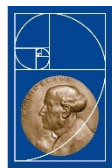


Dynamische Prozesse in der Psychotherapie – das Nicht-Messbare messbar machen

Günter Schiepek



PARACELSUS
MEDIZINISCHE PRIVATUNIVERSITÄT

Institute of Synergetics and Psychotherapy Research
University Hospital of Psychiatry, Psychotherapy, and Psychosomatics





PARACELSUS
MEDIZINISCHE PRIVATUNIVERSITÄT

Institute of Synergetics and Psychotherapy Research



Konferenz an der PMU Salzburg

Menschliche Veränderungsprozesse – begleiten, erfassen und gestalten Das Synergetische Navigationssystem (SNS) in Praxis und Forschung

Donnerstag, 15. Juni bis Samstag, 17. Juni 2023
Paracelsus Medizinische Privatuniversität
Strubergasse 21, 5020 Salzburg

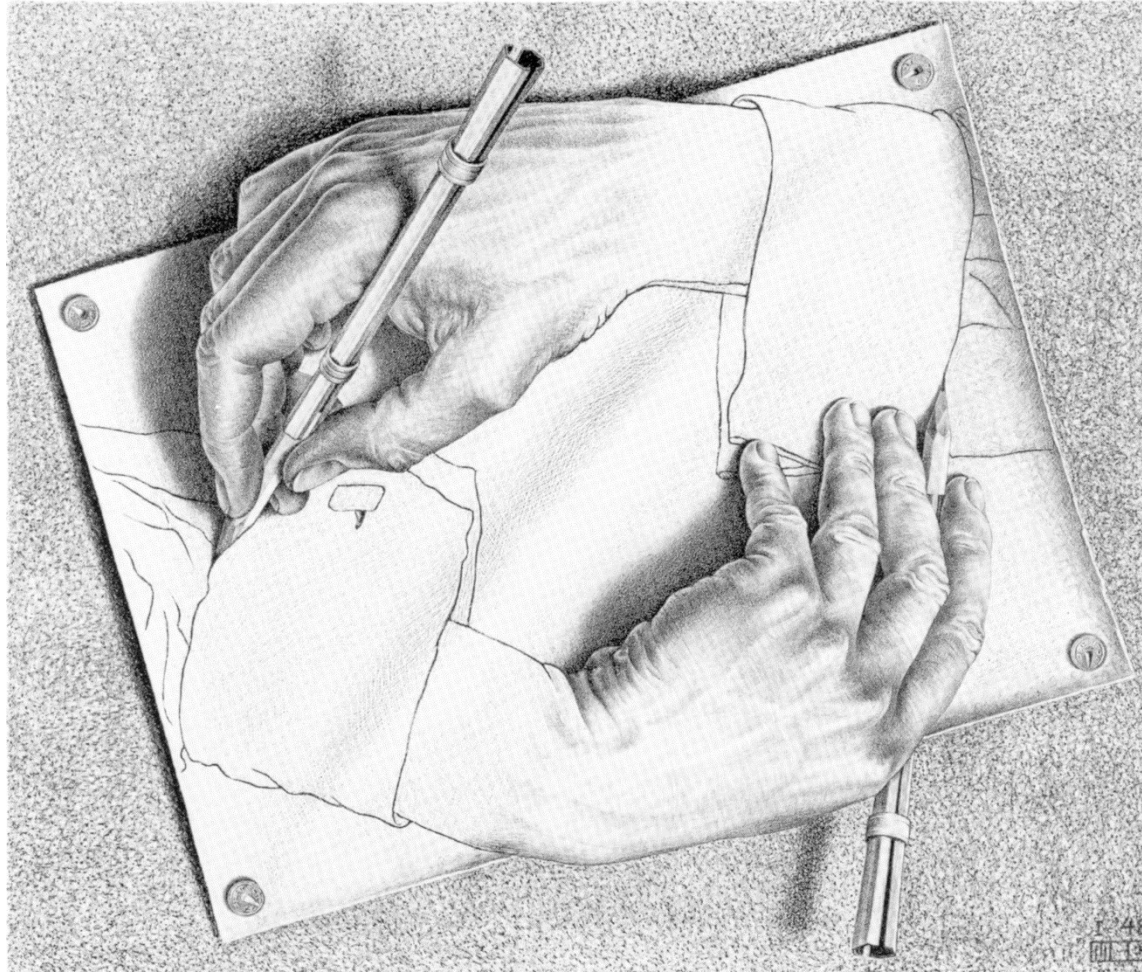
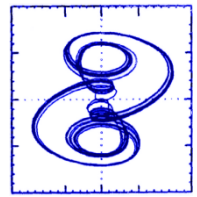
Veranstalter: Prof. Dr. Günter Schiepek, PD Dr. Rieke Oelkers-Ax, Univ. Prof. Dr. Wolfgang Aichhorn, MBA

Programm und Anmeldung unter: www.pmu.ac.at

Teilnahmegebühr: *alle 3 Tage:* € 330,- *pro Tag:* €120,-
Frühbuchung bis 31. März 2023: € 220,-
Student*innen: € 160,-

Maurits Cornelis Escher (1898-1972)

Zeichnen (1948)



Die Bedeutung intra- und interpersoneller Resonanz- und Synchronisationsprozesse

Spiegelung in der Mutter-Kind-Interaktion

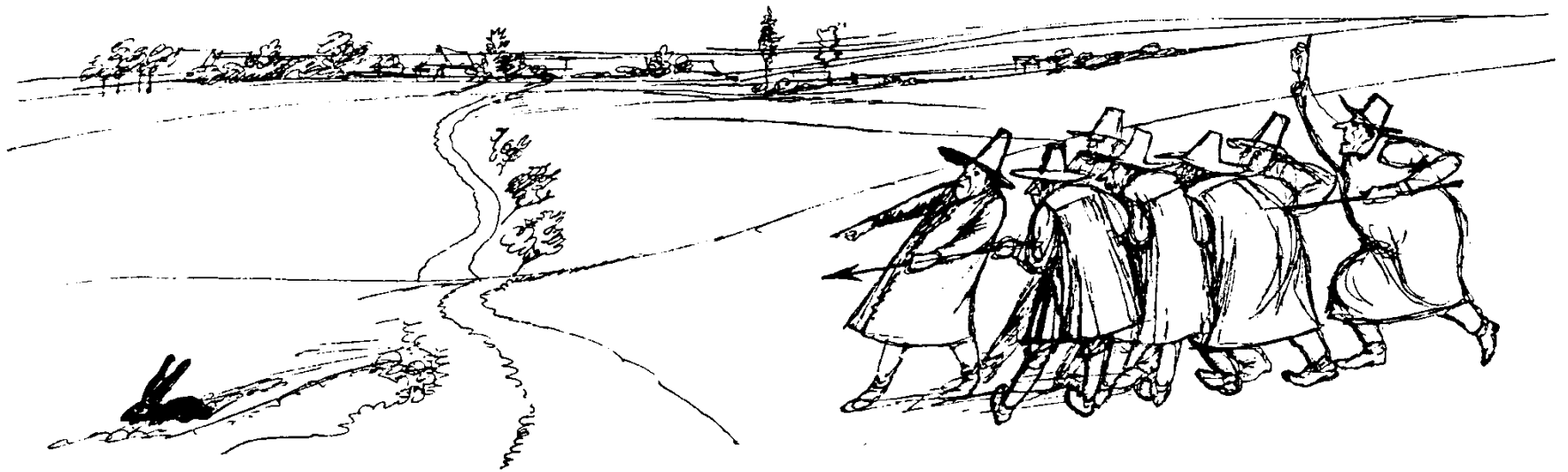




Individuelles Feedback bringt dich weiter.

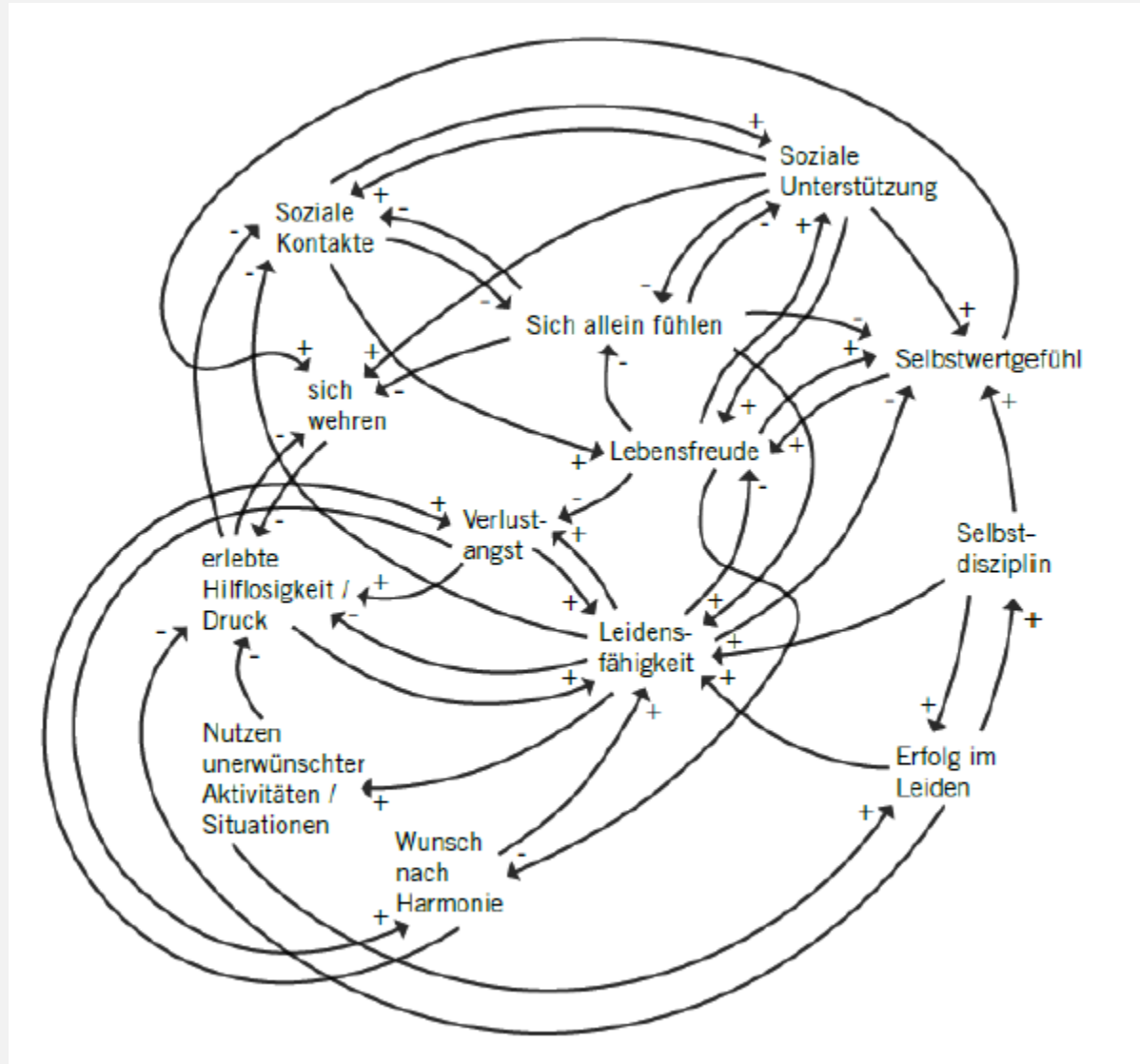
Du kannst die Trainingserinnerungen der Apple Watch anpassen, und sie helfen dir, täglich deine Ziele für die Ringe „Bewegen“, „Trainieren“ und „Stehen“ zu erreichen. Und sie nutzen deine Erfolge, um dich für neue Höchstleistungen zu motivieren. Im Laufe der Zeit lernt die Apple Watch deine Aktivität immer besser kennen. Sie weiß, wie aktiv du bist, und schlägt dir basierend auf diesen Daten ein tägliches Bewegungsziel für die Woche vor, das realistisch und erreichbar ist. Dieses Ziel kannst du nach oben oder unten korrigieren, damit es für dich perfekt passt. Diese wöchentlichen Check-ups helfen dir, aktiver zu werden und in kleinen Schritten große Fortschritte zu machen.

Komplexes Steuerungsproblem





Neuronale Netze und deren Plastizität liegen dem Lernen und der Entwicklung zugrunde.




The SNS app

Sketch 9:41 AM 100%

TBP

Item 13 of 15

Today I came closer to the solution of my problems



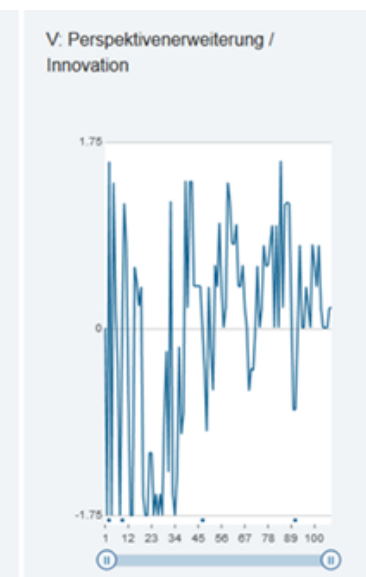
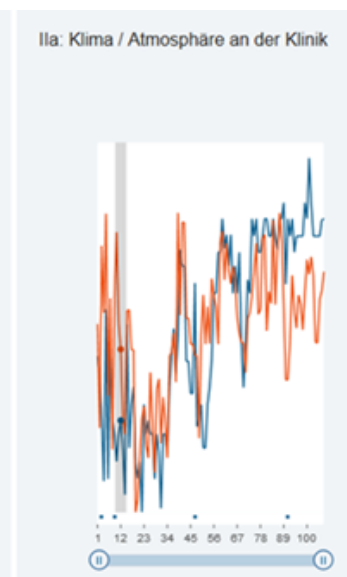
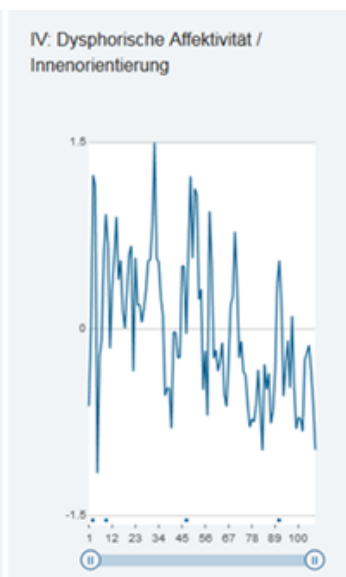
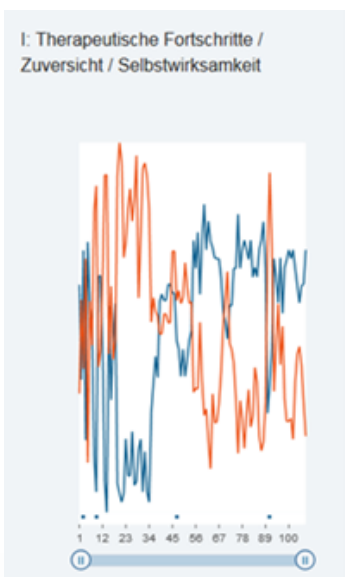
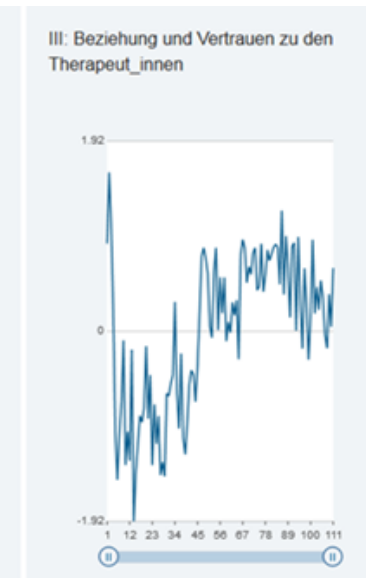
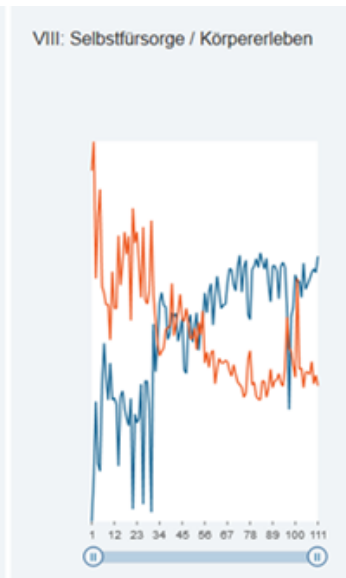
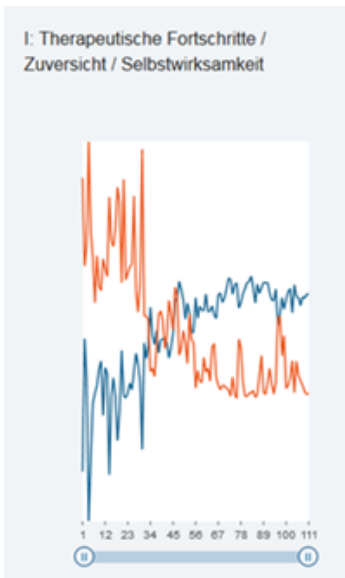
30%

Not at all Very much

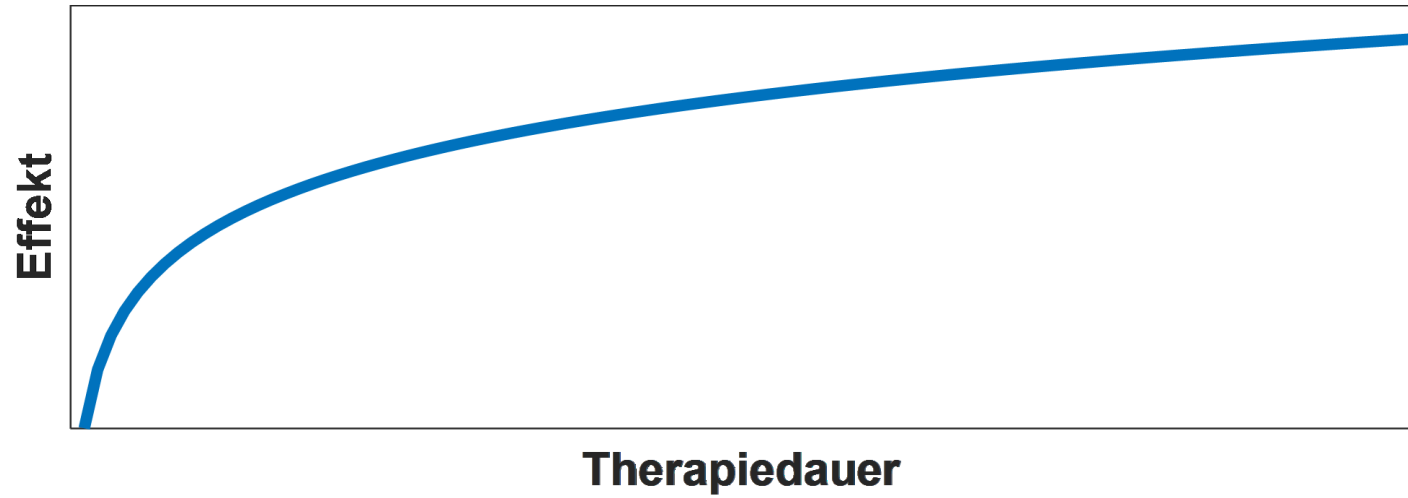
BACK NEXT

[Provide additional info / attach file](#)

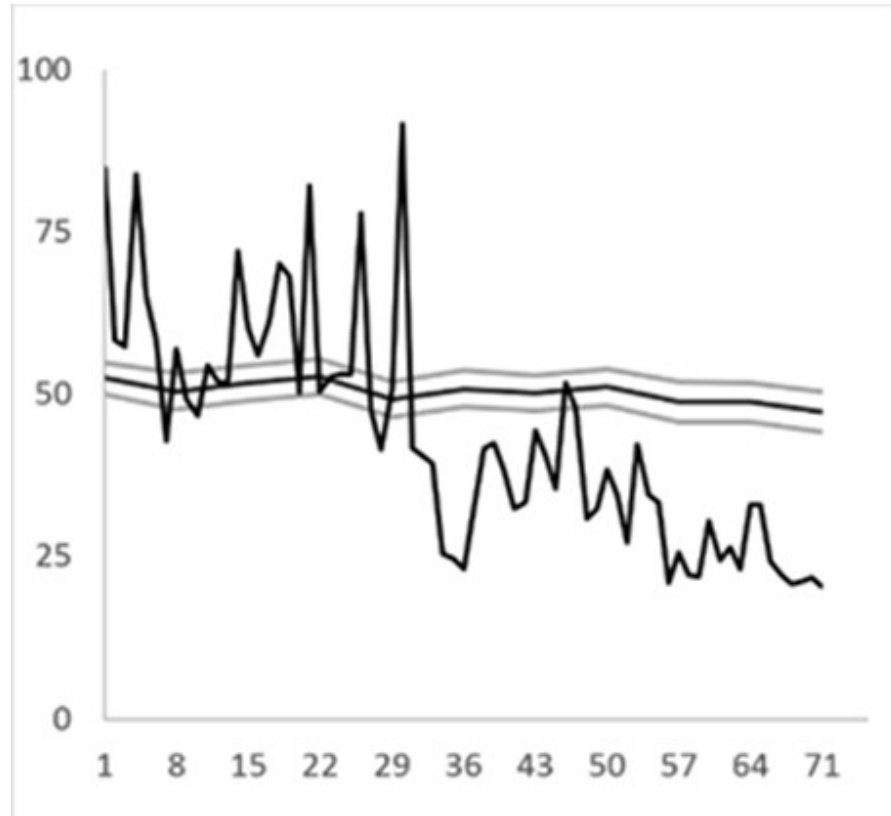




Dosis-Wirkungs-Kurve ??

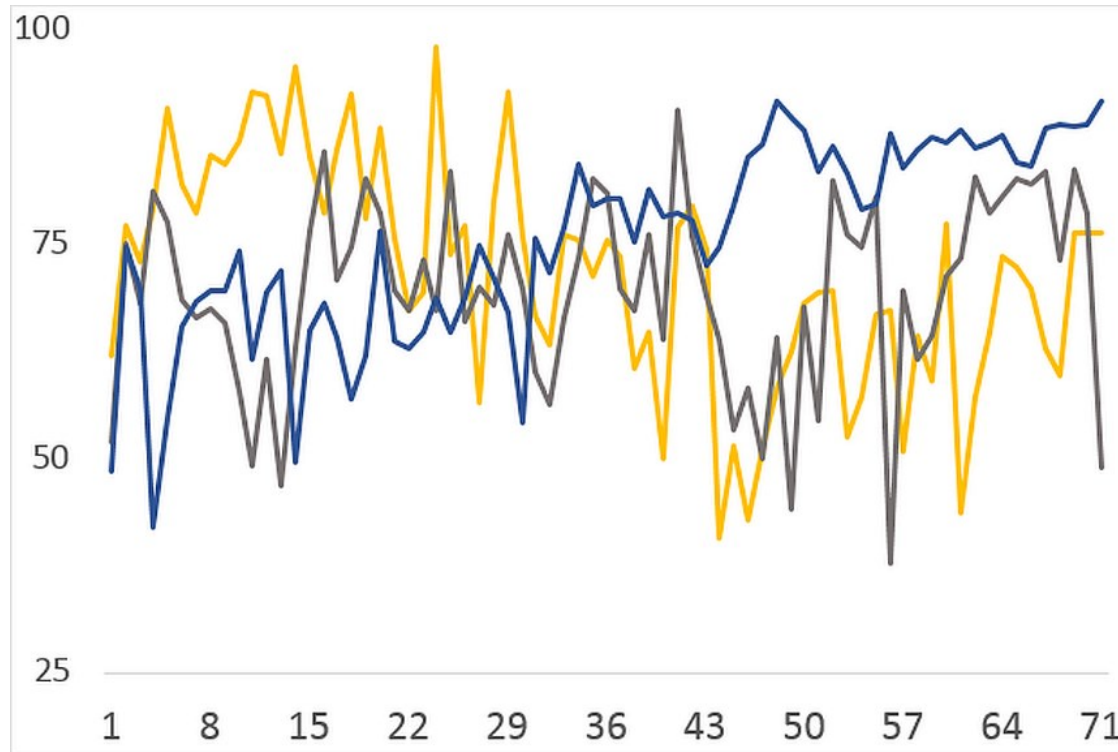


„On Track“ or „Not on Track“ – this is the question

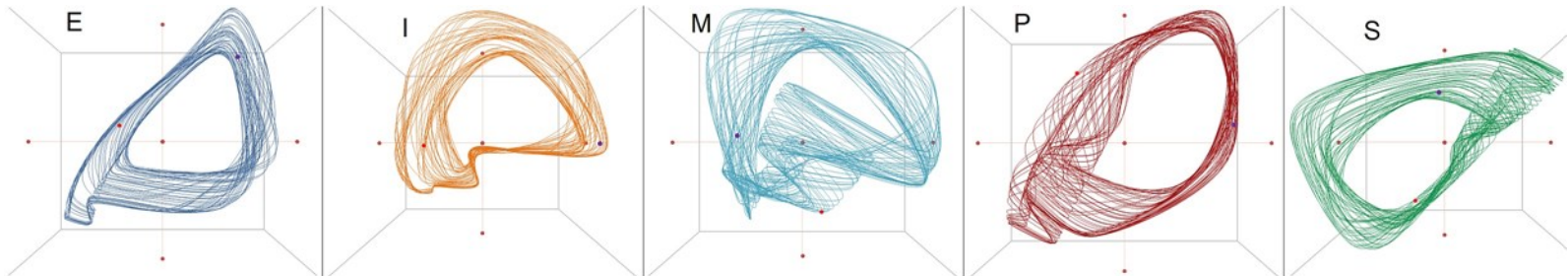
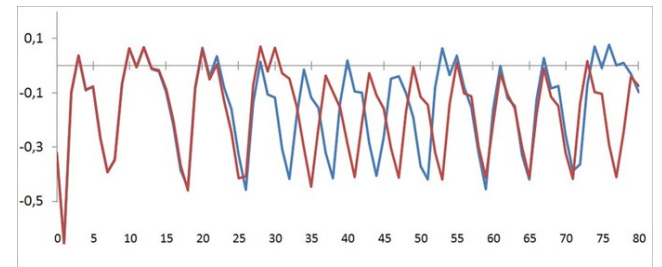
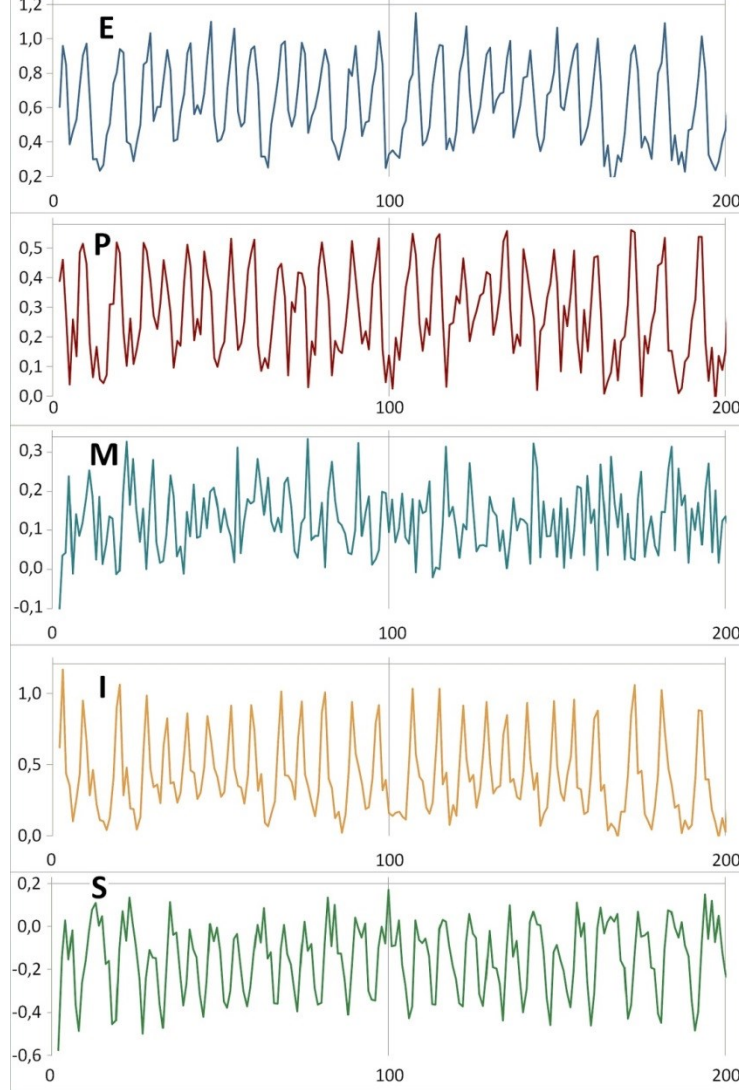


The Butterfly Effect

demonstrated by time series of the TPQ-R Factor „Problem and Symptom Severity“ (P)



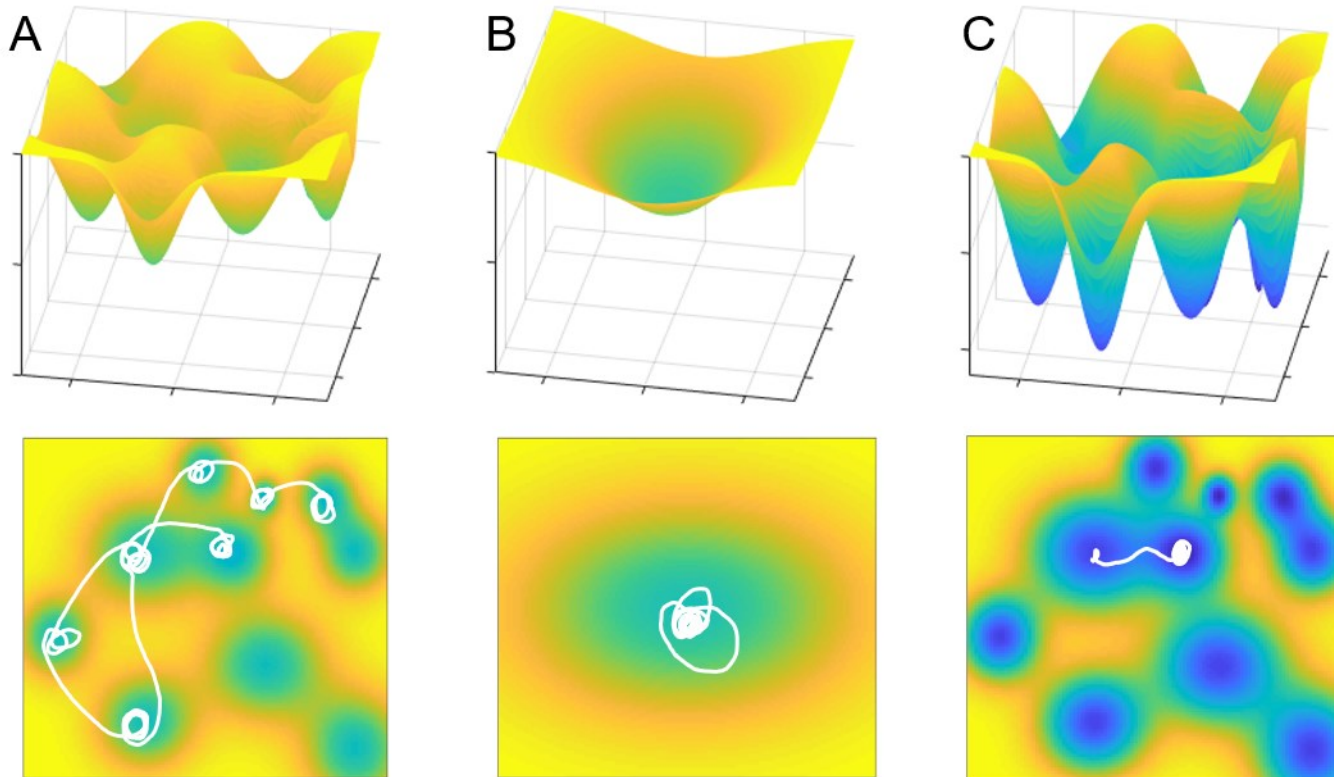
Therapeutic Chaos



Die Metaphorik der Gamssprünge im Gebirge vs. Wanderung auf dem ausgewiesenen Weg



Healthy and unhealthy potential landscapes



Exploration of state space

A) healthy person: smooth trajectory that switches easily between different CEB states

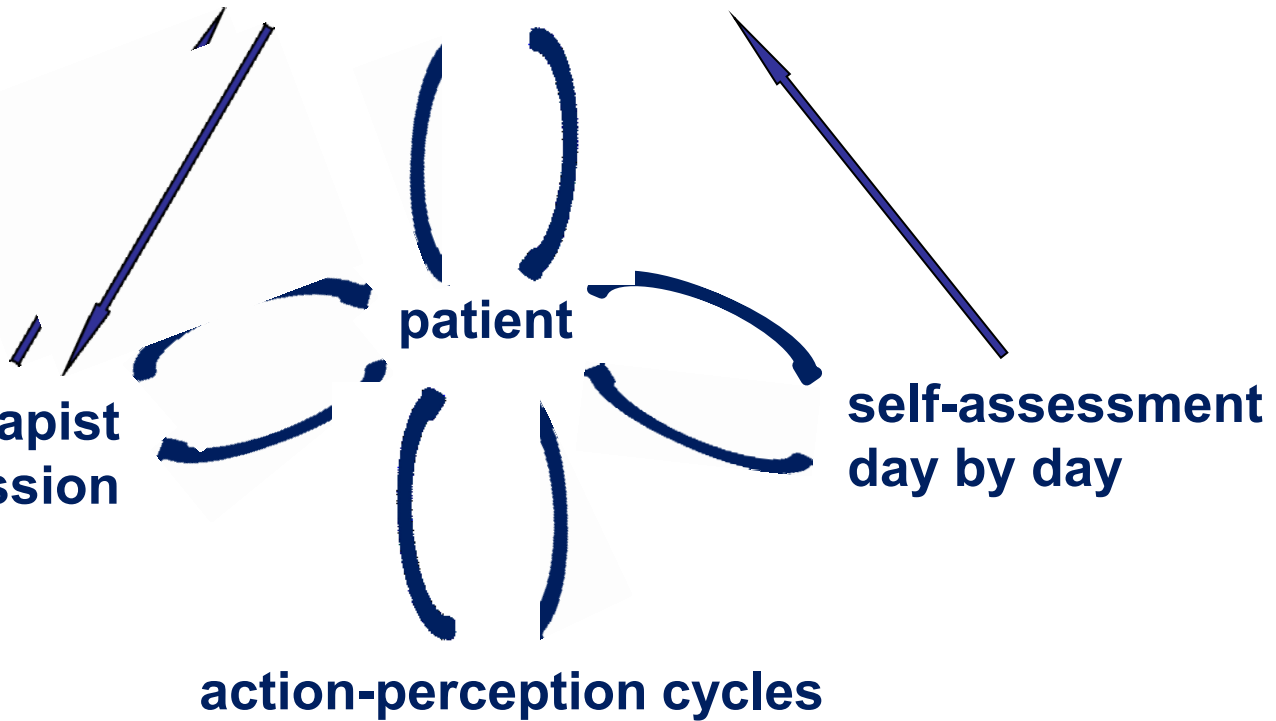
B) person with disorder: random trajectory within the pathological CEB state

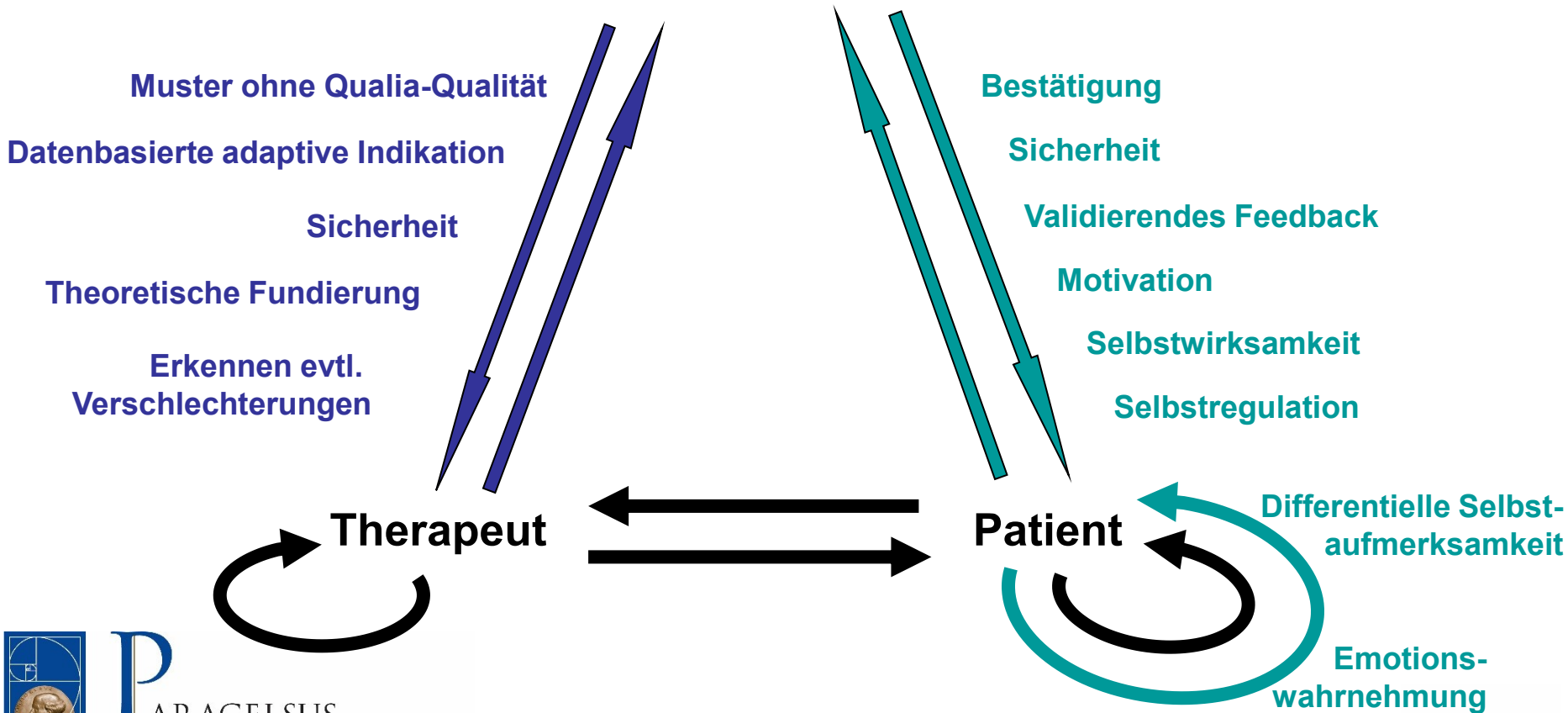
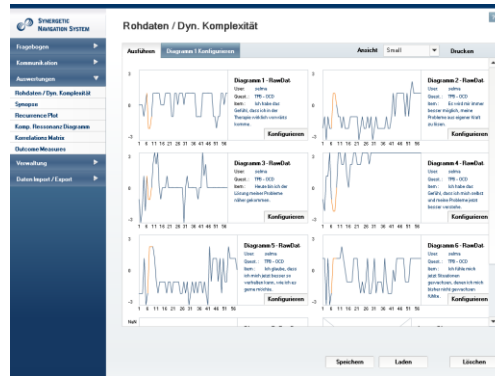
C) person with disorder: clustered trajectory with random parts within a limited number of states

SNS-based feedback in a psychotherapy session: Mensch-“Maschine“-Interaktion



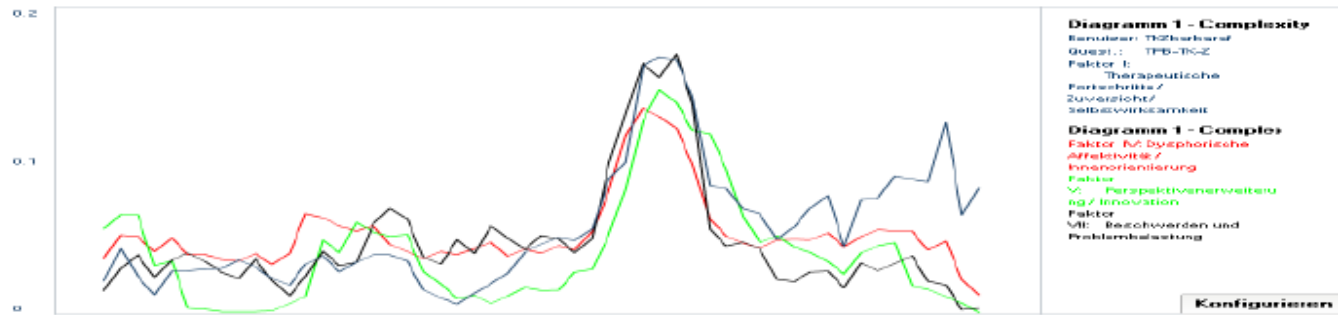
Psychotherapy: A process of feedback-driven mentalization and action





Therapy process of an OCD-patient in a day treatment center

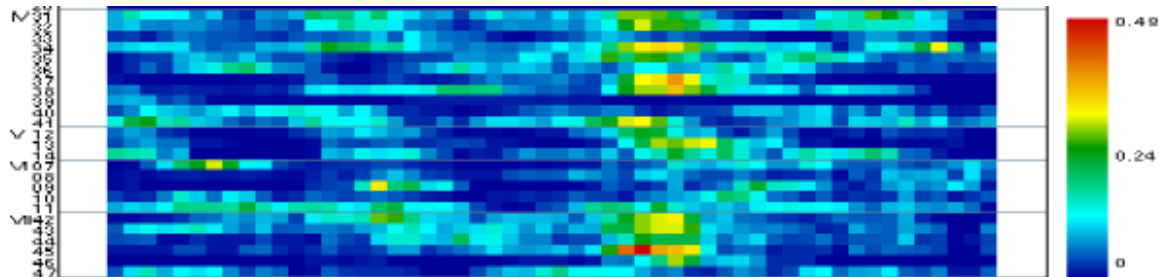
Dynamic Complexity



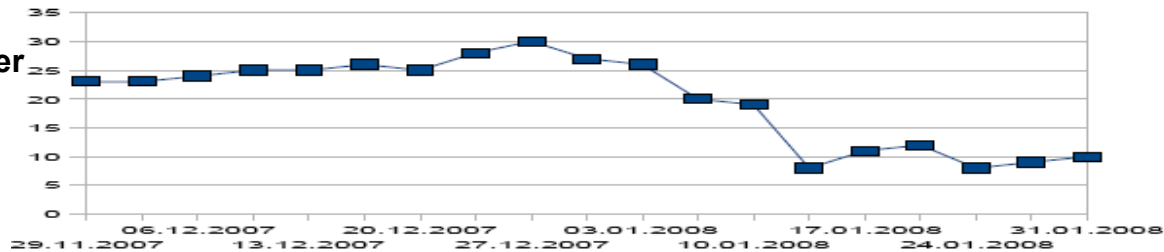
Flooding

Crit. Instability

Complexity-Resonance-Diagramm



Y-BOCS (two times per week)



Wie funktioniert Psychotherapie?

... als Schaffen von prozessualen Bedingungen für die Möglichkeit von Selbstorganisation (d.h. von Ordnungs-Ordnungs-Übergängen)

kognitiv-emotional-behavioraler Muster
eines komplexen bio-psycho-sozialen Systems

in einem bestimmten professionellen Kontext.

Die Generischen Prinzipien der Selbstorganisation

1 Schaffen von Stabilitätsbedingungen

2 Identifikation des relevanten Systems und seiner dynamischen Muster

3 Sinnbezug

4 Kontrollparameter identifizieren / Energetisierung (Motivation) schaffen

5 Destabilisierung zulassen / Fluktuationsverstärkung (deviation amplifying feedback)

6 „Kairos“ beachten / Resonanz / Synchronisation

7 Gezielte Symmetriebrechung

8 Re-Stabilisierung neuer Muster

Was ist Systemische Therapie? Essentials?

Setting (Familien-, Paar-, Einzeltherapie) ?

Behandlungstechniken ?

Ressourcenorientierung ? Lösungsorientierung ?

Auftrags- und Kundenorientierung ?

Kontextorientierung ?

Haltung ?

Sozialfokus ? Alles ist in Sprache ?

Praktizierte Erkenntnistheorie: Konstruktivismen, K20 ?

Die vorhersehbare Kontroverse: Manualtreue ? Wer hat die Definitionsmacht ?



Received: 28 November 2022

Revised: 28 February 2023

Accepted: 1 March 2023

DOI: 10.1002/capr.12641

PERSPECTIVE

WILEY

Complexity science: A framework for psychotherapy integration

Günter Schiepek¹  | David Pincus²

Counselling and Psychotherapy Reserach

Integrative Psychotherapie

Kriterien und Komponenten

- **Metatheorie / Paradigma**
- **Theorie der Veränderung - Explanandum: der Prozess**
- **Fallkonzeption**
- **Interventionsspektrum**
- **Entscheidungskriterien für die (Mikro-)Indikation**
- **Prozessmonitoring / Prozessfeedback in der Routine**
- **Qualitätssicherung in der Routine**
- **Konzept therapeutischer Kompetenzen**
- **Praxisforschung und Grundlagenforschung (scientist-practitioner model)**

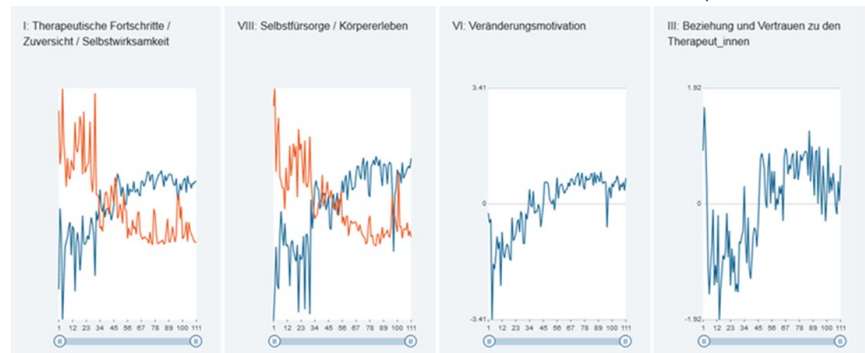
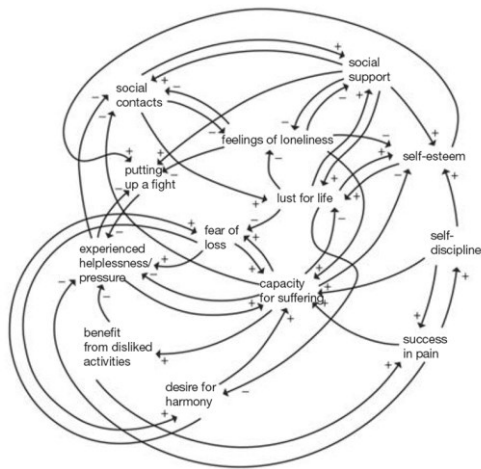
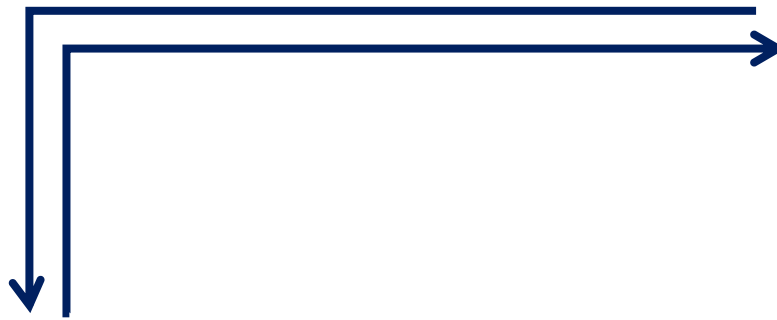


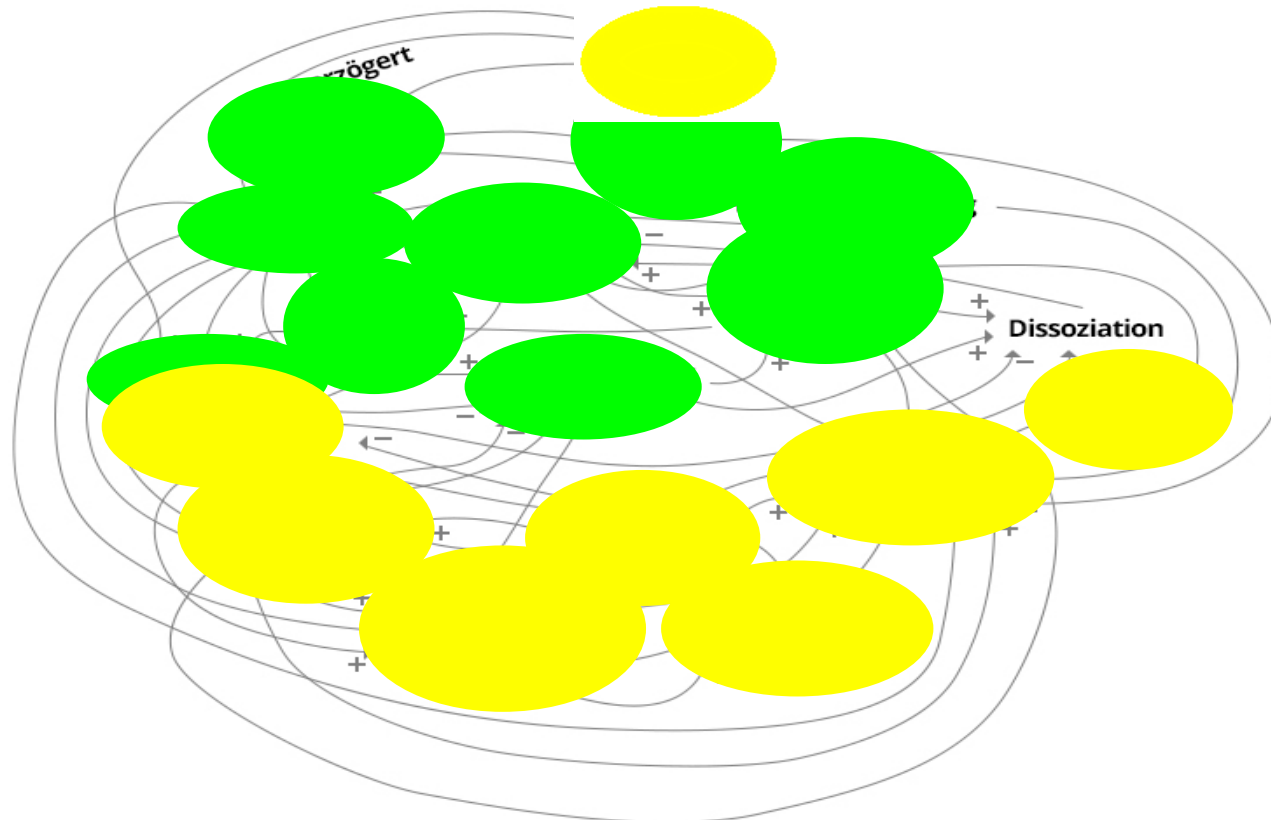
Feedback-loops of real-time monitoring based psychotherapy

Idiographic system modeling

process monitoring

continuous cooperative process control





Wording idiographic systems model client I 2015

Die 18 begrifflichen Komponenten („Variablen“) des idiographischen Systemmodells von Frau I. Sie wurden zwei thematischen Kategorien zugeordnet, die in ihrem individuellen Fragebogen als Subskalen fungieren und über die zugehörigen Items zu aggregierten Zeitreihen führen.

Stress und Stressverarbeitung (Entspricht dem Ego-State „Kind“)

- **Heute habe ich Stress erlebt**
- **Heute war es notwendig, mein Kopfkino zu aktivieren**
- **Heute bin ich weggesaut - dissoziiert**
- **Heute war es für mich wichtig, alleine zu sein**
- **Heute wurde ich von der Depression mitgerissen**
- **Der Impuls zur Selbstverletzung war für mich heute ...**
- **Das Gedankenkreisen war für mich heute ...**
- **Die Störstimmen waren für mich heute ...**
- **Mein Aggressionspegel war heute ...**
- **Mein Wutpegel war heute ...**
- **Heute fühlte ich mich überfordert**
- **Mein Bedürfnis nach Abgrenzung war heute ...**

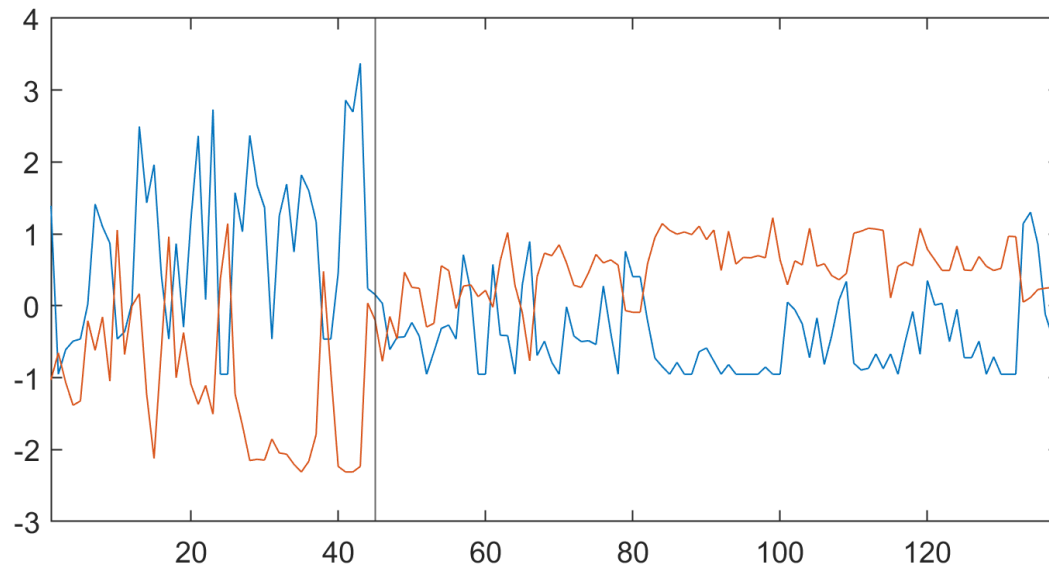
Positive Ziele und Identitätsentwicklung (entspricht dem Ego-State „Erwachsene“)

- **Meine Belastbarkeit war heute ...**
- **Mein Gefühl der inneren Sicherheit war heute**
- **Mein Empfinden von Selbstständigkeit war heute ...**
- **Das Gefühl für meine innere Identität war heute ...**
- **Mein Gefühl der Erleichterung war heute ...**
- **Meine Teilnahme am sozialen Leben war heute ...**

The Pattern Transition Detection Algorithm (PTDA) applied to the „factors“ of the personalized questionnaire of ba88i

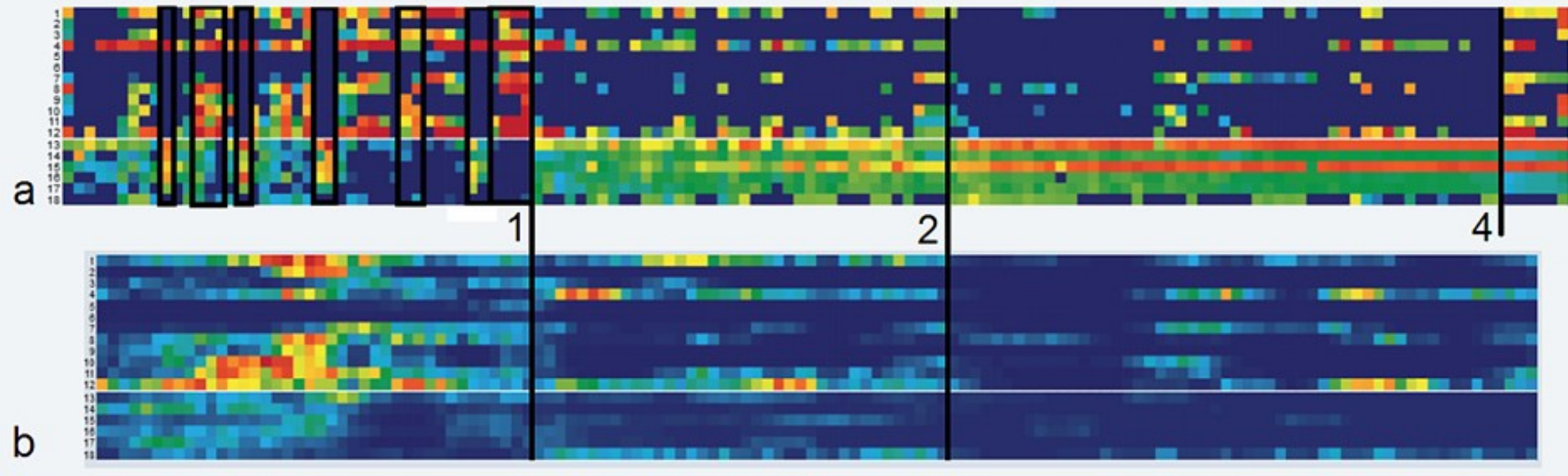
Factor 1: Stress and „pathological“ coping mechanisms (corresponds to the „child ego-state“)
Factor 2: Identity development (corresponds to the „adult ego-state“)

Factors 1 and 2

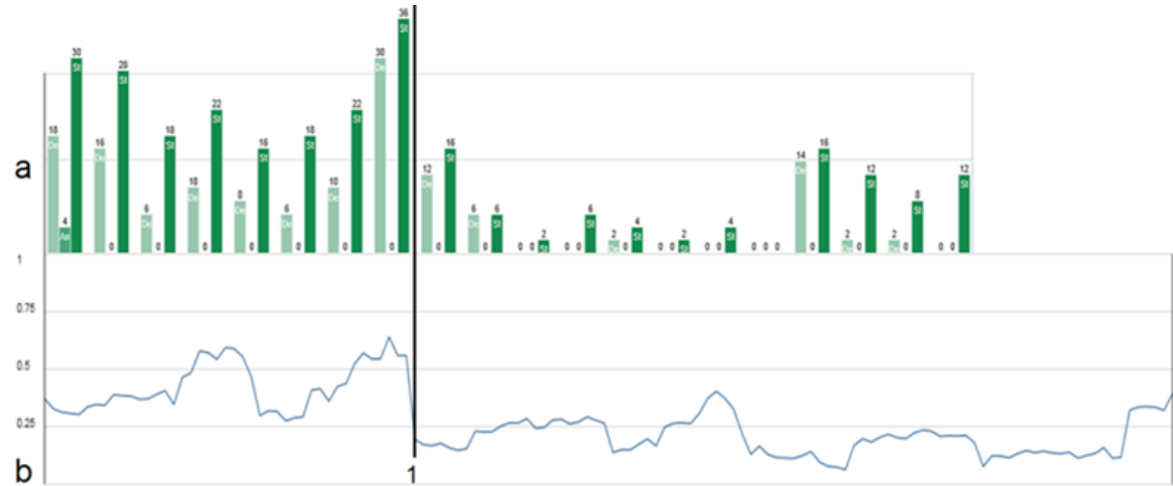


Pattern of ego-state dynamics in a BPD client with dissociative personality disorder

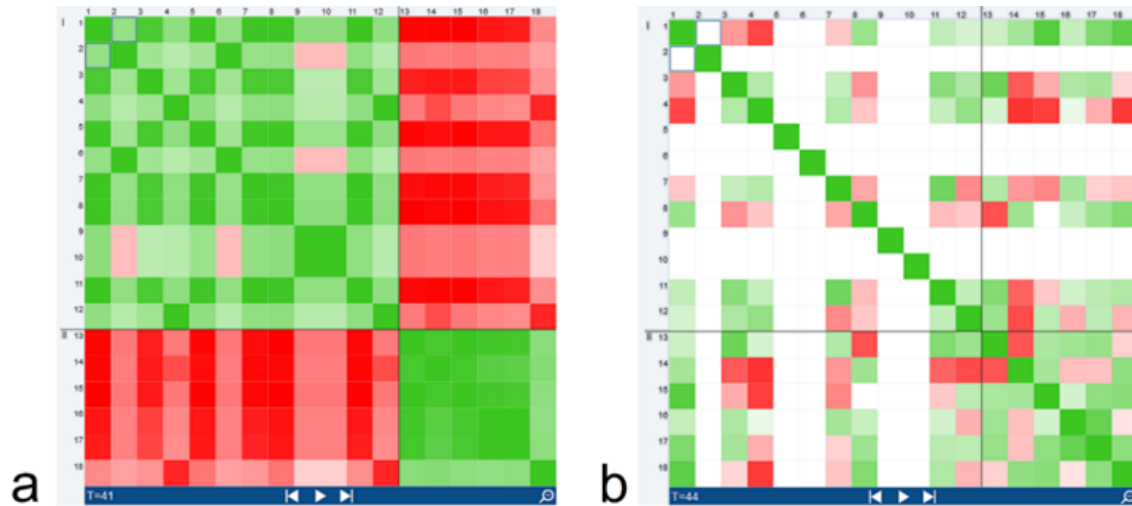
De-synchronizing order transitions



Increase of symptom severity and inter-item synchronization (absolute averaged correlation) at phase transitions

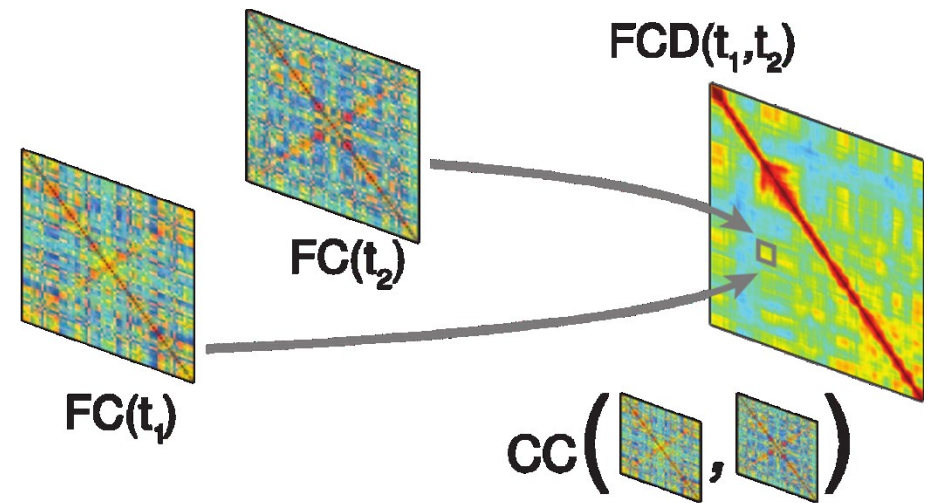
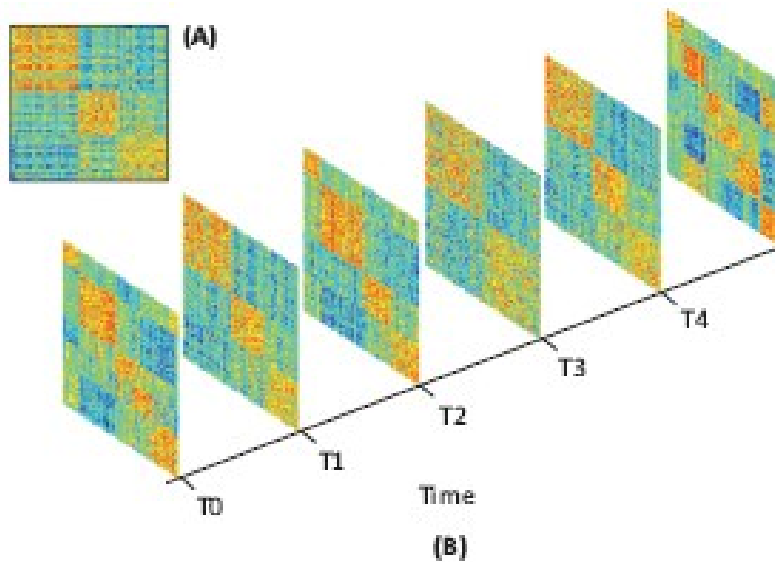


Order transition of ego-state dynamics



Functional Connectivity Dynamics in a Resting State Network (RSN)

Deco, Jirsa, McIntosh, 2013, Trends in Neurosciences



TRENDS in Neurosciences



PARACELUS
MEDIZINISCHE PRIVATUNIVERSITÄT

Instituts
thématiques



Inserm

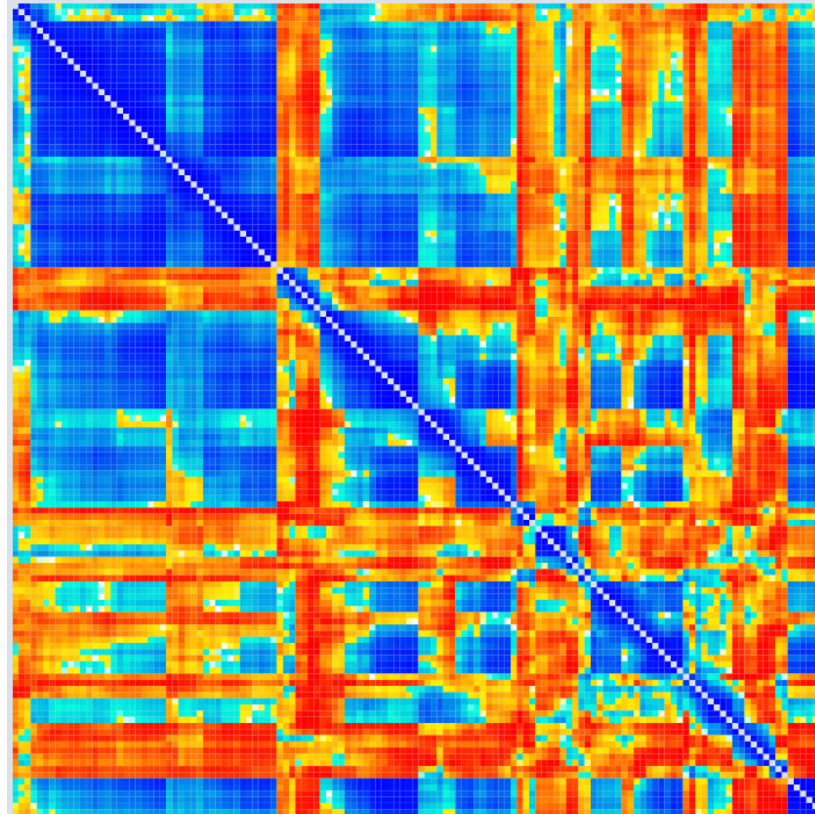
Institut national
de la santé et de la recherche médicale



Institut de
Neurosciences des
Systèmes

Inserm UMR1106

Meta-Correlation Matrix



- GÜNTER SCHIEPEK | SALZBURG
- RIEKE OELKERS-AX | NECKARGEMÜND

Evaluation 2.0

Evaluation und Wirksamkeit von
Psychotherapie neu denken

Counselling & Psychotherapy Reserach

DOI: 10.1002/capr.12521

ORIGINAL ARTICLE

WILEY

How to measure outcome? A perspective from the dynamic complex systems approach

Günter Schiepek^{1,2,3} | Giulio de Felice^{4,5} | Mattias Desmet⁶ | Wolfgang Aichhorn^{1,2} |
Isa Sammet^{1,7} 

Wie kann man die Wirksamkeit von Psychotherapie beurteilen?

Die Krise der Prä-Post-Messung

Kann man mit Standardfragebögen individuelle Entwicklungen beurteilen?

Gedächtnisverzerrungen (memory biases), wenn Rückschau gefordert

Schwankungen im Verlauf: Veränderung hängt vom zufälligen Messzeitpunkt ab

Kann man von individuellen Veränderungsmustern auf Populationen schließen und umgekehrt? Das Ergodizitätsproblem

Die Frage der Abtastfrequenzen

Psychotherapie verändert dynamische Muster, nicht nur Mittelwerte (dynamic diseases)

7 ≠ 7 Inter- und intraindividuelle Veränderung der Bedeutung numerischer Zuordnungen -> relativistische Musterveränderung

Veränderung sollte nicht nur in der Klinik oder der Praxis erfasst werden (künstliche Settings)

Konsequenz:

- **Prozessfassung**
- **in natürlichen Settings (ökosystemischer Zugang),**
- **auch mit personalisierten Kriterien (quantitativ – qualitativ)**