

Transfervorhaben  
Wo stehen wir, wo wollen wir hin?

*Die Gummibären sind nicht schuld*

Daten aus der standardisierten schriftlichen  
Reifeprüfung in Mathematik zur  
evidenzbasierten Weiterentwicklung von  
Schule und Unterricht

- Standardisierte schriftliche Reifeprüfung (in Mathematik) in Österreich
- Ergebnisse und Erklärungsansätze
- Potential der Ergebnisse – Transfermöglichkeiten
- Problemlagen
- Ausblicke und Wünsche

# Die standardisierte schriftliche Reifeprüfung (Mathematik) in Österreich

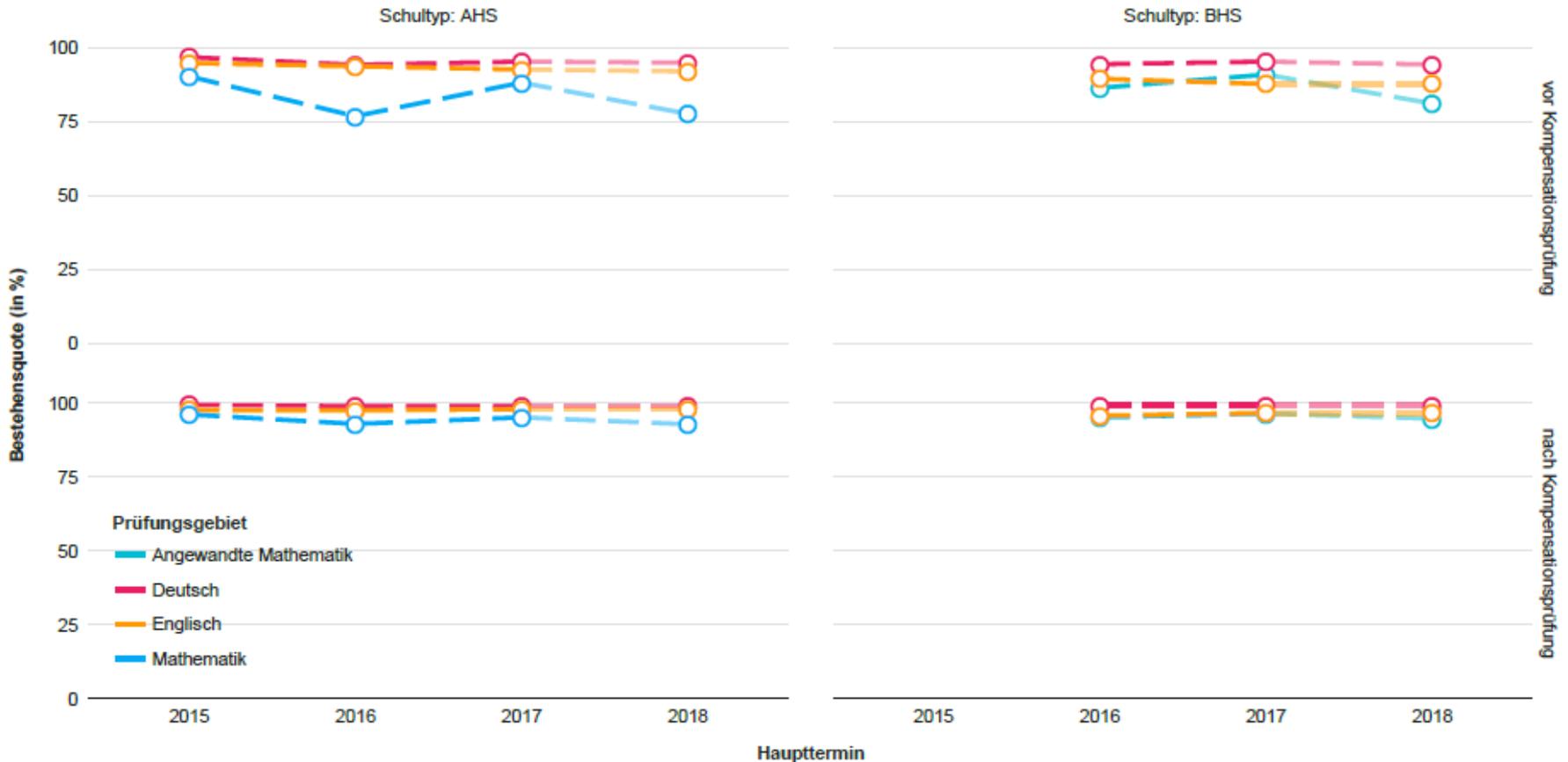
- flächendeckende Einführung der SRP in den Fächern Unterrichtssprache, Lebende Fremdsprachen, Klassische Sprachen und **Mathematik**
  - 2015 an Gymnasien (AHS)
  - 2016 an BHS
- Vorarbeiten gehen bis zu 10 Jahre zurück
- Strukturen teilweise unterschiedlich
- insgesamt ca. 37 000 pro Haupttermin

(AHS, BHS und BRP)

# Ergebnisse und Erklärungsansätze

 **Bundesministerium  
Bildung, Wissenschaft  
und Forschung**

Vergleich von Hauptterminen über Schuljahre hinweg  
AHS & BHS

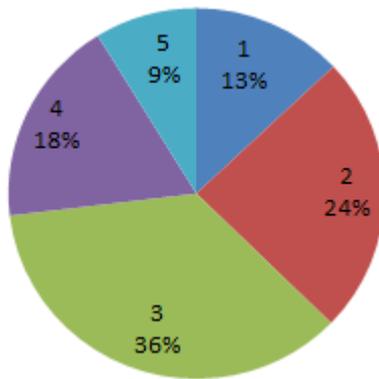


# Vergleich der Ergebnisse

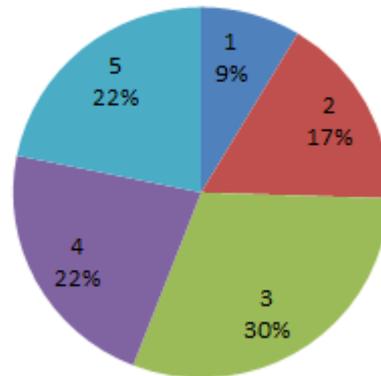
Mathematik AHS – HT 15 / 16 / 17 / 18

 Bundesministerium  
Bildung, Wissenschaft  
und Forschung

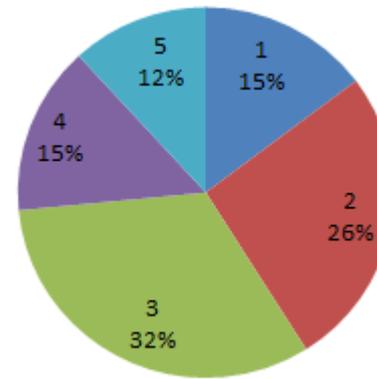
HT 15



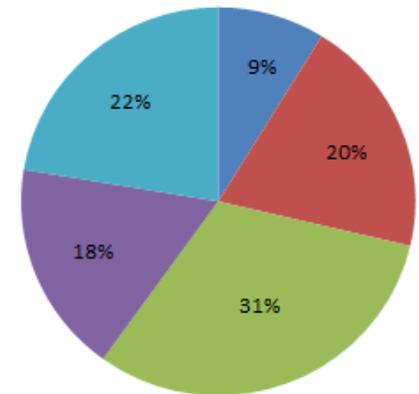
HT 16



HT 17



HT 18



Nicht genügend je Termin bei SRP bzw. nach KOP

8,8%

3,3%

21,8%

6,9%

11,8%

4,8%

22,4%

7,1%

# Analysen

- Noten
- Ergebnisse auf Itemebene
- Inhaltsbereiche
- Formate
- Geschlecht
- Schulform
- Bundesland/Standort

Posttestanalysen  
Begleitforschung

# Potential der Analysen – möglicher Transfer

## implizite und explizite Effekte

- L/L kooperieren
- Austausch von Prüfungsaufgaben
- gemeinsame Schularbeiten
- gemeinsame Korrektur
- „Solidarisierung“

# Potential der Analysen – möglicher Transfer

## implizite und explizite Effekte

- Vergleichbarkeit und Objektivierung
- schaffen eines allgemeinen Standards (auch für weiterführende Institutionen)
- Trennung zwischen „lernen und prüfen“
- Weiterentwicklung auf verschiedenen Ebenen

- genaue Zieldefinition fehlt
- fehlende Klärung der Verantwortlichkeiten
- unkoordinierte Einflussnahme
  - z.B. Rückmeldungen von universitären Vertreterinnen und Vertretern (Einzelrückmeldungen)
- Entscheidungen werden tw. nicht evidenzbasiert getroffen
- fehlendes Gesamtkonzept bei PTA
- Gender und Selbstwirksamkeit
- ...

# Ausblick/Wünsche

- klare Zieldefinition und klare Verantwortlichkeiten
- Nutzung der Daten in organisierter Form für
  - gezielte Posttestanalyse
  - breit angelegte Evaluation
  - strukturierter Austausch von Unternehmen, Ausbildung, ...)
  - Steuerung von Schulentwicklung (Unterstützung!!)
- koordinierter Austausch an Schnittstellen
- internationaler Austausch

Wünschenswert wäre eine gezielte  
begleitende wissenschaftliche  
Evaluation von außen

# Die Gummibären ...

## Gummibären

In einer Packung befinden sich 50 Gummibären. Von diesen sind 20 rot, 16 weiß und 14 grün. Ein Kind entnimmt mit einem Griff drei Gummibären, ohne dabei auf die Farbe zu achten.

### Aufgabenstellung:

Geben Sie unter der Voraussetzung, dass jeder Gummibär mit der gleichen Wahrscheinlichkeit entnommen wird, die Wahrscheinlichkeit an, dass mindestens einer der drei entnommenen Gummibären rot ist!

Aufgabe 21 aus Haupttermin 2018

Lösungsquote 23%

„Die Mathematikzentralmatura war einfach,  
die Fehler liegen im System“ [Maturant 2018, Pressekommentar]

**VIELEN DANK FÜR IHRE  
AUFMERKSAMKEIT.**