

DAAD

Bildung  
Ausbildung  
Qualität



# Grundaussagen

## Lernen findet außerhalb der Komfortzone statt!

Prof. Dr. Andreas Müller, Karlsruhe

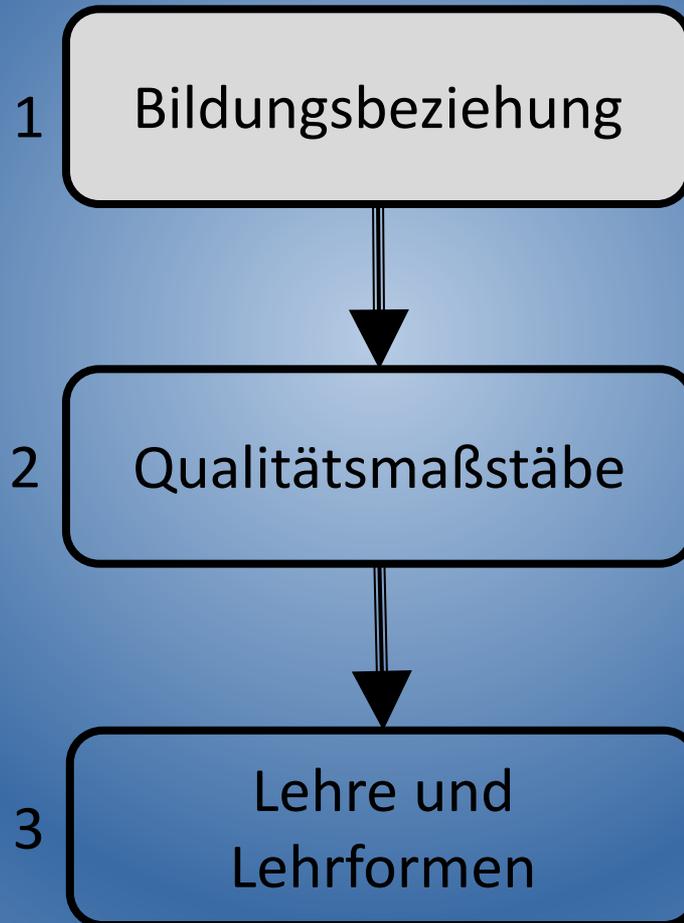
## Lernen braucht Desorientierung!

Nach Piaget

Das bedeutet nicht:

- ... dass alles außerhalb der Komfortzone zum Lernen beiträgt!
- ... dass jede Desorientierung zum Lernen beiträgt!

# Gliederung: Bildung - Ausbildung Qualität





# Training der Schimpansen

vergl. E. S. Savage Rumbaugh, D. M. Rumbaugh, S. D Smith u. J. Lawson in Science 210; 922, 1981

Drei Schimpansen, Lana, Sherman und Austin, sollten die Unterscheidung zweier Objektklassen lernen, essbar und nicht essbar (Abstraktion). Dies lernten Sie an Hand von Objekten, die sie in entsprechende Schalen legen sollten. Neue Objekte dieser Klassen konnten sie ohne Schwierigkeiten zuordnen. Auch Lexikogramme konnten sie zuordnen, wobei Lana bei neuen Lexikogrammen versagte.

Sherman und Austin wurden durch Menschen trainiert, Lana durch einen Computer. Maturana und Varela führen die höhere Leistung auf die Wirkung der Vielfalt „interpersoneller“ Interaktion auf das neuronale Netzwerk zurück!

Beispiel aus: H.R. Maturana, F. J. Varela, Der Baum der Erkenntnis, Goldmann, Bern München, 1987

# Determinanten der Bildungsbeziehung

Vergangenheit  
Vorgeschichte

Erwartungen  
Befürchtungen  
Potenzial



Organisation:

- U-Kultur
  - Sozialstruktur
  - Kontrolle
  - Prozesse
  - Ergebnisse
  - Strukturen
  - Ressourcen
- Sanktion
  - Belohnung
  - Wahrnehmung
  - Bewertung
  - räumlich
  - funktional
  - Zeit
  - Geld
  - Macht

Lernender, Lehrender:

- Kultur
- Sozialstruktur
- Wissen
- Energie (Wille)
- Erfahrung
- Fähigkeiten
- Sensibilität
- Emotionalität
- Empathie

Bezüglich:  
Aufgabe  
Problem  
Nutzen

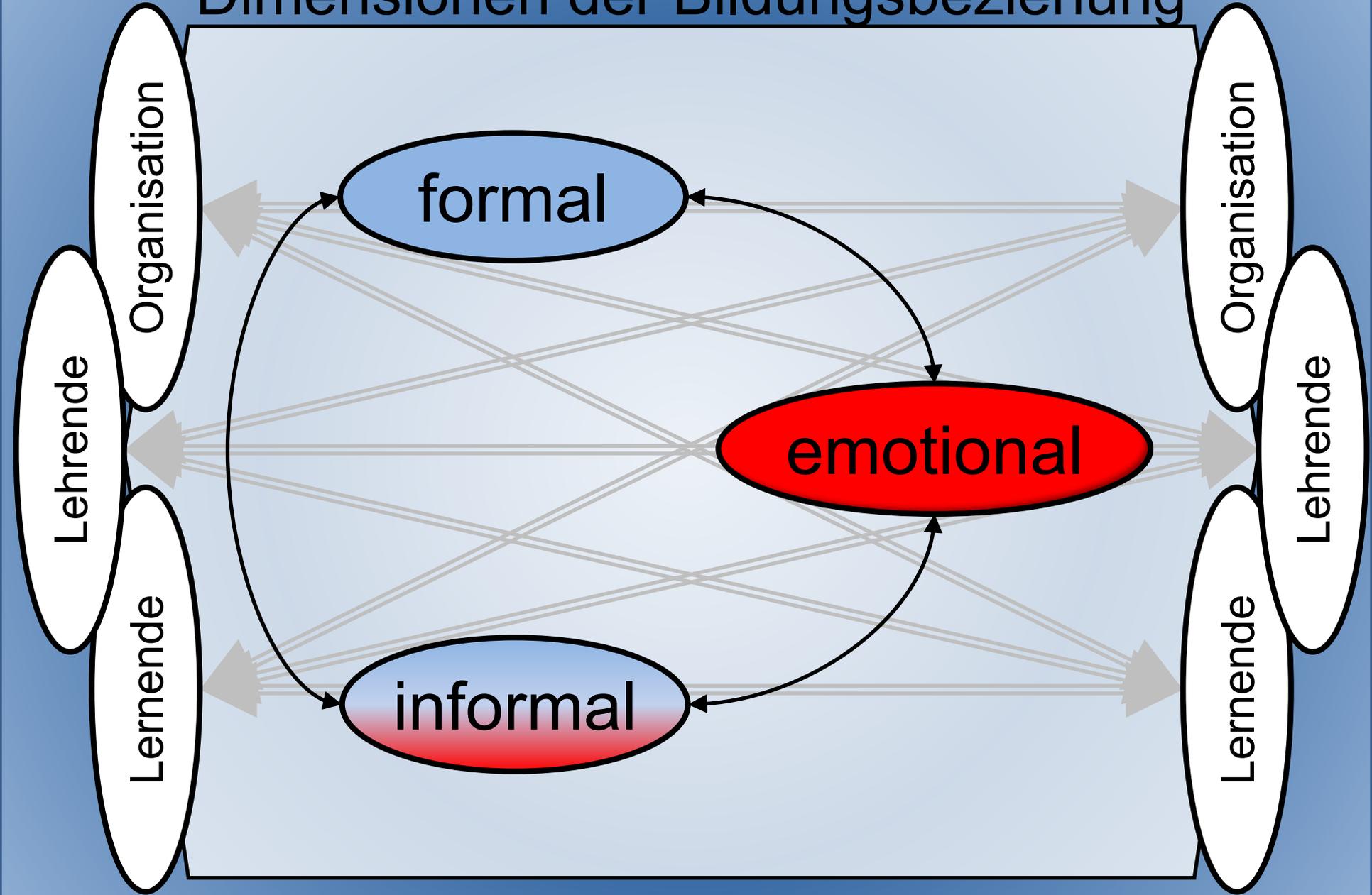
- Wirkungsvorstellungen
- Motivationen
- Verhalten, Abläufe
- Ergebnisse

Sind immer individuell

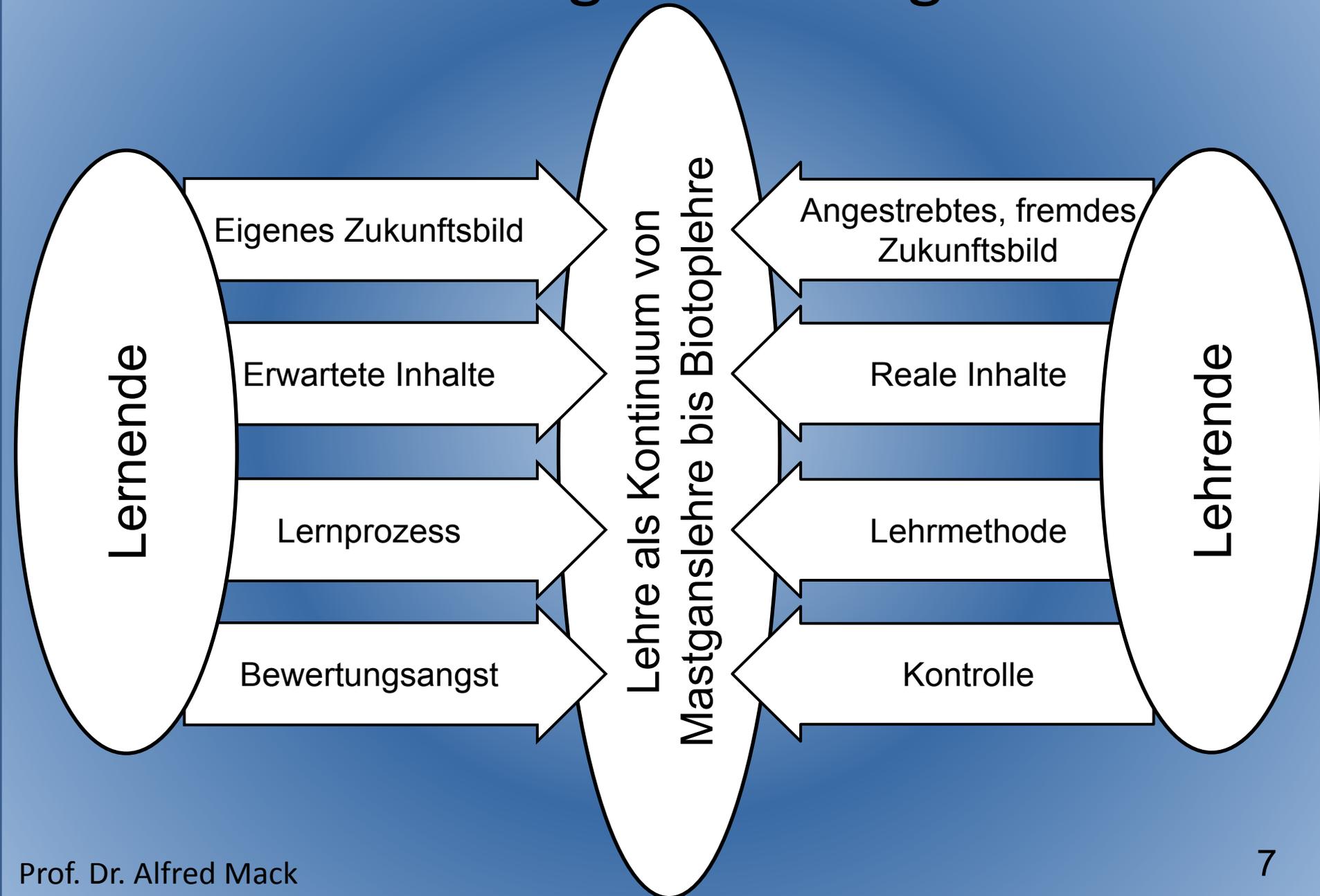
↔ Beziehung

○ Rolle

# Dimensionen der Bildungsbeziehung



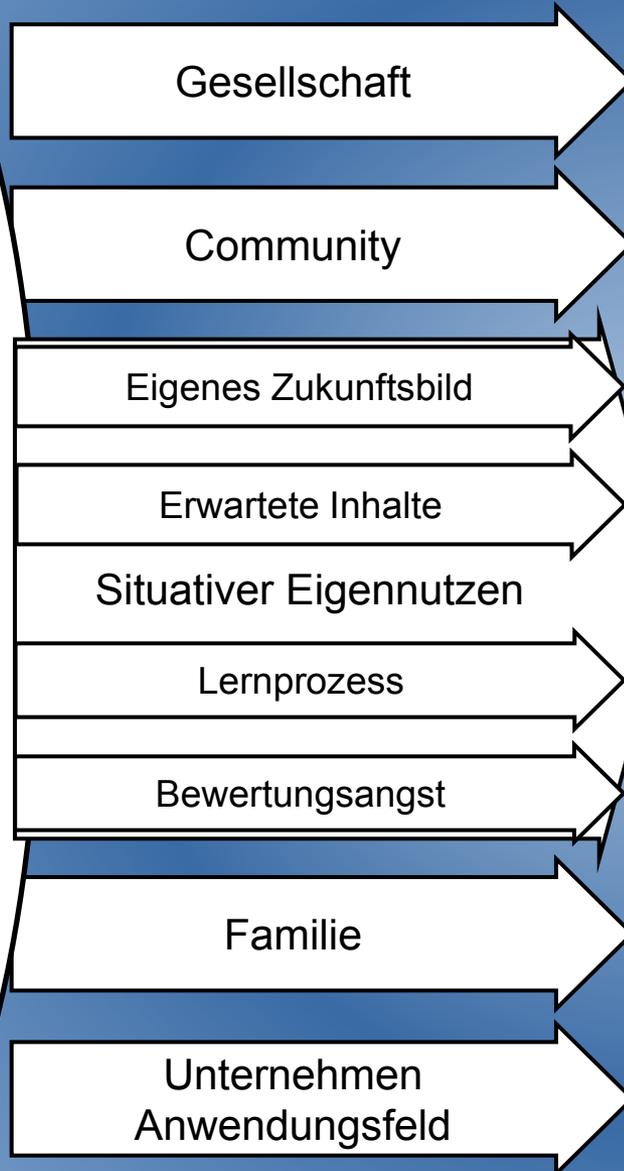
# Bildungsbeziehung



# Bildungsbeziehung

Vorstellungen von Nutzen für ...

Lernende



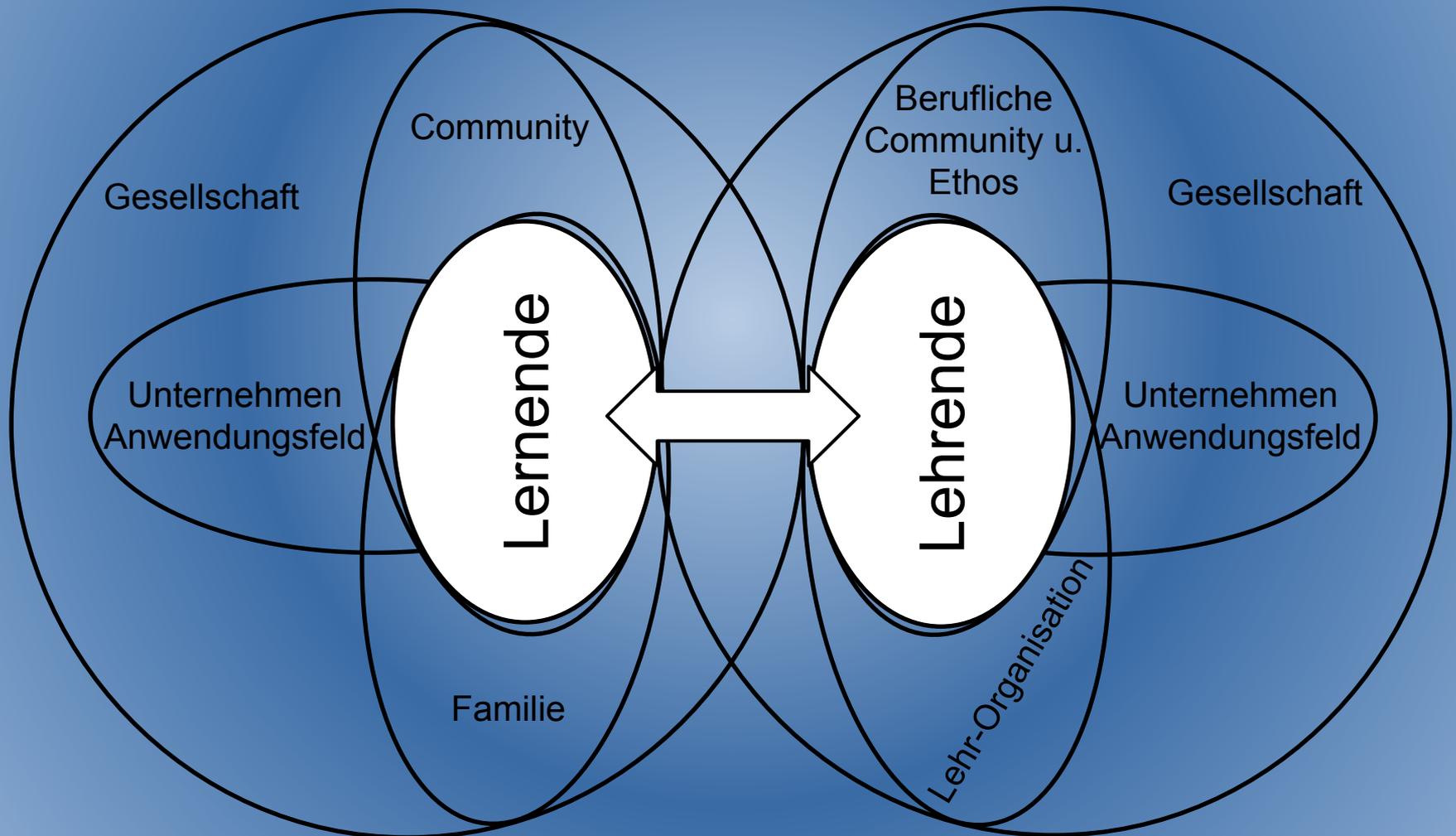
von Mastganslehre bis Biotopelehre



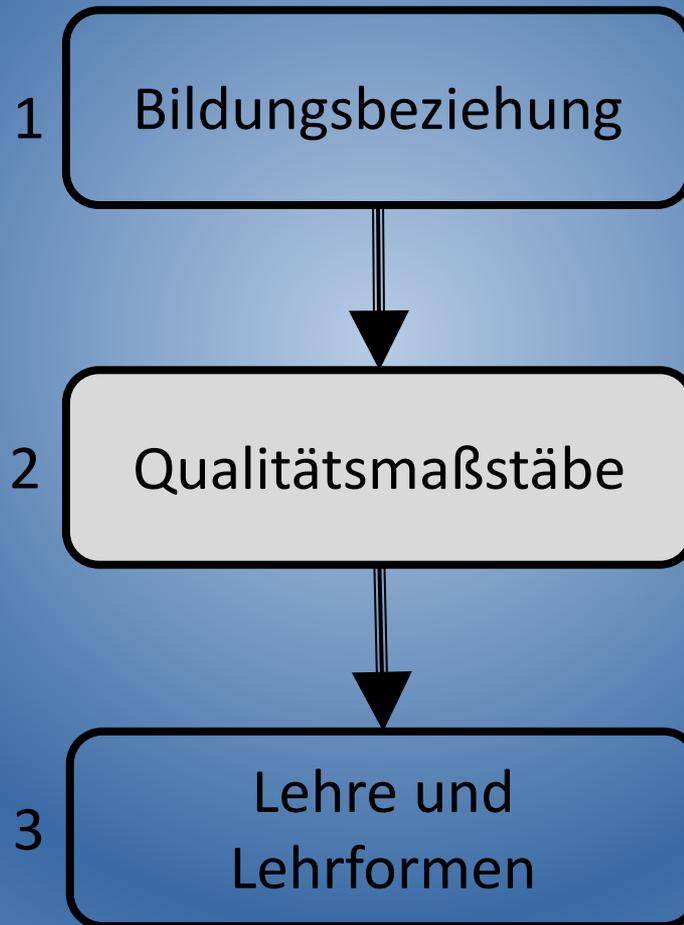
Lehrende

# Bildungsbeziehung

Reale Einflüsse aus dem jeweiligen Umfeld

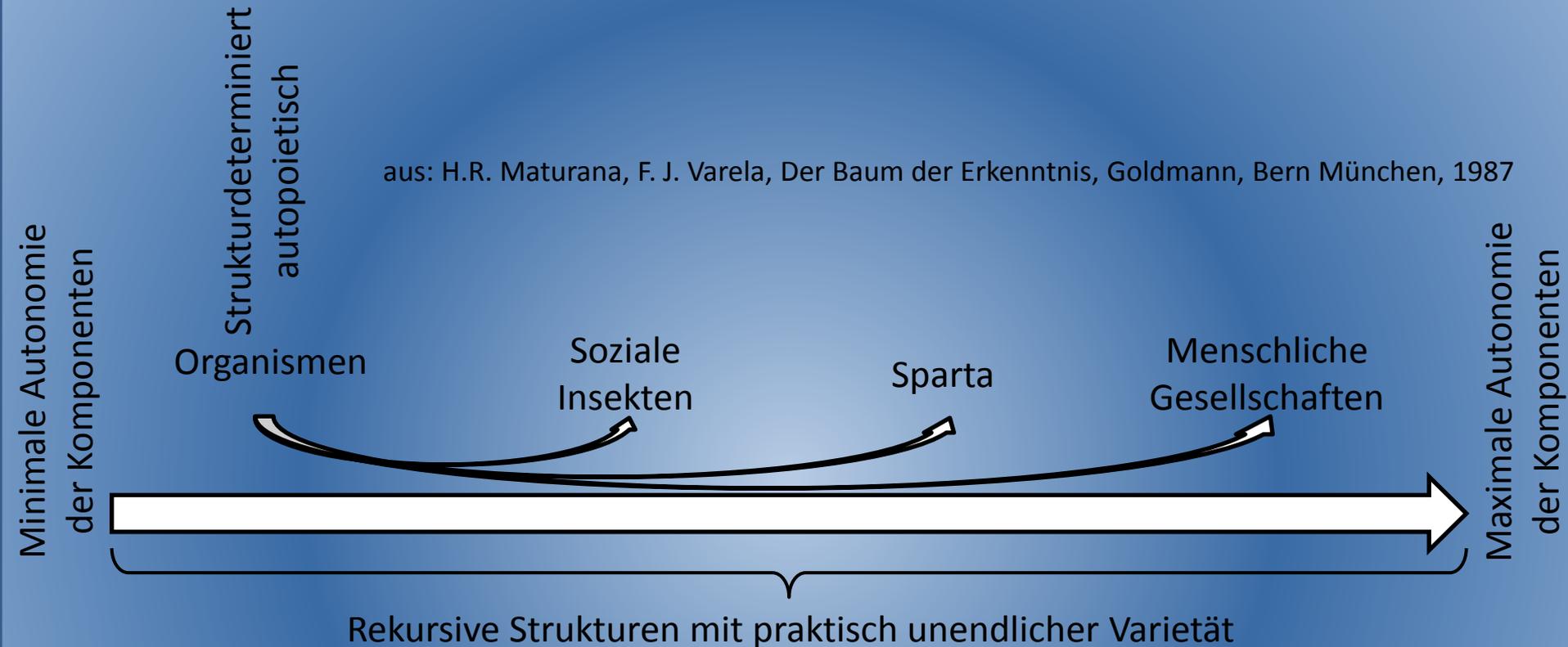


# Gliederung: Bildung - Ausbildung Qualität



# Metasysteme und Qualitätsmaßstab

aus: H.R. Maturana, F. J. Varela, Der Baum der Erkenntnis, Goldmann, Bern München, 1987



Grundsätzlich wird die Entwicklungsrichtung durch Anpassung zur Überlebenssicherung bestimmt!

Da wir die Zukunft nicht kennen können bleiben nur Vielfalt, Anpassungsfähigkeit und Autonomie als Qualitätsorientierung für Bildung!!!

# Resultierende Anforderungen an Hochschul(aus)bildung

	Zielorientierung	Lernprozesse
Kohärenzgefühl	Verstehbarkeit Handhabbarkeit Bedeutsamkeit Gestaltungskompet.	individuelle Desorientierung
Potential zur Produktivität u. Wertschöpfung	Kennen, Können u. Beherrschen von Vorgegebenem	<b>Akkommodation</b>
Qualifizierung von Mitarbeitern	Translatorische Veränderung: • Detaillierung, • Verbesserung	<b>Assimilation</b>
Produkt- u. Prozessinnovation	Vielfalt von: • Realitätsmodelle • Logik • Autonomie	
Technologische Innovation	Transformatorische Veränderung: • Neues • bisher nicht Gedachtes	<b>Akkommodation</b>
Erweiterung der Realitätsmodelle		Desorientierung: • funktional, • bedürfnisspez. • existentiell
Emergenzfähigkeit		

# Resultierende Anforderungen an Hochschul(aus)bildung

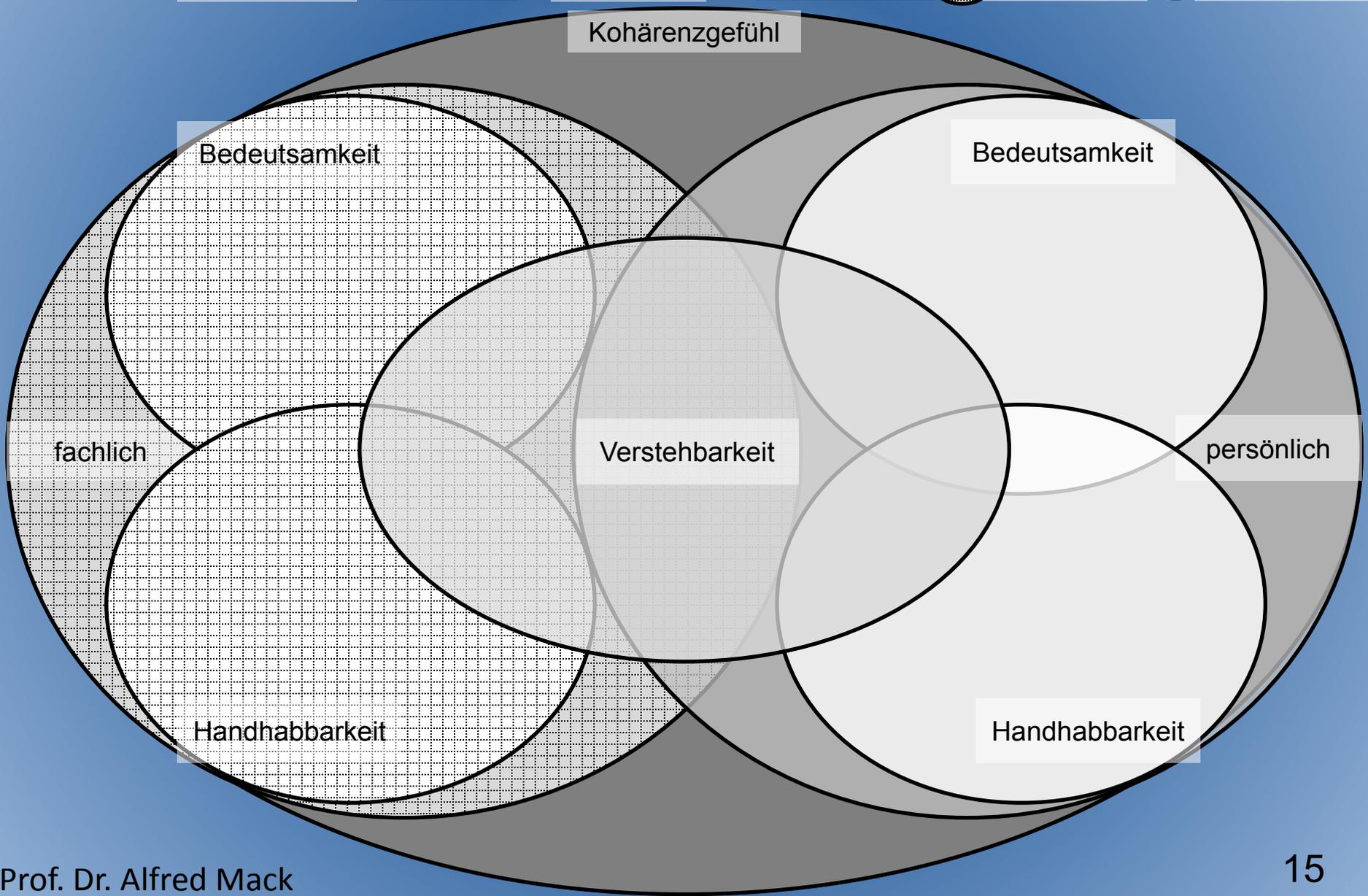
	Merkmale u. Messbarkeit	Bewertung
Kohärenzgefühl	Aushalten von Desorientierung	Coaching Assessment
Potential zur Produktivität u. Wertschöpfung	multikausale Einflüsse; rekursives Wirkungssystem	Begleiten u. beobachten realen Verhaltens
Qualifizierung von Mitarbeitern	Fähigkeit zur Reproduktion	Schriftliche Prüfung; Anwenden von Methoden
Produkt- u. Prozessinnovation		
Technologische Innovation		
Erweiterung der Realitätsmodelle	Aushalten von Desorientierung	
	stark verzögerte Reaktionszeit; multikausale Einflüsse	Hohe: Vernetzung Autonomie Kompetenz
Pro Emergenzfähigkeit		

# Sokrates in der Lehre

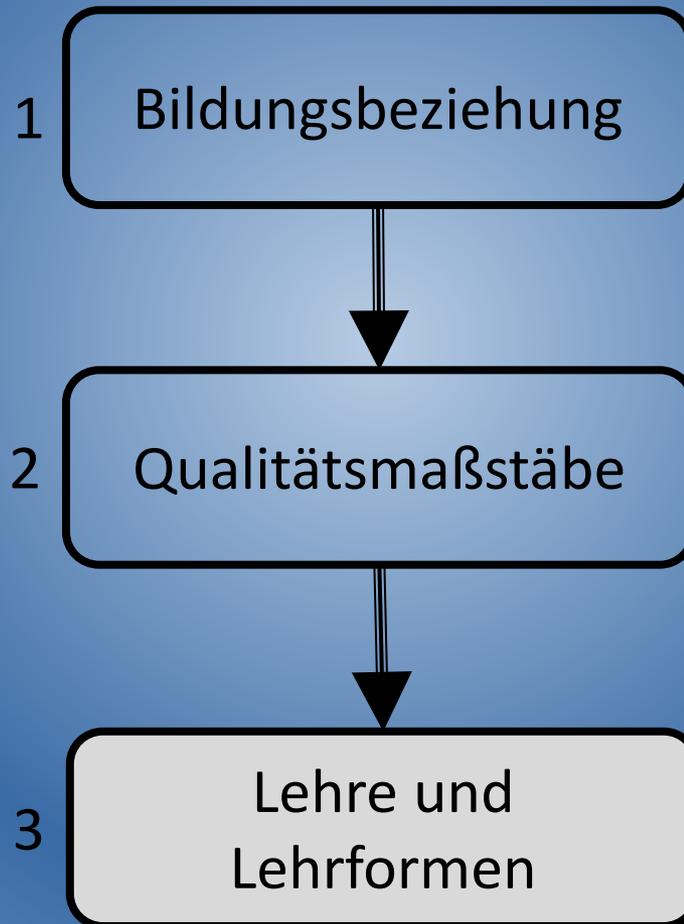
"Denn Vergessenheit wird dieses in den Seelen derer, die es kennenlernen, herbeiführen durch Vernachlässigung des Erinnerns, sofern sie nun im Vertrauen auf die Schrift von außen her mittelst fremder Zeichen, nicht von innen her aus sich selbst, das Erinnern schöpfen.

Nicht also für das Erinnern, sondern für das Gedächtnis hast du ein Hilfsmittel erfunden. Von der Weisheit aber bietest du den Schülern nur Schein, nicht Wahrheit dar. Denn Vielhörer sind sie dir nun ohne Belehrung, und so werden sie Vielwisser zu sein meinen, da sie doch insgeheim Nichtswisser sind und Leute, mit denen schwer umzugehen ist, indem sie Scheinweise geworden sind, nicht Weise"

# Vernetzung der Zielorientierung



# Gliederung: Bildung - Ausbildung Qualität



# Charakterisierung der Veränderungsprozesse

## Individuelle Wirkungsbereiche

Zielorientierung

	Einstellungen Realitätssicht	Bedürfnisse Ziele	Verhalten	Kognitives Wissen
Verstehbarkeit	Auflösung selbstbeständiger Logik	Veränderung/Dynamisierung individueller Bewertungssysteme	Üben ... üben von neuen Verhaltensmustern	Die 10 Regeln z. B. personenzentrierter Führung
Bedeutsamkeit persönlich				
Handhabbarkeit persönlich				
Bedeutsamkeit fachlich				
Handhabbarkeit fachlich				
	Bildung		Ausbildung	

Komfortzone

# Eignung der Veränderungsfokussierung

Individuelle Wirkungsbereiche

Zielorientierung

	Einstellungen Realitätssicht	Bedürfnisse Ziele	Verhalten	Kognitives Wissen
Verstehbarkeit	✕	✕	✕	✕
Bedeutsamkeit persönlich	✕	✕	✕	✕
Handhabbarkeit persönlich	✕	✕	✕	✕
Bedeutsamkeit fachlich	✕	✕	✕	✕
Handhabbarkeit fachlich	✕	✕	✕	✕

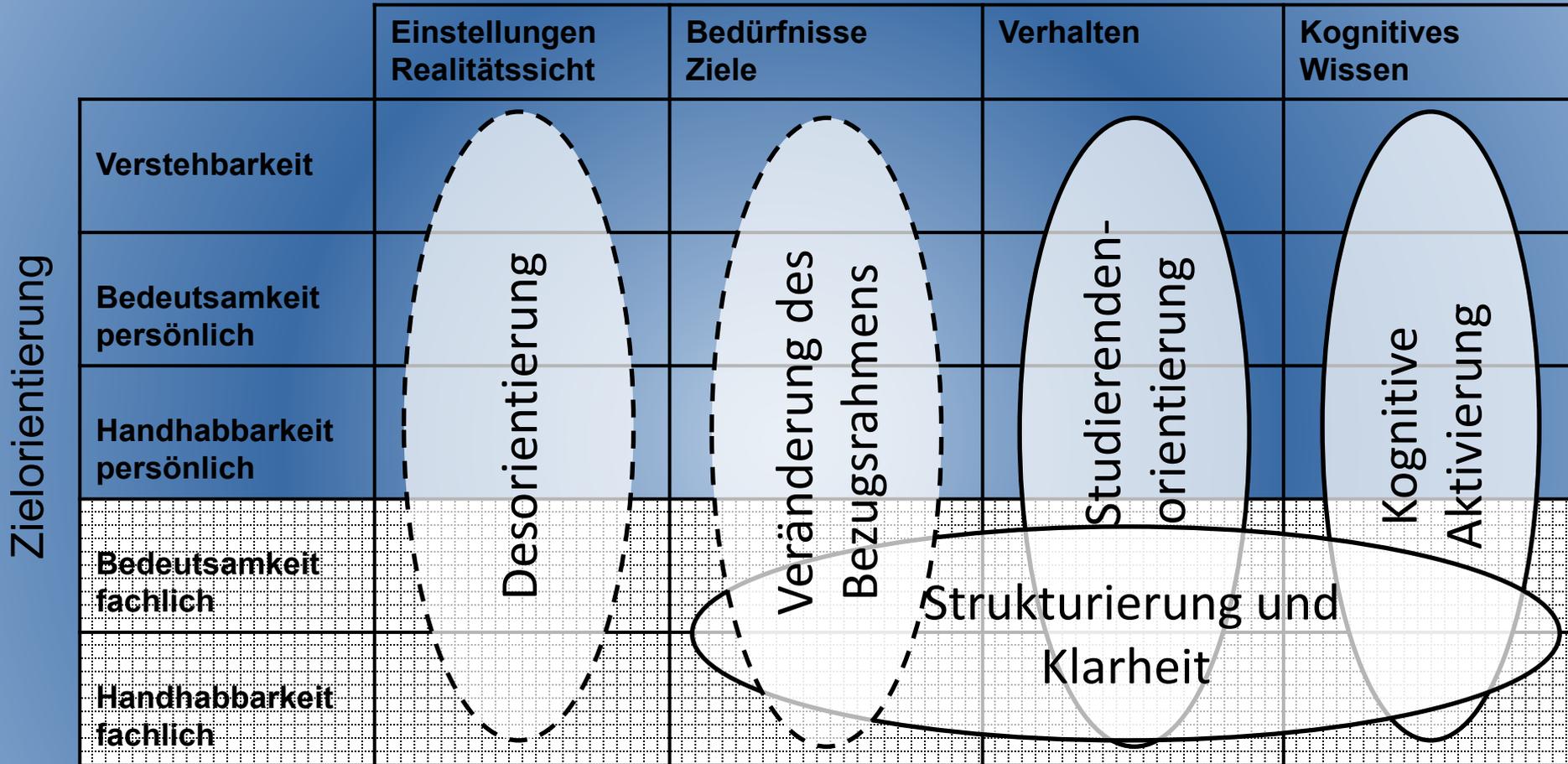
✕ Schwacher Einfluss

✕ Starker Einfluss

Komfortzone

# Wirksamkeit in der Hochschullehre

## Individuelle Wirkungsbereiche



 Grunddimensionen

 Potenzialorientierung

 Komfortzone

# Strukturelle Planung der Veränderungsprozesse

## Individuelle Wirkungsbereiche

Strukturelle Gestaltungsvariable

		<b>Einstellungen Realitätssicht</b>	<b>Bedürfnisse Ziele</b>	<b>Verhalten</b>	<b>Kognitives Wissen</b>
<b>Wie?</b>	Sozialform	Einzelarbeit (Coaching) o. Gruppe	Einzelarbeit (Coaching) o. Gruppe	Einzel- o. Partnerarbeit	Einzel-, Partner- o. Plenumsarbeit
	Steuerung	Selbstgesteuert	Selbstgesteuert	Fremdgesteuert	Fremdgesteuert
	Lehrform	Kommunikativ- gestaltend	Kommunikativ- gestaltend	Kommunikativ- gestaltend	Darbietend, stofforientiert
<b>Wo?</b>	Lernort	Seminarraum, geschützter Ort	Seminarraum, geschützter Ort	Labor, Laborsituation	Hörsaal, e-Learning Heimarbeitsplatz
	<b>Wer mit wem?</b>				
	Vorwissen	homogen inhomogen	homogen inhomogen	homogen	homogen inhomogen
	Fach-Zugehörigkeit	homogen inhomogen	homogen inhomogen	homogen inhomogen	homogen inhomogen
<b>Von wem?</b>	Leiter-Kompetenz	personenzentriert	personenzentriert	personenzentriert, fachorientiert	Fachorientiert
	Rolle	Coach	Coach	Coach, Lehrer	Lehrer

Komfortzone 20