

# Forum

## Kompetenzmessung in der Bildungsforschung: PISA, PIAAC, NEPS

- Dr. Fellenberg, Prof. Dr. Blossfeld  
Das Nationale Bildungspanel (NEPS). Bedeutsamkeit, theoretischer Ansatz, methodisches Design
- Dr. Frank Goldhammer, Dr. Jean-Paul Reeff  
Computer-basiertes Testen in Large Scale Assessments: Mehr und bessere Verhaltensdaten?
- Dr. Nina Jude, Prof. Dr. Eckhard Klieme  
PISA als Instrument des Bildungsmonitoring - zum Unterschied zwischen Querschnittsdaten und Trendanalysen
- Dr. Michel Knigge, Prof. Dr. Petra Stanat  
Die Bildungsstandards und ihre Überprüfung
- PD Dr. Beatrice Rammstedt  
PIAAC - eine Studie zur international vergleichenden Kompetenzmessung im Erwachsenenalter

- Dr. Fellenberg, Prof. Dr. Blossfeld  
Das Nationale Bildungspanel (NEPS). Bedeutsamkeit, theoretischer Ansatz, methodisches Design
- Dr. Nina Jude, Prof. Dr. Eckhard Klieme  
PISA als Instrument des Bildungsmonitoring - zum Unterschied zwischen Querschnittsdaten und Trendanalysen
- Dr. Michel Knigge, Prof. Dr. Petra Stanat  
Die Bildungsstandards und ihre Überprüfung
- PD Dr. Beatrice Rammstedt  
PIAAC - eine Studie zur international vergleichenden Kompetenzmessung im Erwachsenenalter
- **Dr. Frank Goldhammer, Dr. Jean-Paul Reeff**  
**Computer-basiertes Testen in Large Scale Assessments: Mehr und bessere Verhaltensdaten?**

# PIAAC – eine Studie zur international vergleichenden Kompetenzmessung im Erwachsenenalter

Beatrice Rammstedt

GESIS – Leibniz Institut für  
Sozialwissenschaften

# Was ist PIAAC?

- Programme for the International Assessment of Adult Competencies
- Alter von 16 - 65 Jahre
- International vergleichend
- OECD-gefördert
- „Erwachsenen-PISA“
- Nachfolge von ALL und IALS
- mehrwellige Untersuchung

Welche zentralen  
Fragen will PIAAC  
beantworten?

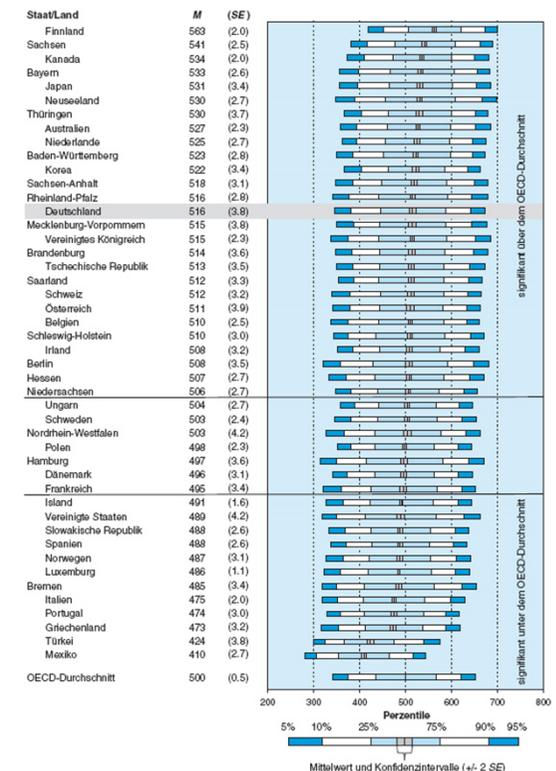
# Zentrale Fragen

1. Welche kognitiven Kompetenzen beeinflussen den persönlichen und gesellschaftlichen Erfolg?
2. Mit welchen politischen Weichenstellungen können diese Kompetenzen verbessert werden?
3. Wie haben sich diese Kompetenzen im Laufe der letzten Jahre verändert?

## PIAAC informiert...

1. ...wie in den beteiligten Ländern das Ausmaß der Kompetenzen ist.

→ wo sie in Hinblick auf ihr Humankapital stehen



## PIAAC informiert...

2. ...welche Faktoren eine Rolle in der Ausbildung von Kompetenzen im Erwachsenenalter spielen.

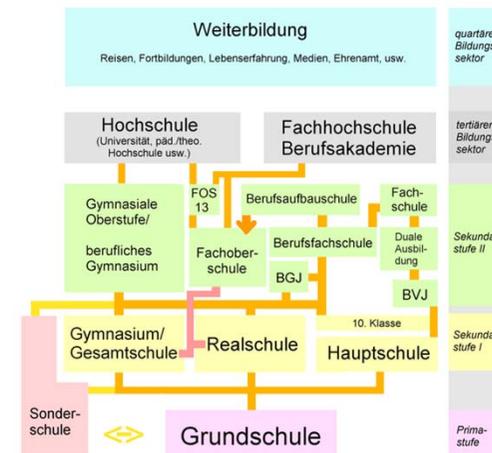
- Demographische
- Bildungshintergrund
- Berufliche Verwendung der Kompetenzen?



## PIAAC informiert...

- ...wie mittels Bildungs- und Weiterbildungsmaßnahmen die zentralen Kompetenzen verbessert werden können.

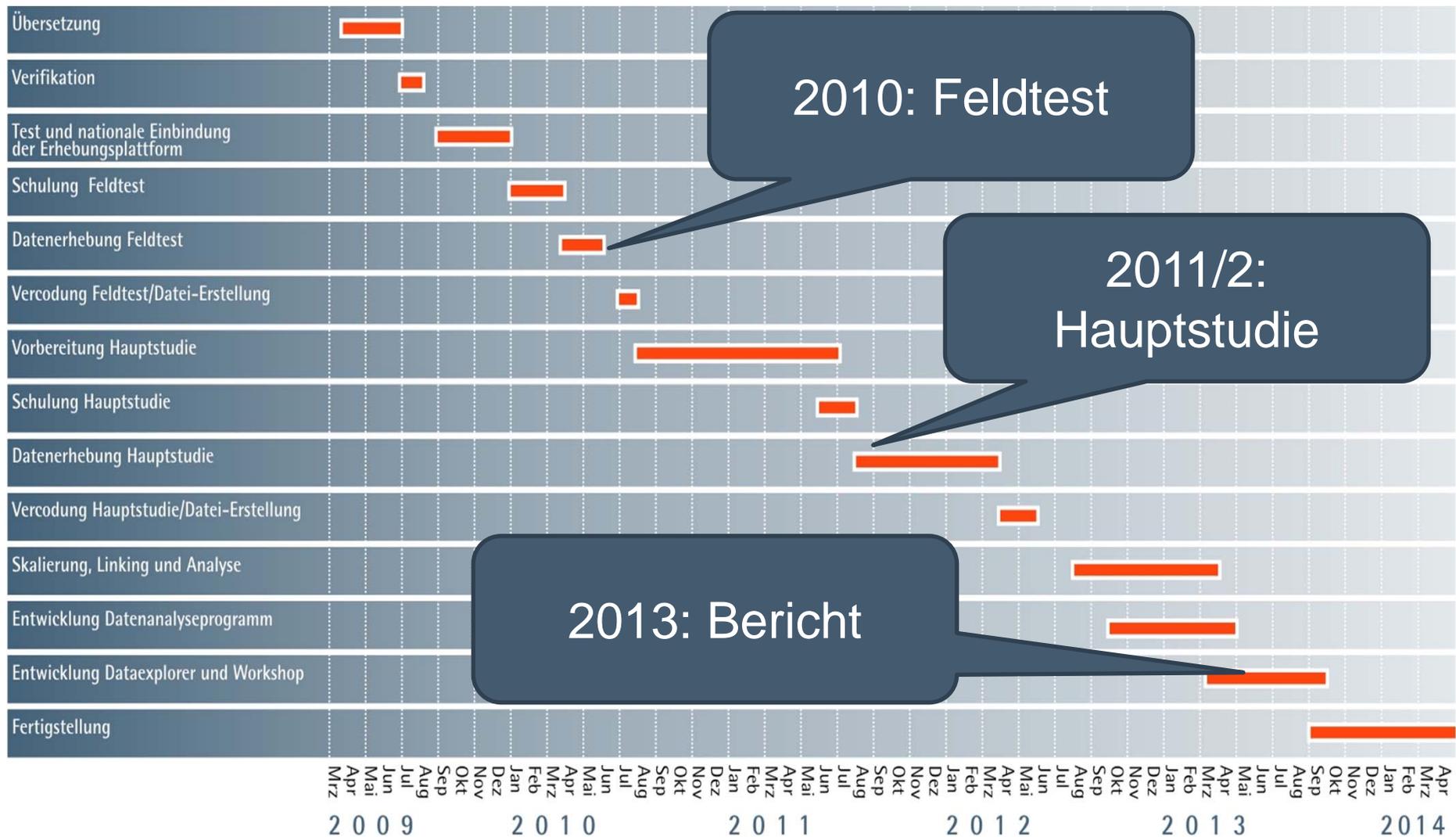
➔ Auf dieser Grundlage können staatliche Förderprogramme und Bildungsmaßnahmen geplant werden.



Welche Länder nehmen an  
PIAAC teil?

- 
- A world map is shown in the background, with countries highlighted in blue and grey. The blue highlights include Australia, Belgium, Chile, Denmark, Germany, Estonia, Finland, France, Great Britain, Ireland, Italy, Japan, Korea, Netherlands, Norway, Austria, Poland, Portugal, Russia, Sweden, Slovakia, Spain, Czech Republic, USA, and Cyprus. The grey highlights include Canada, Norway, and other countries.
- **Australien**
  - **Belgien**
  - **Chile**
  - **Dänemark**
  - **Deutschland**
  - **Estland**
  - **Finnland**
  - **Frankreich**
  - **Großbritannien**
  - **Irland**
  - **Italien**
  - **Japan**
  - **Kanada**
  - **Korea**
  - **Niederlande**
  - **Norwegen**
  - **Österreich**
  - **Polen**
  - **Portugal**
  - **Russland**
  - **Schweden**
  - **Slowakei**
  - **Spanien**
  - **Tschechien**
  - **USA**
  - **Zypern**

# Der PIAAC-Zeitplan

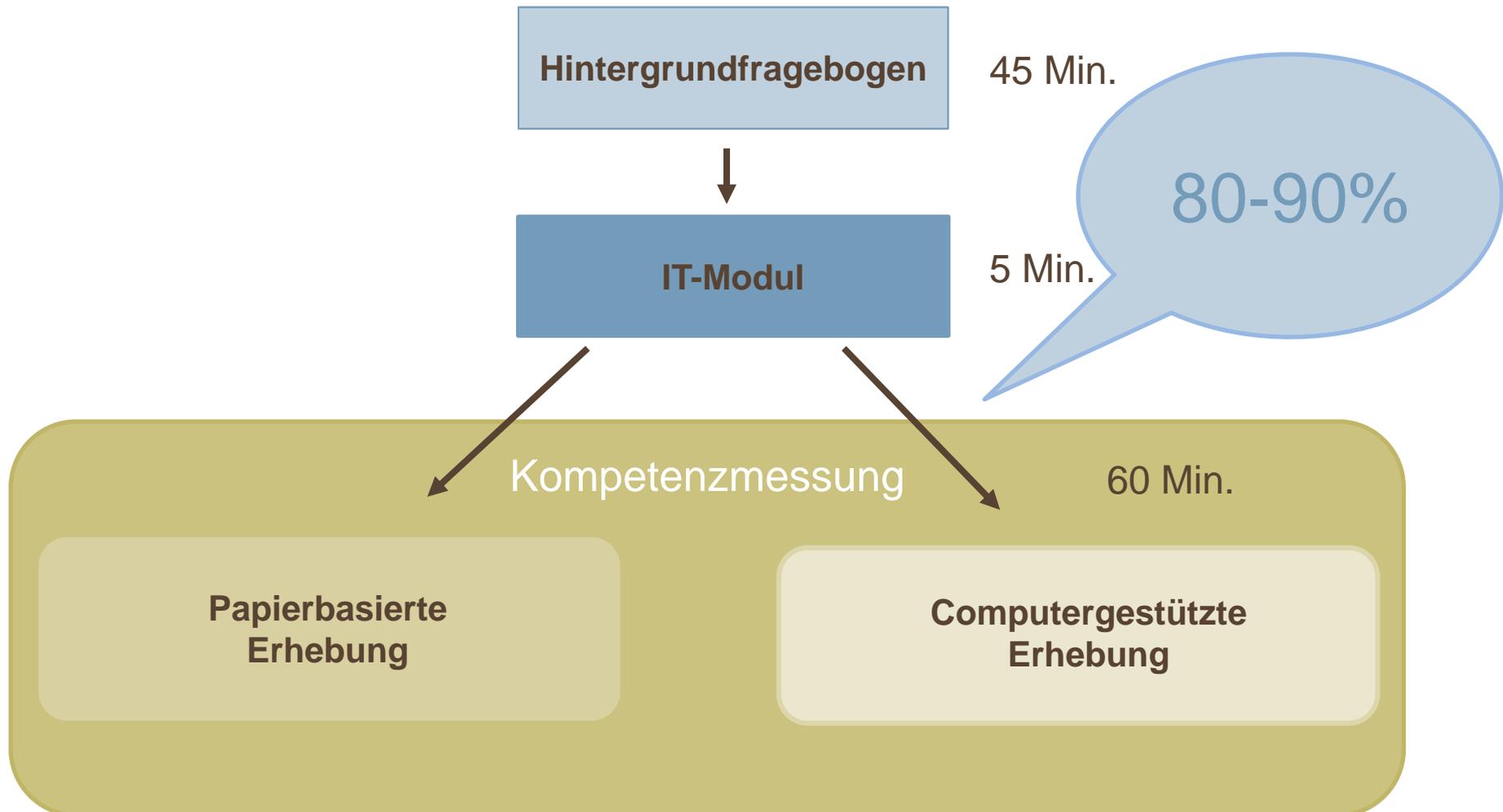


# Das Design

# Stichprobe

- Haushalts- oder Registerstichprobe
- Erwachsene: 16 – 65 Jahre
- Zivilpersonen, unabhängig von Nationalität und Legalität
- $N = 5000$  (FT:  $N = 1500$ )
- Angestrebte Response-Rate: 70%

# Der Ablauf





# Hintergrundfragebogen

- Persönliche Befragung (CAPI)

### **Demographische Merkmale**

- Alter, Geschlecht
- Familienstand
- Haushaltsgröße
- Aktuelle Erwerbssituation
- Ehe- oder Lebenspartner
- Anzahl Kinder
- Muttersprache
- Bildungshintergrund Eltern
- Kulturelles Kapital der Eltern

### **Schule, Ausbildung und Weiterbildung**

- Höchster Schul-/Berufsabschluss
- Derzeitige Ausbildung
- Ausbildung (letzte 12 Monate)
- Angestrebte, aber abgebrochene Ausbildung
- Name des in der Ausbildung erlernten Berufs/Fachrichtung des Studiums
- Teilnahme an Weiterbildung

### **Derzeitiger Erwerbsstatus und beruflicher Werdegang**

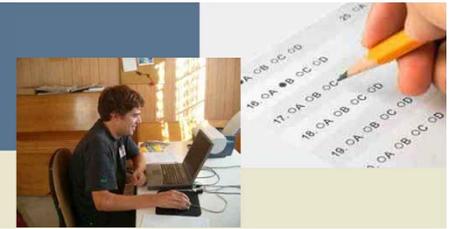
- Derzeitige berufliche Tätigkeit
- Ausgeübter Beruf
- Stellung im Beruf
- Wirtschaftszweig
- Größe Betrieb
- Arbeitsverhältnis
- Arbeitsgestaltung
- Zufriedenheit mit Arbeitsstelle
- Brutto-Arbeitseinkommen

### **Nationale Ergänzungen**

- Wohnort vor 1989
- Staatsangehörigkeit
- Migrationshintergrund

### **Verwendung der Fähigkeiten (jw Arbeit & Alltag)**

- Lese- und Schreibfertigkeit
- Umgang mit Zahlen
- Nutzung von Informationstechnologie
- soziale & körperliche Fertigkeiten, Problemlösekompetenzen (nur Arbeit)



# Kompetenzmessung

- direkte Beantwortung durch den Befragten (ohne Interviewer)
- entweder computergestützt oder Paper-Pencil

## Kompetenzdomänen

Problem Solving im Kontext  
neuer Technologien

Numeracy

Literacy

Grundlegende Lesekompetenzen

# Lesekompetenz - Literacy

Fähigkeit, Informationen aus schriftlichen Texten zu verstehen, zu nutzen und zu interpretieren

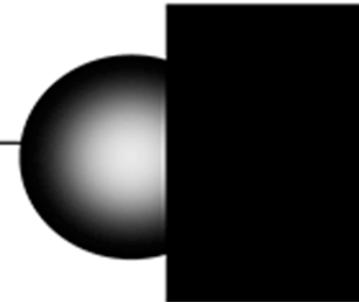


# Tranquilosept

Wirkstoff: Zolpidemtartrat

10 mg

Filmtabletten



Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Einnahme dieses Arzneimittels beginnen.

- Heben Sie die Packungsbeilage auf. Vielleicht möchten Sie diese später nochmal lesen.
- Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Apotheker.
- Dieses Arzneimittel wurde Ihnen persönlich verschrieben. Geben Sie es nicht an Dritte weiter. Es kann anderen Menschen schaden, auch wenn diese dieselben Beschwerden haben wie Sie.
- Wenn eine der aufgeführten Nebenwirkungen Sie erheblich beeinträchtigt oder Sie Nebenwirkungen bemerken, die nicht in dieser Gebrauchsinformation angegeben sind, informieren Sie bitte Ihren Arzt oder Apotheker.

Diese Packungsbeilage beinhaltet:

1. Was ist Tranquilosept, und wofür wird es angewendet?
2. Was müssen Sie vor der Einnahme von Tranquilosept beachten?
3. Wie ist Tranquilosept einzunehmen?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie ist Tranquilosept zu lagern?

## 1. WAS IST TRANQUILOSEPT?

Tranquilosept wirkt als  
Hypnotika/Sedativa.

## 2. WAS MÜSSEN SIE BEACHTEN?

Tranquilosept darf nicht eingenommen werden,

- wenn Sie überempfindlich (allergisch) gegen Zolpidem oder einen der sonstigen Bestandteile von Tranquilosept sind,
- bei krankhafter Muskelschwäche (Myasthenia gravis),
- bei kurzzeitigem Aussetzen der Atmung während des Schlafes (Schlafapnoe-Syndrom),
- bei schweren Leberschäden.

Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren sollten nicht mit Tranquilosept behandelt werden.

Literacy

Frage: Ihr Sohn ist 16 Jahre alt und hat Schlafstörungen. Dürfen Sie ihm Tranquilosept zur Behandlung geben?

werden.

# Alltagsmathematische Kompetenz - Numeracy

Fähigkeit, mathematische Informationen abzurufen, zu verwenden, zu interpretieren und weiterzugeben



# Numeracy: Beispiel

## Kaffee Sonderangebot

*Sie erhalten  
zwei Packungen  
Goldstar-Kaffee  
zum Preis  
von einer.*



© Vieloryb, fotolia

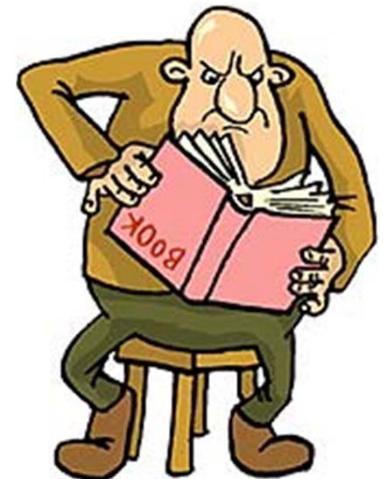
Frage: Sie kaufen zwei Packungen Kaffee. In Prozent ausgedrückt, wie viel haben Sie gespart?

Antwort:  %

## Grundlegende Komponenten der Lesekompetenz

Grundlegende Lesekompetenzen wie Worterkennung, Vokabular und Sprachbeherrschung

- Keine genauen Schätzungen des Anteils Erwachsener pro Land, die nur extrem geringe Literacy Skills aufweisen.



## Beispiel Reading Components

Der Rasen ist lila

JA NEIN

Der Ball ist rund

JA NEIN

# Beispiel Reading Components

Der Rasen ist lila

JA **NEIN**

Der Ball ist rund

JA NEIN

# Beispiel Reading Components

Der Rasen ist lila

JA NEIN

Der Ball ist rund

JA NEIN

Problem Solving in TRE

## Problemlösen im Kontext neuer Technologien – PS in TRE

Verwendung digitaler Technologien zur erfolgreichen Informationssuche, -interpretation und zur Kommunikation



# PS in TRE: Beispiel

Problem Solving in TRE

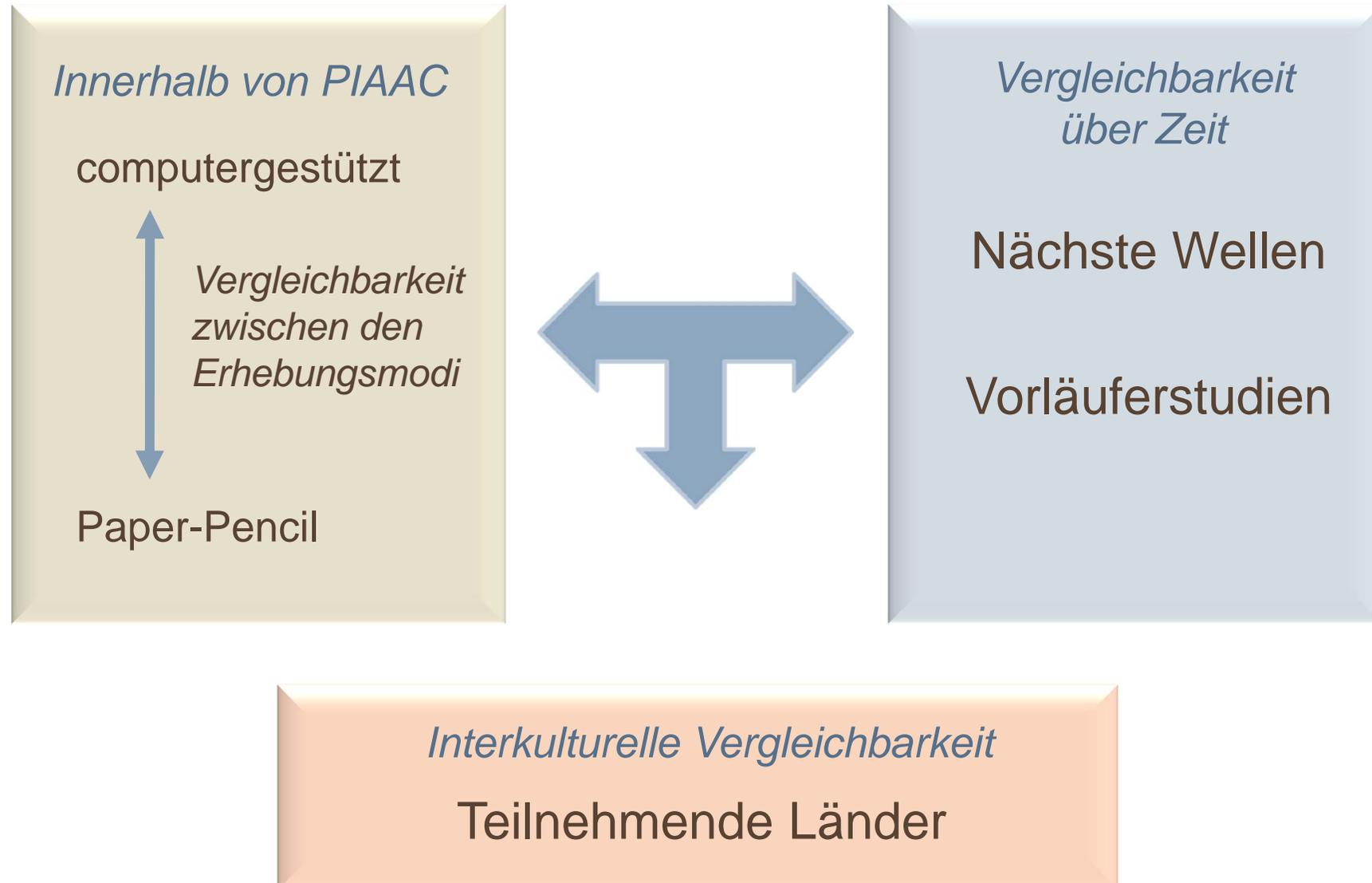
Ein Gemeindezentrum veranstaltet einen Wohltätigkeitsbazar, bei dem Sie mithelfen. In der Tabelle sind alle CDs aufgeführt, die verkauft werden. Ein kleines Mädchen möchte ihrem Jazzliebenden Vater eine CD schenken. Diese sollte nicht mehr als 5,- € kosten.

Titel	Interpret	Genre	Preis
	Beatles	Rock	6,05
	na Philharmonic	Klassik	7,20
	s Rock	Jazz	7,99
	Coltrane	Jazz	5,95
	h Jones	Pop	9,50
	non Burke	Blues	4,00
	Askin	Volksmusik	4,00
	Rolling Stones	Rock	7,15
	ca	Rock	6,75
Grieg Lyric Pieces	Leif Ove Andsnes	Klassik	8,80
Imagine	John Lennon	Rock	8,35
Jean Shy & Jbbo	Jean Shy	Jazz	7,80
Klaro!	Karolina Strassmayer	Jazz	8,30
Lemonade & Buns	Kila	Volksmusik	7,25
Live in Paris	Diana Krall	Jazz	8,90
London Philharmonic in Korea	Sumi Jo	Klassik	4,25
Mahler: Symphonie No. 9	Berlin Philharmonic	Klassik	8,35
Mi Mi Africa	Nobuo Yagi	Jazz	5,85
Minerva	Satoko Fujii Quartet	Jazz	5,45
	Argerich	Klassik	8,75
	s	Volksmusik	4,50
	uroda	Jazz	4,95
	Namtchylak	Jazz	7,50
		Volksmusik	5,10
	ubeck Quartet	Jazz	5,15
Time to Say Goodbye	Sarah Brightman	Opera	9,75
Tsuru no Sugomori	Akikazu Nakamura	Jazz	8,00

Frage: Wie viele Jazz CDs gibt es, die 5 € oder weniger kosten?

Antwort:

# Angestrebte Vergleichbarkeit



# Datenverfügbarkeit

# Datenverfügbarkeit

- Internationaler Datensatz
  - Data-Explorer
- Nationaler Datensatz
  - GESIS – Datenarchiv für die Sozialwissenschaften

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

[beatrice.rammstedt@gesis.org](mailto:beatrice.rammstedt@gesis.org)