

Empirisches Verständnis: Von der Fragestellung der Lehrkräfte zur Darstellung der Leistungsdaten

EMSE: 18. - 19. November 2009, Bremen
Arbeitsgruppe: Rückmeldeformate auf dem Prüfstand

Universität Koblenz - Landau, Campus Landau
Projektverbund Empirische Bildungsforschung
Ursula Koch

<http://www.projekt-vera.de>

	Administration	Lehrkräfte
Aufgabe	Entscheidungen für das Gesamtsystem	Unterrichtssteuerung
Bedarf nach	„Breite“	„Tiefe“
Aggregats- ebene der Daten	aggregierte Daten, die Informationen aus vielen Schulen zusammenführen	disaggregiert auf Schülerebene, Set von unterschiedlichen Daten (Demografische Daten, Schülerleistungen, Einstellungen, Unterrichts- und Schulprozesse (Bernhardt, 2003))

(nach Brunner & Light, 2008)



- reading the data
 - explizites Lesen aus dem Graph, eine Interpretation findet noch nicht statt
- reading between the data
 - Beziehungen in den Daten entdecken und interpretieren
 - Schlussfolgerungen nur auf den im Graph entdeckten Strukturen
- reading beyond the data
 - Voraussagen, Schlussfolgern unter Einbeziehung von Wissen aus dem Kontext

(Curcio, 1987, 2001)



Hypothesen-generierende Statistik

Haltung / Einstellung (Biehler, 1995, 2001, Borovcnik, 1990)

- Sachproblem steht im Vordergrund, Kontextabhängigkeit
- reellen Daten wird Respekt erwiesen
- Kommunikation notwendig / hilfreich

Datendetektiv - Spuren verfolgen

- Annahmen sollen durch Daten bestätigt oder widerlegt werden, ggf. Nutzung zusätzlicher Daten

(Tukey, 1977)



Vorgehen bei der Analyse:

- Beginnen mit den eigenen Erwartungen bzw. erwartungswidrigen Ergebnissen
- Hypothesen generieren
- Annahmen bestätigen bzw. alternative Erklärungen prüfen
- Iterativ
- Nutzung verschiedener grafischer Darstellungen:
explorative Funktion, nicht nur zur Ergebnisrepräsentation
 - Verteilung (nicht nur zentrale Tendenz, sondern Dispersion)
 - in Beziehung setzen von Merkmalen (z.B. Kombination von Kontextmerkmalen und Leistungsmerkmalen)
 - Ausreißer
- Kommunikation über die Daten notwendig / hilfreich

➔ „Dialog mit den Daten“ (Biehler, 1999, S. 4)

Angenommene Ursachen auf der Ebene:

- einzelner Schülerinnen und Schüler
- der Klasse
- der Schule
- jenseits der Schule

Zuordnung über die Leitfrage „Wer ist betroffen?“ hilfreich.

Mögliche Antworten:

- „ein oder mehrere Kinder in der Klasse“
- „alle Kinder der Klasse“
- „alle Kinder der Schule“
- „alle Kinder überhaupt“

(Hosenfeld, Groß Ophoff & Bittins, 2006)

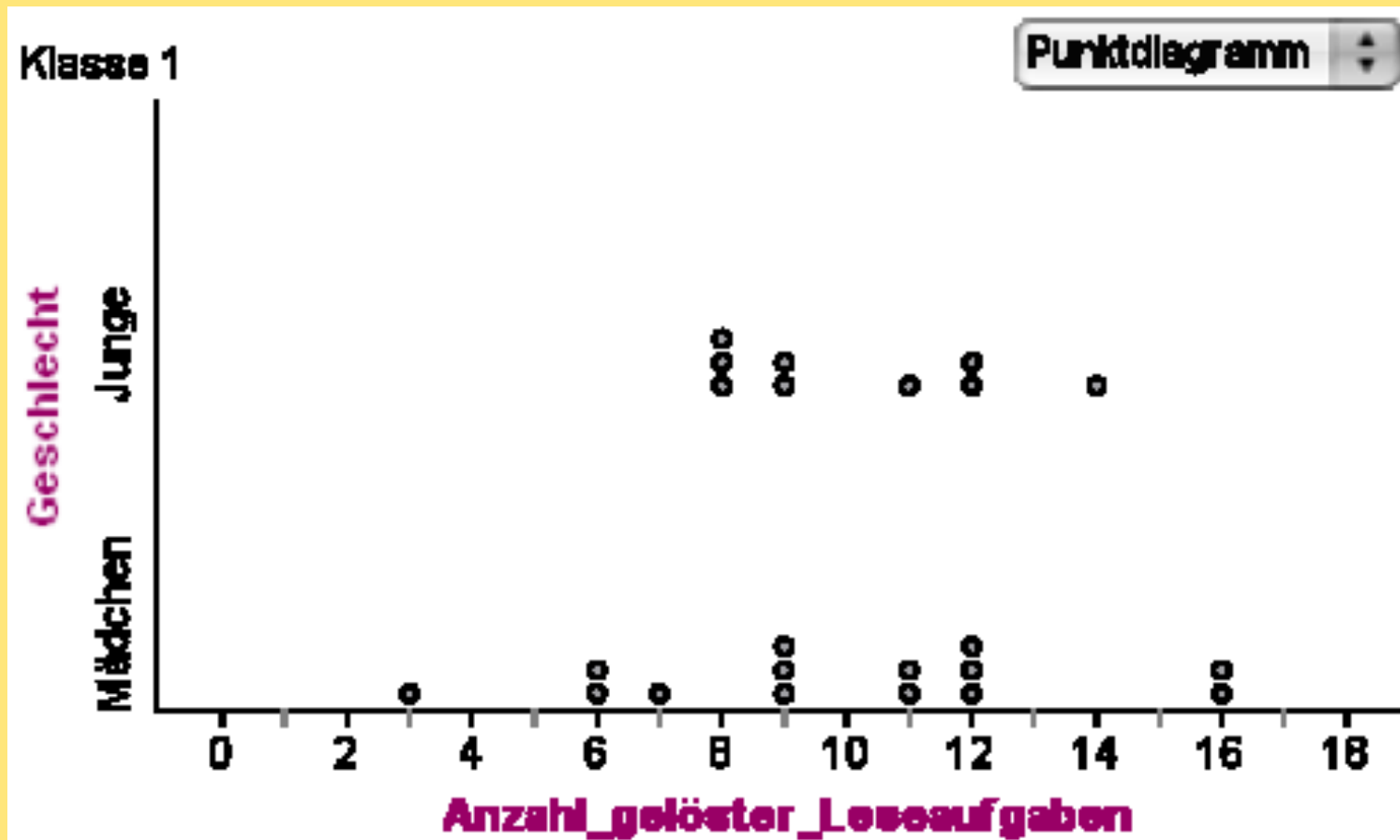
Erwartung, Analyseaufgabe:

- Mädchen sind in Deutsch besser als die Jungen
 - Wo liegen die besonderen Schwierigkeiten der Jungen, wo die besonderen Kompetenzen der Mädchen
 - Welche zusätzlichen Faktoren wirken, gibt es Interaktionen z.B. nicht-deutsch

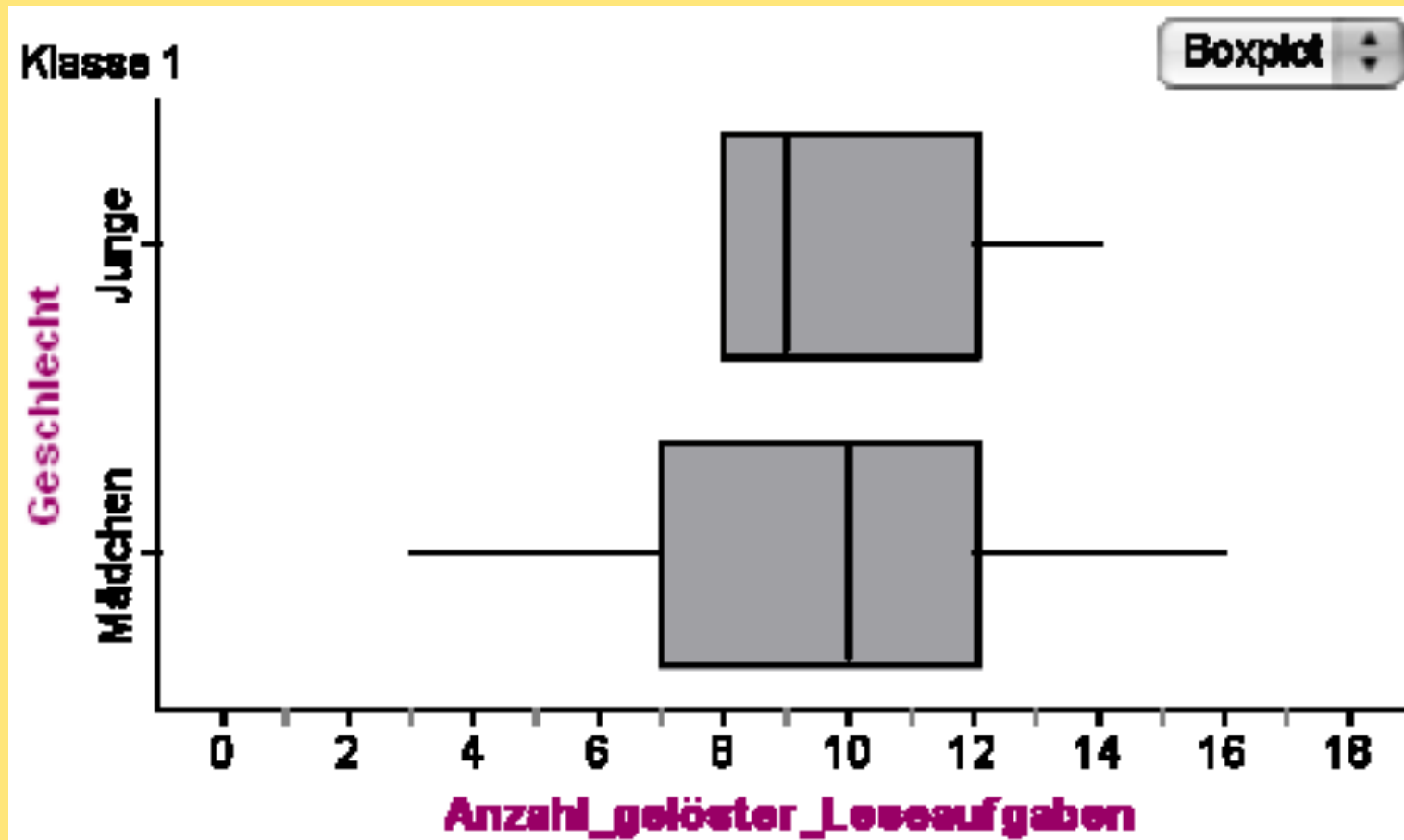
Grafiken:

- Anzahl gelöster Aufgaben in den einzelnen Inhaltsbereichen
- Gruppenbildung: Mädchen / Jungen

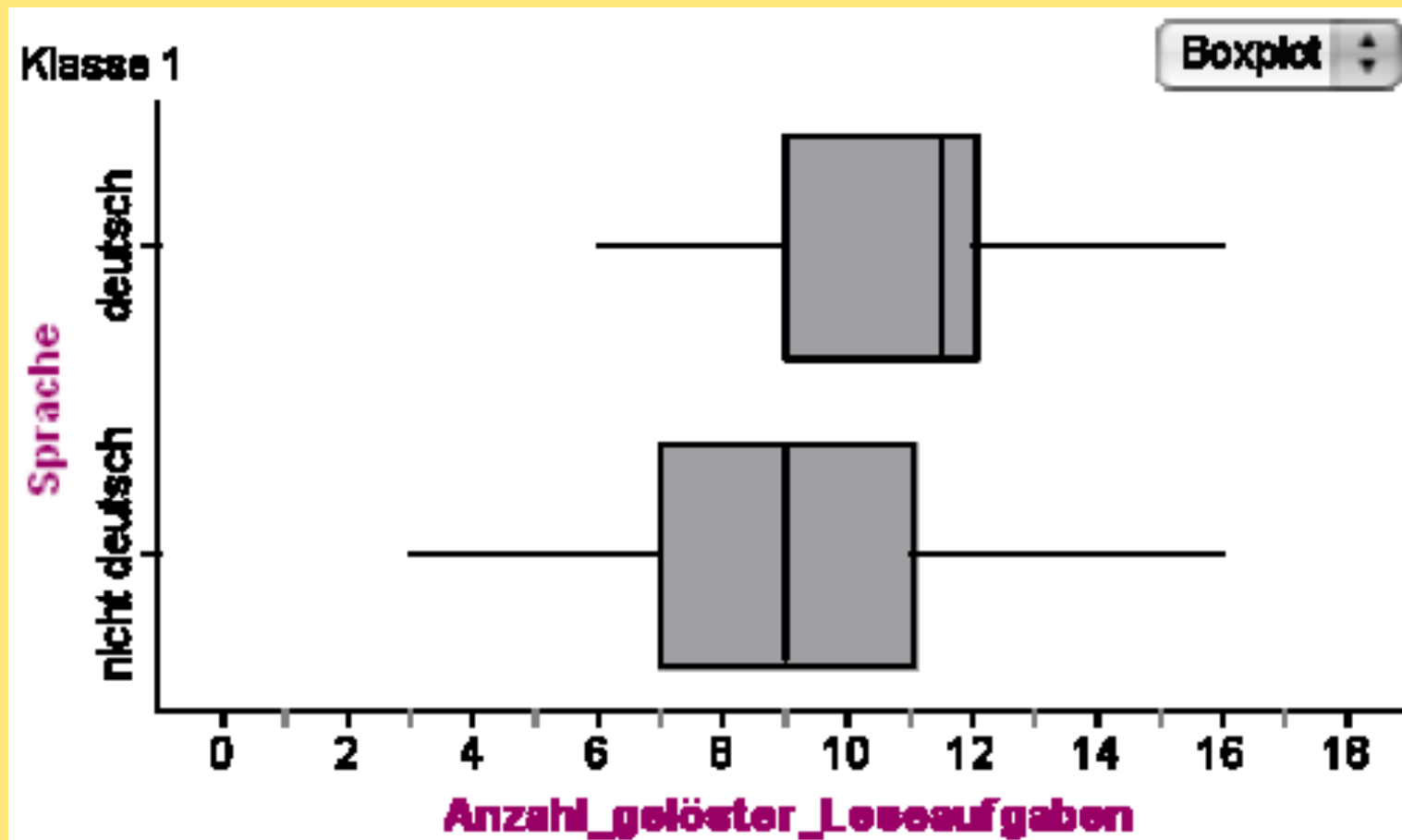
Mädchen sind in Deutsch besser als die Jungen.



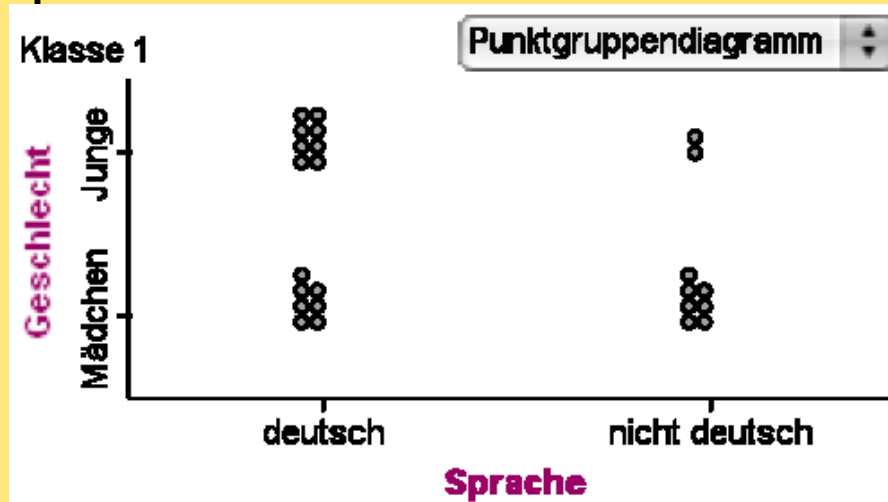
Mädchen sind in Deutsch besser als die Jungen.



Ist die Sprachherkunft entscheidend?



Gibt es bei den Jungen mehr Kinder nicht-deutscher Sprachherkunft?

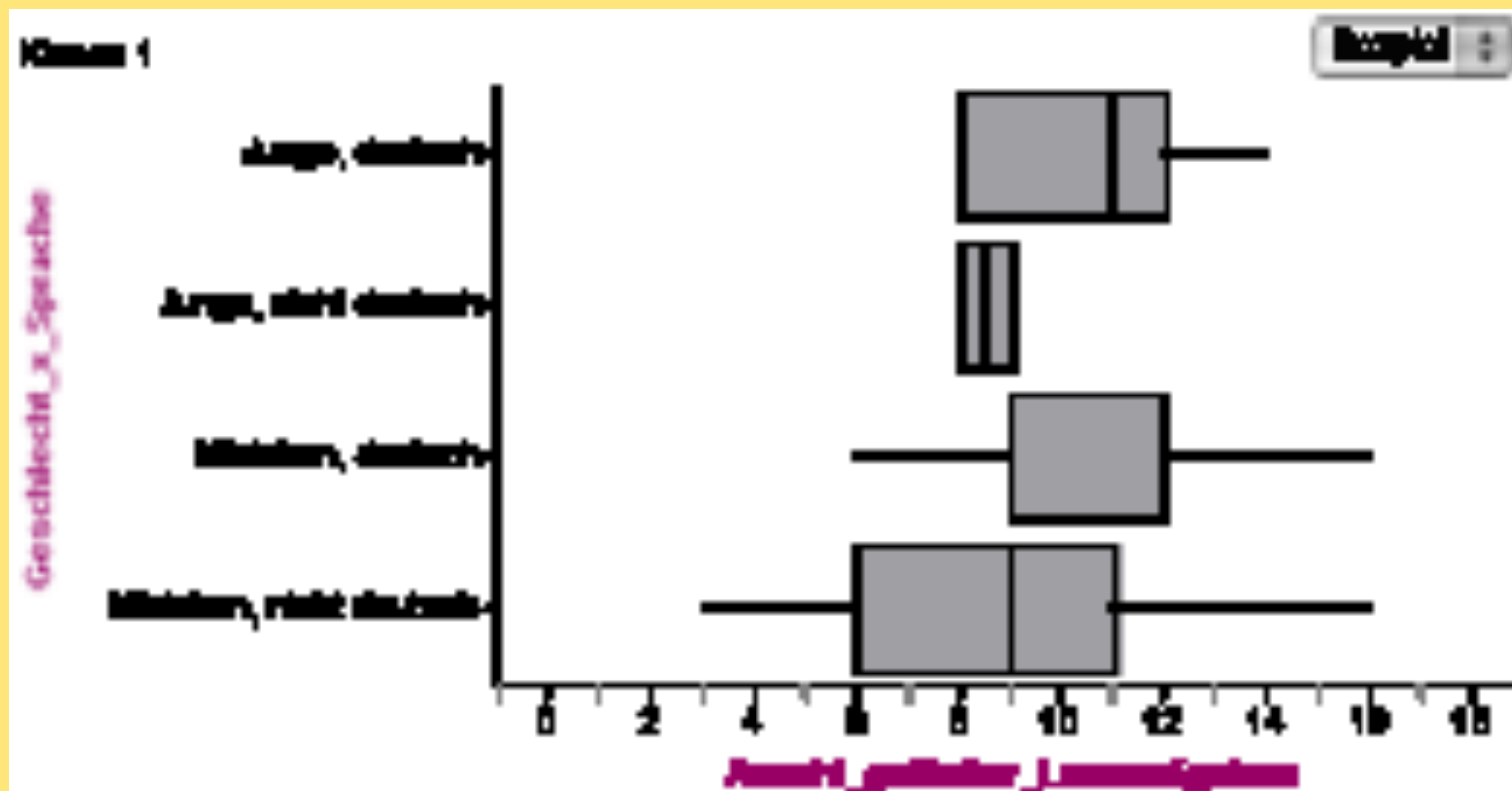


Klasse 1

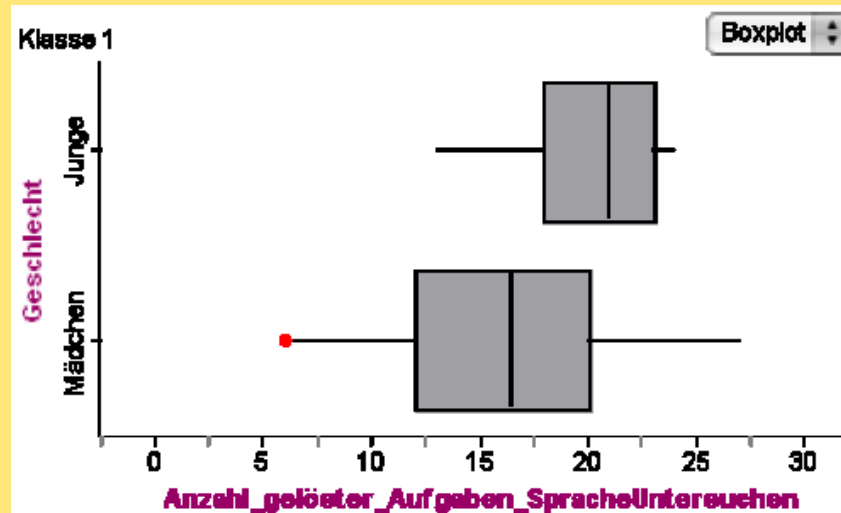
		Sprache		Zeilen- zusammenfassung
		deutsch	nicht deutsch	
Geschlecht	Junge	80	20	100
	Mädchen	50	50	100
Spaltenzusammenfassung		62.5	37.5	100

$S1 = \text{Zeilenanteil} \cdot 100$

Sind besonders die Jungen mit nicht-deutscher Sprachherkunft gefährdet?



- Gilt dies in gleicher Weise für „Sprache untersuchen“?



- Wie ist der Zusammenhang Lesen und „Sprache untersuchen“?
- Gilt dies in gleicher Weise für alle Aufgabenarten?
- Betrachtung einzelner Schüler / Schülerinnen über Fächer hinweg
- Wie sieht dies in den Parallelklassen aus?

- Am Anfang steht eine Fragestellung.
- Es gibt nicht die **eine** Darstellung, die für alle Fragestellungen geeignet ist.
- Verschiedene Darstellungen können die Analyse unterstützen.
- Dieses empirische Verständnis der Lehrkräfte (nicht nur für Daten aus Lernstandserhebungen) muss entwickelt werden.

Brauchen wir eine entsprechende
Kompetenzerhebung bei den Lehrkräften?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Universität Koblenz - Landau, Campus Landau
Projektverbund Empirische Bildungsforschung
Ursula Koch

<http://www.projekt-vera.de>