

Determinanten des Lehr- und Lernerfolgs in der Statistikausbildung in sozialwissenschaftlichen Fächern

Manuela Pötschke

Tagung der Methodensektion der DGS zu
„Methoden und Statistik in der sozialwissenschaftlichen Lehre“, 18./19. Juni 2010, Kassel

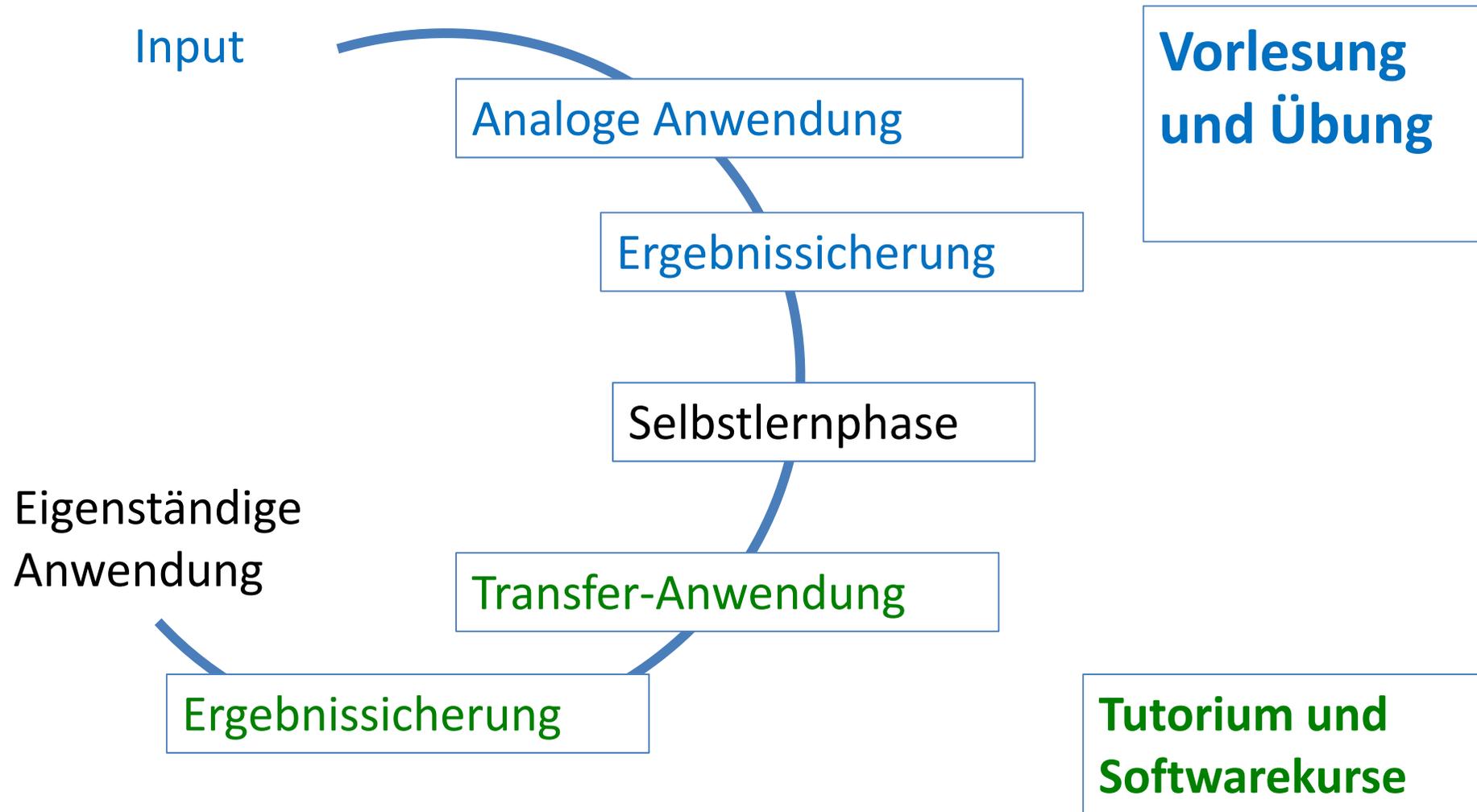
Gliederung

- Hintergrund
- Projektvorstellung
- Theoretische Grundlagen
- Empirische Ergebnisse
- Konsequenzen und Perspektiven

Ausgangssituation und Veränderungspotential

- Determinanten sozialwissenschaftlicher Studienfachentscheidung
- Einstellungen zu Statistik
- Abstraktionsvermögen
 - Anknüpfen an Alltagserleben
 - Problemlösungspotential von Statistik deutlich machen
 - Lehrformen erlauben unterschiedliche Zugänge (Trias der Veranstaltung)
 - Reakkreditierung erlaubt umfassende Rekonzeption

Didaktisches Konzept der Veranstaltung



Projekt „Statistik lernen“

Forschungsfragen:

Was beeinflusst den Lernerfolg in Statistik?

Lassen sich spezifische Aneignungstypen unterscheiden?

Wie kann auf unterschiedliche Aneignungstechniken reagiert werden?

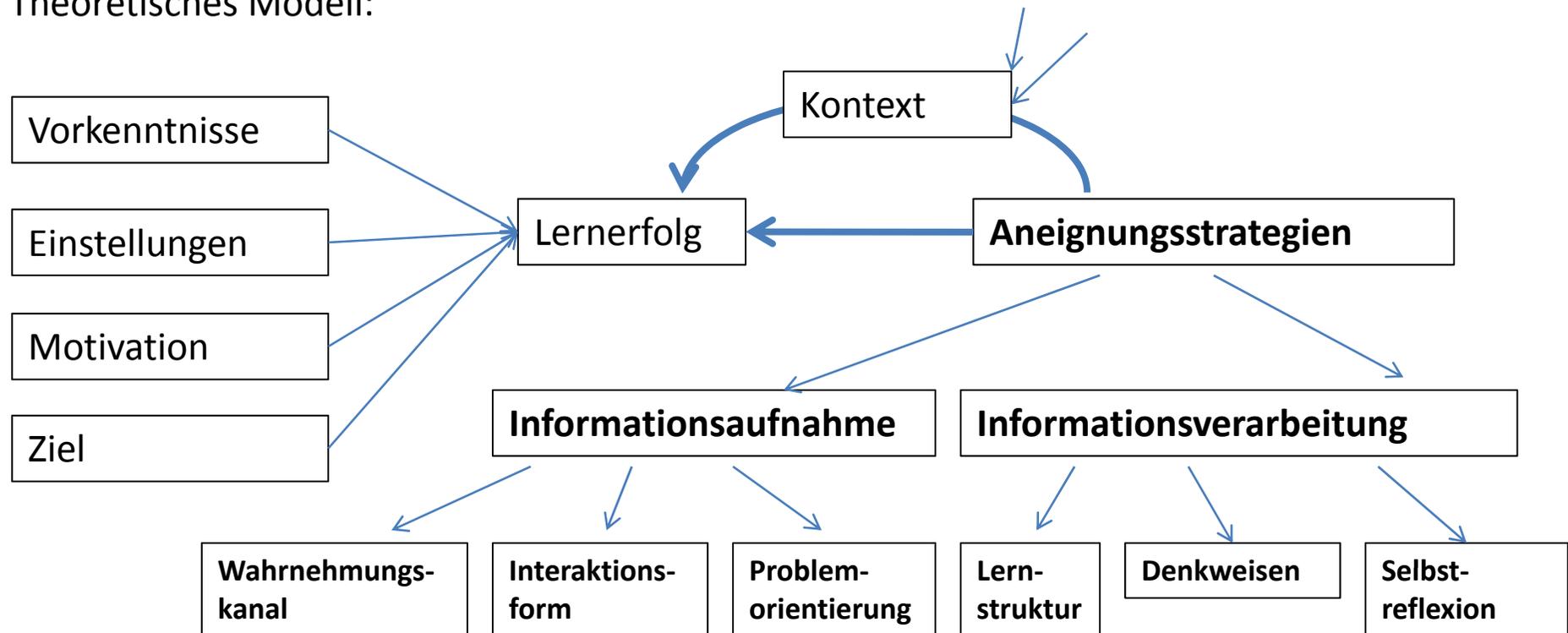
Team:

Janine Birkel

Jasmin Dittmar

Manuela Pötschke

Theoretisches Modell:



Konzept Befragungen

	1. Welle	2. Welle	3. Welle	4. Welle	Spezial
N	92	90	69	(14)	8
Lerntheoretisches Konzept	Pask	Felder	LIST	Kolb	
Instrument	standardisierter, vierseitiger Fragebogen, A5				Leitfaden-interviews
Zeit	April 2010	Mai 2010	Mai 2010	Juni 2010	Juni 2010

Messung der abhängigen Variable

Lernerfolg

Was war Ihre Note in Statistik I? (Geben Sie 5,0 an, wenn Sie noch nicht bestanden haben.)

(Geben Sie entweder die Note oder die erreichten Punkte an.)

Note: [__,__]

noch nicht geschrieben []

Wie schätzen Sie unabhängig von der Note in Statistik I Ihre Statistikkenntnisse ein (Bitte beziehen Sie diese Einschätzung auf die Themen, die wir bisher besprochen haben).

sehr gut	gut	mittelmäßig	ausreichend	eher schlecht	sehr schlecht
<input type="checkbox"/>					

Wie schätzen Sie Ihre Statistikkenntnisse ein (Bitte beziehen Sie diese Einschätzung auf die Themen, die wir bisher besprochen haben).

sehr gut	gut	mittelmäßig	ausreichend	eher schlecht	sehr schlecht
<input type="checkbox"/>					

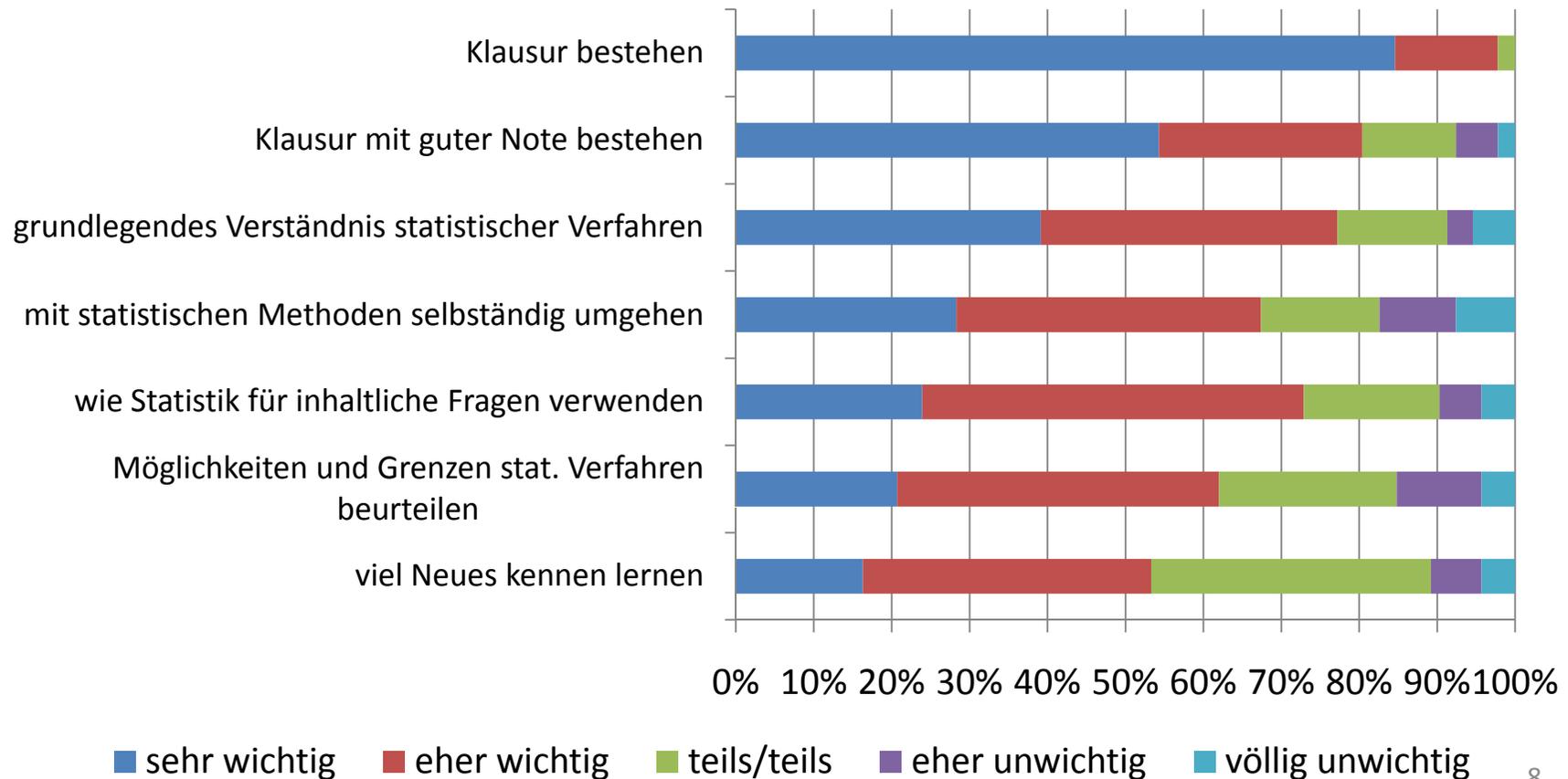
Wie zufrieden sind Sie mit diesen Leistungen?

sehr zufrieden	stärker zufrieden	zufrieden	unzufrieden	stärker unzufrieden	sehr unzufrieden
<input type="checkbox"/>					

Zielerreichung als Erfolgsindikator

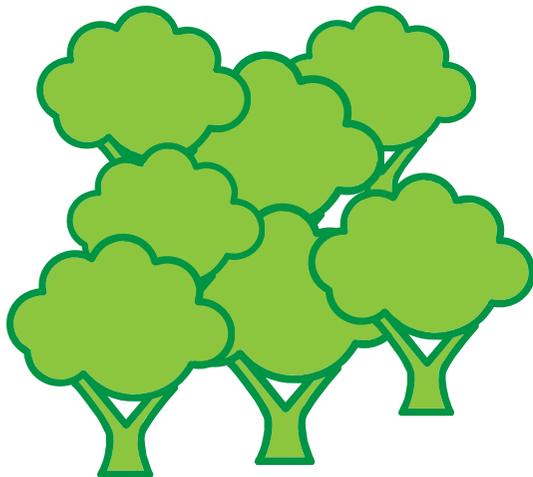
Individuelle Ziele:

- Klausur (gut) bestehen
- mehr arbeiten, regelmäßig Veranstaltung besuchen, vor- und nacharbeiten
- besser verstehen



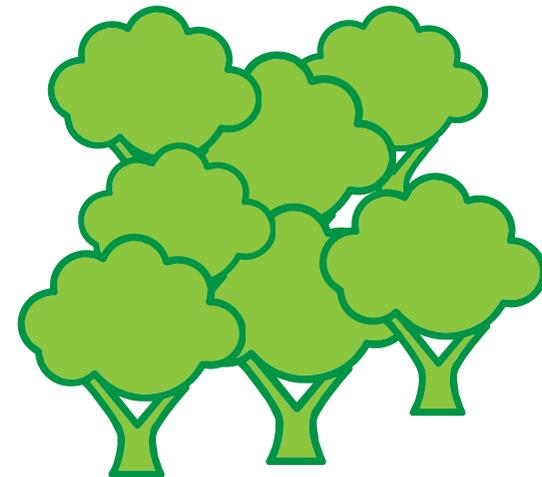
Identifikation von Aneignungsstrategien: Pask

Serielles Vorgehen



Sieben Bäume

Holistisches Vorgehen



Wald

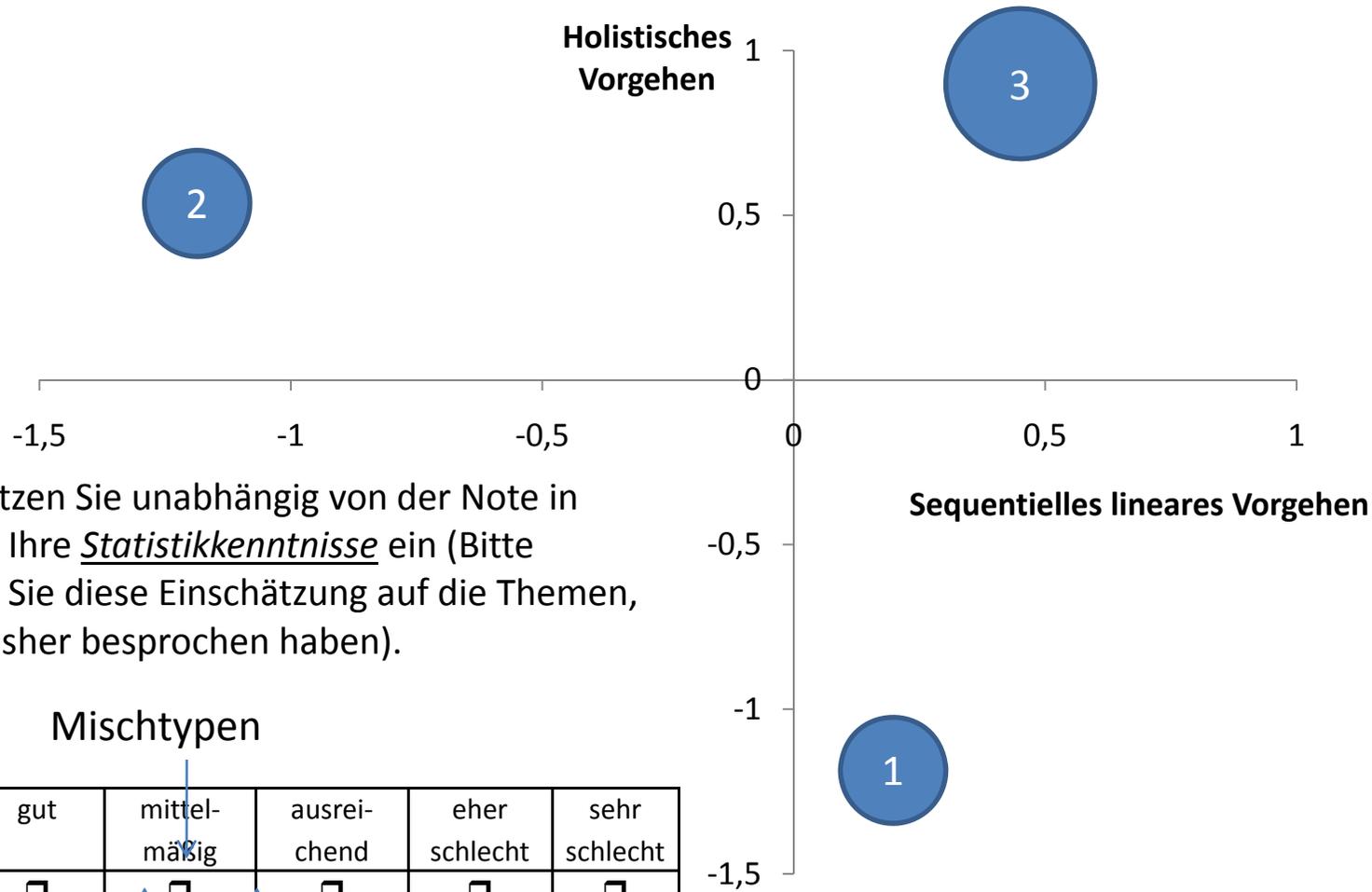
Adaptive Wahl



Problem



Empirische Ergebnisse



Wie schätzen Sie unabhängig von der Note in Statistik I Ihre Statistikkenntnisse ein (Bitte beziehen Sie diese Einschätzung auf die Themen, die wir bisher besprochen haben).

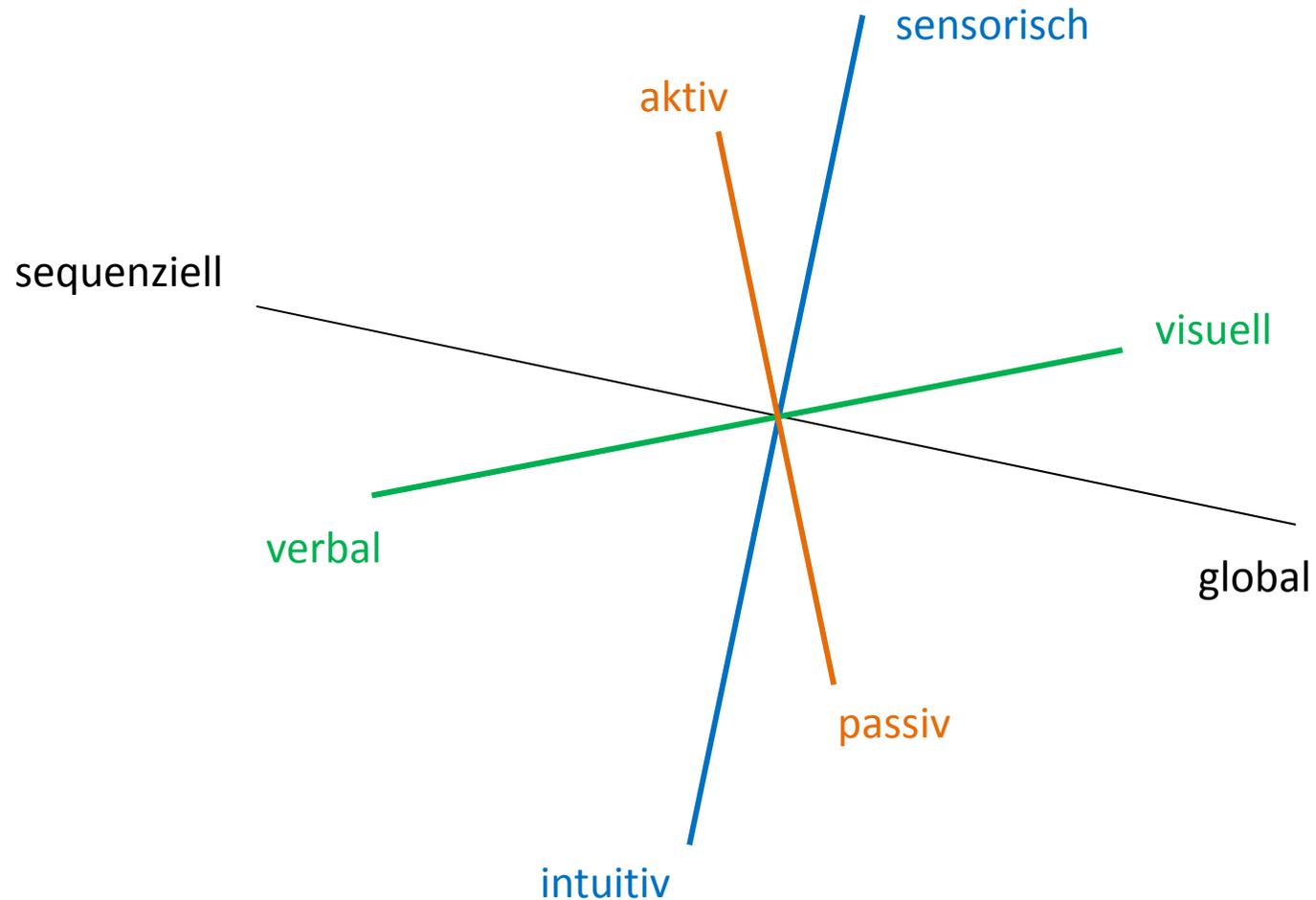
Mischtypen

sehr gut	gut	mittel- mäßig	ausrei- chend	eher schlecht	sehr schlecht
<input type="checkbox"/>					

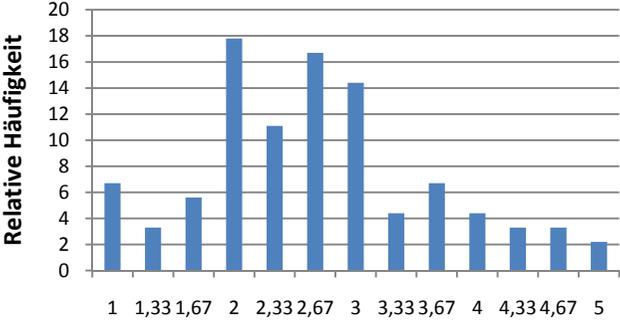
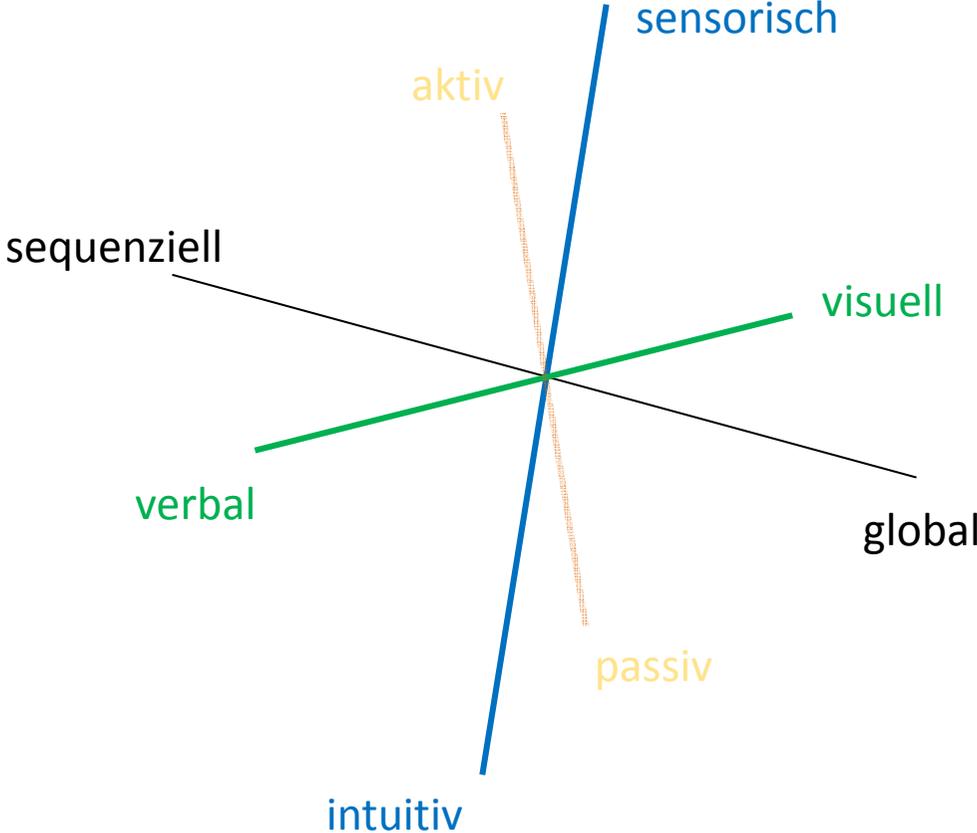
Holisten

Sequentielle

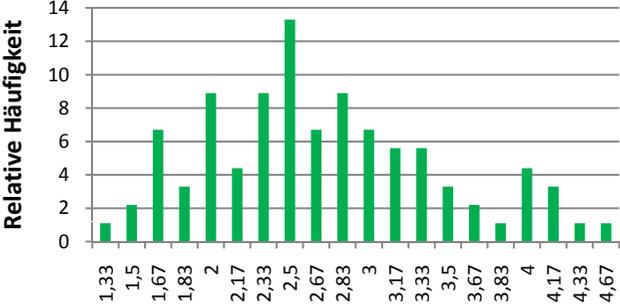
Identifikation von Aneignungsstrategien: Felder



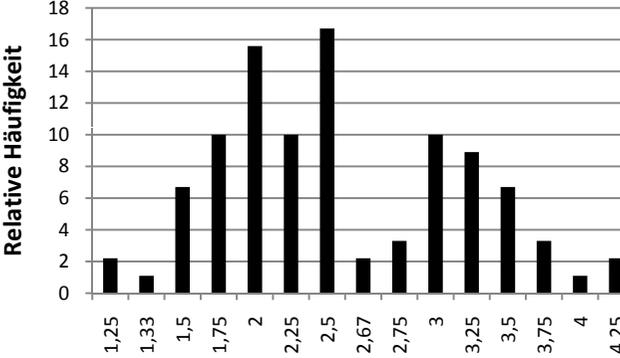
Empirische Ergebnisse



sensorisch vs. intuitiv/ kreativ

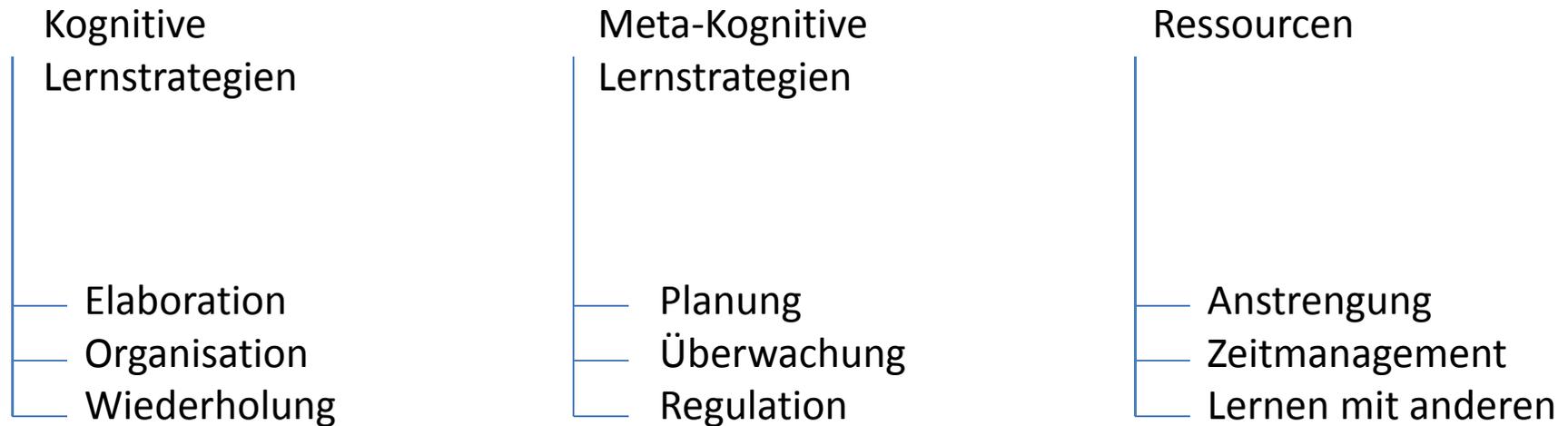


Visuell vs. verbal



sequenziell vs. global

Identifikation von Aneignungsstrategien: LIST



Empirische Ergebnisse

Kognitive
Lernstrategien

- Elaboration
- Organisation
- Wiederholung

Meta-Kognitive
Lernstrategien

- Planung
- Lernkontrolle
- Regulation

Ressourcen

- Lernumgebung
- Zeitmanagement
- Kommilitonen



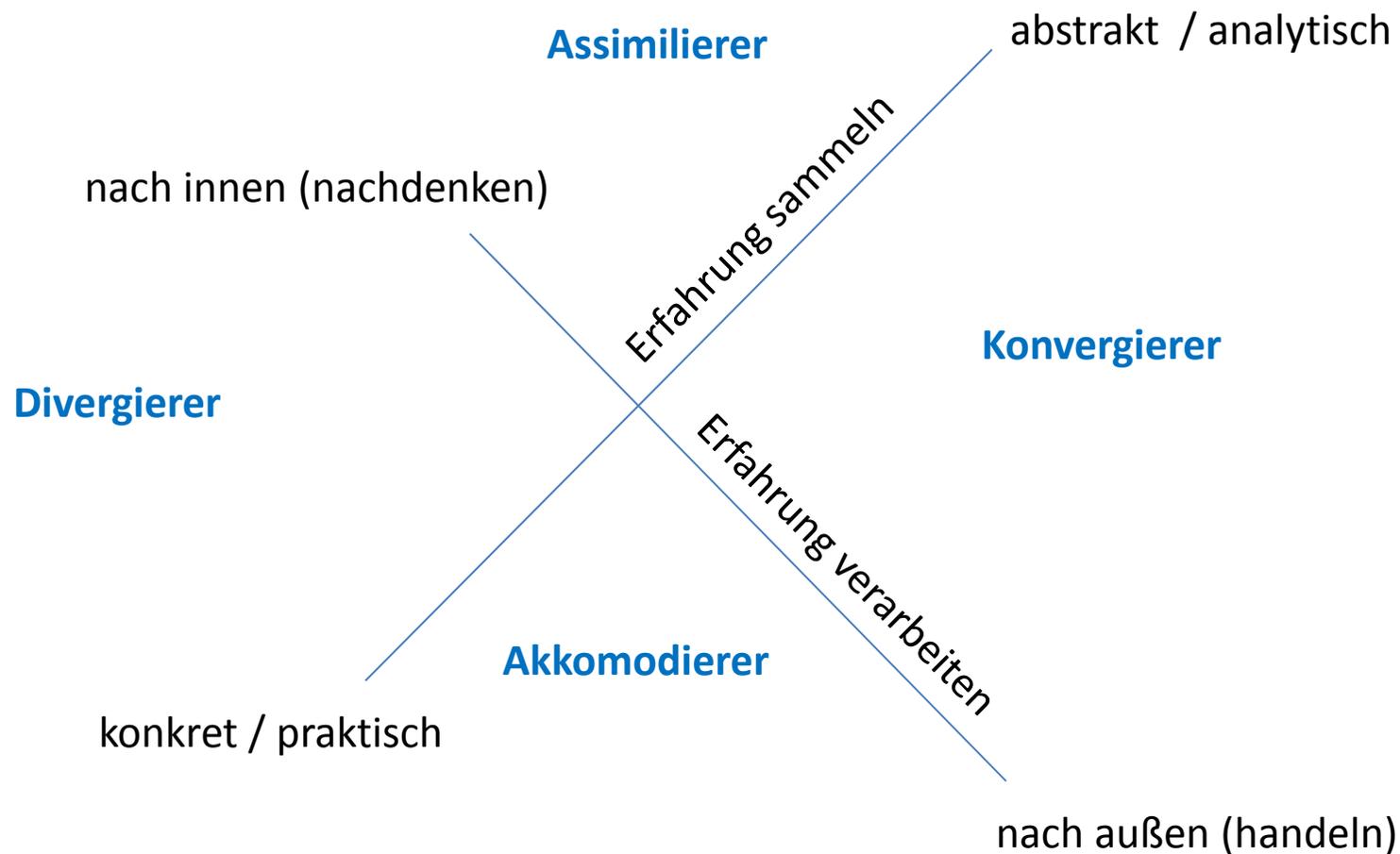
$L\bar{x} = 4,1$



$L\bar{x} = 3,2$



Identifikation von Aneignungsstrategien: Kolb



Konsequenzen und Perspektiven

- Orientierung an individuellen Zielen erlauben
- Interesse wecken
- Lernstrategien thematisieren und reflektieren
- Wechsel der Strategie bei Problemen in Betracht ziehen
- Lehrstrategien und Lehrformen reflektieren
- Lehrziele konkretisieren

**Vielen Dank für Ihr Interesse
am Projekt „Statistik lernen“**