Gedächtnissuchmodell, das einen nicht gerichteten Zugriff zur kategorial zerlegten Gedächtnismenge postuliert ("Random Entry Modell").

Ob diese nicht gerichtete Suchstrategie jedoch auch unter Bedingungen aufrecht erhalten wird, in denen eine der Teilmengen vorab als vergleichsirrelevant, jedoch behaltensrelevant gekennzeichnet wird, ist unklar.

Die Ergebnisse eines durchgeführten Item-Recognition Experimentes machen deutlich, daß das Wissen um eine vergleichsirrelevante Kategorie vor Darbietung der Gedächtnismenge zu einer Abkehr von der nicht gerichteten Zugriffsstrategie führen kann. Implikationen, die sich hieraus für die Generalisierbarkeit des Random Entry Modells ergeben, werden diskutiert.

THEMA: Bildhaftes Vorstellen als Problemlösestrategie  
beim transitiven Schließen - objektiv nicht  
nachgewiesen und nicht nachweisbar?

AUTOREN: Georg Fennekels & Albert Fuchs

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Bonn

ZUSAMMENFASSUNG:

Seit langem wird behauptet ( z.B. DE SOTO et al. 1965, HUTTENLOCHER 1968 ) und bezweifelt ( CLARK 1969, NOORDMAN 1979 ), daß beim Lösen transitiver Inferenzaufgaben ( Beispiel: B ist größer als A, C ist kleiner als A. Wer ist dann größer, B oder C ? ) Imaginationsprozesse eine funktionale Rolle spielen. Retrospektive Berichte der Vpn über ihr Vorgehen beim Lösen solcher Probleme sprechen durchgehend für die Imaginationshypothese; sie erscheint aber objektiv (experimentell) bisher kaum überzeugend bestätigt (vergl. NOORDMAN 1979 gegen SHAVER et al. 1974/75). Unterstellt, daß zum einen imaginale Prozesse quasi-perzeptuellen Charakter haben und zum anderen zwei Aktivitäten in derselben Modalität um begrenzte Verarbeitungskapazität konkurrieren und sich daher gegenseitig behindern, kann man versuchen, diese Frage mit Hilfe einer Art STROOP-Situation zu klären.

Die Vpn erhalten Reihenprobleme mit Größenvergleichen in den Prämissen; die Übereinstimmung dieser sprachlichen Information mit der durch die Größe der Vergleichsterme gegebenen optischen Information wird durch systematische Veränderung der Größe dieser Terme (Schemabuchstaben) manipuliert. Für die Problemlösung ist nur die sprachliche Information relevant. Wenn dabei Imaginationsprozesse eine wesentliche Rolle spielen, sollte die Leistung im inkongruenten Fall:

C IST GRÖßER ALS A

C IST KLEINER ALS B

wesentlich schwerer fallen als im neutralen Fall:

C IST GRÖßER ALS A; C IST KLEINER ALS B.

THEMA: Hemmung und Erleichterung beim Lesen von Ziffern

AUTOREN: Wolfgang Hell

INSTITUT: Fachgruppe Psychologie der Uni Konstanz

ZUSAMMENFASSUNG:

Die Aufgabe der Versuchsperson im experimentellen Aufbau der berichteten Versuche war es, eine Targetziffer so schnell wie möglich zu sprechen und andere Störziffern zu ignorieren. Variiert wurden die Zeit zwischen Erscheinen der Stör- und Targetziffer (ISI), die Beziehung zwischen Stör- und Targetziffer (gleich-ungleich), ob die Störziffer eine mögliche Targetziffer sein konnte oder nicht und ob eine vor der Targetziffer aufgetauchte Störziffer ihre Identität mit dem Auftauchen der Targetziffer änderte oder nicht. Ziel der Versuche war es, herauszufinden, auf welcher Ebene der Informationsverarbeitung die Störziffer Einfluß hat. Identische Störziffern wirken erleichternd, von der Targetziffern verschiedene wirken hemmend, wobei das ISI einen großen Einfluß auf das Ausmaß der Erleichterung hat. Nicht welche Störziffer gleichzeitig dargeboten wird, sondern welche kurz vor der Targetziffer dargeboten wird, spielt eine Rolle. Ob die Störziffer aus der möglichen Antwortmenge ist oder nicht, hat einen von Vp zu Vp verschiedenen Einfluß.

THEMA: DER EINFLUSS SITUATIVER BEDINGUNGEN  
AUF DIE FORM PÄDAGOGISCHER EINGRIFFE

AUTOREN: Anthony Jameson

INSTITUT: Psychologisch Laboratorium  
Katholieke Universiteit Nijmegen  
Nijmegen, Niederlande

ZUSAMMENFASSUNG:

Welche konkreten Aspekte des Verhaltens von Schülern sowie der jeweiligen Situation im Klassenzimmer beeinflussen die Form von Lehrerreaktionen? Diese Frage ist trotz ihrer praktischen Bedeutung bislang wenig untersucht worden. Im vorliegenden Experiment wurden die schriftlich festgehaltenen Reaktionen von 50 Lehrern auf 52 unterschiedliche abgebildete Schulsituationen hinsichtlich mehrerer Merkmale kodiert (z.B. 'Zustimmung', 'Tadel', 'Alternativvorschlag'), die in bezug auf das abgebildete Schülerverhalten als positive oder negative Verstärker oder als diskriminative Reize aufgefaßt werden können. Die Situationen unterschieden sich reliabel in ihren 'Reaktionsprofilen', d.h. in den Häufigkeiten, mit denen sie jedesdieser 10 Merkmale hervorriefen. Kompakte graphische Darstellungen der 52 Reaktionsprofile wurden in einer explorativen Datenanalyse gruppiert und miteinander verglichen. Die Ergebnisse dieser Analyse werden in Form einer Taxonomie situativer Bedingungen vorgelegt: Eine übergeordnete Kategorie umfaßt Bedingungen, welche die jeweilige Wirksamkeit oder Notwendigkeit der 10 Reaktionsmerkmale in ihren Funktionen als Verstärker oder diskriminative Reize bestimmen. Weil die Reaktionsmerkmale aber auch andere Funktionen haben (z.B. die Funktion, eine Meinung des Lehrers spontan auszudrücken), wird ihr Auftreten auch durch die Bedingungen ihrer Anwendbarkeit in diesen anderen Funktionen beeinflusst. Außerdem lassen sich zwei Kategorien 'förderlicher' und 'hemmender' situativer Bedingungen erkennen (z.B. das Vorliegen einschlägiger Normen des Dialogverhaltens), die unabhängig von den Funktionen der Reaktionsmerkmale ihre Auftretenshäufigkeiten mitbestimmen.

THEMA: Kontaktgruppe Arbeitsklima (KGAK)  
 Erprobung eines schwedischen Mitbestimmungsmodells  
 in einem österreichischen Betrieb

AUTOREN: P.Weingarten, J.Preisinger

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Wien

#### ZUSAMMENFASSUNG:

KGAK bestehen aus jeweils 10 - 14 freiwilligen Teilnehmern (Arbeitnehmer (AN), Arbeitgeber (AG), Betriebsräte (BR), Fachleute) und fungieren als demokratisches Problemlösungsinstrument mit der Zielsetzung, bedingt arbeitsfähigen AN bessere Möglichkeiten zu schaffen und so ein vorzeitiges Ausscheiden aus dem Arbeitsprozeß zu verhindern. Dieses schwedische Modell wurde in Österreich auf seine Verwendbarkeit und Umsetzbarkeit in einem interdisziplinären Forschungsprojekt (Medizin, Psychologie und Technik) überprüft. Die Messung der Arbeitszufriedenheit (ABB nach NEUBERGER, Tiefeninterviews) sowie leistungsmedizinische und ergonomische Untersuchungen an ca. 350 AN dienten als 1. Basisscreening und wurden z.T. nach 14-monatiger Laufzeit wiederholt. In der konkreten KG-Arbeit zeigten sich bei den AN vornehmlich 2 Probleme: 1. negative, resignierende Einstellungen zur eigenen Mitbestimmung aufgrund der persönlichen Lerngeschichte und 2. soziale Ängste in der Gruppensituation infolge mangelnder Übung. Die zu den einzelnen Themenschwerpunkten (Arbeitsorganisation, Vorgesetztenproblematik, Krankenstände uvm.) unterschiedlich zusammengesetzten KG trafen sich jeweils 1-2x/Monat zu Arbeitssitzungen, wobei vom leitenden Psychologen auch der Kommunikationsverlauf skaliert und quantitativ erfaßt wurde. Die Wiederholungsmessung des ABB sowie eine anonyme Schlußbefragung bei Projektende an 180AN brachte folgende Ergebnisse: Die Gesamtbeurteilung der Arbeitszufriedenheit (Kunin-Skala) zeigte eine signifikante Verbesserung ( $p < 5\%$ ). Ebenso war eine positive Veränderung des Kommunikationsverhaltens in den KG zahlenmäßig nachweisbar. Sowohl AN, AG als auch BR beurteilten in einem Polaritätsprofil die Arbeit der KG als sehr positiv und wünschten ein Fortbestehen. Das schwedische Modell ist jedoch nicht ohne Veränderungen übertragbar.

THEMA: Freie Personbeschreibungen als Datenquelle für die Analyse von Sozialverhalten in Kleingruppen

AUTOREN: Ulrike Becker & Johann F. Schneider

INSTITUT: Fachrichtung Psychologie, Universität des Saarlandes, 6600 Saarbrücken

ZUSAMMENFASSUNG:

Im "System zur mehrstufigen Beobachtung von Gruppen" (vgl. BALES & COHEN, SYMLOG, 1982) verwenden BALES & COHEN zwei verschiedene Methoden zur Erfassung von Sozialverhalten in Kleingruppen: die fortlaufende Verhaltenskodierung und retrospektive Ratings. Ergebnis beider Methoden ist die Charakterisierung des Sozialverhaltens der Interaktionsteilnehmer (Akteure) auf drei voneinander unabhängigen bipolaren Dimensionen (Einflußnahme vs. Submissivität; Freundlichkeit vs. Unfreundlichkeit; Aufgaben- und Wertorientiertheit vs. Gefühlsbetontheit).

Eine weitere denkbare Möglichkeit zur retrospektiven Erfassung von Sozialverhalten neben dem mit vorgegebenen Urteilsaspekten arbeitenden Rating stellen freie Personenbeschreibungen dar, bei denen Pbn aufgefordert werden, das Verhalten der beobachteten Akteure mit ihren eigenen Worten zu beschreiben.

Es wurde eine Erhebung durchgeführt mit dem Ziel, die Ergebnisse der freien Personenbeschreibungen mit denen von Verhaltenskodierung und Rating zu vergleichen. Dazu wurde 17 Teilnehmern des Praktikums "Interaktionsanalyse" an der Universität des Saarlandes der Film "Die zwölf Geschworenen" vorgeführt. Im Anschluß an die Filmdarbietung gaben die Pbn freie Beschreibungen der 12 Akteure ab. Anschließend beurteilten sie die zwölf Geschworenen auf dem 26 Items umfassenden SYMLOG-Ratingbogen. Der Film wurde außerdem von Experten gemäß dem SYMLOG-Ansatz kodiert.

Es bestand das Problem, die Ergebnisse der freien Personenbeschreibungen mit denen der retrospektiven Ratings und der fortlaufenden Verhaltenskodierungen vergleichbar zu machen. Eine Lösungsmöglichkeit besteht in der Übersetzung der Personenbeschreibungen in die SYMLOG-Sprache. Dadurch werden die für die Akteure abgegebenen Verhaltensbeschreibungen im dreidimensionalen Raum darstellbar. Probleme dieser Vorgehensweise und die Ergebnisse des Vergleichs der drei Methoden sollen diskutiert werden.

**THEMA:** Der "Kelly-Grid" als ein Instrument in der Kleingruppen-Forschung - eine Untersuchung zur Vergleichbarkeit von Personwahrnehmungen

**AUTOR:** Dieter Beck

**INSTITUT:** Fachrichtung Psychologie im Fachbereich 6 der Universität des Saarlandes, Bau 15, 6600 Saarbrücken 11

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Kleingruppen-Forschung soll als ein Gebiet betrachtet werden, in dem es gilt, die Wechselwirkungen der Personwahrnehmungen der verschiedenen Gruppenmitglieder zu untersuchen. Hierbei wird auf die "Theorie der Persönlichen Konstrukte" (KELLY, 1955) zurückgegriffen.

Das Instrument des "Kelly-Grid" wird benutzt, um die Konstrukte zu erheben, die eine Person bei der Personwahrnehmung anlegt. Darüber hinaus läßt es die Gridform zu, Aussagen über die Struktur solcher Konstrukte (i.S. eines Konstrukt-Subsystems der Personwahrnehmung) abzuleiten.

Die Untersuchung beschäftigt sich mit der inhaltlichen Vergleichbarkeit von Konstrukt-Subsystemen. Sie geht der Frage nach, ob das SYMLOG-Raummodell (vgl. BALES & COHEN, 1982) als eine Basis für einen Vergleich von Personwahrnehmungen geeignet ist.

Es wird behauptet, daß die drei bipolaren Dimensionen des SYMLOG-Raummodells (Einflußnahme - Submissivität; Freundlichkeit - Unfreundlichkeit; Aufgaben- und Wertorientiertheit - Gefühlsbetontheit) einen wesentlichen Bestandteil jedes Konstrukt-Subsystems zur Personwahrnehmung ausmachen.

Diese Fragestellung wird im Rahmen des faktorenanalytischen Modells angegangen. Die Vorgehensweise bei dieser Untersuchung und deren Ergebnisse sollen diskutiert werden.

THEMA: Zur Erfassung von Aspekten der Führungsmotivation

AUTOREN: Harald Meyer

INSTITUT: Psychologie II, Universität Bamberg

ZUSAMMENFASSUNG: Ausgehend von bisher angewandten Verfahren wurde ein neuer Ansatz zur Erfassung gewisser Aspekte der Führungsmotivation entwickelt. Erste empirische Versuche mit diesem Ansatz, der hier vorgestellt werden soll, liegen vor. Die Vorstellung beinhaltet: a) den Nachweis der praktischen Vorteile im Vergleich mit den bisherigen Verfahren b) den Versuch einer theoretischen Begründung c) die Explikation der formalen Eigenschaften des zugrundeliegenden Meßmodells d) die empirische Begründung anhand bisher vorliegender Ergebnisse.

THEMA: POSTER

Methoden der experimentellen Emotionsinduktion

AUTOREN: Jens Asendorpf

INSTITUT: Max-Planck-Institut für psychologische Forschung,  
München

ZUSAMMENFASSUNG:

Sechs Methoden der experimentellen Emotionsinduktion (Vorstellungsmethoden, Rollenspiele, Hypnosemethoden, Velten-Technik, Stimulationsmethoden, handlungsorientierte Verfahren) werden tabellarisch vergleichend dargestellt. Potentielle Benutzer der Methoden können so abschätzen, welche Methode für ihre eigene Fragestellung besonders gut geeignet ist (Poster wird auch als Hand-out erhältlich sein).

THEMA: Extraversion, neuroticism and auditory  
feedback : An event related potential study.

AUTOREN: Bartussek, D., Collet, W. & Naumann, E.

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Trier

ZUSAMMENFASSUNG:

Siehe Seite 4

THEMA: Empirische Untersuchungen zur Charakterisierung des prämenstruellen Syndroms ( PMS ).

AUTOREN: Becker, D., Schwibbe, M., Wauschkuhn, H.

INSTITUT: Institut für Psychologie der Georg-August-Universität Göttingen

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Der heuristische Wert von Untersuchungsergebnissen über Bedingtheit und Therapie des PMS wird geschmälert hauptsächlich durch die Uneinheitlichkeit der Syndromcharakterisierungen sowie durch methodische Mängel der zugrundeliegenden empirischen Studien. Insbesondere fehlen Vergleiche prämenstruell leidender Frauen mit symptomfreien Kontrollgruppen sowie intraindividuelle Vergleiche der Symptomphase mit symptomfreien Abschnitten des Menstruationszyklus. In der vorliegenden Studie werden sowohl 16 prämenstruell leidende Frauen als auch eine gleich große beschwerdefreie Kontrollgruppe im Perimenstruum täglich mit einem Fragebogeninventar zur Erfassung körperlicher und psychischer Befindlichkeit untersucht. Die PMS-Gruppe wurde über den gesamten Zyklus außerdem einer ausgedehnten psychophysiologischen Prüfung unterzogen. Ein Vergleich der Fragebogenergebnisse aus der prä- und postmenstruellen Phase weist aus, daß im Perimenstruum systematische Befindlichkeitsänderungen bei beiden Probandinnen- gruppen zu beobachten sind. Die PMS-Gruppe weist allerdings in einer größeren Zahl von Variablen bedeutsame Veränderungen auf als die Normgruppe. Die nur bei der PMS-Gruppe bedeutsam veränderten Befindlichkeitsvariablen lassen sich dem Konstrukt der emotional-vegetativen Labilität zuordnen. Unter neuropsychologischem Gesichtspunkt zeigt sich im EEG ein Anstieg der langsamen Alpha- und Beta-Tätigkeit von der prä- zur postmenstruellen Phase. Da ein Zusammenhang zwischen den EEG-Variablen und den PMS-Charakteristika des Befindens nur für die prämenstruelle, nicht jedoch für die peri-ovulatorische Phase nachzuweisen ist, sehen wir in der prämenstruell reduzierten Power ein weiteres Symptom, welches das Bild des PMS von neurophysiologischer Seite her bereichert.

THEMA: Identitätswechsel als Folge sozialer Vorurteile  
und Stigmatisierung

AUTOREN: C. Becker-Carus

INSTITUT: Psychol. Inst. d. WW Universität Abt. f. Allg. Psychologie

ZUSAMMENFASSUNG:

Im Rahmen eines von der Europäischen Gemeinschaft ins Leben gerufenen internationalen Modellvorhabens hatte unser Forschungsprojekt die Aufgabe, die bisher im wesentlichen auf Versorgung ausgerichtete "Nichtseßhaftenhilfe" einer umfangreichen Analyse zu unterziehen, um die Bedingungshintergründe der noch immer so undurchsichtigen Sozialisationsform "Nichtseßhaftigkeit" zu untersuchen, und neue Wege zur Lösung der vielfältigen Problematik zu erarbeiten. Die mehrjährige Analyse dieser Bedingungen sowie die feldexperimentelle Setzung veränderter Kontakt-, Wohn und/oder Umweltbedingungen machte deutlich: Nichtseßhaftigkeit ist nicht wie weithin behauptet ein Persönlichkeitsmerkmal bestimmter Personen, sondern weitgehend die Folge einer erfolgreichen Anwendung dieses Stigmas auf in Not geratene Alleinstehende: Durch Kontakt mit der Umwelt, der Ordnungsbehörde, dem Sozialamt, dem Arbeitsamt und den Nichtseßhaften-Einrichtungen macht man die Erfahrung, was man dort vom Nichtseßhaften hält, auch wenn man sich noch gar nicht dazu gerechnet hat. Da der faktische Lebenslauf vor dem Selbstideal nicht bestehen kann, und da das Täuschen mit größerer Angst verbunden ist als die Übernahme des Stigmas, führt dies dann zu einer völligen Übernahme des ihm zugeschriebenen negativen Stereotyps. Damit beginnt ein Prozeß, der die soziale Situation dieser Person endgültig aus dem gesellschaftlichen Lebensprozeß ausgrenzt und diese Ausgrenzung in ihrem objektiven Status und ihrer subjektiven Identitätsbildung irreversibel verankert (Goffman, 1972, Basaglia, 1971). Es wurden dazu Erhebungen durchgeführt und Beobachtungen zusammengetragen, die dafür sprechen, daß das sozialpolitische Problem "Nichtseßhafte" (§ 72 BSHG) zum größten Teil Folge eines inadäquaten (stigmatisierenden) Hilfesystems ist, das Gefahr läuft einen mobilen Hospitalismus zu zeugen und zu pflegen. Zu den umfangreichen Ergebnissen wird auf den Endbericht verwiesen.

THEMA: Die Bewertung komplexer Handlungsalternativen bei unvollständiger und schrittweiser Informationsvorgabe

AUTOREN: Katrin BORCHERDING

INSTITUT: Sonderforschungsbereich 24,  
Universität Mannheim

### ZUSAMMENFASSUNG:

In der sozialwissenschaftlichen Entscheidungsforschung zu komplexen, multiattributiven Handlungsalternativen werden zumeist solche Entscheidungssituationen untersucht, die als wohldefiniert gelten können. Hierzu gehört, daß Informationen zu (1) den handlungsrelevanten Alternativen, (2) den bewertungsrelevanten Kriterien (Attributen) sowie (3) den Konsequenzen der Alternativen auf den Attributen vollständig vorliegen und (4) eine "Maximizing"-Entscheidung zu treffen ist in dem Sinn, daß die beste aus der vorgegebenen Menge der Alternativen zu wählen ist. Hiervon abweichend gilt für viele Entscheidungssituationen (z.B.: Wohnung, Partner, Beruf), daß die zur Verfügung stehenden Informationen unvollständig sind, daß sie nacheinander bekannt werden, und daß Entscheidungen zu den Alternativen im Sinne einer "Satisficing"-Entscheidung zu fällen sind: Zu den einzelnen Alternativen wird nacheinander eine JA/NEIN-Entscheidung hinsichtlich der Akzeptierung dieser Alternative gefällt gemäß dem Kriterium, ob sie dem individuellen Anspruch genügt.

Anhand der Ergebnisse empirischer Untersuchungen soll der Einfluß verschiedener Faktoren auf die Bewertung von Alternativen in nicht-wohldefinierten Situationen aufgezeigt werden. Neben Vorhersagen aus präskriptiven multiattributiven Modellen, die für diesen Fall spezifiziert worden sind, werden substantielle Theorien im Hinblick auf ihren Erklärungswert für die Abweichungen zwischen Modell-gemäßen und direkt erhobenen Bewertungen geprüft.

THEMA: Dissociation of short and long-term habituation  
in vasopressin-deficient (Brattleborough) rats.

AUTOREN: Cerbone, A., Sacco, M., Sadile, A.G.

INSTITUT: Neapel

ZUSAMMENFASSUNG:

Abstract nicht erhalten

THEMA: Kognitiv-emotionale Determinanten  
psychologischen Unterrichts

AUTOREN: Wilhelm CLASSEN

INSTITUT: Fachbereich 06 Psychologie der Universität  
Gießen

**ZUSAMMENFASSUNG:**

Zum einen ist die Reproduktionsleistung von gelernten Inhalten zu wesentlichen Teilen von der emotionalen Befindlichkeit während des Lernprozesses abhängig (BOWER, 1981; BOWER et al., 1981), zum anderen ist das Leistungsniveau von Lernenden hoch positiv mit seiner psychischen Situation korreliert (HELMKE et al., 1979). Emotionale Zustände nehmen demnach starken Einfluß auf die Behaltensleistung.

Zwei nach Aufbau und Ziel ähnliche Untersuchungen wurden durchgeführt. In der ersten Untersuchung faktorenanalysierten wir einen selbstkonstruierten Fragebogen an 126 Vpn, dessen Generalfaktor wir als "positive Unterrichtserfahrung" interpretierten. In der zweiten Untersuchung verwendeten wir die gleichen Faktorwerte, um bei 24 Vpn den Verlauf über 4 Unterrichtseinheiten zu bestimmen. In beiden Untersuchungen wurden die Faktorwerte mit dem ebenfalls erhobenen Lernerfolg in Beziehung gesetzt.

Während sich alle Korrelationen zwischen der emotionalen Befindlichkeit und dem Lernerfolg als insignifikant erwiesen, nahmen in einer varianzanalytischen Verrechnung beide Variablen signifikant im Zeitverlauf ab.

Literatur:

- BOWER, G.H.: Mood and Memory. American Psychologist, 36, 129 - 148 (1981)
- BOWER, G.H., GILLIGAN, S.G. & MONTEIRO, K.P.: Selectivity of Learning caused by Affective States. Journal of Experimental Psychology (General) 110, 451 - 473 (1981)
- HELMKE, A. & DREHER, E.: Gesamtschule und dreigliedriges Schulsystem in Nordrhein-Westfalen. Paderborn 1979

THEMA: Ein experimenteller Vergleich von diskriminativer Bestrafung und konditionierter Unterdrückung

AUTOREN: Katharina Dahmen

INSTITUT: Psychologisches Institut, Universität Münster

ZUSAMMENFASSUNG:

Versuchspersonen (Vpn) des Experiments waren 48 Kinder im Alter zwischen 4 und 5 Jahren (Durchschnittsalter: 4 1/2 Jahre). Sie lernten drei positiv verstärkte Reaktionen auszuführen. In einem yoked-control design erhielten je zwei Vpn die gleiche aversive Stimulation. Bei Präsentation eines Ton-Stimulus wurden jeweils einer dieser Vpn kontingent auf Reaktion 1 black-out-Stimuli (1 sec vollständige Dunkelheit) verabreicht (diskriminative Bestrafung). Für die ihr zugeordnete (yoked) Vp erfolgt die gleiche black-out-Stimulation bei Ton-Präsentation verhaltensunabhängig (konditionierte Unterdrückung).

Um zu prüfen, ob der Ton-Stimulus zum sekundären aversiven Stimulus konditioniert wurde, wurden in eingeschobenen Testphasen kurze Ton-Stimuli (250 msec) alleine, d.h. ohne black-out-Stimulation, verabreicht. In jeder der beiden Vpn-Gruppen, d.h. der diskriminativen Bestrafungs- und der konditionierten Unterdrückungsgruppe, erhielten je zwei Vpn in einem yoked-control design die gleiche Ton-Stimulation, die eine kontingent auf Reaktion 2, die andere verhaltensunabhängig.

Folgende Ergebnisse wurden gefunden:

Bei diskriminativer Bestrafung wurde die Frequenz der Reaktion, auf die black-out folgte, signifikant stärker reduziert, als bei konditionierter Unterdrückung.

Bei konditionierter Unterdrückung wurde die Summe der Frequenzen aller Reaktionen signifikant stärker reduziert, als bei diskriminativer Bestrafung.

Der neutrale Ton-Stimulus wurde in der konditionierten Unterdrückungsprozedur zum signifikant stärkeren aversiven Stimulus konditioniert, als in der diskriminativen Bestrafungsprozedur.

THEMA: Verbesserung der Meßgenauigkeit der NAC IV

AUTOREN: Gerhard Deffner

INSTITUT: Psychologisches Institut II, Universität Hamburg

ZUSAMMENFASSUNG:

Es soll gezeigt werden, daß mit dem Blickbewegungsregistriergerät NAC IV trotz dessen bekannter Meßungenauigkeit experimentell gearbeitet werden kann. Ausgehend von einer Darstellung der für dieses Gerät geeigneten experimentellen Anordnung soll geschildert werden, wie die Genauigkeit durch kleine technische Änderungen und höheren menschlichen Arbeitsaufwand bei der Datenerhebung und der Auswertung auch ohne anspruchsvolle apparative Hilfsmittel verbessert werden kann.

THEMA: Visuelle Funktionen des lateralen Vorderhirns bei der Taube

AUTOREN: J. D. Delius & R. Jäger

INSTITUT: Arbeitseinheit Tierpsychologie, Psychologisches Institut, Ruhr - Universität Bochum

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Unsere Experimente basieren auf früheren Untersuchungen zum Phänomen der Prägung beim Haushuhn, in denen gezeigt werden konnte, daß Läsionen im lateralen Telencephalon in starkem Maße die visuelle Diskriminationsfähigkeit beeinträchtigen. Wir führten daher eine Serie von Versuchen durch, in denen geprüft werden sollte, welche Auswirkungen Läsionen im lateralen Telencephalon der Taube auf das Erlernen und Behalten visueller Diskriminationsaufgaben besitzen. Zu diesem Zwecke mußten die Tauben über eine Reihe von Sitzungen hinweg in einer instrumentellen Konditionierungskammer zwischen je zwei Farben, Helligkeiten und Mustern unterscheiden. Bei allen Tieren zeigte sich im Vergleich zu entsprechend trainierten Kontrollgruppen ein deutlicher Leistungsabfall in allen drei Reizbedingungen. Daß es sich hier um einen Verlust des visuellen Leistungsvermögens handelte zeigte ein weiteres Experiment, in dem die Tauben auditorische Diskriminationsaufgaben bearbeiten mußten. Hierbei ließ sich kein Effekt der Läsionen nachweisen.

In einer anschließenden Versuchsreihe erfolgte die Überprüfung der Diskriminationsaufgaben erst nach einer dreimonatigen Pause im Anschluß an die Läsionen. Die Tauben zeigten nach dieser Pause keine signifikanten Leistungsunterschiede mehr im Vergleich zu den Kontrollgruppen. Wie es zu dieser Erholung kommt ist bisher noch unbekannt.

THEMA: UV-SEHEN UND RETINALE DIFFERENZIERUNG BEI DER TAUBE

AUTOREN: Jacky Emmerton

INSTITUT: Psychologisches Institut, Ruhr-Universität Bochum

ZUSAMMENFASSUNG:

Es ist jetzt bekannt, daß nicht nur Invertebraten sondern auch einige Vertebraten auf UV Licht visuell reagieren. Die Fähigkeit, UV wahrzunehmen, wurde bei mehreren Vogelarten einschließlich der Taube nachgewiesen. Messungen der Spektralempfindlichkeit, die im Verhaltensversuch bei futtersuchenden Tauben gemacht wurden, bestätigten die vielfach belegte maximale Empfindlichkeit im gelben Spektralbereich. Die UV-Empfindlichkeit war allerdings relativ gering, ein Befund der im Gegensatz zu anderweitig beschriebenem steht. Die gegensätzliche Ergebnisse dürften auf die Inhomogenität der Taubenretina zurückzuführen sein und dürften eine funktionelle Bedeutung haben. Es steht noch nicht fest, welcher Mechanismus der UV-Empfindlichkeit zugrunde liegt. Eine Unterscheidung im Verhaltensversuch zweier UV-beleuchteter Muster schließt die mögliche Rolle einer Fluoreszenz der vorretinalen Augenmedien allerdings aus.

THEMA: PRUEFUNG VON LANGWIRKSAMEN OPIAT-ANTAGONISTEN

AUTOREN: H.R. Frischknecht, B. Siegfried, G. Riggio und  
P.G. Waser

INSTITUT: Pharmakologisches Institut der Universität Zürich,  
CH-8006 Zürich.

ZUSAMMENFASSUNG: Die antagonistische Wirksamkeit von Naloxazon (NXZ),  $\beta$ -Chlornaltrexamin (CNA) und  $\beta$ -Funaltrexamin (FNA) wurde an zwei Mausstämmen getestet, in welchen Morphin entweder Analgesie bewirkt (DBA/2) oder die lokomotorische Aktivität erhöht (C57BL/6). Die Antagonisten wurden 24-120 Stunden vor der Verabreichung von Morphin (10 mg/kg, i.p.) subkutan injiziert. Die minimalen Dosierungen, welche die Morphin-induzierte Analgesie respektive Aktivitätssteigerung während 24 Stunden vollständig zu blockieren vermochten waren für NXZ: 50 und 100 mg/kg, für CNA: 0.8 und 6.2 mg/kg und für FNA: 1.6 und  $>25$  mg/kg. NXZ erwies sich als ungeeigneter Langzeitantagonist, da mit 100 mg/kg bereits nach 48 Stunden keine vollständige Blockierung mehr vorhanden war, obwohl der toxische Bereich erreicht wurde (10-40% der Mäuse starben). Im Gegensatz dazu waren die minimalen Dosierungen von CNA 72 Stunden (DBA) und 48 Stunden (C57) voll wirksam und lagen 16- resp. 4-fach unter dem toxischen Grenzwert. FNA antagonisierte die analgetische Morphin-Wirkung bei DBA-Mäusen in ähnlicher Weise wie CNA, vermochte aber die Morphin-induzierte Aktivitätssteigerung in C57-Mäusen nur unvollständig zu blockieren. Dies deutet darauf hin, dass FNA eine selektive Affinität zu Analgesie-vermittelnden Opiatrezeptoren besitzt.

THEMA: Die Problematik der Definition des insulären Cortexes gesehen unter dem Aspekt seiner cerebralen Zuflüsse.

AUTOREN: Wolfgang O. Guldin und Hans J. Markowitsch

INSTITUT: Fachgruppe Psychologie, Universität Konstanz

### ZUSAMMENFASSUNG:

Der insuläre Cortex stellt morphologisch und funktionell ein uneinheitliches Gebilde dar. Zytoarchitektonisch und topographisch lassen sich zwischen Säugetieren verschiedener Spezies vielfältige Unterschiede aufzeigen. Auf der anderen Seite sind gewisse (z.B. hodologische) Charakteristika des insulären Cortex recht ähnlich zwischen Säugetieren selbst unterschiedlicher Ordnungen. Zumindest die Hauptmasse des insulären Cortexes der meisten Säuger wird dem Allocortex zugerechnet und gilt als dem limbischen System zugehörig oder assoziiert.

Während zum insulären Cortex des Affen beispielsweise eine größere Zahl anatomischer (und auch einige die Funktionen betreffende) Studien vorliegen, ist die Lage, das Ausmaß und die Art und Menge der Afferenzen des insulären Cortexes der Ratte weitgehend unbekannt. Wir haben deswegen mit Hilfe der Methode des retrograden Transports von Meerrettichperoxidase die Zuflüsse zu weiten Bereichen des entlang der Rhinalfurche gelegenen Cortexes untersucht um auf diese Weise Lage, Ausmaß und Verbindungen des insulären und peri-rhinalen Cortexes der Ratte zu bestimmen.

Alle Injektionen wurden iontophoretisch gemacht, um über distinkte, kleine, einander ortsmäßig ergänzende Injektionen Trends in der anterior-posterioren und in der dorso-ventralen Achse zu bekommen. Der insuläre Cortex wurde dabei in erster Linie auf Grund seiner thalamischen Zuflüsse bestimmt. Untersucht wurden daneben aber auch weitere diencephale und - in gleicher Ausführlichkeit - telencephale Afferenzen.

Aufgrund der gefundenen Ergebnisse und unter Einbeziehung anatomischer Ergebnisse anderer wird vorgeschlagen, den insulären Cortex der Ratte dreizuteilen in eine präfrontal-insuläre, eine gustatorisch-insuläre und in eine assoziativ-insuläre Teilregion.

THEMA: HÖRFELDAUDIOMETRIE - PSYCHOPHYSIK DES EINZELFALLS

AUTOREN: J. HELLBRÜCK & L. M. MOSER

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Würzburg  
Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkranke der  
Universität Würzburg

ZUSAMMENFASSUNG:

Es wird ein neues Audiometer vorgestellt, das in Verbindung mit einem psychologischen Skalierungsverfahren das Hörvermögen im gesamten Hörfeld abbildet.

Das Audiometer besteht aus einer Kombination von Signalgenerator und Tischcomputer. Der Tischrechner steuert den Signalgenerator, wertet die Antworten des Probanden bzw. Patienten aus und plottet das Audiogramm. Als Signale sind sowohl Sinustöne wie Bandrauschen unterschiedlicher Bandbreiten und Mittenfrequenzen vorgesehen. Das psychologische Skalierungsverfahren wird als "Kategorien-Unterteilungs-Verfahren" bezeichnet. Es stellt eine 50 Punkte umfassende Numeralskala dar, deren 5 Dekaden mit den alltagsnahen Abstufungen "sehr leise", "leise", "mittel", "laut" und "sehr laut" verbal verankert sind. Anhand der graphisch veranschaulichten Skala stuft der Proband bzw. Patient die ihm dargebotenen Geräusche ein, indem er sie einer der 5 Kategorien zuordnet, innerhalb der er dann noch eine Feineinteilung vornimmt.

Die individuellen Antworten werden vom Computer direkt verrechnet und auf die Daten eines vergleichbaren normalhörenden Kollektivs bezogen.

THEMA: Afferenzen zum mediodorsalen Nucleus des Thalamus.

AUTOREN: Eva Irle, Hans J. Markowitsch und Maria Streicher

INSTITUT: Fachgruppe Psychologie, Universität Konstanz

ZUSAMMENFASSUNG: Der mediodorsale Nucleus des Thalamus ist eine Struktur, die (a) als Referenz dient um den präfrontalen Cortex zu definieren, (b) eine bedeutende Relay-Station für Strukturen des limbischen Systems darstellt und (c) die durch Ergebnisse insbesondere aus dem Humanbereich als zentral involviert in die Verarbeitung Gedächtnis-relevanter Informationen gilt.

Die auf den mediodorsalen Kern aufschaltenden Fasern wurden mittels der retrograden Meerrettichperoxidasetechnik untersucht. Hierbei wurde besonderes Augenmerk auf corticale Afferenzen gelegt. Diese erreichen den mediodorsalen Kern von vielen, sehr verschiedenen gelegenen Regionen: Neben den Afferenzen mit Ursprung im klassischen Projektionsgebiet (präfrontaler Cortex, bestehend aus den Gyri proreus, rectus und frontalis) und in benachbarten prämotorischen, cingulären und insulären Feldern, fanden sich retrograd markierte Neurone in Cortexgebieten, die somatosensorische, gustatorische, auditorische und visuelle Information verarbeiten und in Teilen des parietalen und temporalen Assoziationscortexes. Eine beträchtliche Zahl markierter Nervenzellen lag im diagonalen Band von Broca, eine geringe Zahl im präcommissuralen Septum und in periamygdaloiden, präpiriformen, entorhinalen, subiculären und amygdaloiden Regionen. Auch die präoptische Region und hypothalamische Gebiete enthielten markierte Zellen (darunter auch die Mamillarkörper). Der reticuläre Kern und der ventrale seitliche Kniehöcker waren die Hauptquellen thalamischer Afferenzen. Im Hirnstamm traten markierte Neurone in der Substantia nigra, in der ventralen Haubenregion, in tiefen Schichten der oberen Vierhügelplatte und in prätektalen und (dorsalen) tegmentaligen Regionen auf.

Unsere Ergebnisse zeigen, daß der mediodorsale Kern durch eine Vielzahl von Zuflüssen innerviert wird, darunter auch von corticalen und subcorticalen Regionen, die an der Verarbeitung sensorischer und motorischer Information beteiligt sind.

THEMA: Afferenzen aus limbischen Hirnregionen zu dem ventralen tegmentalen Nucleus von Gudden von Katzen und Ratten.

AUTOREN: Eva Irle, Martin Sarter und Hans J. Markowitsch

INSTITUT: Fachgruppe Psychologie, Universität Konstanz

ZUSAMMENFASSUNG: Der im Hirnstamm gelegene ventrale tegmentale Nucleus von Gudden gilt durch seine starken Faserverbindungen mit den Mamillarkörpern als eine mit dem limbischen System assoziierte Hirnregion. Um seine eventuelle Bedeutung für mit dem limbischen System in Zusammenhang gebrachte Hirnfunktionen evaluieren zu können, scheint eine detaillierte Aufklärung der anatomischen Verbindungen dieses Nucleus sinnvoll.

Mit Hilfe der Meerrettichperoxidase-Technik wurden die Afferenzen des ventralen tegmentalen Nucleus von Gudden bei Katzen und Ratten untersucht. Corticale Afferenzen zu diesem Nucleus konnten in den Gehirnen von Katzen in einem stärkeren Ausmaß beobachtet werden als in den Gehirnen von Ratten: der präfrontale Cortex von Katzen wies eine starke Zellmarkierung, der präfrontale Cortex von Ratten dagegen nur eine schwache Zellmarkierung auf. Weiterhin konnten bei Katzen markierte Nervenzellen in cingulären, insulären und sensorischen (temporalen und parietalen) corticalen Feldern beobachtet werden. Auf subcorticaler Ebene wurden bei Ratten und Katzen übereinstimmend starke Zellmarkierungen in subthalamischen Gebieten, in der lateralen Habenula sowie in hypothalamischen Nuclei, insbesondere in den prämamillären und mamillären Nuclei gefunden. Das mediale Vorderhirnbündel enthielt in beiden Spezies eine Menge von retrograd transportiertem Reaktionsprodukt. Im Hirnstamm waren regelmäßig Zellmarkierungen in dem periaquäductalen Grau, in den vestibulären Nuclei sowie in einigen cerebellären Nuclei zu beobachten. Schwache Zellmarkierungen waren in der Septalregion, der Zona incerta, den superioren Colliculi (tiefe Schichten) und der Substantia nigra von Katzen, nicht aber von Ratten, vorhanden.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung belegen eine starke anatomische Verknüpfung des ventralen tegmentalen Nucleus von Gudden mit limbischen und mit dem limbischen System assoziierten Hirnregionen; die funktionelle Bedeutung dieser Verbindungen sollte in weiteren Untersuchungen geklärt werden.

THEMA: Das binokulare Sehfeld und die Futteraufnahme bei Tauben.

AUTOREN: Hans Jürgen Jahnke

INSTITUT: Psychologisches Institut AE Experimentelle Tierpsychologie  
Ruhr-Universität Bochum

### ZUSAMMENFASSUNG:

Tauben besitzen lateral platzierte Augen mit grossen monokularen Sehfeldern. Diese Sehfelder, jedes grösser als  $180^\circ$ , überlappen sich im frontalen Gesichtsfeld nur in einem geringem Bereich. Um die Grenzen dieses binokularen Bereichs zu bestimmen wurden kopffixierte Tauben dreier verschiedener Rassen perimetrisch vermessen und photographiert. Das binokulare Feld ist in der Sagittalebene zwischen  $150^\circ$  und  $80^\circ$  hoch und in der Schnabel/Augenebene etwa  $30^\circ$  breit, variiert aber individuell und rassenabhängig. Die Form dieses Feldes wird sowohl durch die Augenstellung als auch durch die Kopf- und Schnabelgestalt bestimmt. Trotz der ausgeprägten Unterschiede ergibt sich bei den verschiedenen Rassen ein Bereich, in dem das binokulare Feld weitgehend gleich ist. Dieser Bereich erstreckt sich von  $5^\circ$  oberhalb bis  $15^\circ$  unterhalb des Schnabels. Zusätzlich wurden Verhaltensversuche mit den verschiedenen Taubenrassen durchgeführt. Die Futteraufnahme der Tauben wurde mit einer Videoanlage aufgezeichnet und ausgewertet. Es zeigte sich, dass die Tiere beim Picken auf dem Boden liegender Körner in der Regel drei aufeinanderfolgende Fixierungsstellungen einnehmen. Dabei fällt das Korn bei den beiden letzten Fixierungen in den oben beschriebenen Bereich des binokularen Sehfeldes, der für alle drei Rassen etwa gleich ist. Bei diesen Experimenten wurden kleinere konvergente Augenbewegungen noch nicht berücksichtigt.

THEMA: Eine experimentelle Untersuchung zur sozialen Interaktion von Depressiven

AUTOREN: Irene Keuchel

INSTITUT: Erziehungswissenschaftliche Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl f. Psychologie I

ZUSAMMENFASSUNG:

In der vorliegenden Arbeit wurde versucht, soziale Situationen, die auf den Dimensionen "Nähe" und "Verbalität" unterscheidbare Positionen einnehmen, experimentell zu induzieren und anhand dieser Situationen zu zeigen, daß zwischen als depressiv und als nicht depressiv eingeschätzten Versuchspersonen Unterschiede in der sozialen Wahrnehmung (erfaßt als Beschreibung von Kontaktpersonen mittels eines Semantischen Differentials) bestehen. Die Experimentalgruppe bestand aus  $n_1 = 16$  sog. "symptomatic volunteers", also freiwillig an der Untersuchung teilnehmenden Versuchspersonen, die sich selbst als eher depressiv eingeschätzt hatten, während die Kontrollgruppe aus  $n_2 = 16$  sich als nicht depressiv eingeschätzten Versuchspersonen gebildet wurde.

Die Ergebnisse (multiple Regressionen von den Items der Semantischen Differentiale auf die Depressivität der Vpn) zeigen, daß die als depressiv eingestuftten und die als nicht depressiv eingestuftten Versuchspersonen für die einzelnen Situationen unterschiedliche Partnerbeschreibungen liefern.

THEMA: Skizze eines experimentellen Zugangs zur  
Symptomspezifität bei Hypertonie

AUTOREN: Thomas Köhler

INSTITUT: Psychologisches Institut I der Universität Würzburg  
Domerschulstr. 13  
8700 Würzburg

ZUSAMMENFASSUNG:

Es wird davon ausgegangen, daß es weder ein einheitliches Blutdruckverhaltensmuster von Hypertonikern noch eine einheitliche Pathogenese der essentiellen Hypertonie gibt. Mittelwertbildung über Personen oder ähnliche Form der Datenaggregation kann deswegen i.a. nur unbefriedigende Resultate liefern. Es wird daher eine primär einzelfallanalytische Vorgehensweise zur Erfassung von Blutdruckverhalten vorgeschlagen, wobei die Daten erst im letzten Schritt zusammengefaßt werden und Subgruppen von Hypertonikern liefern sollen.

Patienten mit essentieller und renaler Hypertonie sowie Normalpersonen sollen bezüglich der Variablen systolischer und diastolischer Blutdruck, Pulsfrequenz und elektrodermale Spontanfluktuationen in verschiedenen belastenden Situationen untersucht werden. U.a. wird der Frage der Symptomspezifität nachgegangen, d.h. überprüft werden, ob Hypertoniker auf belastende Situationen bevorzugt mit Blutdruckerhöhungen reagieren.

In jeder der sechs belastenden Situationen und den dazwischenliegenden Ruhepausen werden die Variablen mehrfach gemessen, um genügend intraindividuelle Varianz zu erhalten. Für jede Person wird jede der vier Variablenwerte relativ zur Ausgangslage in den einzelnen Situationen gemittelt, so daß man ein Reaktionsprofil von vier Variablen in sechs Situationen erhält. Nach Prüfung der intraindividuellen Signifikanz der Profile sollen mit Hilfe von latent profile analysis Probandensubgruppen gebildet und untersucht werden, inwieweit sich die ursprünglichen Personengruppen replizieren lassen, bzw. ob sich weitere Moderatorvariablen eruieren lassen. Außerdem werden durch P-Analyse die intraindividuellen Verläufe der vier Variablen in Beziehung gesetzt und dabei ebenfalls populationspezifische Faktorenstrukturen erwartet.

Thema: Definition von 'Leistung' im Tierversuch

POSTER

Autoren: B. Preilowski, M. Reser

Institut: Psychologisches Institut der Universitaet Tuebingen  
 Aussenstelle Weisseneau  
 Labor fuer Vergleichende und Physiologische Psychologie

Zusammenfassung:

Leistungsbemassung im Tierversuch ist (insbesondere bei Einzelfallstudien) immer dann ein Problem, wenn

- man davon ausgehen muss, dass 'Motivation' als konfundierende Variable mit in die 'Leistung' einflusst,
- und das gewaehlte Verstaerkungsschema auf ebendieser 'Leistung' beruht, sodass sich im Effekt eine Mitkorrelation zwischen 'Motivation' und 'Leistung' ergibt.

Im allgemeinen betrachtet man diesen Zusammenhang zwischen 'Motivation' und 'Leistung' als ein Problem der Kontrolle von Artefakten; doch gibt es Faelle, in denen er sich nicht mehr ausreichend durch geeignete Verhaltenstitration, und / oder durch Erhoehung der Zahl der Versuchstiere pro Faktorkombination beherrschen laesst. Fuer solche Faelle schlagen wir vor, 'Motivation' explizit in der Leistungsbemassung zu beruecksichtigen.

Ausgehend von einem verhaeltnismaessigen allgemeinen Paradigma, das N Darbietungen der Aufgabe pro Sitzung vorsieht, wobei  $V < N$  Darbietungen zu Versuchen gesetzt, und  $E < V$  Darbietungen mit Erfolg abgeschlossen werden, leiten wir aus sechs einfachen Postulaten das 'motivationskorrigierte' Leistungsmaass

$$L = (E/N) * (2.0 - (V/N))$$

ab. Wir berichten kurz ueber unsere Erfahrungen bei der Anwendung dieser Bemassung auf gewisse sensomotorische Leistungstests an Rhesusaffen.

THEMA: Alternativen für die Abbildung des linearen Zusammenhanges zwischen zwei korrelierenden Variablen durch eine Gerade.

AUTOREN: Bernd ROHRMANN.

INSTITUT: Sonderforschungsbereich 24, Universität Mannheim.

### ZUSAMMENFASSUNG:

In einem Posterbeitrag soll ein generelles methodisches Problem dargestellt werden, das sich innerhalb eines speziellen Arbeitsfeldes - der Analyse von Belästigungsfunktionen in der Lärmforschung - ergeben hat:

Durch was für eine Gerade soll man (ggf.) den linearen Zusammenhang zwischen zwei korrelierenden Variablen X und Y abbilden, wenn keine Vorhersage (X aus Y oder Y aus X) anliegt, keine gerichtete Betrachtung (X gemäß Y, oder umgekehrt) intendiert ist und keine Ursache-Wirkungsbeziehung (z.B.  $X \rightarrow Y$ ) interessiert?

Das konventionelle Vorgehen besteht in der gerichteten Regressionsrechnung, doch dies führt zu zwei Lösungen, die um so verschiedener ausfallen, je geringer die Korrelation  $r_{XY}$  ist (nur bei  $r_{XY} = \pm 1.0$  ergibt sich eine Gerade, unabhängig von der Betrachtungsrichtung). Das ist insofern unbefriedigend, als häufig inhaltlich bzw. theoretisch gar nicht entscheidbar ist, ob die Regression X.Y oder Y.X angemessen ist. (Es kann dann auch keine Präferenz für den Stellenwert der Fehler in X und in Y geben.)

Als Alternative lassen sich verschiedene "ungerichtete Bezugsgeraden" definieren, so etwa die Winkelhalbierende, die Ausgleichsgerade (bzw. orthogonale Regression) und die Strukturgerade, die jeweils zu nur einer Lösung führen. Unter bestimmten Annahmen können die Ansätze so vereinfacht werden, daß als Steigungskoeffizient  $m = s_Y/s_X$  resultiert.

Die Handhabung des skizzierten Problems wird inhaltlich wichtig, wenn Einzelwerte und Differenzen in X und in Y gemäß einer Funktion ineinander konvertierbar sein sollen, vor allem aber, wenn mehrere solcher Geraden (hier: Belästigungsfunktionen) zu vergleichen sind.

### LITERATUR:

Bestimmung von Belästigungsfunktionen. Abschnitt 7.3 in: ROHRMANN, B.: Die Nutzbarkeit psychologischer Lärmforschung als Entscheidungshilfe im Umweltschutz; Manuskript, Universität Mannheim, Sept. 1982.

THEMA: Kontentanalytische Untersuchungen zur inhaltlichen  
und formalen Komplexität von Texten

AUTOREN: Schwibbe, M. und Räder, K.

INSTITUT: Institut für Psychologie der Georg-August-Universität Göttingen

#### ZUSAMMENFASSUNG:

Die psycholinguistische und die pädagogische Forschung hat verschiedene kontentanalytische Konzepte zur Parametrisierung inhaltlicher und formaler Komplexität entwickelt. Der heuristische Wert semantisch-inhaltlicher Konzepte wird jedoch dadurch geschmälert, daß die meisten Verfahren speziell für bestimmte Textporpora oder -Sorten konzipiert wurden und daher nicht generell anwendbar sind. Den rein formal-morphologischen Verfahren wird neben ihrer Einseitigkeit fehlende differentielle Validität vorgeworfen. Hier wird deshalb eine Methode vorgestellt, die a) textsortenübergreifend und b) gemeinsam formale wie auch inhaltliche Textcharakteristika erfaßt. Während wir uns bei den formalen Aspekten an traditionelle Variablenkonzepte wie Subordinationsindex, Satzlänge und Frequenz von Konjunktionen halten, werden die inhaltlichen Aspekte durch psycholinguistische Konstrukte parametrisiert: Abstraktheit, Dogmatismus, Redundanz und Nominalstil. Eine Faktoranalyse zur Variablenreduktion über 744 Texte gruppiert die Variablen -wie erwartet- nach den Komplexitätsaspekten, die Diskriminanzanalyse der Faktorscores trennt u.a.: a) Zeitungen, Literatur, Wissenschaftstexte, Aufsätze, Briefe, b) Zeitungstexte aus Politik und Sport, c) Trivial- von ernster Literatur, d) Texte der FAZ von Bild, e) Aufsätze verschiedener Alterstufen. Inhaltlich hoch komplex sind politische und wissenschaftliche Texte, den Gegenpol bilden unter Aktivationsverfasste Briefe. Formal hoch komplex sind Abituraufsätze, einfach strukturiert Texte der Bildzeitung. Die Kombination der beiden Forschungsansätze zur Komplexitätserfassung ermöglicht also eine differentielle Beschreibung von Texten unterschiedlicher motivationaler, kognitiver und entwicklungspsychologischer Provenience.

THEMA: Problemlösen und Emotionen in Mißerfolgssituationen

AUTOREN: Thumser, Friedegard & Stäudel, Thea

INSTITUT: Lehrstuhl Psychologie II der Universität Bamberg

### ZUSAMMENFASSUNG:

Theoretische Grundlagen dieser im Rahmen einer Diplomarbeit durchgeführten Untersuchung über Problemlösemechanismen, emotionale Reaktionen und deren wechselseitige Beeinflussung sind die Problemlösetheorie von DÖRNER et.al. und die Copingtheorie von R.S. LAZARUS.

Die Problemlösungsversuche wurden anhand zweier unterschiedlicher Situationen erhoben: einem unlösbaren Begriffsbildungsexperiment und einer erlebten Mißerfolgssituation, die in einem Interview erfragt wurde. Bei der qualitativen Auswertung standen folgende Fragen im Vordergrund:

1. Welche Problemlösemechanismen und Emotionen treten in solchen Mißerfolgssituationen auf,
2. welches sind die Determinanten dieser Reaktionen und
3. existieren individuell ähnliche Problemlösungsmechanismen in beiden Situationen.

Einige wesentliche Ergebnisse sind:

- Auf die Mißerfolgserlebnisse erfolgt ein deutlicher Anstieg emotionaler Reaktionen, der jedoch nicht mit einem ebenso deutlichen Zurückgehen problemlösender Reaktionen einhergeht.
- Durch das Mißerfolgserlebnis nehmen Emotionen wie Ärger, Verunsicherung und Resignation zu, während Streß, Verkrampfung und Nervosität allein durch das Vorbeisein dieser unangenehmen Situation zurückgehen.
- Mit zunehmendem Erleben der Unkontrollierbarkeit werden die Problemlösungsreaktionen zu "hot cognitions" hinter denen Verunsicherung und Nervosität stehen.
- Starke emotionale Betroffenheit kann dagegen als Motivation für angestrebtere Problemlösungsversuche gesehen werden.
- Determinanten des Problemlöseverhaltens und der Emotionen sind die aktuelle und die heuristische Kompetenz, die Selbstsicherheit und die emotionale Labilität/Stabilität (FPI)
- Es bestehen, wie Einzelfallstudien zeigten, indiv. Ähnlichkeiten im Verhalten in beiden Situationen.

Thema: **BIOTRIGGER - DESIGN**

Autor: Michael TRIMMEL

Institut: Institut für Umwelthygiene der Universität Wien,  
Vorstand: Prof.DDr. M. HAIDER,  
Abteilung f. exp. med. Psychologie (Prof.Dr.E.GROLL-KNAPP)  
Kinderspitalgasse 15, A-1090 Wien, Österreich

Zusammenfassung:

Aufgrund der Bedeutung des Zusammenwirkens verschiedener physiologischer Systeme - wie z.B. der Einfluß des systolischen und diastolischen Blutdrucks und der Herzrate auf die kortikale Reizverarbeitung (VEP's) - einerseits und aufgrund der Nichtlinearität innerhalb eines Systems andererseits, verdient die Kontrolle des Ausgangswertes bzw. der mitbeeinflussenden Größen erhöhte Aufmerksamkeit.

Eine Möglichkeit ist das postexperimentelle Ausscheiden von einzelnen Versuchsdurchgängen, was aber eine Reihe von anderen methodischen Problemen (ungewisse Verringerung des Stichprobenumfangs, bei Lernexperimenten überhaupt nicht durchführbar, usw.) mit sich bringt, eine andere ist das BIOTRIGGER - DESIGN. Dabei werden die bisher bekannten Einflußgrößen aktuell (ON-LINE) kontrolliert und nur bei Vorliegen des gewünschten "Ausgangswertes" (d.h. konstante relevante physiologische Randbedingungen) wird ein neuer Versuchsdurchgang gestartet. Der gewünschte Ausgangswert oder ein bestimmtes Muster von Ausgangswerten kann entweder auftreten, oder mit einer Biofeedbackanordnung bzw. durch geeignete Versuchsbedingungen eingestellt werden. In der differentialpsychologischen Anwendung (ERGOPSYCHOMETRIE) zeigte sich, daß eine Erhöhung der Herzrate (ca.30% über dem Ruhewert) sowohl zu einer gesteigerten als auch verminderten kognitiven Leistungsbereitschaft (gemessen mit 3 IST-Subtests) führen kann.

Bei der Anwendung in der Hirnforschung (BRAIN-TRIGGER-DESIGN) zeigt die CNV (ISI= 4sec) je nachdem, ob S1 in Phasen nach einer relativen Aktivierung oder Desaktivierung (EEG DC-shifts von 25 $\mu$ V für 2sec auf C<sub>2</sub>) dargeboten wurde - vor allem im späten Teil (E-wave) - unterschiedliche Verläufe ( $\bar{x}$ =12 $\mu$ V).

Thema: **Bedingte corticale DC-shifts bei der Ratte**

Autor: **Michael TRIMMEL**

Institut: **Institut für Umwelthygiene der Universität Wien,  
Vorstand: Prof.DDr. M. HAIDER,  
Abteilung für exp. med. Psychologie (Prof.Dr.E.GROLL-KNAPP)  
Kinderspitalg. 15, A-1095 Wien, Österreich**

Zusammenfassung:

In früheren Arbeiten konnten wir im Tierversuch (an der frei beweglichen Ratte mit epidural implantierten gesinterten Ag/AgCl Elektroden) zeigen, daß auf einen bedeutsamen akustischen Reiz (Serie von Kampfschreien mit einer Hauptfrequenz von 24 kHz, 90 dB, 28 sec lang) ein ebensolanges negatives Cortexoberflächenpotential (occipital) von ca. 50  $\mu$ V gegen das Nasenbein ausgelöst wird.

Die Serie von Kampfschreien wurde in einem weiteren Experiment als UCS verwendet. Als CS diente ein kurzer Sinuston (100 ms, 90 dB), welcher vor der Konditionierung keinen EEG DC-shift auslöste. Die 3 Versuchstiere zeigten nach 10 Acquisitionsdurchgängen (100% Konditionierung, konstantes inter-trail-interval von 2 min, Zeitspanne zwischen CS-Ende und UCS-Beginn: 900 msec) einen negative DC-shift von ca. 35  $\mu$ V und die Dauer von ca. 12 sec (occipital gegen Nasenbein).

Während sich die ON-Reaktion der CR nicht von der UCR unterscheidet, gibt es Unterschiede in der OFF-Reaktion. Die CR zeigt im Gegensatz zur UCR mit einer 28 sec dauernden DC-shift und einer schlagartigen Rückkehr zum Ausgangspotential am Reizende, eine schleichende Rückkehr zum Ausgangspotential nach ca. 12 sec.

Im Laufe von 10 Extinktionsdurchgängen (ebenfalls konstantes inter-trail-interval von 2 min) nahm der konditionierte DC-shift in Amplitude und Dauer ab, ohne aber gänzlich zu verschwinden.

THEMA: STABILITÄT UND KONSISTENZ ELEKTRODERMALER AKTIVITÄT

AUTOREN: Gerhard Vossel und Rainer Roßmann

INSTITUT: Psychologisches Institut der Universität Mainz

### ZUSAMMENFASSUNG:

In der psychophysiologischen Persönlichkeitsforschung wird u.a. die Habituationsgeschwindigkeit der elektrodermalen Aktivität (EDA) als Eigenschaft aufgefaßt. Dieser Auffassung zufolge sollte die EDA-Habituationsgeschwindigkeit sowohl zeitliche Stabilität über äquivalente Situationen als auch Konsistenz über verschiedene Situationen aufweisen. Bisherige Untersuchungen belegten allerdings ausschließlich eine gewisse zeitliche Stabilität dieses Merkmals, während die Frage der Konsistenz bisher nicht systematisch verfolgt wurde.

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, sowohl die Stabilität als auch die Konsistenz der EDA-Habituationsgeschwindigkeit zu überprüfen. Dazu wurden ein Standardhabituationsversuch (HAB) und die Habituationsvorphase eines semantischen Konditionierungsversuchs (KOND) miteinander verglichen. Der Zeitraum zwischen zwei Sitzungen betrug 28 - 30 Tage.

Die erhaltenen Stabilitätskoeffizienten unterschieden sich z.T. deutlich in Abhängigkeit vom verwendeten Habituationskennwert. Hinweise auf eine gewisse Merkmalskonstanz in äquivalenten Situationen (HAB-HAB; KOND-KOND) ließen sich für einen Kriterienindex und einen korrigierten Regressionsindex finden, während sich z.B. die Stabilität eines unkorrigierten Regressionsindex als unzureichend erwies. Es zeigte sich außerdem relativ durchgängig, daß die Koeffizienten für äquivalente Situationen etwas höher ausfielen als für verschiedene Situationen (KOND-HAB). Grundsätzlich war festzustellen, daß die erhaltenen Koeffizienten allerdings numerisch nicht sehr hoch ausfielen ( $r_{tt} \approx .50-.60$ ), und damit unter den Anforderungen lagen, wie sie etwa an die Stabilität von qualifizierten Eigenschaftstests gestellt werden.

## A U T O R E N R E G I S T E R

- ABELE, A. 222  
 ACKERMANN, D. 146  
 ALBERS, G. 155  
 ALBERS, W. 155  
 ALBERT, D. 46, 62  
 ASCHENBRENNER, K.M. 46, 62  
 ASENDORPF, J. 262
- BÄTTIG, K. 87  
 BARTUSSEK, D. 4, 263  
 BATMANN, W. 35  
 BAUER, H. 167  
 BECK, D. 260  
 BECKER, D. 264  
 BECKER, J. 7  
 BECKER, U. 259  
 BECKER-CARUS, C. 90, 265  
 BECKMANN, J. 221  
 BIERHOFF, G. 228  
 BIERHOFF, H.W. 240  
 BILLHARDT, B. 7  
 BISPING, R. 117  
 BOEMAK, N. 47  
 BÜRGENS, S. 32  
 BÖSSER, T. 9  
 BOLOGNESE, E. 14  
 BORCHERDING, K. 266  
 BORNEWASSER, M. 70  
 BRANDSTÄTTER, H. 59, 207, 240  
 BRAUER, S. 244  
 BRAUNS, H.-P. 3  
 BREDEKAMP, J. 37  
 BROCKE, B. 240  
 BUECKART, G. 28  
 BULLINGER, M. 123  
 BURDACH, K.J. 96
- CERBONE, A. 267  
 CHARLTON, M. 165  
 CLARNER, R. 158  
 CLASSEN, W. 268  
 COENEN, A. 89  
 COHEN, R. 227  
 COLLET, W. 4, 263
- DAHME, B. 48  
 DAHMEN, K. 269  
 DAHMEN, W. 15  
 DAUWALDER, H.P. 31  
 DEBUS, G. 32, 81  
 DEFFNER, G. 230, 270  
 DEGNER, F. 83, 126  
 DE JONG, R. 196  
 DELIUS, J.D. 92, 271  
 DEMUTH, W. 204  
 DEUSINGER, I.M. 82  
 DICKENBERGER, D. 71  
 DOHMEN, P. 57  
 DOLL, J. 57  
 DONSBACH, W. 169  
 DRISCOLL, P. 87  
 DROGE, U. 65  
 DÜNGELHOFF, F.-J. 105
- EFFLER, M. 75, 133  
 EIRICH, H. 107  
 ELLGRING, H. 50  
 EMMERTON, J. 272  
 ENSSLEN, S. 116  
 ERDFELDER, E. 144  
 ERDMANN, G. 236  
 EYFERTH, K. 162
- FAULBAUM, F. 214  
 FEGER, H. 64  
 FENK, A. 114  
 FENK-OCZLON, G. 115  
 FENNEKELS, G. 255  
 FERNER, U. 189  
 FERSTL, R. 49  
 FIEDLER, K. 223  
 FLEISCHMANN, U.M. 85, 194  
 FÖRSTERLING, F. 74  
 FRESE, M. 148  
 FRICKE, R. 253  
 FRIEDRICHSEN, G. 118, 215  
 FRISCHKNECHT, H.R. 101, 273  
 FRÖHLICH, G. 131  
 FUCHS, A. 113, 255

FUCHS, D. 20  
 FUNKE, J. 172, 213

GALLEY, N. 22, 23  
 GEISELMANN, B. 203  
 GENTSCH, C. 87  
 GERARD, H. B. 56  
 GERBER, W.-D. 20, 21  
 GERSTNER, G. 28  
 GIERLATZEK, B. 41  
 GIGERENZER, G. 39  
 GIRAY, M. 10  
 GITTLER, G. 119  
 GLASER, W. R. 105  
 GLAZENBORG, G. 106  
 GLOWALLA, U. 179  
 GNIECH, G. 206  
 GÖRICKE 128  
 GRABITZ, H.-J. 76  
 GREWE, M. 167  
 GROEBEL, J. 166  
 GROSS, W. H. 157  
 GRÜNBERGER, J. 239  
 GRUNERT, M. 130  
 GÜNTÜRKÜN, O. 91  
 GULDIN, W. 246, 274  
 GUTWIRTH-HELLBRÜCK, I. 252

HAHLWEG, K. 30  
 HAISCH, J. 208  
 HAMSTER, W. 14, 16, 18  
 HANNOVER, B. 148  
 HARTJE, W. 15  
 HASEBRINK, U. 67  
 HAUBENSAK, G. 44  
 HAVRANEK, T. 188  
 HEHL, F.-J. 5  
 HEILMANN, W.-R. 191  
 HEINEKEN, E. 84  
 HEINEMANN, W. 228  
 HEISS, B. 41  
 HELL, W. 256  
 HELLBRÜCK, J. 45, 275  
 HELLER, D. 187  
 HEMMER, K. 40  
 HENRICH, G. 196  
 HENSS, G. 218  
 HENTSCHEL, U. 6

HERRMANN, W. M. 79  
 HEUSER, D. 58  
 HEYDEMANN, M. 230, 233, 234  
 HEYDEN, T. 90  
 HICKEL, U. 6  
 HÜBEL, P. 235  
 HÖGER, R. 47  
 HÖRMANN, H.-J. 3  
 HOFER, M. 151  
 HOMM, P. 235  
 HOPMANN, U. G. 22  
 HOPPE-GRAFF, S. 177  
 HÜBNER, H. 150  
 HULSTIJN, W. 149  
 HUSTON, P. 102

IRLE, E. 242, 245, 276, 277  
 IRLE, M. 240  
 IRRGANG, U. 79

JACOBI, E. 126  
 JÄGER, R. 271  
 JAHNKE, H. J. 278  
 JAMESON, A. 257

KAISER, H.-J. 86  
 KALLUS, K. W. 36  
 KAMMER, D. 68, 69  
 KASTNER, M. 199  
 KAYSER, E. 226  
 KEESER, W. 123, 127  
 KELLE, A. 90  
 KELLER, F. 200  
 KEMPF, W. 200  
 KEPPLINGER, H. M. 169  
 KERKHOF, G. 161  
 KERN, I. 77  
 KERN, U. 79  
 KESSLER, J. 241, 247  
 KETTE, G. 59, 207  
 KEUCHEL, I. 279  
 KLERINGS, P. 113  
 KLIMITSCH, R. 16  
 KLOSE, W. 46  
 KLOSTERHALFEN, S. 88  
 KLOSTERHALFEN, W. 88

- KLUCK, M.-L. 2  
 KLUCK, M. 20, 21  
 KLUWE, R.H. 231  
 KOCH, E. 72  
 KOECHERS, S. 236  
 KÖHLER, TH. 280  
 KÖRKEL, J. 174  
 KOHNEN, R. 80, 188  
 KORTE, W. 162  
 KRAAK, B. 54  
 KRÄMER, D. 40  
 KRAMER, U. 11, 145  
 KREBS, D. 164  
 KRÖH 128  
 KROLAGE, J. 130  
 KROPF, D. 238  
 KRÜSKEMPER, G.M. 83, 126  
 KSIENSIK, M.I. 159  
 KUBICKI, ST. 79  
 KÜLLER, W. 210  
 KUHL, J. 198  
 KUHMAN, W. 220
- LAMBERTI, G. 19  
 LANDWEHR, K. 94, 250  
 LANGEHEINE, R. 142  
 LANGLOTZ, M. 30  
 LEUTNER, D. 66  
 LEVEN, W. 168  
 LIDER, A. 244  
 LIENERT, G.A. 80, 140, 191,  
 193, 195
- LILLI, W. 131  
 LINDEN, M. 203  
 LINNEWEBER, V. 224  
 LINZMAYER, L. 239  
 LOEBELL, F. 244  
 LÖSCHPER, G. 224  
 LOHMANN, M. 97  
 LOMBARDI, C.M. 92  
 LUDWIG, L. 237  
 LUHR, R. 77  
 LUKAS, J. 42  
 LUND, R. 201  
 LUTHER, P. 114
- MADLER, CHR. 27, 29  
 MAIER, W. 204  
 MARKOWITSCH, H.J. 241, 242,  
 243, 245, 246, 247, 248,  
 274, 276, 277
- MARX, H. 186  
 MARX, W. 108  
 MARZI, C. 24  
 MAURER, W. 190  
 MAY, TH. 153  
 MAYER, K. 16  
 MEHL, K. 147  
 MEIER, F. 73, 126  
 MELCHIOR, E. 9  
 MEYER, H. 261  
 MIKULA, G. 240  
 MILTNER, W. 20, 21  
 MOEBUS, C. 128  
 MORAWETZ, R.F. 27, 29  
 MORGAN, S. 102  
 MOSER, L.M. 275  
 MUCHOWSKI, E. 141  
 MÜLLER, C. 43  
 MÜLLER, H. 122  
 MÜLLER, M. 83  
 MÜSSELER, J. 180  
 MULDER, TH. 149  
 MUMMENDEY, A. 134, 224  
 MUNZERT, R. 192  
 MUTHIG, K.-P. 254
- NADIG, T. 12  
 NÄHRER, W. 121, 226  
 NAUMANN, D. 49  
 NAUMANN, E. 4, 263  
 NEBER, H. 173  
 NETTER, P. 193, 235  
 NEUSER, J. 33  
 NEUSER, W. 235  
 NIKETTA, R. 69, 98  
 NIRMAIER, H. 178  
 NOORDMAN, L. 183, 184  
 NOWACK, W. 61  
 NUSSEBAUM, A. 66  
 NUSSEBAUM, B. 48
- MAAG, G. 55  
 MADERTHANER, R. 210
- OLDIGS, J. 28  
 OPWIS, K. 249

- OSWALD, W.D. 78  
 OTTO, J. 125  
  
 PAPE, L. 52  
 PARTH, P. 27, 29  
 PAWLIK, K. XXXI  
 PELSTER, A. 69  
 PERRET, E. 12  
 PHILIPP, M. 204  
 PLOOIJ-VAN GORSEL, E. 161  
 PÖPPEL, E. 29, 93  
 POHL, R. 110, 185  
 POIMANN, H. 17  
 POPP, M. 159  
 PRELIEWSKI, B. 281  
 PREISINGER, J. 258  
 PRITZEL, M. 102  
 PUCHHAMMER, M. 120  
  
 RÄDER, K. 283  
 RAEITHEL, A. 34  
 RATHJE, H. 151  
 RAUH, H. 137  
 REGER, M. 281  
 REHM, J. 225  
 REIMANN, H. 216, 231  
 REITHER, F. 212, 232  
 REY, E.-R. 28  
 RHENIUS, D. 233  
 RICHTER, R. 48  
 RICKHEIT, G. 180  
 RIEF, W. 218  
 RIGGIO, G. 273  
 RITTENAUER-SCHATKA, H. 60  
 RÜHMEL, J. 79  
 ROENNEBERG, T. 93  
 RÖSLER, F. 163  
 RÖTZER, F.T. 197  
 ROHR, G. 145  
 ROHRMANN, B. 282  
 ROSCH, E. 130, 221  
 ROSCH, M. 72  
 ROSSMANN, R. 287  
 ROST, J. 138  
 RUCH, W. 5  
  
 SACCO, M. 267  
 SADILE, A.G. 267  
 SALETU, B. 239  
 SALISBURY, E. 100  
 SARRIS, V. 38  
 SARTER, M. 243, 248, 277  
 SCHAMÄLL, M. 228  
 SCHERER, K.R. 51, 219  
 SCHINDLER, L. 30  
 SCHMALHOFER, F. 62, 176  
 SCHMIELAU, F. 24  
 SCHMIELAU-LUGMAYR, M. 24, 26  
 SCHMITZ, B. 125, 129  
 SCHNEIDER, H. 240  
 SCHNEIDER, J.-F. 259  
 SCHNEIDER, K. 244  
 SCHÖNBORN, C. 131  
 SCHÖNPFUG, W. 175  
 SCHÖPE, R.H.A. 154  
 SCHREIBER, H.-J. 134  
 SCHREUDER, R. 104  
 SCHRIEFERS, H. 112  
 SCHROIEFF, H.-W. 160  
 SCHÜSSLER, W. 117  
 SCHULZ, H. 201  
 SCHULZ, P. 218  
 SCHULZ, U. 153  
 SCHWARZ, N. 60  
 SCHWIBBE, M. 264, 283  
 SCHWINGER, TH. 226, 227  
 SEBALD, A. 45  
 SELTEN, R. 152  
 SEMIN, G.R. 132  
 SHAH, A.A. 135  
 SIEGFRIED, B. 101, 273  
 SINZ, R. 99  
 SISTIG, G. 58  
 SIX, U. 136, 240  
 SPADA, H. 249  
 SPORER, S.L. 209  
 STADLER, M. 206  
 STÄUDEL, TH. 229, 284  
 STANDKE, R. 53  
 STEURER, B. 146  
 STEYER, R. 143  
 STIENSMEYER, J. 69, 98  
 STIKSRUD, A. 205  
 STOECKER, R. 152

STRACK, F. 60, 63, 225  
 STRASBURGER, H. 124  
 STREICHER, M. 247, 276  
 STREITZ, N. 32, 170  
 STROHNER, H. 180  
 STRUBE, G. 211  
 STURM, H. 167  
 STURM, W. 13, 15

TACK, W. H. 156  
 TERSCHLÜSEN, B. 236  
 THÜRING, M. 182  
 THUMSER, F. 284  
 TREIBER, R. 196  
 TRIMMEL, M. 285, 286  
 TRIPHAUS, K.-H. 137

ÜBERBACHER, P.-R. 1  
 UECKERT, H. 171, 217  
 ULRICH, R. 10, 254

VACCARO, M. 246  
 VAITL, D. 95  
 VAN HULZEN, Z. J. M. 89  
 VAN LUIJTELAAR, E. L. J. M. 89  
 VAVERIS, B. 133  
 VITOUCH, P. 167  
 VON BORSTEL, G. 230  
 VON COLLANI, G. 139  
 VONK, W. 183, 184  
 VORMBROCK, F. 33  
 VOSS, K.-F. 251  
 VOSSEL, G. 287

WAGENER, M. 110, 181  
 WAGNER, W. 56  
 WALLBOTT, H. G. 51, 219  
 WALSCHBURGER, P. 220  
 WASER, P. G. 101, 273  
 WAUSCHKUH, H. 264  
 WEBER, B. 71  
 WEBER, G. 111  
 WEBER, P. 8  
 WEHNER, TH. 147, 148, 150  
 WEINGARTEN, P. 258  
 WEISGERBER-SOININEN, U. 137  
 WENDER, K. F. 109, 182  
 WERTH, R. 25  
 WESTHOFF, K. 2, 58  
 WILLMES, K. 15  
 WITTE, E. 240  
 WOBIT, F. 205  
 WRANZE, E. 244

ZIEGLER, G. 237  
 ZIMMER, D. 202  
 ZIMMER, H. D. 103





# ZAK

psychologische und physiologische Testgerä-  
te, als Einzelgerät und Computer-  
System mit automatischer Auswertung.



- Determinationsgerät
- Aufmerksamkeitsprüfgerät  
nach Prof. Dr. A. Müller
- Arbeits- und Konzentrations-  
Leistungs-Testgerät
- Motorik-Testgeräte
- Leeds-Psychomotor-Tester
- Projektionstachistoskop
- Filmmerverschmelzungs-Meßautomat
- TEST 2000 Computer-System

---

**KLUCK ZAK**  
Generalvertrieb

Stollstraße 9

D-8200 Rosenheim

Telefon: 080 31/1 55 75

---

**Fordern Sie Unterlagen an!**









