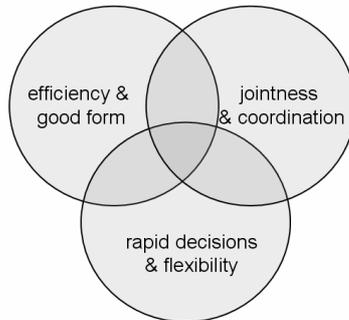


*Was ist Improvisation?*  
Flexibles Wissen, Prozessressourcen und angeregte  
Selbstorganisation



*Dr. Michael Kimmel*



## Ein Glossar zu Interaktion & Improvisation

*Paartanz*



*Körperarbeit*



*Kampfkunst*



Das Anforderungsprofil interaktiver Improvisation verbindet:

1. individuelle Handlungskompetenz (z.B. Geschicklichkeit, Spüren),
2. Koordinationskompetenz
3. Entscheidungskompetenz in Echtzeit

Q: Was kann man für Alltagssituationen & Job daraus lernen?

# Improvisieren

- Unter Zeit- und Handlungsdruck gut angepasste Lösungen finden
  - Oft unter unklar bzw. halb definierten Zielen und in komplexer Umwelt
  - Bestehende Ressourcen müssen genügen...
  - ... für Lösungen, die "gut genug" sind
- Gemeinsam Improvisieren ist schwieriger, weil man komplementär koordiniert und getimt sein muss
  - viel, was für Solos geht, kommt daher nicht in Frage kommt
- Andererseits gehen zu zweit Dinge, die man alleine gar nicht machen kann
  - ... man bezieht Inspiration, denkt gemeinsam, hilft, kompensiert, etc.

Problemlösen



"improvisieren Müssen"



Problemfinden  
&  
Problemlösen

"improvisieren Wollen"

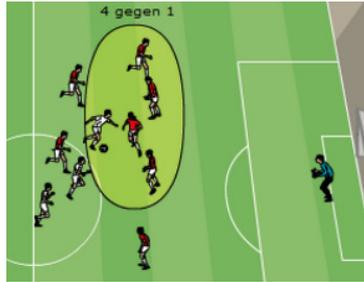
# Partizipatorisch Bedeutung erzeugen

- Gemeinsam in Echtzeit Bedeutung schaffen
  - Gegenteil von sozialen Skripten und Ritualen
  - Körperliche Kopplung (durch Information, manchmal durch Ziehen und Stossen)
  - Ständige Wechselverursachung
- Resonanzschleife weist immer in beide Richtung
  - Feedback und feedforward überschneiden sich ständig (außer auf der Sprachebene)
  - Ich kann sensibel mit-modulieren, schon während der andere etwas tut (z.B. machen Mütter das mit ihren Babies, um bestimmte Reaktionen zu fördern)
- Regulierungsfähigkeiten dafür:
  - Echtzeitwahrnehmung leitet mich
  - Bezug nicht nur auf selbst und Partner, auch auf die Relation, um Systempotentiale abzuschätzen.
- Rahmen können gegeben, aber auch aushandelbar sein.



## Soziale Synergien

- Möglichkeiten ergeben sich aus der relativen Konfiguration, z.B. 2-4 Fussballspieler eines Teams organisieren sich temporär zu effektivem Muster.
- Im Wahrnehmungsfluss entstehen für Einzelnen Einstiegsunkte in "soziale Synergien", die man erkennen lernt.



Eine Definition:

*"Eine [kooperative] Synergie ist ein gesamtheitliches effektives Handlungsmuster, das (1) Verhältniswerte gegen externe Verstörungen wahrt, indem (2) jeder Teilnehmer dieses Muster durch Echtzeitabgleich mit allen anderen schützt"*

## Komplexe Synergien zeitlich aufbauen

[hier eine nicht-kooperative Körpersynergie]



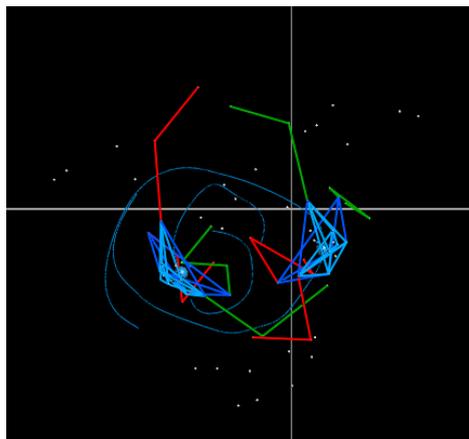
## Mikrokoordination einer Improvisationsaufgabe

Tangoschritt (ca. 300ms) erlaubt keine parallelen Soloausführungen, sondern benötigt Koordination bis ins Kleinste



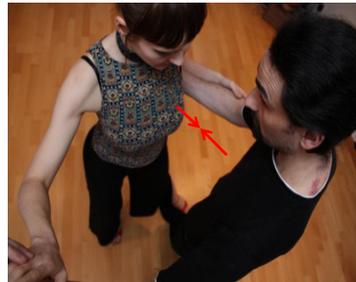
Mikrotiming durch Spürsignale in der Resonanzschleife reguliert  
Führender wird kontrolliert labil → Folgende macht zum gleichen Grad Platz für sein Bein

## Viele Mikroregeln – ein koordinatives Muster



## Intelligente Einschränkungen setzen Möglichkeiten frei!

- Rahmenfreiheitsgrade einschränken macht handlungsfähig
  - Wissen was kontrolliert sein muß ("Basisgrammatik")
  - Wissen was frei sein darf
  - Wissen, was die Kombi all dessen freisetzt an Handlungspotential
- Kontrollierte Freiheitsgrade reduzieren Komplexität und Unberechenbarkeit
- ...machen aber auch kommunikationsfähig & anknüpfungsfähig
- Noch offene Freiheitsgrade definieren das Möglichkeitsfeld



Zentrale Frage: Was gehört zu welcher der drei Kategorien?

## Aikido-Distanzgrammatik



Ideal (Hebel)

zu nahe (werde erwischt)

zu weit (Gegner entwischt)

## Aktives, schlaues Wahrnehmen

Lebewesen schaffen ihre  
Wirklichkeit im Tun (Francisco  
Varela)

Es geht darum, den Fokus zu lernen  
("Educated attention", James  
Gibson)

- Wahrnehmen ist eine Aktivität  
(und daher auch eine Fertigkeit!)



Bsp. Augensakkaden & Kopfbewegung

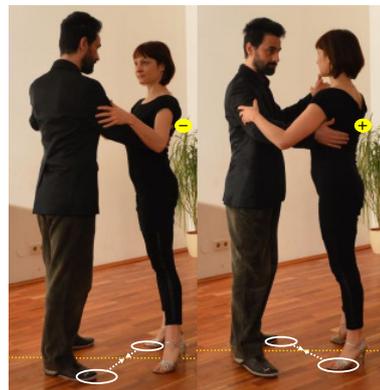
Worauf kommt es wirklich an? Wie  
sehe ich jenseits der Oberfläche?  
Was muß ich dazu tun?

- Gilt z.B. auch für "dynamisches Berühren"

## Mustererkennen & Mikrowechsel

1. Essenz von neuen Situation  
wahrnehmen, zeigt  
Möglichkeitsfeld auf
  - Bekannte Strukturen in  
Neuem wahrnehmen können
  - Bereitet auf kreative  
Rekombination vor

2. Mikroskulptieren der Situation:
  - Bsp. Rascher Systemwechsel,  
um in ein anderes  
Möglichkeitsfeld zu kommen



Bsp.: Paralleles & überkreuztes System im Tango

## “Intelligentes rumfummeln” Komplexe Probleme im Prozess lösen

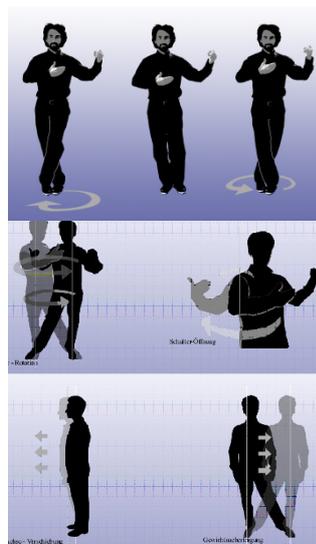
### Strategische Implikationen:

- Zeitlichkeit nutzen: vortasten, warten, anfragen, aktiv beobachten ...
- Mehrdeutigkeit länger zulassen
- Mehr investieren in Wahrnehmungsfähigkeit
- Investieren in Anregungsstrategien der Außenwelt statt abstraktes Vorweglösen
- Opportunistisches Aufgreifen spontaner Möglichkeiten üben

## Rekombinieren statt Paketlösungen!

Wie muss das kognitive  
Kompetenzsystem aufgestellt sein?

- Sich lösen von Skriptabfolgen macht flexibel und improvisationsfähig
- Kleine Elementarbewegungen und Verknüpfungspunkte
- Jede Elementarbewegung zerfällt in weitere Teilbewegungen (individuell ansteuerbare “Mikroantriebe“, die man selektiv nutzen kann)
- Variationstraining hilft das Kombinieren zu erlernen



## Kreativität durch Spielen und Feinmischen

Feld an unterschiedlichen "Mikroantrieben"  
steht dem Experten zur Verfügung

- Damit kann man kreativ spielen...
- Oder sie nützen um Routinen perfekt abzustimmen...

Q: Was muß man dafür lernen?

- Was sind effektive und robuste gute Mischverhältnisse?
- Wo verhalten sich Antriebe unabhängig?
- Wo beginnen sie einander zu implizieren?
- Wie finde ich in der Dynamik eine Balance?

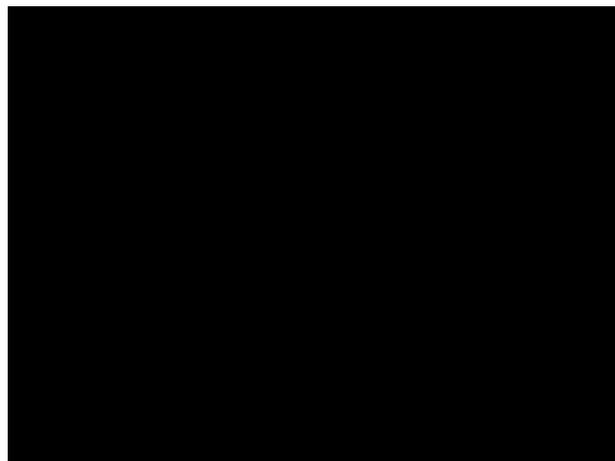


Dynamische Wechselanpassungen im Paar:

- (1) Wenn der oben schneller wird, braucht es unten mehr Tonus;
- (2) Wenn der oben Extremitäten anhebt steigt Tonus und Schwung, daher muß man unten ganz genau Balancieren;
- (3) Wenn der oben den Kopf entspannt, muss der unten weniger mit den Beinen tun.

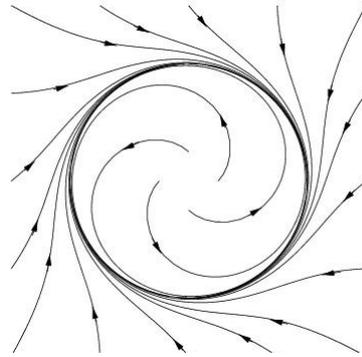
## Verteilte Kreativität (Sawyer 2002):

Synergie durch eine Mikro-Kaskade von „Ja“ oder „Nein, aber...“ zueinander sagen



## Komplexität in der Interaktion

- System mit vielen gekoppelten Teilen
- bilden eine emergente höhere Ordnung (Bsp. Wetter, Bsp. Schwarmintelligenz, Bsp. Familien, Bsp. Politik)
- Durch gemischte Feedbackströme (+/-) oft nichtlineares Gesamtverhalten
  - Verzögerung
  - Sprünge
  - plötzliche Verstärkung
  - neue Qualitäten



## Emergenz - "Management" im Prozess

- Was ich will ist nur ein "Spieler" unter vielen, d.h. man kann nicht immer kontrollieren
- Aber man kann lernen, wie und wo man in einem selbstorganisierenden Prozess geschickt lenkend oder einladend eingreift
  - Grenzen setzen... oder Dynamik aufgreifen (d.h. Systemprozesse nutzen) und z.B. mit dem Schwung gehen
  - Möglichkeitsräume für gemeinsames Handeln schaffen, Einladen
  - Eng dranbleiben am Prozess, den Moment präzise wahrnehmen
  - Soweit "neutral" organisiert bleiben, um handlungsfähig in alle Richtungen zu sein

## Selbstorganisation anregen & Systembewusstsein

- Zirkularität: Gesamtdynamik wirkt in bestimmten Zuständen "versklavend" auf Teile zurück
  - womit sich System *selbstreguliert*
- Es gibt oft mächtige Kontrollparameter, die Gesamtzustand des Systems global verändern
  - Z.B. Entspannung, Respekt
  - In Shiatsu-Körperarbeit Druckpunkte, die Parasympathicus anregen
- Wissen man Beschränkungen setzt und wo man den Prozess sich überläßt
  - Kein blinder Aktionismus!
- Wissen, wo das System gerade ist
  - Kippunkte erkennen und das System kurz "anschubsen"



## Freie Boni für jene, die sie zu nutzen wissen



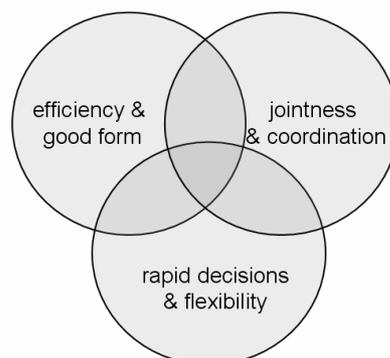
"Passivdynamischer Geher"

Tanz: Elastizität im Paar, Bodeneigenschaften, Faszienetzeigenschaften nutzen

## Neutral bleiben

- Metastabile Positionen einnehmen
  - Bsp. “in Achse sein” im Tango
- Kann auch Kreativtechnik sein
  - “Wir gehen dorthin, wo alles passieren kann”

*Danke fürs Zuhören!*



[michael.kimmel@univie.ac.at](mailto:michael.kimmel@univie.ac.at)