

## Inter-Aktions-Stil-Test (IAST) und IAST-Trainings

von Kurt-Wilhelm Laufs, ©, 1999, rev. & corr. 2009-03-24, 2010-09-09, 2011-06-25, 2012-12-05, 2012-12-07, update 2015-04-05, ©

*Andragogische Interaktions-Stile in Europa mit Relevanz für kindliches Lernen, Erziehungs-Stile observierender und rückmeldender Feld-Signierungen, als Ergebnis struktural-aktions-theoretischer Feld-Forschung, N gesamt = 876 einschliesslich Validierungs-Stichproben, auch für Einzelfall-Prognostik*

### Einleitendes

Die *Feldforschungen* des Verfassers über *Inter-Aktions-Stile in Europa* hatten ihren Ansatz bereits in den 1970er Jahren.

*In der wissenschaftlichen Forschungseinheit, von der Psychologie ausgehend, ist der einzelne Mensch im Blickwinkel und am Individuum zentriert, forscht der Psychologe nach menschlichem Erleben und Verhalten in Bezug zu anderen Individuen, Gruppen und Kulturen, gängigen Definitionen der empirischen Psychologie zufolge, auch pragmatisch, also aktions-theoretisch gesehen, während die kleinste Einheit z.B. der modernen Soziologie die Dyade ist.*

Nichtsdestotrotz ist jede Situation des Individuums mit anderen Menschen mindestens Dyade.

Selbst die sozialpsychologische „Gruppen-Dynamik“ nach Kurt Lewin begann zu seiner Zeit mit ihrem Forschungsansatz am einzelnen Menschen und führte zu Einzelmenschen-Beobachtungen in und an Gruppen von Individuen im sozialen Feld.

Implizit, generell null-hypothetisch „alles Unsinn“, hat die Psychologie gegen die Null-Hypothese überall dort ein sinngebendes Ich-Konzept, wo sie einhergeht mit sprach-spezifischem, sprachlich-grammatischem und biologischem Bewusstsein des einzelnen Menschen und also hier gegen die Null-Hypothese des Unsinn alternativ-hypothetisch und deduktiv Bestätigung, Sinn-Gebung, gesucht wird.

Das psychoanalytische Ich-Konzept nach Sigmund Freud erscheint so infolge deutlich im Zusammenhange der deutschen Sprach-Grammatik.

Auch Iwan Pawlow leugnet weder das Bestehen von Sprache und Grammatik,

noch das einzelner Lebewesen: er betont dies in seiner Konditionierungs-Theorie sogar, wenn diese am Menschen zentriert mit einem ersten Signalsystem biologischer und einem zweiten Signalsystem sprachlicher Reflexe argumentiert.

„Seele“ hängt also mit dem individuellen biologischen Reflex-System zusammen und tote Dinge wie Steine usw. sind demnach nicht beseelt.

Und die Theorie der „Verlötung“ des Physiologen Freud benutzt nur ein anderes Wort für „Konditionierung“.

*Ein strukturalistisches Persönlichkeits-Modell in der Tabelle 1 (am Ende dieses Kapitels) zeigt vereinfacht in binärer Logik, auf das menschliche Individuum bezogen, die Ansätze von Sigmund Freud des Ich zwischen sprachlichem Über-Ich (S) und biologischem Es (B) und von Ivan P. Pawlow des menschlichen Individuums mit seinem biologischen (B) und sprachlichen (S) Signalsystem hinsichtlich: vorhandener (+) versus nicht-vorhandener (-) Bewusstseins-Dynamik.*

Die hier dargestellten *Feldforschungen* sind mit statistisch-psychometrischem Kalkül parameterfreier Verfahren der modernen Informations-Theorie vorbereitet mit informationstheoretisch binarisierten Daten-Dichotomien und in ihren Ergebnissen bei Prozent-Rang-Skalierung faktorenanalysiert worden.

*Anwendungen – Möglichkeiten dieser Feldforschung liegen in psychologisch-heuristischer Interaktions-Diagnostik durch einfache Testblatt-Anwendung mittels Papier und Bleistift (ohne Zeitvorgaben) in Test-Einzel- und Gruppen-Situationen sowie für Beobachtungen mittels Testblatt und Bleistift für Feld-Beobachter in Einmal-*

Beobachtungen und Wiederholungs-Sequenzen im verlaufdiagnostischen Sinne. Ein weiterer möglicher Einsatz zur Individual-Prognostik in der klinischen Psychologie, für die Therapie-Planung, ist hier noch nicht hinreichend erprobt (ausser in semi-stationären Erzieher-Trainings), allerdings dürfte, für Kurz-Therapien relevant, der Demokratie-Faktor des individuell vom Klienten eingeschätzten sozialen Umfeldes wichtiger Beziehungs-Personen bei Klienten in der Eingangs-Diagnostik (Anamnese, Exploration, Test-Diagnostik) erhoben werden (für wichtige Beziehungs-Personen nach „war“, „ist“ und „soll“, z.B., des Klienten, der Klientin, wäre dann eine IAST-Einschätzliste, Kurzform oder Langform auszufüllen oder die Becker-Dimensionen wären zu explorieren), auch wegen psychologisch-pädagogischer stützender und weiterhin stabilisierender, remissions-förderlicher Konditionierungen des (IAST-) demokratischen Umfeldes nach Kurz-Therapien, sowie auch für Standortwahlen von Kliniken.

Bei der IAST-Konstruktion wird das psychologische Faktoren-Modell der Erziehungs-Stile nach Wesley C. Becker (1964) zugrunde gelegt, das einem psychologisch-demokratischen Verhaltens-Stil nachgeht, wobei die Psychologie nicht vorschreibt, was demokratisch zu sein hat und auch keinem Demokraten vorschreiben will, wie er Demokrat zu sein hat, aber demokratischen Interaktions-Stil aufgrund von Beobachtungen und psychologischen Konventionen definiert, wie er besonders relevant für die Erziehung ist.

Die psychologische Verhaltensdefinition für demokratisches Verhalten in der Erziehung erscheint so anders als notwendige Oppositions-Demokratie, wenn es hart auf hart geht, oder die „Konflikt-Fälle“ sich auftut und ansonsten demokratische Durchschnitts-Werte auf ca. 30% absinken.

Vorläufige Praxis-Erprobung zeigt, dass weder in kurzzeitigen Feld-Beobachtungs-Einsatz noch als Paper-Pencil-Test das hier vorgestellte Verfahren weder psychodiagnostische Test-Batterien noch Lügen-Skalen ersetzen kann. Verhaltens-Simulation und Dissimulation lassen sich hiermit also nicht messen.

Die Interaktions – Stil - Forschung hier bestätigt die Becker Dimensionen und seine 8 Faktoren von Erziehungs-Stilen ganz allgemein (vergleiche Tabelle 7). Dimensionen sind (W.C. Becker 1964) „Permissivität“ versus „Restriktivität“ („permissivity vs. restrictivity“, hier: P + vs. P -), „ruhige Gelassenheit“ versus „ängstlich-emotionale Einmischung“ („calm detachment“ vs. „anxious emotional involvement“, hier: CD + vs. CD -), „Warmherzigkeit“ versus „Feindseligkeit“ („warmth“ vs. „hostility“, hier: W + vs. W -).

Die Daten-Auswertung orientiert sich an der psychologischen Testtheorie.

Der Verfasser ist dem Beckerschen Ansatz sukzessive während einiger Jahrzehnte nachgegangen und hat in seiner Interpretation nicht beeinflussungs - experimentelle Beobachtungen, Einschätzungen, Tests und andere Aufzeichnungen durchgeführt ohne ausgesprochen diagnostische Situationen (wenn „Diagnostik“ nicht als einseitiger Experten-„Durchblick“ aus dem Griechischen übersetzt wird und Psychologen nun einmal berufsbedingt anhängt) durchgeführt, eben zu den Becker Dimensionen (vgl. Tabelle 7..9) der Permissivität (P +), versus Restriktivität (P -) der ruhigen Gelassenheit (CD +) versus ängstlich neurotischen Einmischens (CD -) und der Warmherzigkeit (W +) versus Feindseligkeit (W -) mit deutschsprachigen Beobachtungs-Kategorien (Tabelle 2 und Testformulare) an 536 männlichen und weiblichen, sämtlich mindestens durchschnittlich intelligenten Probanden (N = 644 mit mehrfach Fragebogen-Bearbeitungen und Psychologen-

Einschätzungen auch an trainierten Stichproben).

### Stichproben

Des Verfassers hier ursprüngliche Gesamtstichprobe „N644“ ohne Validierungs-Stichprobe besteht aus 7 regional und zeitlich verschiedenen Stichproben-Gruppierungen nach Zufall:

„N68“ als Stichprobe an 68 süddeutschen Universitäts-Studenten (Durchschnittsalter 25, zwischen 20 und 30 Jahren),

„N31“ als Stichprobe an 31 westschweizerischen Universitäts-Studenten (ca. 70% davon Ski-Sportler, Durchschnittsalter 25, zwischen 20 und 30 Jahren),

„N29“ als Stichprobe an 29 niederländischen Universitäts-Studenten (Durchschnittsalter 25, zwischen 20 und 30 Jahren),

als „N128“ insgesamt (an 128 Universitäts-Studenten mittlerer und oberer Herkunftsschichten, M, O);

„N40“ als Stichprobe an 40 westdeutschen Amateur-Leistungs-Sportlern (Kanusportler mit jährlich regelmäßigen sportärztlichen Untersuchungen und Spitzen-Leistungen, Durchschnittsalter 27,3, zwischen 15 und 60 Jahren, U, M, O);

„N30“ als Stichprobe an 30 westdeutschen Jugendlichen (Durchschnittsalter 19, zwischen 16 und 25 Jahren, U, M, Café-Selbstverwaltung);

„N26“ als Stichprobe an 26 französischen Normalbürgern (Durchschnittsalter 25, zwischen 16 und 60 Jahren alt, U, M, O, davon 34% Stichprobenanteil von 9 Studenten);

„N42“ als Stichprobe an 42 westdeutschen Intellektuellen (Bar- und Galeriebesucher, Durchschnittsalter 45, zwischen 20 und 60 Jahren, U, M, O);

deutsche Heimerzieherstichprobe  $N = 144$ , (teilweise mehrfach die gleichen Erzieher zu verschiedenen Zeiten vor und nach Trainings, halbiert in „N72-1“ und „N72-2“; in „N144“ enthalten eine erste kleine externe und experimentelle Vor-Validierungs-Stichprobe „N50“ bei der Aufstellung der Items der deutschsprachigen Eigenschaften-Liste, auch als Teilmenge von „N72.1&2“ und damit in Gliederungs- und Trainingszusammenhang, Durchschnittsalter 25, zwischen 19 und 60 Jahren, M, mit 36 Heimerziehern);

„N234“ als Stichprobe an 234 westdeutschen Normalbürgern, von den anderen Stichproben unabhängige Stichprobe, (Arbeiter, Angestellte, Beamte, Akademiker, Freiberufler mit einem Anteil von 15% der Unterschicht, 40% der Mittelschicht und 45% der Oberschicht, davon 77% männlicher und 23% weiblicher Anteil, 53% unter 35 Jahre und 47% über 35 Jahre alt).

Die Gesamtheit obiger Stichproben und Einschätzungen verteilt sich über  $N = 644$  Arbeiter, Angestellte, Jugendliche, Studenten, studentische Freizeit-Sportler im Skilaufen, Erzieher (Berufserzieher), Künstler und Intellektuelle sowie Leistungs-Sportler (in der Amateursportart Kanu), insgesamt mit Alters-Streuungen (der häufig hinreichend geschätzten Altersangaben) zwischen 15 und 60 Jahren und einem mittleren Alter von etwa 28 Jahren von verschiedenen sozialen Schichten und in verschiedenen sozialen Umfeldern wie studentischen und allgemeinen Wohnumfeldern, selbstverwalteten Jugend- und Intellektuellen-Cafés, Kneipen, Galerien, Heimen und Sportvereinen, sowie in verschiedenen Arbeits-, Ferien-, Freizeit- und Alltags-Situationen.

### Validierung

Die Feldforschung hier wurde sukzessive in der praktischen psychologischen Arbeit und im sozialen Feld entwickelt und validiert (Tabellen 2, 3 & 4), mit ersten Ergebnissen hoher kategorialer und Produkt-Moment korrelierter Trennschärfen (Mittelwerte der multivariat konfigurierten signifikanten und für die einzelnen Kategorien interkorrelierten Koeffizienten für die Becker-Dimensionen:

„P“,  $r_{tet} = .98$ ; „CD“,  $r_{tet} = .98$ ; „W“,  $r_{tet} = .98$ ).

Es ergaben sich schon im Forschungs-Ansatz hoch-signifikante Reliabilitäten und Trennschärfen im oberen Mittelbereich bei für die internationale Probanden-Streuung liegender Konsistenz: Koeffizient  $r_{tet} = .76^{***}$ .

Bereits anfänglich bei geringer Probandenzahl zeigten sich interessante mit im oberen Mittelbereich signifikanten und hochsignifikant korrelierenden Validierungen mit Aussen-Kriterien nach einem Fragebogen von 2 x 25 Items und 2 x 25 Heim-Erziehern/Erzieherinnen („N50“) der Mittelschicht als pädagogische Experten hinsichtlich ihrer Zufriedenheit mit der Einführung von Verhaltenslernen begünstigenden Kategorien dezentralisierender Auto - Ätiokratie von Gruppen-Wirtschafts-Führung und darin vermehrt enthaltenen operanten Verstärkungs-Möglichkeiten einer mit Erziehern/ Erzieherinnen interaktiv erarbeiteten Defizit- und Ziel-Analyse in einem Kinderheim:

2 x 25 Erzieher geben auf 2 x 25 Items ihre Einschätzungen ab. Deren interne Konsistenz nach Hoyt liegt bei  $r_{tt} > .90$  bei 22 signifikanten ( $\alpha < 0,05$ ) von 25 Items, wie zum Beispiel: „02. Kontoführung auf den Gruppen“, „03. Kochen auf den Gruppen“, „04. Selbsteinkleidung der Gruppen“, „05. Selbstfestlegung von Gruppenregeln“, „09. Eltern- und Familienarbeit durch die Erzieher“, „19. Verfügbarkeit freier Zimmer“, „20. Gemeinschaftsräume auf den Gruppen“, „22. Werk- und Hobbyräume“.

Ausserdem kamen psychologische Trainings im weiteren Zusammenhänge nach W.C. Becker (1977) und psychologische Massnahmen strukturalistisch-lerntheoretischer Zentrierung zur Anwendung.

Die erste Reliabilitäts-Prüfung der P-CD-W Dimensionen fand mit Einschätzungen über 144 Erzieher (die 2 x 25 vorigen und zusätzlich aus einer Hospitationszeit als „N144“, halbiert in „N72-1“ und „N72-2“) an 30 dichotomen Kategorien in der deutschen Interpretation des Verfassers (Tabelle 2) nach Wesley C. Beckers Faktorenmodell statt, ( $r = .87^{***}$ ), und die bereits bei der geringen Anzahl für „N50“ der Aussenkriterien bei von 46 auf später 30 reduzierten Items der Eigenschaften-Liste signifikant waren ( $\alpha < 0,05$ ) und sich in den Dimensionen P-CD-W hohe konfiguratorale Signifikanzen ( $\alpha < 0,001$ ) und zufrieden stellende und hohe tetrachorische Korrelationen (Tabelle 2, Korrelations-Spalten A und B) zeigten.

Produkt-Moment-Interkorrelationen (Tabellen 2, 3 & 4) mit „N50“ versprechen hohe Erfolge nach der Becker-Methode (für sämtliche Validierungs-Stichproben  $r_{tet} > .98$ ) angesichts der Teilmengen „N50“ „N72, 1&2“ aus „N144“ bei Trainingserfolgen über zwei Jahre von einem überbehütenden Durchschnitts-Stil (P - = 10%; CD - = 10%; W = 34%) und signifikanter P,CD,W Konfiguration ( $\alpha < 0,05$ ) auf dem Demokratie-Faktor von 29% zu einem hochsignifikanten demokratischen Anteil von 55% ( $\alpha < 0,001$ ) mit insgesamt durchschnittlich P = 70%, CD = 60% und W = 76% von Erziehern und Erzieherinnen.

Tabelle 2 zeigt die experimentell erarbeiteten Items mit ihren Trainings-Erfolgs-Trennschärfen.

Die 30 dichotomen Kategorien der Grid-Binarisierung (Tabelle 2) wurden später für eine Test-Kurzform auf 15 Items (2 Parallelförmigen) und für eine Test-Langform (27 Items) auf Testformulare reduziert, und können infolge weiterer Validierungen und steigender Probandenzahl („N144“ mit „N128“) auch im austauschbaren Sinne angewandt werden, da

schon nach kleinen Stichprobenberechnungen auch die mittleren Trennschärfen konfigurationsanalytisch hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) waren.

Weitere externe Validierungen wurden durch Einschätzungen an den übrigen Stichproben angesetzt und neben die Item Kriterien (mit den Dimensionen P, CD, W) gestellt und wurden für die interaktiven feld-beobachtenden Einschätzungen (Plus-Markierung für Vorhandensein eines Kriteriums, Minus-Markierung für Nichtvorhandensein oder gegenteilige Dimensionalität eines Kriteriums) mit externen Validierungskriterien interkorreliert, wie Tabelle 3 und Anhang-Tabellen wiedergeben.

Die drei studentischen Stichproben „N68“, „N31“ und „N29“ werden in Tabelle 3 als „N128“ zusammengefasst wiedergegeben.

Insgesamt zeigt sich dabei, dass vorwärtsgerichtete Zielorientierung (VZ), aktives Freizeitverhalten (AF) und die Dimensionen des Demokratie-Faktors (P, CD, W) als konfigurationsanalytisch sehr signifikant ( $\alpha < 0,01$ ) mit Stabilität (S) korrelieren ( $r \text{ tet} \approx .90$ ), was bestätigt, dass aktives Spiel und entspannte Ruhe und Gelassenheit und Warmherzigkeit mit einem guten Nervenkostüm zu tun haben, während Nichtvorhandensein der eingeschätzten Dimension S noch lange keine klinische Diagnose darstellt, während vorwärtsgerichtete Zielstrebigkeit hoch mit dem Ausmass an Permissivität (auch im Konkurrenzdenken) korreliert ( $r \text{ tet} \approx .90$ ), aber weniger umgekehrt Permissivität mit vorwärts gerichteter Zielstrebigkeit.

Anfängliche Validierungs-Kategorien (Dimensionen oder Variablen) in Tabelle 3 werden folgendermassen beschrieben:

Vorwärtsgerichtete Zielstrebigkeit (VZ) im akademischen, sportlichen und alltäglichen Verhalten versus Aufgeben; aktives Freizeit-Verhalten (AF) versus Teilnahmslosigkeit; Konformität (K), auch im Sinne positiver normativer Projektionen versus negative normative Projektionen, Unfreundlichkeiten und Gesprächs-Unterbrechungen, (vgl. die Dimension „N“ bei Laufs, K.W., 1990); Schichtenzugehörigkeit (vgl. Bauer, A., 1973, BRSS) in Unter-, Mittel-, Oberschicht (U, M, O); psychische Stabilität (S), (z.B. Faktor „E“ bei Laufs, K.W., 1990), versus Neurotizismus als beobachtbares Erröten, übertriebene Gestik, Spannung und Hektik, psychosomatische Reaktionen, Konfabulation.

Extraversion (E) als dominierende Interaktionshäufigkeiten, Konfabulationen, exuberantes und verschrobenes Einmischen, exuberant häufige Sozialbeziehungen versus Introversion als sich nicht einmischendes Andere-gewähren-Lassen und kreatives und lernorientiertes Sich-Zurückziehen ohne hysterisches „Eigenbrötlertum“ oder „Verschrobenheit“. Ausserdem wurden Alter und Geschlecht notiert.

Signifikant schichtenspezifische Unterschiede zeigen sich z.B. zwischen deutschen („N68“) und ausländischen Studenten („N31“; „N29“) der Mittelschicht in ihren Tendenzen, wobei die deutschen Mittelschichtler konfigurations-analytisch signifikant ( $\alpha < 0,005$ ) eher zu Extraversion und Labilität (E+ und S -) tendieren aber die ausländischen Mittelschichtler signifikant eher zu Introversion und Labilität (E -; S -). Ruhige Gelassenheit (CD) korreliert in den nach Kriterien dreier- und vierer-konfigurierten Studentenstichproben „N31“ und „N29“ signifikant mit relativer Stabilität ( $r \text{ tet} = .90$ ), während im arithmetischen Mittel die deutschen Studenten bei der Anmutung von *Calm Detachment* immer noch ganz leicht labil und extravertiert scoren, und die Mittelwerte der ausländischen Studenten im Bereich introvertierter Stabilität liegen.

Ausprägungen der drei Becker Dimensionen erscheinen bei allen drei Studentengruppen signifikant auf dem demokratischen Faktor konfiguratv vertreten, bei den deutschen Studenten („N68“) nach Hinzunahme des weiblichen Stichproben-Anteils mit im Durchschnitt deutlich „effektiv organisiert“ aber selbst die im nicht signifikanten Durchschnitt liegenden Schweizer Studenten („N31“) scoren deutlich auf dem Demokratie-Faktor, während die niederländische wie die deutsche Studenten-Stichprobe im Durchschnitt deutlich eher in den Bereich „effective organized“ gerät, bei einem vier – konfigurations - analytischen signifikanten ( $\alpha < 0,001 < 0,005 < 0,01 < 0,025$ ) Aufklärungs-Prozentsatz von 70,7% und für die deutsche Studenten-Stichprobe in den konfigurierten Dimensionsrichtungen (+ und -) für P, CD, W und Geschlecht

bei 38,3% der deutschen Studenten und Studentinnen auf dem demokratischen Becker-Faktor ( $\alpha < 0,001$ ).

Auffallend ist bei der Gruppe der deutschen Kanuten („N40“, Leistungssportler im Kajak-Fahren) trotz Korrelationen im oberen Mittelbereich auf P und CD der demokratische Faktor der konsistenteste mit einem gleichzeitig drei-konfiguratv hochsignifikanten ( $\alpha < 0,001$ ) Anteil auf dem Demokratie-Faktor (P, CD und W) bei starker zielorientierter Vorwärtsgerichtetheit (VZ) und hoch-aktivem Freizeitverhalten (AF) dieser Stichprobe. Die Konformität (K) nach einer gesonderten Analyse liegt oberhalb des Altersmittelwertes der Leistungssportler deutlich höher ( $\alpha < 0,001$ ) vor jüngeren Leistungssportlern und vor deutschen Studenten.

Während Konformität bei den anderen Stichproben eher mit Stabilität sowie Non-Konformität eher mit Neurotizismus korreliert, ist hier bei den Leistungssportlern mit einem hochsignifikanten höchsten Anteil psychischer Stabilität (S = 84%) der deutschen Vergleichs-Stichproben kein signifikanter Unterschied zwischen Konformität und Non-Konformität festzustellen, was sich hypothetisch wohl mit der Fairness ihrer Konkurrenz erklären lässt.

Die Gruppe der Erzieher („N144“) mit spezifischen äusseren und interaktiv-prädiktiven Validierungen hatte bereits die „N50“ anderen äusseren Validierungs-Kriterien gestellt und erscheint auf dem Demokratie-Faktor gemittelt mit 44% zugleich konfiguratv nach Trainings und Mehrfach-Einschätzungen bei einem N = 72 („N50“ auf „N72, 1 & 2“) aus 144 sehr signifikant (bei  $r \text{ tet} = .93, .97, .93 \Rightarrow r \text{ tet} = .98$  für P, CD, W).

Weitere Interkorrelationen von „N72“ der Erzieher mit psychologischen Trainings (nach Einführung der Lektüre „Spielregeln für Erzieher“ von W.C. Becker, 1977) auf solche ohne Trainings (vgl. Tabelle 3: T3/04.) bestätigen einen guten Trainings-Effekt und die hohe Brauchbarkeit der gut verständlichen Becker-Lektüre und zeigen von T3/04 rechnerisch ausgehend für die anderen Stichproben T3/05...14 sehr hohe interaktiv-prädiktive Inter-Korrelationen, Produkt-Moment-Korrelationen, als Vorhersage-Validität (Tabelle 4).

In der Stichprobe „N234“ deutscher „Normalbürger“ liegen 47% gleichzeitig – konfiguratv hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) auf dem Demokratie-Faktor nach Becker. Der Anteil Unter- und Mittelschicht zur Oberschicht verhält sich dabei wie 45 zu 64 und korreliert nach Tangens  $\Theta r = .70$ . Auf dem Becker-Faktor effektiver Organisiertheit liegen signifikante ( $\alpha < 0,05$ ) 20% der deutschen „Normalbürger“.

Ruhige Gelassenheit, CD, korreliert hier hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) mit psychischer Stabilität, S, ( $r \text{ tet} = .92$ ). Die interne Konsistenz dieser Stichprobe liegt bei  $r \text{ tet} = .74$ .

Mit Leistungs-Sportlern haben deutsche Normalbürger Gemeinsamkeiten am ehesten in effektiver Organisiertheit des demokratischen staatlichen Regelsystems und eher mit Studenten der kleinbürgerlichen und bürgerlichen Schichten (vgl. Tabelle 3).

In Gesamt-Prozentscoren die „N234“ „Normalbürger“ durchschnittlich zu 52% auf P, zu 87% auf CD und zu 95% auf W, dabei aber nur 47% hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) gleichzeitig - konfiguratv auf allen drei Dimensionen des Beckerschen Demokratie-Faktors, ausserdem:

Die „N72.2“ trainierten Erzieher aus „N144“ (mit Funktions-Gliederung und Gruppen-Wirtschaftsführung) scoren durchschnittlich bei P = 70%, CD = 60% und W = 76%, dabei 55% hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) gleichzeitig - konfiguratv auf allen drei Dimensionen des Becker Demokratie-Faktors. Die „N72.1“ nicht trainierten Erzieher (ohne Funktions-Gliederung und ohne Gruppenwirtschafts-Führung) scoren hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) gleichzeitig - konfiguratv lediglich auf P, CD, W = 29% und auf P = - 10%, CD = - 10% und W = + 34%.

Die „N42“ deutschen Intellektuellen scoren durchschnittlich bei P = 62%, CD = 86%, W = 82%, dabei 57% hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) gleichzeitig - konfiguratv auf allen drei Dimensionen des Becker Demokratie-Faktors.

Die „N40“ deutschen Leistungssportler scoren durchschnittlich bei P = 48%, CD = 74%, W = 93% und 48% hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) gleichzeitig - konfiguratv auf allen Dimensionen des Becker Demokratie-Faktors ausserhalb von Trainings-Situationen im Leistungs-Sport-Alltag.

Die „N30“ deutschen Jugendlichen scores durchschnittlich bei P = 47%, CD = 64%, W = 90%, dabei gleichzeitig - konfiguratv 47% hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) auf allen Dimensionen des Becker Demokratie-Faktors.

Die „N68“ deutschen Studenten aus „N128“ (Deutsche, Schweizer und Niederländer) scores durchschnittlich bei P = 46%, CD = 69%, W = 89%, dabei 38% hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) gleichzeitig - konfiguratv auf allen Dimensionen des Becker Demokratie-Faktors.

Die „N31“ west-schweizerischen Studenten aus „N128“ scores durchschnittlich bei P = 56%, CD = 68%, W = 87%, dabei gleichzeitig konfiguratv 35% hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) auf allen Dimensionen des Becker Demokratie-Faktors.

Die „N29“ niederländischen Studenten aus „N128“ scores durchschnittlich bei P = 49%, CD = 47%, W = 80%, dabei gleichzeitig - konfiguratv 38% hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) auf allen Dimensionen des Becker Demokratie-Faktors.

Die „N26“ Normal-Franzosen scores durchschnittlich bei P = 54%, CD = 86%, W = 86%, dabei gleichzeitig - konfiguratv 54% hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) auf allen Dimensionen des Demokratie-Faktors, ohne französische Studenten zu 59%.

Tabelle 8 zeigt bei einem N = 644 einschliesslich deutscher Erzieher „N144“ (4 x 36) mit ihren Trainingseffekten (und Mehrfach-Einschätzungen) als gerundete Prozent-Verteilungen der Gesamt-Stichprobe für 8 (faktoriell-konfiguratv) beobachtete P-CD-W Kombinationen mit hochsignifikanten Ergebnissen bei zweiseitiger Fragestellung ( $\alpha < 0,001$ ) mit Ausnahme des im KFA-Prozent-Chi-Quadrat (KFA ist lexikalisch) nach elaborierter Halbierungs-Testung (Spalten-Bipartation) einen nicht signifikanten Faktor „überbehütend“ (14%), der erst nach Meta-Faktoren-Analyse von Clustern als signifikant im mittleren Trennschärfebereich erscheint (Tabelle am Text-Ende).

Die Heuristik der Feld-Forschungen und Signierungs-Grundlagen liegt nicht nur in der durch den Verfasser elaborierten Methode der Konfigurations-Frequenz-Analyse der Spalten-Bipartation und Prozentverrechnung von Binär-Daten, sondern auch und eben in der europäischen Bearbeitung der Becker-Theorie des Zusammenbringens thorndikescher und pavlovscher Ansätze mit Entspanntheit, eine im Amerikanischen an sich schon hochkonsistente theoretische Struktur.

Der Verfasser hier macht im folgenden für die Feldforschung unterschiedliche Zuordnungen der Beobachtungskategorien für P und W nach der lerntheoretischen Einteilung, wie sie seit Eduard Lee Thorndike mit verbal bedingtem Verhaltenlernen und Iwan P. Pawlow mit den unbedingten Lernen üblich sind, so dass (für Zweifelsfälle im Folgenden) beim Signieren von „P“ darauf zu achten ist, wie Verstärker in einem verbalen Bedingungs-Zusammenhange stehen. Erlaubend (P) sei z.B. im Zusammenhange einer Auftrags-Erteilung oder freiwillig zunehmenden Aufgabenstellung eine Belohnung in Aussicht zu stellen und bei

Auftrags- oder Aufgaben-Erfüllung zu gewähren.

Beispiele: Kinder nehmen aus ihrer Sicht die vorherige Belohnungsankündigung, nach den Hausaufgaben spielen zu dürfen, im Nachhinein als permissive Belohnung wahr, Sportler z.B. nach einem guten und anstrengenden Training eine zuvor verdient in Aussicht gesetzte kleine Erfrischung durch den Trainer, oder eine Siegetrophäe im vorhersehbaren Bedingungs-Zusammenhange der ziel- und regelgerichteten Wettkampf-Ausschreibungen, oder die Ankündigung eines gemeinsamen Imbiss für das Team durch den Team-Chef, wenn konkret vorgegebene und vom Team erfüllbare Leistungs-Anforderungen und Ziele zur Zufriedenheit erfüllt sind (und nur dann).

Für die Signierung von „W“ gilt, ob Verstärker ohne verbale Vor-Bedingung für erwünschtes Verhalten gegeben werden, (also z.B. eine überraschende Leckerei für Kinder, die sich gut betragen, eine Limonade nach einem Training ohne vorherige Ankündigung und Leistungsbedingung, ein Team-Imbiss für überraschend gute und nicht vorher vereinbarte Leistungen, spendiert vom Chef).

Der Unterschied in der Signierung für P besteht in der Kontrolliertheit und Vorhersehbarkeit der Verstärkung auf beiden Seiten abweichend zu der Signierung für W von eher unerwarteten Verstärkungen und ohne kalkulierbaren Belohnungs-Anspruch. Für P-Minus gilt analog, dass Strafen einsehbarer Bedingungsregeln folgen und für die Signierung von W-Minus, dass Strafen unvorhersehbar oder nicht einsehbar sind.

Verstärkendes Verhalten der Dimensionen P und W kann eingeübt werden (vgl. a. Becker, W.C., 1977). Für „Verstärkereinsatz“ und Signierung nach P und W gilt grundsätzlich, das „Giesskannenprinzip“ zu vermeiden, und entweder nicht als Belohnung zu signieren oder in Fällen von eindeutig unangebrachten Belohnungen im negativen Bereich zu signieren, da verstärktes Negativ-Verhalten weiteres Negativ-Verhalten provoziert. Bei interaktiven Feldbeobachtungen sollte nur „Verstärker-Einsatz“ als Konsequenz innerhalb der lerntheoretisch wirksamen Spur von 3 Sekunden signiert werden. Wird ein Lob in einem Interaktionstraining ohne Situationsbezug sehr viel später ausgesprochen und ein früherer Interaktionsbezug nur mühsam hergestellt, wird dies in CD in der Negativ-Richtung als hektisch oder unruhig signiert.

Entspanntheit und ruhige Gelassenheit der Dimension CD sprechen weitgehend für sich selbst und können psychologisch ohne Vor- und Nachbereitungshetik einhergehen mit Entspannungs-Übungen.

(z.B. auch Sauna-, Massage-, Sonnenbank- und Frisör-Besuchen, und den Wechsel von Spannung und Entspannung in natürlicher Unbefangenheit des Ausruhens auf einer Bank bei Wanderungen und Waldläufen, da Bewegung auch Stress abbaut und zu Entspannung führt usw.).

Eine weitere Durchführungs-Möglichkeit mit dem hier dargestellten Material für Interaktions-Trainings- und Selbsterfahrungsgruppen für 6 und 2 x 6 Personen, bei möglichst schnellen Rückmeldungen und im Zusammenhang von Trainings besteht, indem jeder Gruppenteilnehmer sowohl sich selbst als auch die anderen Teilnehmer auf dem Item-Formular der Kurzform (15 Items) in alternativer Entscheidung des Ankreuzens zu jedem Item-Paar einschätzt. Zeitdauer pro Testformular ca. 5 Minuten, Gesamtzeit abhängig von den

Teilnehmern, wobei die Teilnehmerzahl von 6 nicht überschritten werden sollte (bei 6 Teilnehmern 7 Item-Formulare pro Teilnehmer, Zeitdauer etwa 35 Minuten) und jeder Teilnehmer seine Testergebnisse (zum Feed-Back) vorträgt, die anschliessend nochmals nach dem arithmetischen Mittel gesamt verrechnet und bekannt gegeben werden können.

oder, indem zwei Teilnehmer-Hälften nacheinander wechseln (ca. 2 x 30 Minuten), und zunächst die erste Hälfte der Teilnehmer (bis zu 6 Personen) eine interaktive Übungsaufgabe durchführt: ein Konditionierungs-Training, eine Gruppenübung o. ä. und dabei die zweite Hälfte der Teilnehmer (bis zu 6 Personen) die agierende Teilnehmerhälfte beobachtet und die Beobachter, durchaus auch „diagnostische Laien“, für jeden Teilnehmer der ersten Hälfte eine Item-Formular-Einschätzung (also bis zu 6 Testbogen durch Einmal-Ankreuzung je Teilnehmer in alternativer Ankreuzung oder Markierung zu jedem Item-Paar der ersten Hälfte) abgeben, wozu sie selber die Anzahlen in den Dimensions-Richtungen ihrer Eintragungen summieren, die dann über alle (bis zu 6 x 6) Beobachtungen zum Norm-Prozentvergleich nach dem arithmetischen Mittel gesamtverrechnet werden.

Wenn Laien oder Amateure als Beobachter eingesetzt werden, sei ganz besonders vor Über-Interpretationen gewarnt und auf faire Behutsamkeit verwiesen, die dies ja auch für sich selbst erwarten. (Fachleute können sich selbst sequentielle Modelle überlegen.)

Für Gruppen-Übungen eignet sich auch die Rückmelde-Methode, einer beurteilt sich selbst und alle anderen Teilnehmer, alle anderen beurteilen sich selbst und diesen einen: eine strukturierte, Individuenzentrierte Methode der Gruppen-Selbsterfahrung.

### Ergebnisse

Ohne die trainierten Erzieher zeigt Tabelle 8 Prozentnormen des Vorkommens der Becker-Faktoren in der Gesamt-Stichprobe

bei gleichzeitig konfigurativem Vorkommen.

*Eine Nullhypothese, „alles Unsinn“ kann deutlich widerlegt werden:*

*Die Becker Theorie macht Sinn!*

Die Normierung der Gesamt-Stichprobe verzichtet auf den statistischen Phantasmus der Normalverteilung (deren Mittelwert bei 50% läge) und gibt für die Dimensionen der Stichprobe mittlere Normwert-Bereiche für die Ergebnisse (Tabelle 6; 7; 9; 10) an.

*Rund Zwei-Drittel der Personen der Stichprobe konfigurieren hochsignifikant ( $\alpha < 0,001$ ) auf entweder dem demokratischen Faktor oder dem der effektiven Organisiertheit, wenn man beide Faktoren-Ergebnisse zusammen nimmt. In die restlichen sechs Faktoren teilt sich das letzte Drittel, wobei der grössere Rest-Faktor des überbehütenden Stils auch bei zweiseitiger statistischer Fragestellung im einfachen Chi-Quadrat nicht signifikant ist und möglicherweise eine Art Ausweich-Interpretation des Beobachtens darstellen kann, eigene Autoritarismus-Projektionen [der Konfiguration (- - -) für P; CD und W] zu vermeiden und eher auf warmherzig-wohlwollendes Verhalten zu achten.*

Tabellen 9 & 10 zeigen die Häufigkeiten der durchschnittlichen Prozent-Werte für die Konfiguration des Demokratie-Faktors der Gesamt-Stichprobe, der west- und süddeutschen Stichprobe (N = 558) und der westeuropäischen Stichprobe (N = 86) sowie für die verschiedenen Stichproben den gemeinsamen gleichzeitigen Mittelwert als (strichpunktierte) Prozentgerade, wenn der Beckersche Demokratie-Faktor P $\cup$ CD $\cup$ W konfiguriert auftritt und Tabelle 10 zeigt für die verschiedenen Einzelstichproben auf dem konfigurierten Faktor die Prozente für die Mittelwerte und den Normbereich.

*Für die Daten liegt der Standard-Messfehler bei  $\sim$  plus-minus 6. (umgerechnet nach Guilford).*

Die Ergebnisse haben deshalb keine repräsentative Parameter-Qualität, da keine „Eich-Stichproben“ über 1000 Probanden

vorliegen, sind aber inhaltlich und theoretisch im deduktionslogischen Zusammenhänge der Becker Theorie auch statistisch valide.

Es kann hier auch nicht darum gehen, Erziehungs psychologisch relevante Aspekte demokratischen Verhaltens an einem Mittelwert - Parameter zu eichen, sondern weiter zu entwickeln.

#### Literaturangaben

Attneave, F., 1868: Informationstheorie in der Psychologie. Deutsch: Huber. Bern. 1971<sup>Λ</sup>.

Becker, W. C., 1964: Consequences of different kind of parental discipline. In: Hoffmann, M.L. & L.W. Hoffmann (ed.): Review of child development research. New York: Russel-Sage Foundation, (deutsch in: Hermann, Th., 1972: Psychologie der Erziehungsstile. Hogrefe. Göttingen).

Becker, W.C., 1971: Spielregeln für Eltern und Erzieher. Pfeiffer, München, 1977.

Eyfert, H., ~ 1970: Entwicklungspsychologie. Hogrefe, Göttingen.

Laufs, K.-W., 1990: Der Apperzeptive Situations-Test: VLESS, Ebersbach.

Laufs, K.-W., 1999/2000, Der Interaktions-Stil-Test, IAST, Archiv: ZPID, Leibniz-Ges., Trier

Lienert, G.A., 1961: Testaufbau und Testanalyse.: Beltz: Weinheim.

WEB-Site K.-W. Laufs, a.a.O., verschiedene Fenster

Es folgen Tabellen (und IAST-Auswertungs-Formulare, Kurzformen A und B lassen sich analog aus IAST-Langform L und Tabelle 2 konstruieren).

Für die Auswertung (von z.B. IAST-Formularen, L, A & B) eignen sich Tabelle

7, für die Interpretation Tabelle 8 und für Stichproben-Vergleiche Tabelle 10, durchaus im Zusammenhang der persönlichkeits-theoretischen Deduktion und der Validierungs-Ergebnisse der übrigen Tabellen.

#### Tabellen

Tabelle 1: binäre Persönlichkeits-Theorie

	S +	S -
B +	+ +	+ -
B -	- +	- -

*Tabelle 2: Tetrachorische Trennschärfen bei 30 extern und interaktiv-prädiktiv validierten*

*( $r = .87$ ) dichotomen Items von „N50“ auf signifikante Konfigurationen von P, CD und W, „N144“ mit einem Produkt-Moment-Koeffizienten (A)  $r_{tet} = .78$  für „72-1 mit „N72-2“ und einem interkorrelativen Produkt-Moment-Koeffizienten (B) von  $r_{tet} = .95$  für „N72-1 mit „N72-2“ auf „N128“, geometrische Lösungen (vgl. a. Tab. 3 & 4, Tab.6...10), (Testformulare)*

	A	B
<i>Dimension P, bedingtes Konditionieren</i>	<i>r tet</i>	<i>r tet</i>
01. tolerant und nimmt selten etwas übel versus intolerant und nimmt häufig etwas übel	.82	.98
02. freiheitlich und verbietet kaum etwas versus unfreiheitlich und verbietet viel	.62	.98
03. grosszügig erlaubend wo möglich versus kleinlich, selbst Mögliches verbietend	.65	.98
04. grosszügig belohnend wo möglich versus kleinlich, selbst Mögliches tadelnd	.71	.98
05. ziel- und regelgerichtetes Erlauben versus ziel- und regelbegründetes Verbieten	.62	.98
06. ziel- und regelgerichtetes Loben versus ziel- und regelbegründetes Tadeln	.64	.98
07. ziel- und regelgerichtetes Belohnen versus ziel- und regelbegründetes Strafen	.82	.98
08. sach- und leistungsgerechtes Erlauben versus sach- und leistungsbegründetes Verbieten	.66	.98
09. sach- und leistungsgerechtes Loben versus sach- und leistungsbegründetes Tadeln	.65	.98
10. sach- und leistungsgerechtes Belohnen versus sach- und leistungsbegründetes Strafen	.81	.98
<i>Dimension CD, Entspantheit</i>		
11. sachlich versus unsachlich	.71	.90
12. gelassen versus aufgeregt	.75	.90
13. objektiv versus subjektiv	.68	.90
14. ruhig versus hektisch	.91	.89
15. selbstsicher versus selbstunsicher	.66	.90
16. selbstbewusst versus ängstlich	.63	.90
17. unbefangen versus unruhig	.96	.89
18. strukturiert versus chaotisch	.65	.90
19. kaum und nur sachlich einmischend versus ungeschickt ängstliches Einmischen	.60	.90
20. distanziert versus distanzlos	.69	.90
<i>Dimension W, unbedingtes Konditionieren</i>		
21. warmherzig versus frostig	.69	.93
22. heiter versus nörgelnd	.65	.93
23. freundlich versus unfreundlich	.71	.93
24. liebevoll versus feindselig	.70	.93
25. teilnahmsvoll-aktiv versus desinteressiert	.89	.92
26. verständnisvoll versus querulatorisch	.90	.93
27. erlaubend versus verbietend	.72	.93
28. bestätigend versus schlechtmachend	.66	.93
29. lobend versus tadelnd	.65	.93
30. belohnend versus strafend	.96	.92

Tabelle 3: Tetrachorische Korrelationskoeffizienten, Interkorrelationen

T3 Stichprobe „ N644“	VZ	AF	K	P	CD	W	E	S
01. „N72“ 1.	~	~	~	.80	.76	.78	~	~
02. „N72“ 2.	~	~	~	.98	.76	.78	~	~
03. „N144“ („N72“, 1 ∪ 2) ∪ „N128“	~	~	~	.94	.82	.86	~	~
04. „N50“ ∪ „N72.2“ ∩ „N144“	~	~	~	.98	.98	.98	~	~
05. „N128“	.85	.77	.61	.97	.81	.89	.80	.69
06. „N42“	.82	.98	.49	.55	.95	.98	.68	.62
07. „N42“ ∪ „N128“	.90	.98	.62	.55	.98	.98	.72	.72
08. „N40“	.99	.99	.78	.75	.72	.98	.65	.92
09. „N40“ ∪ „N128“	.98	.98	.88	.82	.78	.98	.72	.96
10. „N40“ ∪ „N30“ ∪ „N42“	.99	.99	.88	.85	.78	.99	.87	.96
11. „N30“	.94	.98	.94	.62	.70	.96	.54	.68
12. „N26“	.83	.91	.89	.79	.83	.93	.93	.76
13. „N26“ ∪ „N128“	.95	.92	.90	.83	.89	.96	.98	.77
14. „N26“ ∪ „N30“ ∪ „N42“	.95	.93	.92	.85	.90	.96	.97	.79
15. „N234“	~	~	~	.76	.70	.92	.90	.88
16. „N128“ ∪ „N234“	~	~	~	.98	.90	.95	.88	.74
17. „N42“ ∪ „N234“	~	~	~	.62	.98	.94	.74	.71

Tabelle 4: Produkt-Moment-Korrelationen; (Kommunalitäten)

	r tet	P	CD	W
T3/04 ∪ 05		.98	.98	.98
T3/04 ∪ 06		.98	.98	.98
T3/04 ∪ 07		.98	.98	.98
T3/04 ∪ 08		.98	.98	.98
T3/04 ∪ 09		.98	.98	.98
T3/04 ∪ 10		.98	.98	.98
T3/04 ∪ 11		.98	.98	.98
T3/04 ∪ 12		.98	.98	.98
T3/04 ∪ 13		.98	.98	.98
T3/04 ∪ 14		.98	.98	.98
T3/04 ∪ 15		.98	.98	.98
T3/04 ∪ 16		.98	.98	.98
T3/04 ∪ 17		.98	.98	.98

Tabelle 5: Durchschnitts-Prozente der Stichproben  $N = 644$  der Einzel-Dimensionen P, CD, W und gleichzeitig über die Gesamt-Stichprobe als konfiguriert auftretende PCDW

	N = 644	P	CD	W	$P \cup CD \cup W$
T5/01	N234	52%	87%	95%	47%
T5/02	N72*	-10%	-10%	34%	29%
T5/03	N72**	70%	60%	76%	55%
T5/04	N42	62%	86%	82%	57%
T5/05	N40	48%	74%	93%	48%
T5/06	N30	47%	64%	90%	47%
T5/07	N68	46%	69%	89%	38%
deutsche	N558	46%	67%	83%	45%
T5/08	N31	56%	68%	87%	35%
T5/09	N29	49%	47%	80%	38%
T5/10	N26	53%	86%	86%	54%
ausländ.	N86	53%	66%	84%	42%
Gesamt	N644	47%	67%	83%	45%

Tabelle 6: Formblatt-Auswertung (TW) je Dimension für die Kurzform (K)  
TW-K pro P; CD; W

Überdurchschnittlicher Normbereich ( $\geq 33\%$ ):			Unterdurchschnittlicher Normbereich ( $< 33\%$ ):		
TWK = Konstrukt	-	Kontrast	TWK = Konstrukt	-	Kontrast
+ 5	=	(+ 5      0)	+ 1	=	(+ 3      2)
+ 3	=	(+ 4      1)	- 1	=	(+ 2      3)
			- 3	=	(+ 1      4)
			- 5	=	( 0      5)

Tabelle 7: Formblatt-Auswertung (TW) pro Dimension der Langform (L)

TW-L pro P; CD; W					
TWL	=	Konstrukt	-	Kontrast;	Normbereich:
(+ 9)	=	(+ 9	-	0)	überdurchschnittlich ( $\geq 57\%$ )
(+ 7)	=	(+ 8	-	1)	Mittelbereich ( $\geq 33\% < 57\%$ )
(+ 5)	=	(+ 7	-	2)	
(+ 3)	=	(+ 6	-	3)	
(+ 1)	=	(+ 5	-	4)	unterdurchschnittlich ( $< 33\% \geq 9\%$ )
(- 1)	=	(+ 4	-	5)	weit unterdurchschnittlich ( $< 9\% \geq -100\%$ )
(- 3)	=	(+ 3	-	6)	
(- 5)	=	(+ 2	-	7)	
(- 7)	=	(+ 1	-	8)	
(- 9)	=	(0	-	9)	

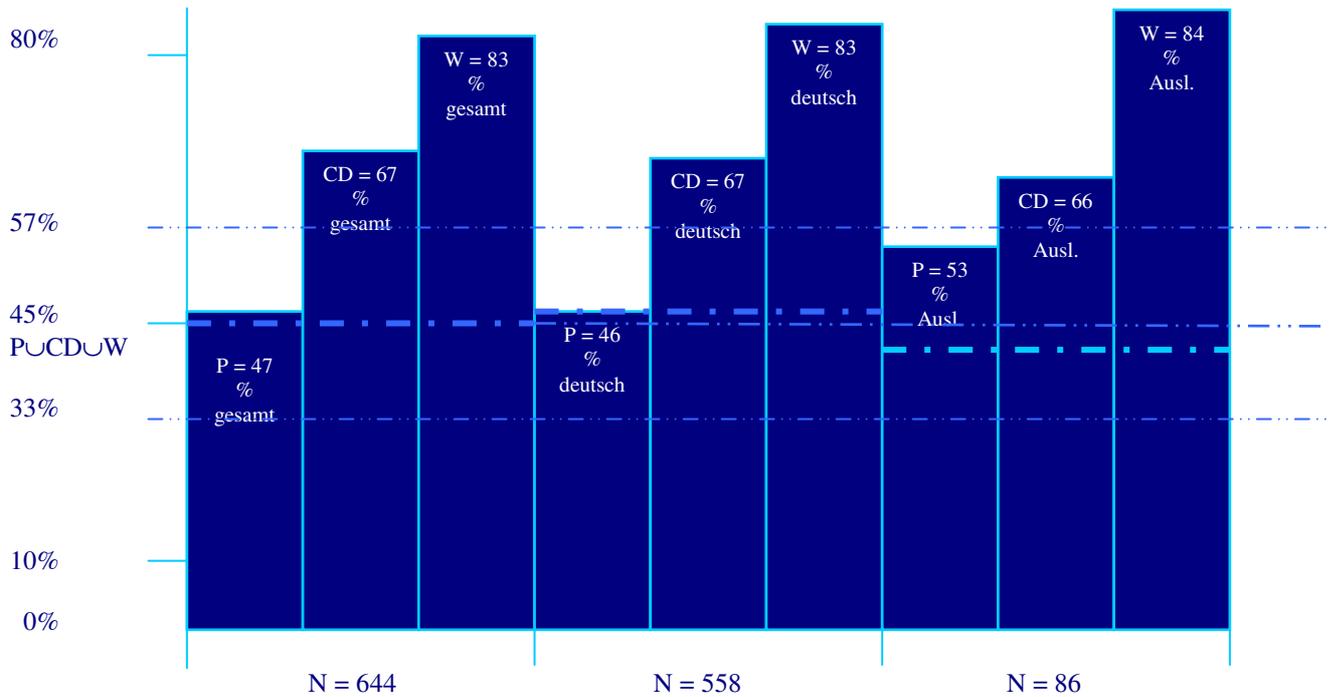
Tabelle 8: Die Auswertungs- (Interpretations-) Normen ( $N = 644$ ), gerundete % des Vorkommens der Becker-Faktoren (F I..VIII) in der Stichprobe, ( $\alpha < 0,001$ ) bei zweiseitiger statistischer Fragestellung, e-KFA

F (I)	P +, CD +, W +	45%***	demokratischer Stil
F (II)	P -, CD +, W +	20%***	effektiv organisierter Stil
F (III)	P +, CD -, W +	6%***	nachsichtig-sanfter Stil
F (IV)	P -, CD -, W +	14%	überbehütender Stil
F (V)	P -, CD +, W -	7%***	rigide kontrollierender Stil
F (VI)	P +, CD -, W -	1%***	ängstlich neurotischer Stil
F (VII)	P +, CD +, W -	1%***	vernachlässigender Stil
F (VIII)	P -, CD -, W -	6%***	autoritär feindselig-neurotischer Stil

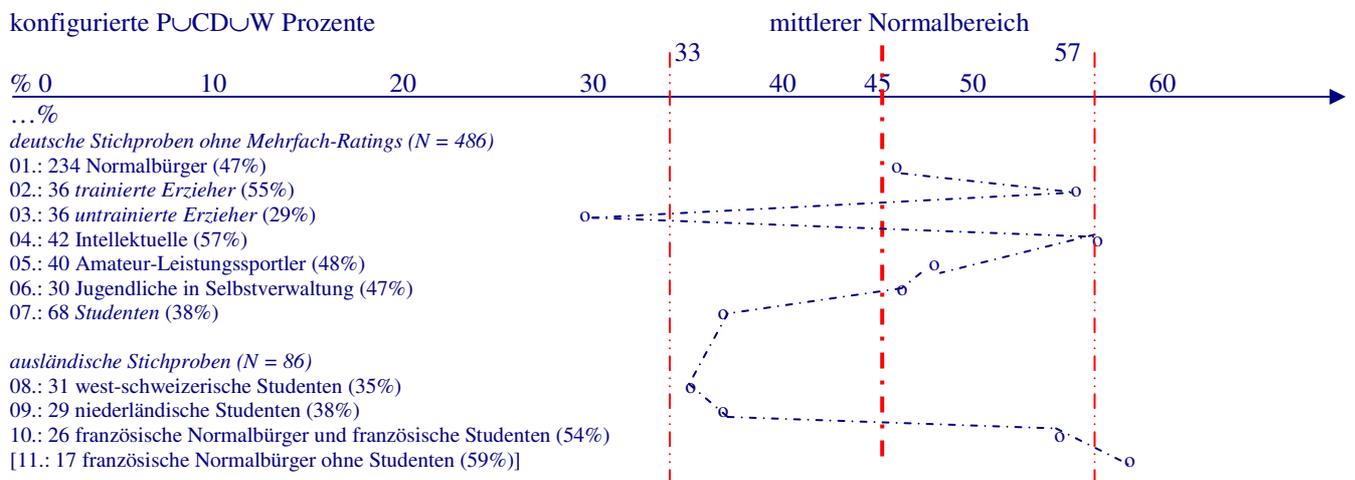
(vgl. hierzu Tab. 11, Meta-Analyse von Clustern)

**Tabelle 9: Durchschnittsprozente auf dem konfigurierten Demokratie-Faktor**

Der Mittelwert von 45% über die Haupt-Stichprobe (N = 644) und von 46% für die deutsche Stichprobe eines Bevölkerungsquerschnitts gibt in den Einzel-Dimensions-Ausprägungen konfigurativ gleichzeitiges Auftreten der Dimensionen (P∪CD∪W) an. Der ausländische Mittelwert (hauptsächlich westeuropäische Studenten, N = 86) liegt für gleichzeitiges Auftreten der Konfiguration P∪CD∪W bei 42% (gerundete Angaben), vgl. Tab. 5.



**Tabelle 10: Mittelwert-Prozente des konfigurierten Demokratie-Faktors für Einzel-Stichproben;**  
Standard-Abweichung +/- 12 vom Mittelwert 45%, mittlerer Normal-Bereich 33% bis 57%  
(vgl. Tabelle 5), Standard-Messfehler +/-6; (N = 644).



(11a. 9 französische Studenten mit ~ 52% besser als Stichproben 07., 08., 09, wohl mit Bildungs-Erziehung in Ganztags-Schulen erklärbar)

Tabelle 10 ermöglicht Stichprobenvergleiche am Mittelwert von 45%. Weitere Validierungen folgen.

**Tabelle 11. Feld-Forschungs-Validierung, 1972-1999: Tetrachorische Interkorrelationen  
Meta-Cluster-Analyse: Bestätigung der Bonität der 8 Faktoren W. C. Becker Theorie  
Clustering in Prozent-Rangreihe der 8 deutschen (P, CD, W) Faktoren, vgl. I-A-S-T Tab. 8  
(r tet)**

			FI	FII	FIV	FV	FIII	FVIII	FVI	FVII
			45%	20%	14%	7%	6%	6%	1%	1%
FI	(+++)	45%	---	.90***	.93***	.96***	.97***	.97***	.99***	.99***
FII	(-++)	20%	.62***	---	.92***	.96***	.97***	.97***	.99***	.99***
FIV	(--)	14%	.60***	.89***	---	.96***	.97***	.97***	.99***	.99***
FV	(+-)	7%	.59***	.88***	.92***	---	.97***	.97***	.97***	.99***
FIII	(+-)	6%	.59***	.88***	.92***	.96***	---	.97***	.97***	.99***
FVIII	(--)	6%	.59***	.88***	.92***	.96***	.97***	---	.97***	.99***
FVI	(+-)	1%	.58***	.87***	.92***	.96***	.97***	.97***	---	.99***
FVII	(+-)	1%	.58***	.87***	.92***	.96***	.97***	.97***	.97***	---
Spalten-Cluster			a	b	c					
Arithm. Mittel: Cluster r tet			.59***	.88***	.96***					
Gesamt Selektivitäts- Koeffizient r tet ~ .90; (a < 0,001)										

**Tabelle 12.; Feldforschungsergebnisse zur Aussen-Validierung, Demokratie-Faktor, Jahr 2004  
Interkorrelationen (r tet) ostdeutscher und berlinerischer Stichproben (N = 214, für FI, +++, 50%).**

			B47%	HRO 48%	HWI68%
B	47%		---	.71***	.60***
HRO	48%		.71***	---	.61***
HWI	68%		.82***	.82***	---

*Feld-Forschungs-Ergebnisse zur Aussen-Validierung in weiteren Tabellen:*

**Tabelle 13: Autoritarismus und Rigidität, (Jahr 2004), tetrachorische Interkorrelationen  
von berlinerischen Stichproben (N = 144), FVIII (---) und FV (-+-) mit 15% aus Gesamt N 876. (r tet).  
(Teilstichproben bei Unter-, Mittel-, Ober-Schicht, U, M, O, Berlin West, WB, Berlin Ost, OB, Probandenzahl N 144)**

			N46-WB-UM	N20-WB-MO	N38-OB-UM	N40-OB-MO
			21%	3%	6%	4%
N46-WB-UM	21%		---	.98***	.98***	.98***
N20-WB-MO	3%		.86***	---	.97***	.98***
N38-OB-UM	6%		.86***	.98***	---	.98***
N40-OB-MO	4%		.86***	.98***	.97***	---

**Tabelle 14: Effektive Organisiertheit, (Jahr 2004)  
In berlinerischen Teilstichproben (N = 144, s. Tab. 13), FII mit 10% (-++). (r tet).**

			N46-WB-UM	N20-WB-MO	N38-OB-UM	N40-OB-MO
			21%	3%	6%	4%
N46-WB-UM	21%		---	.98***	.98***	.98***
N20-WB-MO	3%		.86***	---	.97***	.98***
N38-OB-UM	6%		.86***	.98***	---	.98***
N40-OB-MO	4%		.86***	.98***	.97***	---

**Tabelle 15: Demokratie-Faktor, (Jahr 2004)  
bei schwedischen (N35, FI ~ 88%), dänischen (N65, FI ~ 65%) touristischen Normal- und deutschen  
(N12 ~ 33%) Stress- Stichproben (pöbelnde Bundeswehr-Rekruten im überfüllten Intercity)  
Gesamt N = 73 bei FI (+++), (r tet).**

			N35 (S)	N26 (DK)	N12 (D)
			88%	65%	33%
N35 (S)	88%		---	.92***	.95***
N26 (DK)	65%		.71**	---	.87***
N12 (D)	33%		.36 n.s.	.50 n.s.	---
Arithmetisch gemittelte Konsistenz: r tet ~ .75*; Produkt-Moment-Korrelations-Koeffizient: r tet ~ .93***					

**Tabelle 16: Externe Faktoren-Validierung**

Tetrachorische Interkorrelationen der Faktoren-Aufklärungs-Prozente (Stand 1999 mit 2004)  
 Stichproben-Samples aus bis 1999 (N644) mit Berliner (N144) Studie 2004 (s. Tab. 8 und 11 mit Tab. 12, 13, 14)  
 (Faktoren-Nummerierung s. Tab. 11)

		FI 47%	FVIII mit FV 15%	FII 10%
	(Inf. N = 144)			
(Sup. N = 644)				
FI	45%	.70***	.93***	.95***
FII	20%	.60***	.93***	.95***
FVII mit V	13%	.58***	.92***	.95***

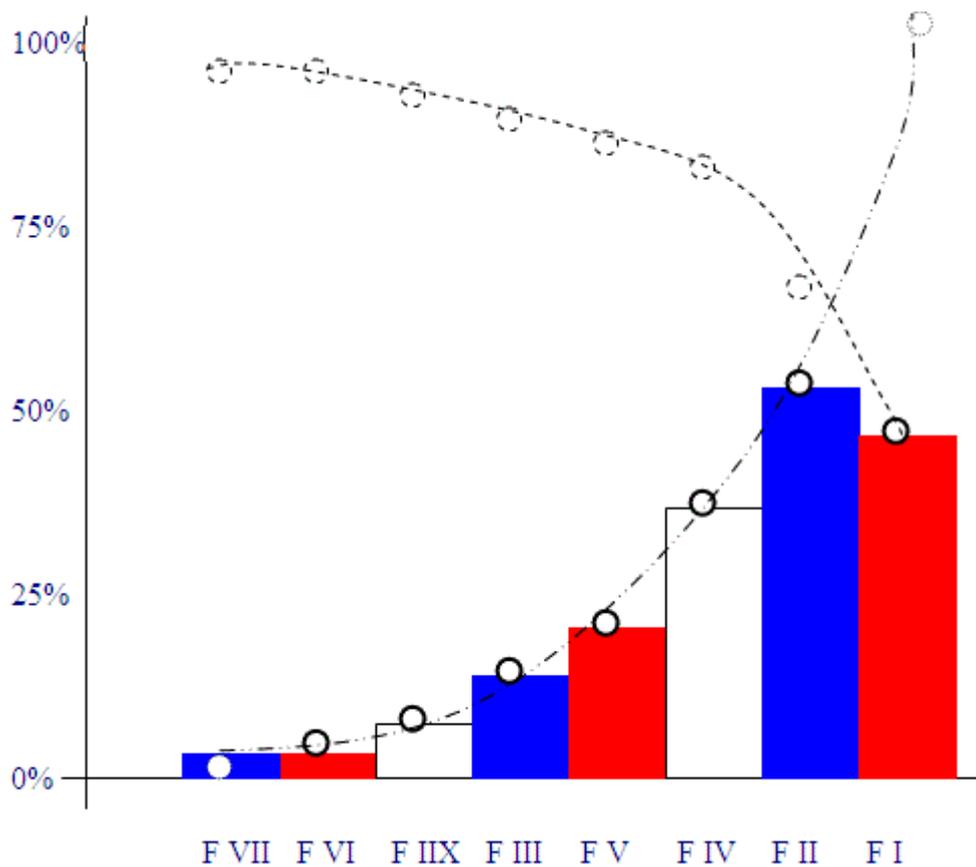
(Aufklärungs-Quote der FI, FII, FVII mit FV: in 1999 für N644 ~ Sup. 78%; in 2004 für N144 ~ 72%,  $r_{tet} \sim .88^{***}$ )

Für den Faktoren-Aufklärungs-Anteil liegt der Validitäts-Koeffizient bei  $r_{tet} \sim .84^{***}$   
 (oder umgerechnet als  $r \sim .62^{***}$  oder Fisher's  $z' \sim .73^{***}$ ).

Es folgen Tabelle 17 („Demokratie-Faktor“, für die IAST-Gesamt-Stichprobe N = 876) sowie Tab. 18  
 Kumulations-Summenkurve (für die 8 Becker-Faktoren); zusätzlich wurde maschinell (SPSS) noch eine  
 Faktorenanalyse (Tab. 19) für Becker-Faktoren in Europa gerechnet und die Theorie bestätigt, so dass auch das  
 Trainings-, bzw. Testformulare des Autors hier brauchbare Validität zeigen und auch aufgeteilt in 2 Parallel-  
 Formen brauchbar ist (s. a. Tabelle 2), z.B. für Prognostik von Kurztherapien, wenn nach deren „Anschlagen“  
 später ein stützendes demokratisches Umfeld günstig erscheint.

**Tabelle 17: Demokratie-Faktor (N = 859 ohne Doppel-Signierungen) (Validierung: Becker-Interaktions-Stile in Europa, Interaktions-Stil-Test/LAST)**  
 Ausgangs-Stichproben (ohne Wiederholungen N = 572) und zeitversetzte Validierungs-Stichproben (N = 287), tetrachorische Inter-Korrelationen.  
 (author and copyright 2005, 2007, 2009-03-24; Kurt-W. Lauff © 2010-08-04)

(Tab. 7):	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	(Tab. 9):	B	HRO	HWI	(Tab. 12):	S	Dk	D	$\Sigma$
N	234	36	36	42	40	30	68	31	29	26	17	144	36	34	35	88	26	12	859	
%	47	55	29	57	48	47	38	35	38	54	59	47	48	68	88	88	65	33		
%																				
01.	47	-	.67	.83	.66	.70	.76	.79	.76	.68	.64	.70	.70	.60	.50	.61	.79			
02.	55	.75	-	.86	.71	.74	.75	.80	.81	.80	.72	.75	.74	.69	.60	.69	.82			
03.	29	.64	.56	-	.56	.62	.64	.71	.74	.71	.56	.64	.62	.49	.32	.49	.76			
04.	57	.75	.72	.86	-	.74	.75	.80	.81	.80	.72	.75	.74	.69	.60	.69	.82			
05.	48	.70	.67	.83	.66	-	.70	.76	.79	.76	.68	.70	.70	.61	.50	.61	.79			
06.	47	.70	.67	.83	.66	.70	-	.76	.79	.76	.68	.70	.70	.61	.50	.61	.79			
07.	38	.69	.62	.81	.62	.69	.69	-	.76	.74	.62	.69	.69	.56	.41	.56	.76			
08.	35	.68	.60	.81	.60	.68	.68	.77	-	.77	.60	.68	.68	.51	.39	.51	.78			
09.	38	.69	.62	.81	.62	.69	.69	.77	.76	-	.62	.69	.69	.56	.41	.56	.76			
10.	54	.75	.72	.86	.71	.74	.75	.80	.81	.80	-	.75	.74	.69	.60	.69	.82			
11.	59	.77	.73	.88	.73	.76	.77	.82	.83	.82	.74	-	.77	.76	.71	.64	.71	.84		
(Tab. 9)																				
B	47	.70	.67	.83	.66	.70	.76	.79	.76	.68	.64	-	.70	.61	.50	.61	.79			
HRO	48	.70	.67	.83	.66	.70	.76	.79	.76	.68	.64	.70	-	.61	.50	.61	.79			
HWI	68	.82	.80	.90	.80	.81	.82	.84	.88	.84	.81	.82	.81	-	.72	.78	.88			
(Tab. 12)																				
S	88	.95	.95	.96	.95	.95	.96	.96	.96	.95	.95	.95	.95	.94	-	.94	.95			
Dk	65	.80	.79	.89	.79	.81	.80	.84	.86	.84	.79	.88	.80	.81	.72	.71	-	.87		
D	33	.67	.59	.80	.59	.67	.67	.76	.75	.76	.59	.55	.62	.62	.49	.36	.50	-		



*Tabelle 18 zeigt eine Kumulations-Summenkurve der Becker Faktoren I bis IIX (1...8) für eine Gesamt-Stichprobe N = 876 (einschliesslich Einschätzungs-Wiederholungen). Bei hohen statistischen Trennschärfen der Becker Theorie zeigt die Kurve hier eine Annäherung an Normal-Verteilung.*

**Tab. 18.**

**Faktorenanalyse zum IAST-876 : Für die gesamten N = 876 aus der Feldforschung in West-Europa zeigen sich für 8 Becker-Faktoren hohe Signifikanzen. Die Faktoren-Nummerierung wurde wie im Text zuvor, z.B. Tabelle 8, beibehalten, die Korrelationen bestätigen die Becker-Theorie mit ihren 8 Faktoren in deutscher Interpretation des Verfassers hier.**

**Tabelle: Interkorrelations-Matrix für 8 Becker Faktoren, N = 876**

	I	II	III	IV	V	VI	VII	IIX
1	-	.990	.867	.867	.985	.867	.867	.997
2	.990	-	.808	.808	.985	.808	.808	.992
3	.867	.808	-	.999	.934	.999	.999	.875
4	.867	.808	.999	-	.934	.999	.999	.875
5	.985	.955	.934	.934	-	.934	.934	.990
6	.867	.808	.999	.999	.934	-	.999	.875
7	.867	.808	.999	.999	.934	.999	-	.875
8	.997	.992	.875	.875	.990	.875	.875	-

Kommunalitäten: 1,000

Sämtliche Ladungen sind hochsignifikant, ( $\alpha < 0,001$ ).

Für die Reliabilität der deutschen Skalen des Verfassers hier im vorangegangenen Text zeigt sich ein Cronbach  $\alpha = .826$ .

*LAST-Autor & Copyright: Kurt-Wilhelm Laufs, update 2015-04-05, ©*

*Tabelle 19 zeigt oben eine Faktorenanalyse für die Becker Faktoren 1...8 vorangegangener psychologischer Teil- und Validierungs-Stichproben N = 876 (siehe Tabellen zuvor) und bestätigt die hohe Güte der Becker Theorie. Es folgen Test-Formulare (Grid-Konstrukt-Kontrast) Eigenschaften-Listen, Langform (und extrahierbare Kurz-Formen):*

## Interaktions-Stil-Training/Interaktions-Stil-Test L (Langform)

estimant/estimé/Beurteiler-in/Beurteilte( r )

nom/Name:

pré nom/Vorname:

lieu&date/Ort&Datum ::

À croiser si vite possible dans chaque ligne d'un aux construites ou contrastes aux alternatives!  
Schnellstmöglich in jeder Zeile eine der Grid-Alternativen ankreuzen!

01. latitude & sauf mauvais part <i>tolérant &amp; nimmt selten etwas übel</i>	<input type="checkbox"/>	☐ prendre souvent mauvais <i>intolerant &amp; nimmt häufig etwas übel</i>
02. permettre généreux si possible <i>freiheitlich &amp; kaum verbietend</i>	<input type="checkbox"/>	☐ mesquin et interdire le possible <i>unfreiheitlich &amp; viel verbietend</i>
03. bien sur récompenser si possible <i>grosszügig belohnend wo möglich</i>	<input type="checkbox"/>	☐ mesquin blâmer le possible <i>kleinlich, selbst Mögliches verbietend</i>
04. permettre vers buts et règles <i>ziel- &amp; regel-gerichtetes Erlauben</i>	<input type="checkbox"/>	☐ interdire à cause buts et règles <i>ziel- &amp; regel-begründetes Verbieten</i>
05. louer ver buts et règles <i>ziel- &amp; regel-gerichtetes Loben</i>	<input type="checkbox"/>	☐ blâmer à cause buts et règles <i>ziel- &amp; regel-begründetes Tadeln</i>
06. récompenser vers buts et règles <i>ziel- &amp; regel-gerichtetes Belohnen</i>	<input type="checkbox"/>	☐ punir actions contre buts et règles <i>ziel- &amp; regel-begründetes Strafen</i>
07. permettre l'objectif et prestation <i>sach- &amp; leistungs-gerechtes Erlauben</i>	<input type="checkbox"/>	☐ interdire à cause l'objectif et prestation <i>sach- &amp; leistungs-begründetes Verbieten</i>
08. louer à cause chose et prestation <i>sach- &amp; leistungs-gerechtes Loben</i>	<input type="checkbox"/>	☐ blâmer à cause chose et prestation <i>sach- &amp; leistungs-gerechtes Tadeln</i>
09. récompenser l'objectif et prestation <i>sach- &amp; leistungs-gerechtes Belohnen</i>	<input type="checkbox"/>	☐ punir à cause l'objectif et prestation <i>sach- &amp; leistungs-begründetes Strafen</i>
$\Sigma P (+)$		$\Sigma P (-)$
10. objectif <i>sachlich</i>	<input type="checkbox"/>	☐ subjectif <i>unsachlich</i>
11. détaché <i>gelassen</i>	<input type="checkbox"/>	☐ exagéré <i>aufgeregt</i>
12. concret <i>objektiv</i>	<input type="checkbox"/>	☐ personnel <i>subjektiv</i>
13. calme <i>ruhig</i>	<input type="checkbox"/>	☐ hectique <i>hektisch</i>
14. sur de soi <i>selbst-sicher</i>	<input type="checkbox"/>	☐ pas sur de soi <i>selbst-unsicher</i>
15. sur de soi même <i>selbst-bewusst</i>	<input type="checkbox"/>	☐ anxieux <i>ängstlich</i>
16. décontracté <i>unbefangen</i>	<input type="checkbox"/>	☐ inquiet <i>unruhig</i>
17. structuré <i>strukturiert</i>	<input type="checkbox"/>	☐ chaotique <i>chaotisch</i>
18. indépendant <i>distanziert</i>	<input type="checkbox"/>	☐ distancié dépendant <i>distanzlos</i>
$\Sigma CD (+)$		$\Sigma CD (-)$
19. chaleureux <i>warm-herzig</i>	<input type="checkbox"/>	☐ froid <i>frostig</i>
20. enjoué <i>heiter</i>	<input type="checkbox"/>	☐ ergoté <i>nörgelnd</i>
21. affectueux <i>liebevoll</i>	<input type="checkbox"/>	☐ hostile <i>feindselig</i>
22. partager activement <i>teilnahmvoll-aktiv</i>	<input type="checkbox"/>	☐ désintéressé <i>desinteressiert</i>
23. comprendre <i>verständnisvoll</i>	<input type="checkbox"/>	☐ renchonner <i>querulatorisch</i>
24. permettre <i>erlaubend</i>	<input type="checkbox"/>	☐ interdire <i>verbietend</i>
25. recompensatif <i>belohnend</i>	<input type="checkbox"/>	☐ blâmant <i>tadelnd</i>
26. louer <i>lobend</i>	<input type="checkbox"/>	☐ punir <i>strafend</i>
27. gentil <i>nett</i>	<input type="checkbox"/>	☐ revêche <i>garstig</i>
$\Sigma W (+)$		$\Sigma W (-)$

Diese „Grid“ Langform entspricht den Items in Tabelle 2 des IAST und kann entsprechend in 2 parallele Kurzformen aufgeteilt werden.

Trennschärfen der deutsch-sprachigen Items  $r_{tet} > .90$

© Kurt W. Laufs, 1999/2007, rev. 2010-09-01, 2010-09-04, 2012-11-11©

Es folgen Beispiele für IAST Grid-Formulare in 2 Kurz-Formen (auch als: T.S.I.A. „test aux styles d'interactions“), vgl. Tab. 2 ff:

# IAST/T.S.I.A. A

estimant/estimé

nom:

pré nom:

lieu/date:

*À croiser si vite possible dans chaque ligne d'un aux construites ou contrastes aux alternatives!*

- |  |                          |                          |                                     |
|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 01. latitude/liberté sauf mauvais part | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | prendre souvent mauvais             |
| 02. permettre généreux si possible     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | mesquin et interdire le possible    |
| 03. permettre vers buts et règles      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | interdire à cause buts et règles    |
| 04. récompenser vers buts et règles    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | punir actions contre buts et règles |
| 05. louer à cause chose et prestation  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | blâmer pour chose ou prestation     |

$\Sigma P (+)$

$\Sigma P (-)$

- 
- |                 |                          |                          |                |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|----------------|
| 06. objectif    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | subjectif      |
| 07. détaché     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | exagéré        |
| 08. sur de soi  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | pas sur de soi |
| 09. décontracté | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | inquiet        |
| 10. structuré   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | chaotique      |

$\Sigma CD (+)$

$\Sigma CD (-)$

|

- |                         |                          |                          |              |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|
| 11. chaleureux          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | froid        |
| 12. gentil              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | revêche      |
| 13. partager activement | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | désintéressé |
| 14. louent              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | punissant    |
| 15. recompensatif       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | blâment      |

$\Sigma W (+)$

$\Sigma W (-)$

# IAST/T.S.I.A. B

estimant/estimé

nom:

pré nom:

lieu/date:

*À croiser si vite possible dans chaque ligne d'un aux construites ou contrastes aux alternatives!*

- |  |                          |   |
|--|--------------------------|---|
| 01. bien sur libre et sauf interdictions | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> dépendre et interdire                      |
| 02. bien sur récompenser si possible     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> mesquin blâmer le possible                 |
| 03. louer vers buts et règles            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> blâmer à cause buts et règles              |
| 04. permettre l'objectif et prestation   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> interdire à cause l'objectif et prestation |
| 05. récompenser l'objectif et prestation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> punir à cause l'objectif et prestation     |

$\Sigma P(+)$

$\Sigma P(-)$

- 
- |                     |                          |  |
|---------------------|--------------------------|--|
| 06. concret         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> personnel           |
| 07. calme           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> hectique            |
| 08. sur de soi même | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> anxieux             |
| 09. peu d'ingérence | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> ingérence anxieuse  |
| 10. independant     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> distancié dépendant |

$\Sigma CD(+)$

$\Sigma CD(-)$

- |                |                          |                                     |
|----------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 11. enjoué     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> ergoté     |
| 12. affectueux | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> hostile    |
| 13. comprendre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> renchonner |
| 14. permettre  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> interdire  |
| 15. louer      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> punir      |

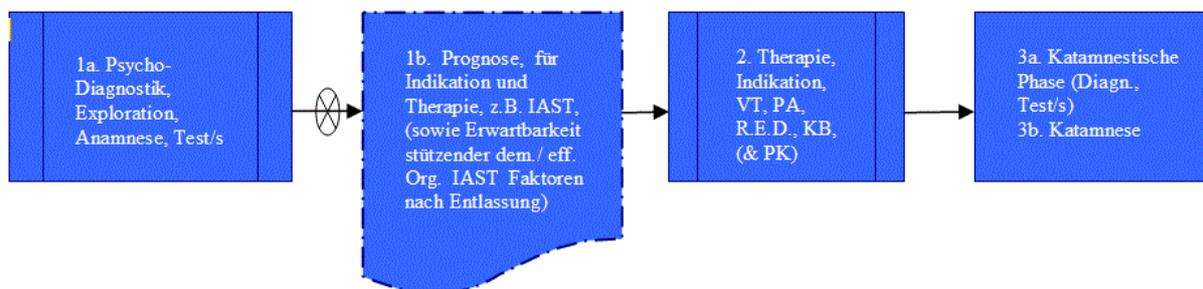
$\Sigma W(+)$

$\Sigma W(-)$

Die Grid-Eigenschaften (der Eigenschaften-Konstrukt-Kontrast-Listen des Autors hier als Interpretation der W.C. Becker-Theorie nach Thorndike's bedingtem verbalen Konditionieren, P, Entspannung, CD, sowie Pavlov's unbedingtem Konditionieren, W) der Grid-Items eignen sich für diagnostische Einschätzungen („Ratings“) und auch für Beobachtungen im sozialen Felde und können als Übungen auch in Selbst-Erfahrung für psychologisch-pädagogisches Personal mit der IAST-Langform oder den beiden Kurz-Formen verwandt werden. Tabelle 10 (03.; 02.) zuvor zeigt die Effizienz von Seminaren für Erzieher/innen und Heilpädagogen/innen in zwei verschiedenen Heimen der „Innere-Mission“, vor und nach psychologischen Trainings, die über Konditionierungs-Methoden hinaus mit Entspannungs-Übungen (dimensionaler Faktor des „calm detachment“, „ruhige Gelassenheit“, Ataraxie) hin trainiert worden waren in Atem-Entspannung ähnlich „Autogenes Training“ und gelenkten Wachträumen oder Rollen-Spielen. „Ruhige Gelassenheit“ (Ataraxie) verbessert so recht deutlich Erzieher-Verhalten im Zusammenhange mit Konditionierungs-Übungen in Richtung Becker's Demokratie-Faktor, der eher ein pädagogischer Betragens- und weniger ein partei-politischer Faktor ist.

Knapp und abstrakt zusammengefasst: effizientes Erzieher- und allgemeines Interaktions-Verhalten vollzieht sich zwischen verbal-bedingtem, entspanntem und unbedingtem Verstärken. Ein folgendes Fluss-Diagramm zeigt weitere IAST Verwendungs-Möglichkeiten:

**Fluss-Diagramm: Hinzunahme von IAST-Prognostik zu Anfangs-Diagnosen für Therapie-Ökonomie**



Verfasser und Copyright:

© D.P. Kurt-Wilhelm Laufs, (Dipl.-Psych., phil. & min. med. Fak.), Privat-Gelehrter, ev. KiR 1.R., Zum Resthof 2, D-23996 Bobitz, 2007-06-18, rev. 2009-03-23, 2009-03-24, 2010-08-02, 2010-08-04, 2010-09-11, 2011-06-25, 2011-11-18, 2011-12-03, 2012-12-05, 2012-12-06, 2012-12-07, 2013-06-12, update 2015-04-03, 2015-04-05, 2015-04-06, 2015-04-08, ©