eKlausuren in der Praxis: Zur Vereinbarkeit von Qualität und Effizienz

- Dienst “eAssessment”
- Erwartungen - Prüfungsqualität bei eKlausuren
- Erfahrungen
  - Studierende
  - Lehrende
  - Dienstleister
- Fazit

Dr. Jens Bücking

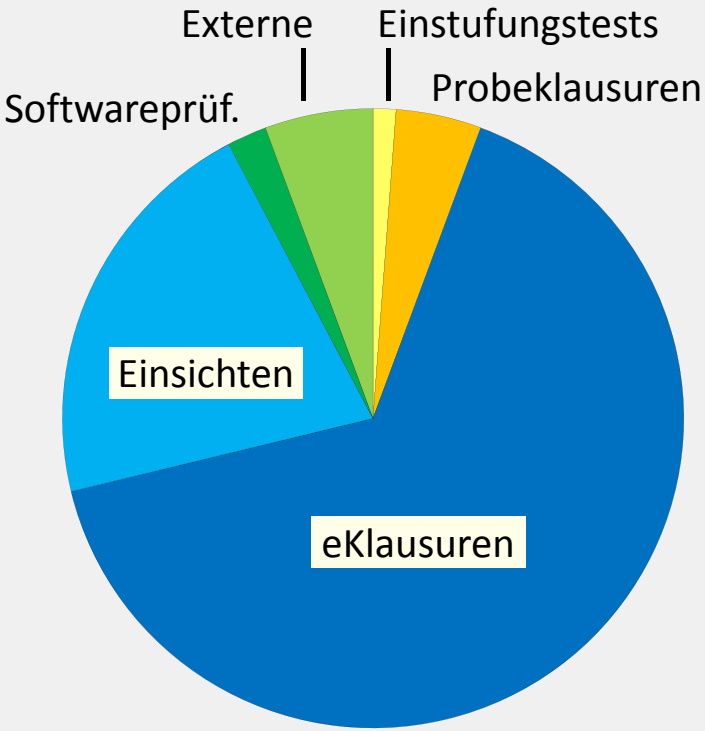
Der eLearning-Dienst „eAssessment“

Beratung und Support	Statistische Auswertung
	Prüfungsmanagement
	Erstellung und Qualitätssicherung der Fragenkataloge
	Qualifizierung
	Technische Betreuung (Prüfungen, Einsichten)
	Bereitstellung Testcenter und Prüfungssoftware

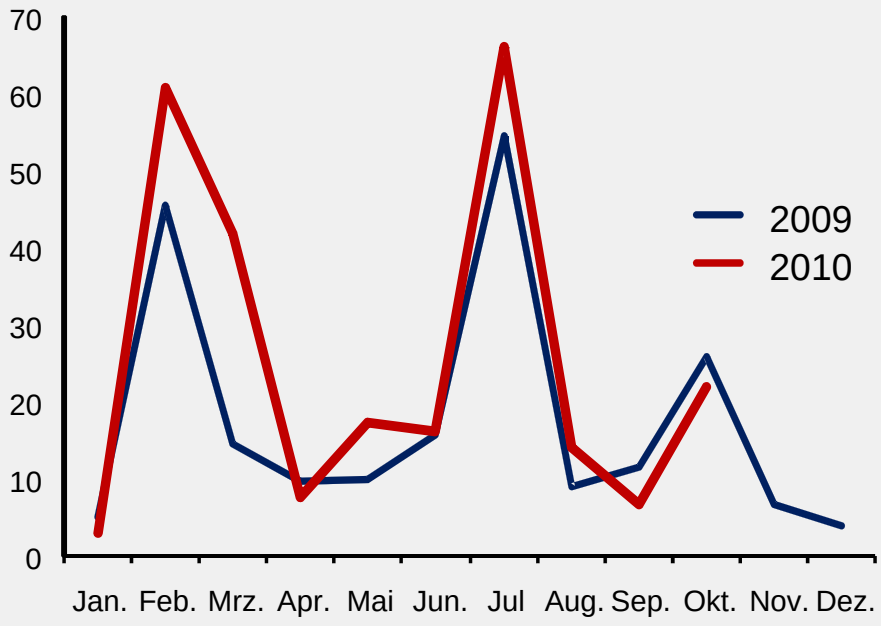
ZMML Zentrum für Multimedia in der Lehre

Universität Bremen

Testcenternutzung



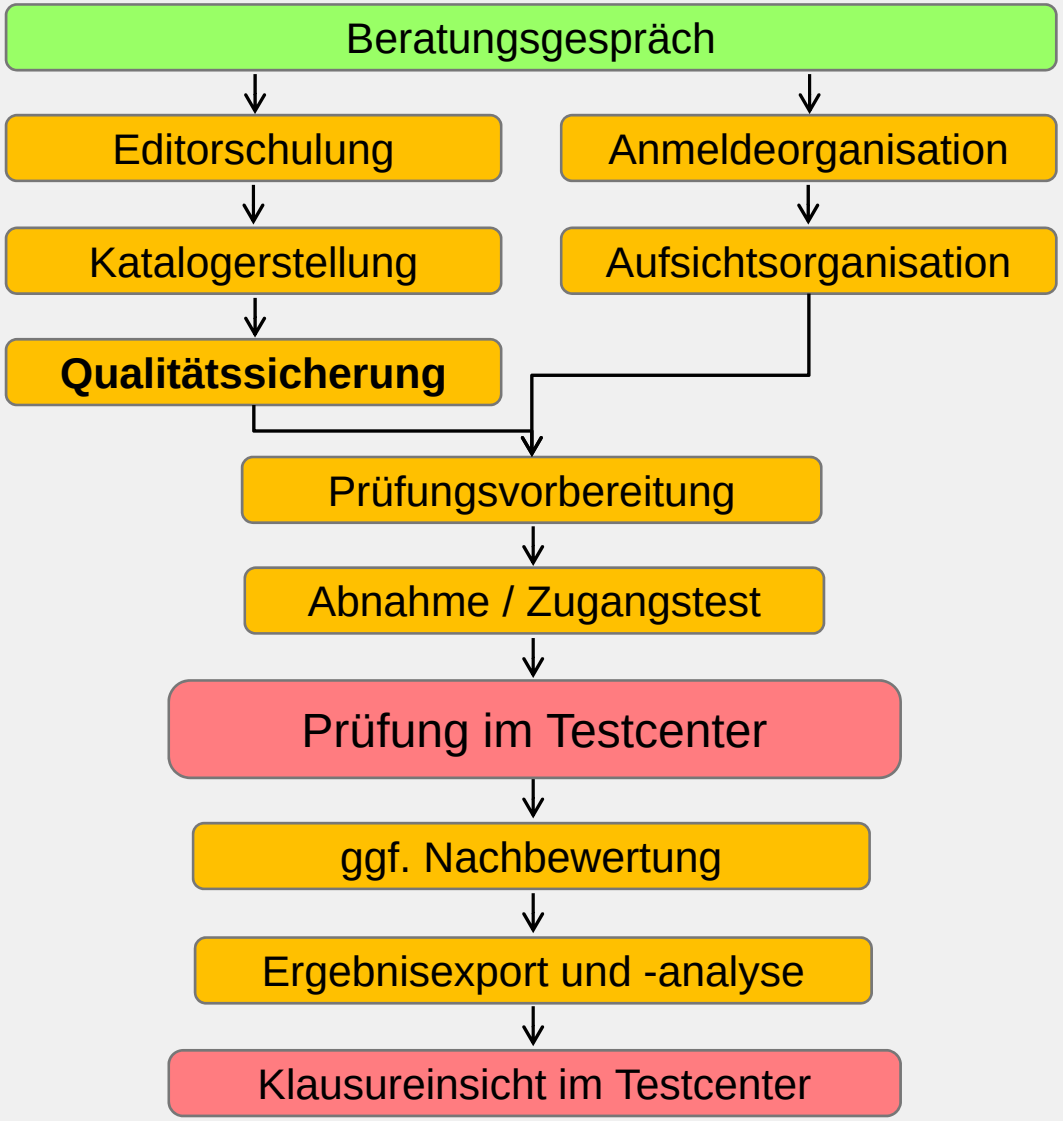
Testcentertermine
12/2007-12/2010 (n=337)



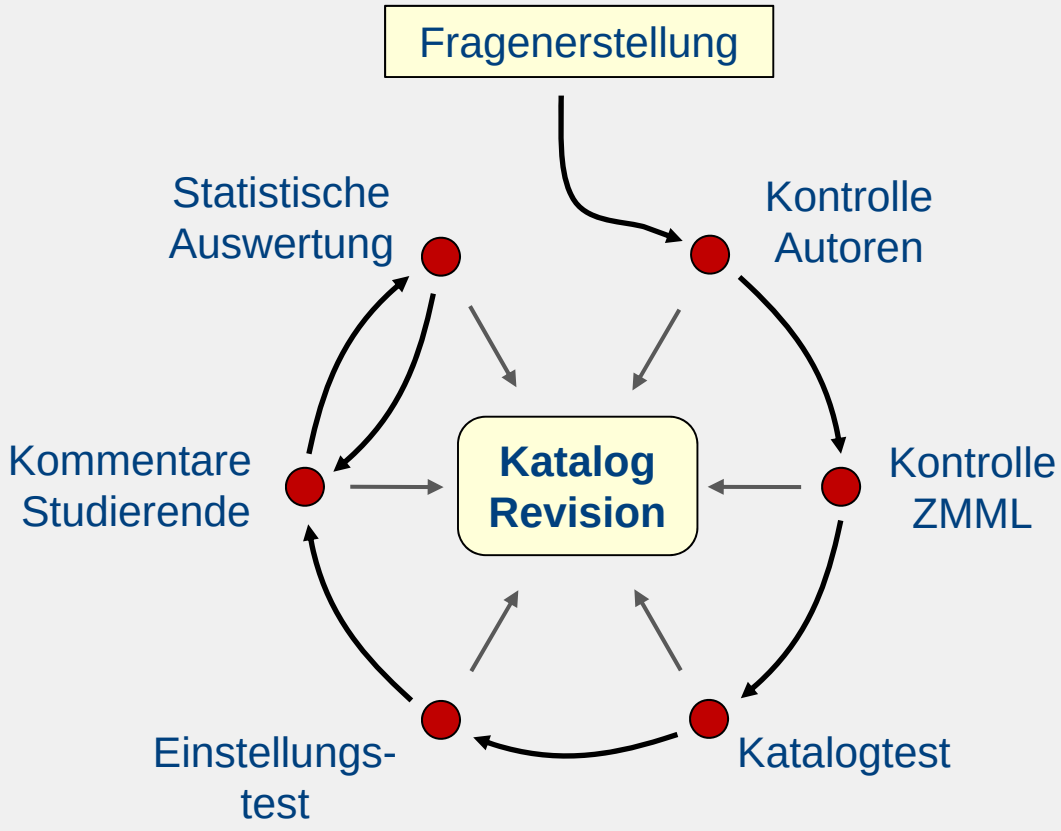
Prüfungszeit (h) / Monat
(ohne Wechselphasen, Vor- und Nachbereitung, Einsichten etc.)

WS09/10: 5900 Prüfungsleistungen
in 26 Veranstaltungen
aus 11 von 12 Fachbereichen

Ablauf einer eKlausur



Qualitätsmanagement der Fragenkataloge



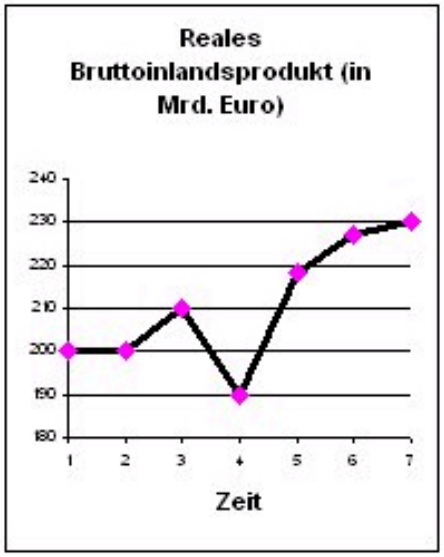
Prüfkriterien

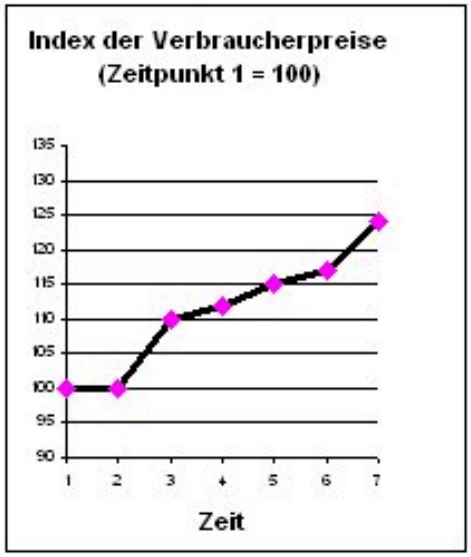
- o Inhaltsvalidität
- o Konstruktvalidität
- o Fragestellung
- o Bewertung
- o Schwierigkeitsgrad
- o Trennschärfe
- o Thematische Zuordnung
- o Layout
- o Zeitbedarf

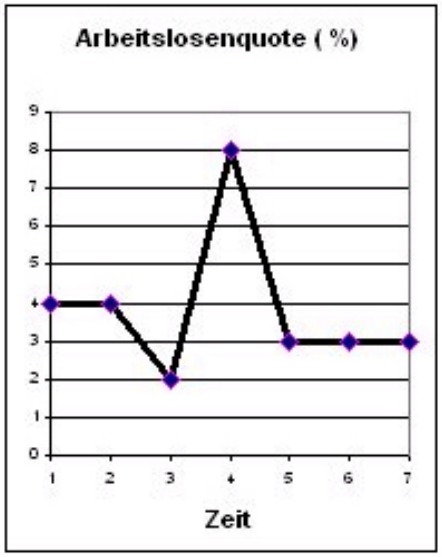
Fragebeispiel von 'Erläuterung der Klassifikationsmatrix zum ULME-Kompetenzstufenmodell'
Beitrag von Wiebke Hofmeister (Universität Hamburg), http://www.bwpat.de/ausgabe8/hofmeister_bwpat8.shtm

Die Graphiken geben wesentliche volkswirtschaftliche Daten eines Landes wieder

Prüfen Sie, ob die nachfolgenden Aussagen zur **wirtschaftlichen Situation** dieses Landes wahr oder falsch sind.
Korrekte Aussage: +1Punkt, fehlerhafte Aussage: -1 Punkt, keine Aussage: 0 Punkte
Gesamtaufgabe: min. 0 bis max. 4 Punkte







Im Zeitraum von 3 bis 4 befand sich das Land in einer Rezession	☐ wahr	☐ falsch
Die Inflationsrate war im Zeitraum von 6 bis 7 höchsten.	☐ wahr	☐ falsch
Der Beschäftigungsgrad ging in der Periode von 2 bis 3 zurück.	☐ wahr	☐ falsch
In der Periode von 4 bis 5 fand ein wirtschaftlicher Aufschwund statt.	☐ wahr	☐ falsch

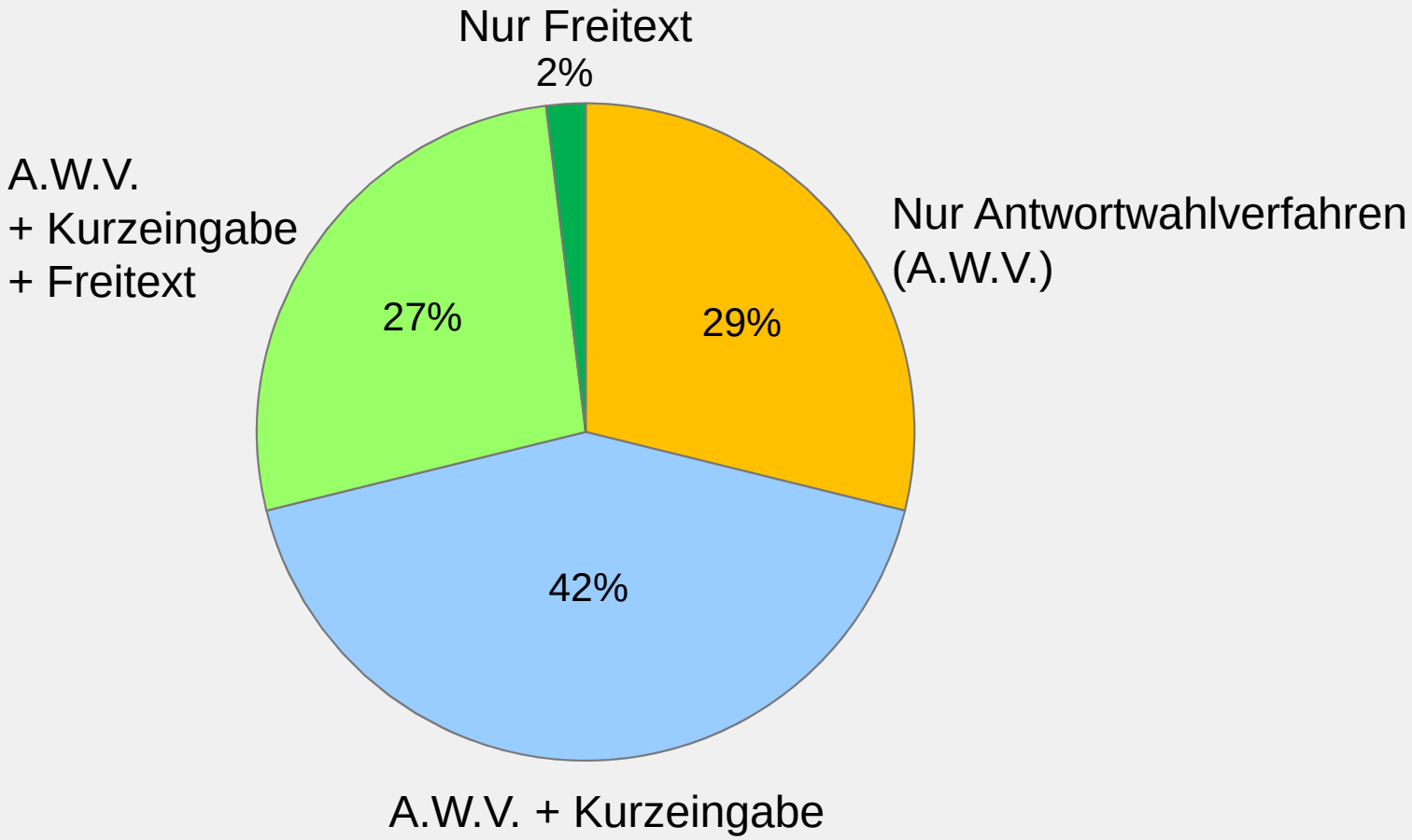
Aktuell mögliche Fragetypen

Multimedia, Software, Internet	Komplexe Anlagen (Scripte, PDF)	Freitextfragen	Offen	Freie Eingabe	4%
		Kurzeingabe Zahlen/Texte	Geschlossen (autom. Bewertung)		16%
		Freies Positionieren			
		Zuordnen / Sortieren (Texte, Graphiken)		Antwort-Wahl-Verfahren	80%
		Antwortpaare (z.B. Ja/Nein)			
		Multiple Choice			
		Single Choice			

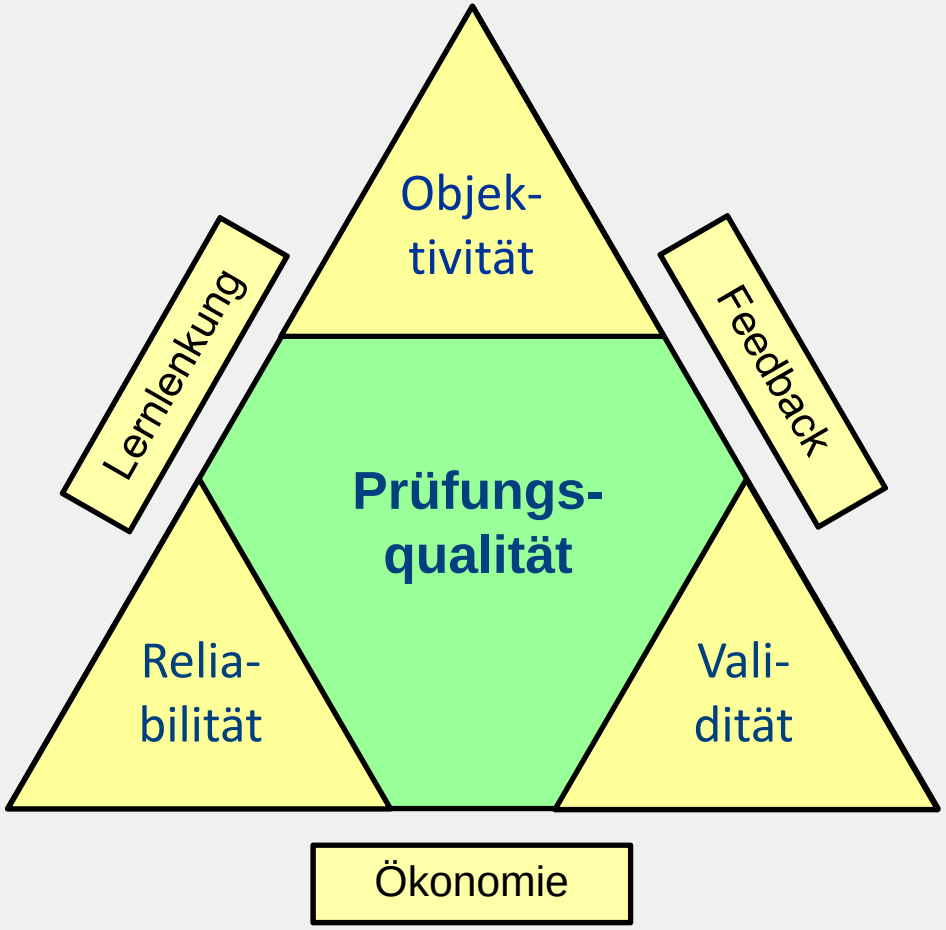
Anteil (n=1613) SoSe09 + WS09/10

Prüfungszusammenstellungen

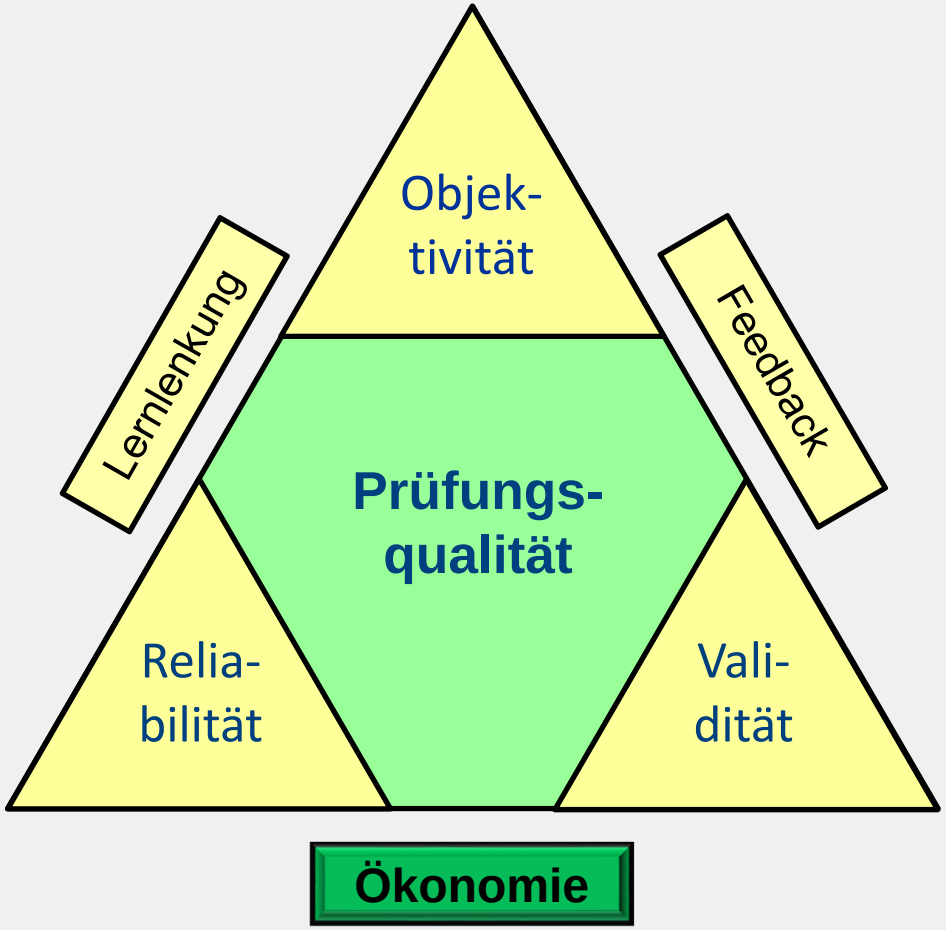
(SoSe09 + WS09/10, n=52)



Erwartung: Qualitätsverbesserung von Prüfungen

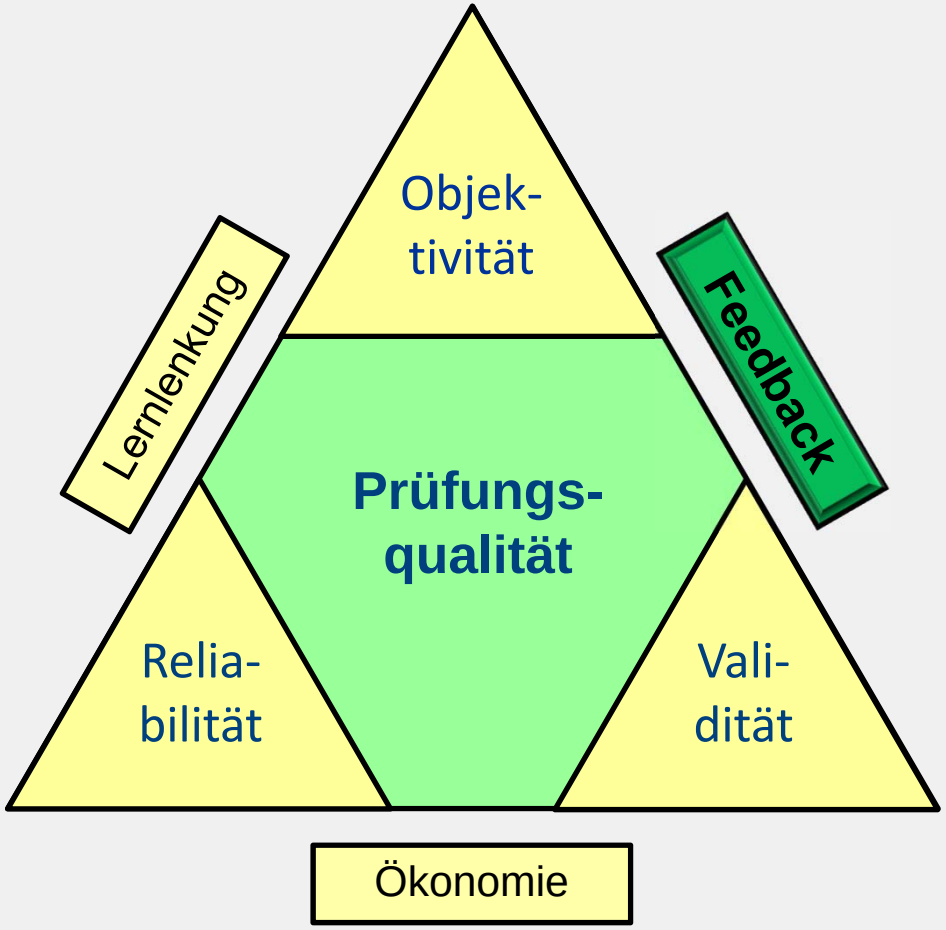


Erwartung: Qualitätsverbesserung von Prüfungen



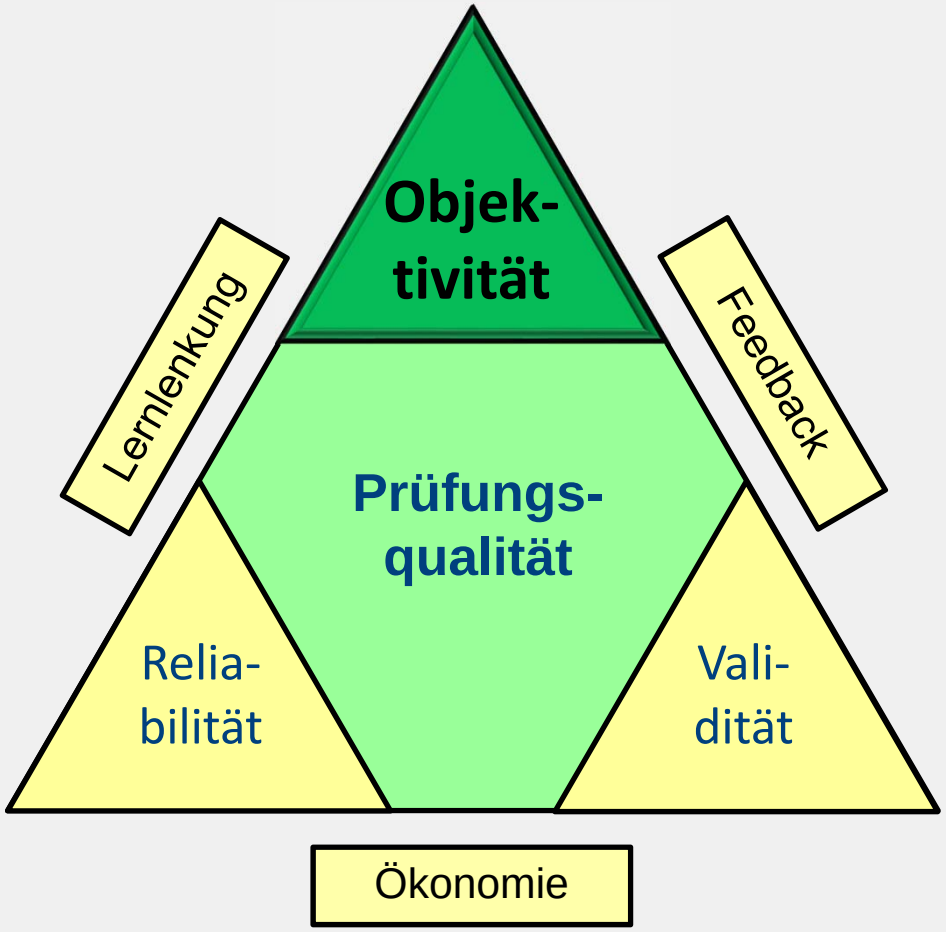
- Zeitersparnis durch automatische Korrektur
- Prozessoptimierung

Erwartung: Qualitätsverbesserung von Prüfungen



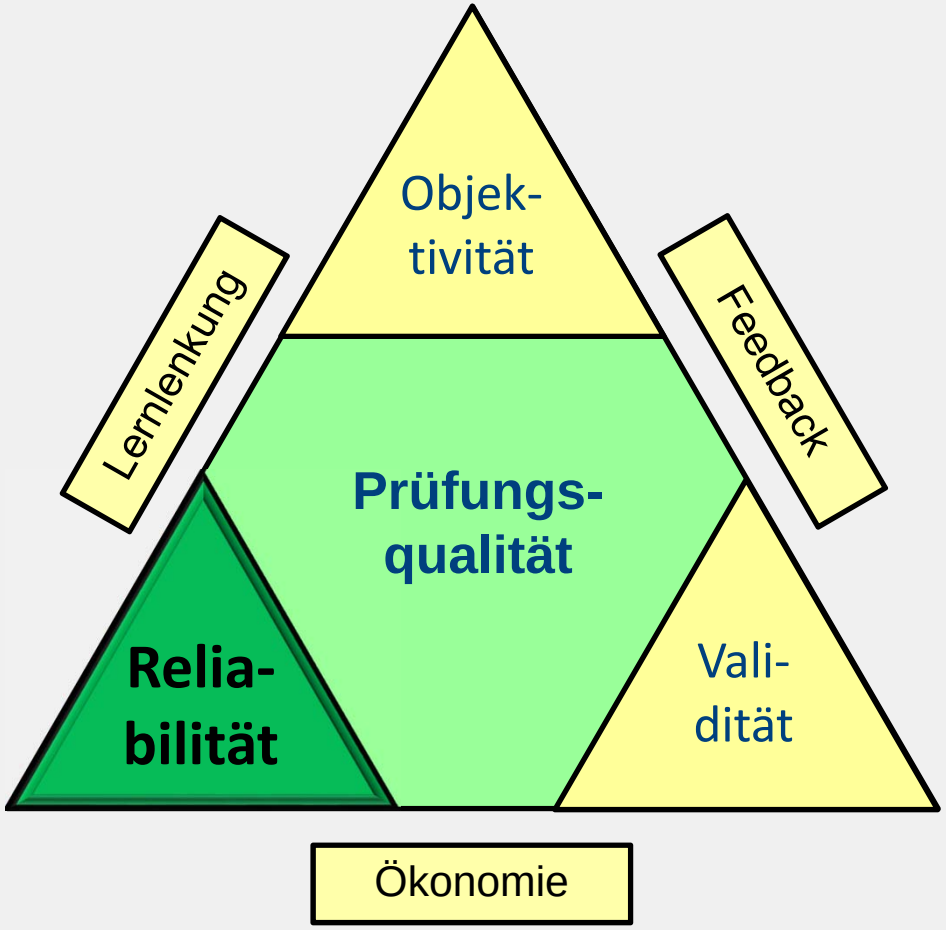
- Sofortige Ergebnisrückmeldung bei geschlossenen Fragen
- Schnellere Nachbewertung offener Fragen
- Schwachstellenanalyse

Erwartung: Qualitätsverbesserung von Prüfungen



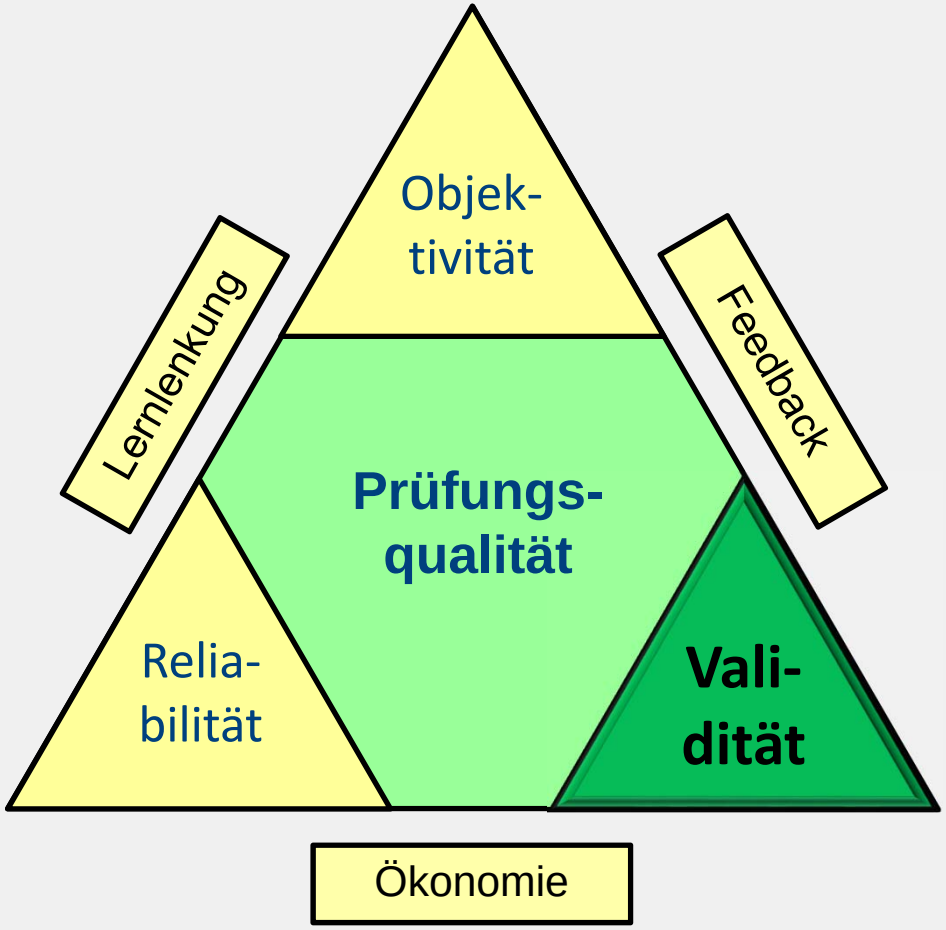
- Hohe Auswertungs-objektivität

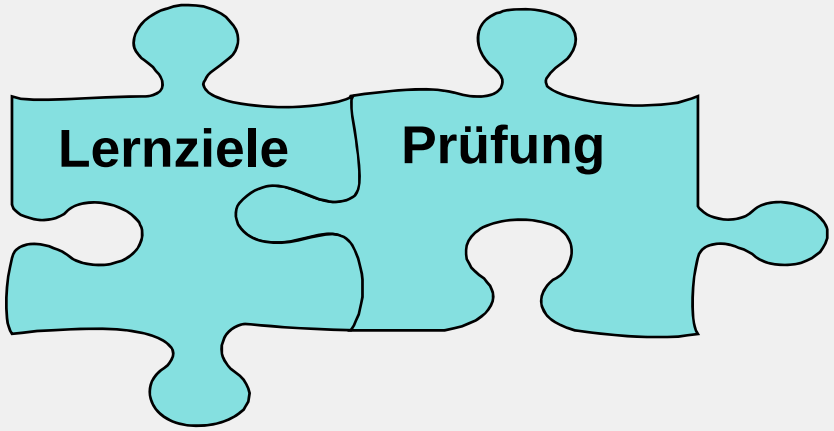
Erwartung: Qualitätsverbesserung von Prüfungen



- Einfacher meßbar:
  - Konsistenzanalyse
  - Trennschärfe
  - Schwierigkeitsgrad
  - ...

Erwartung: Qualitätsverbesserung von Prüfungen



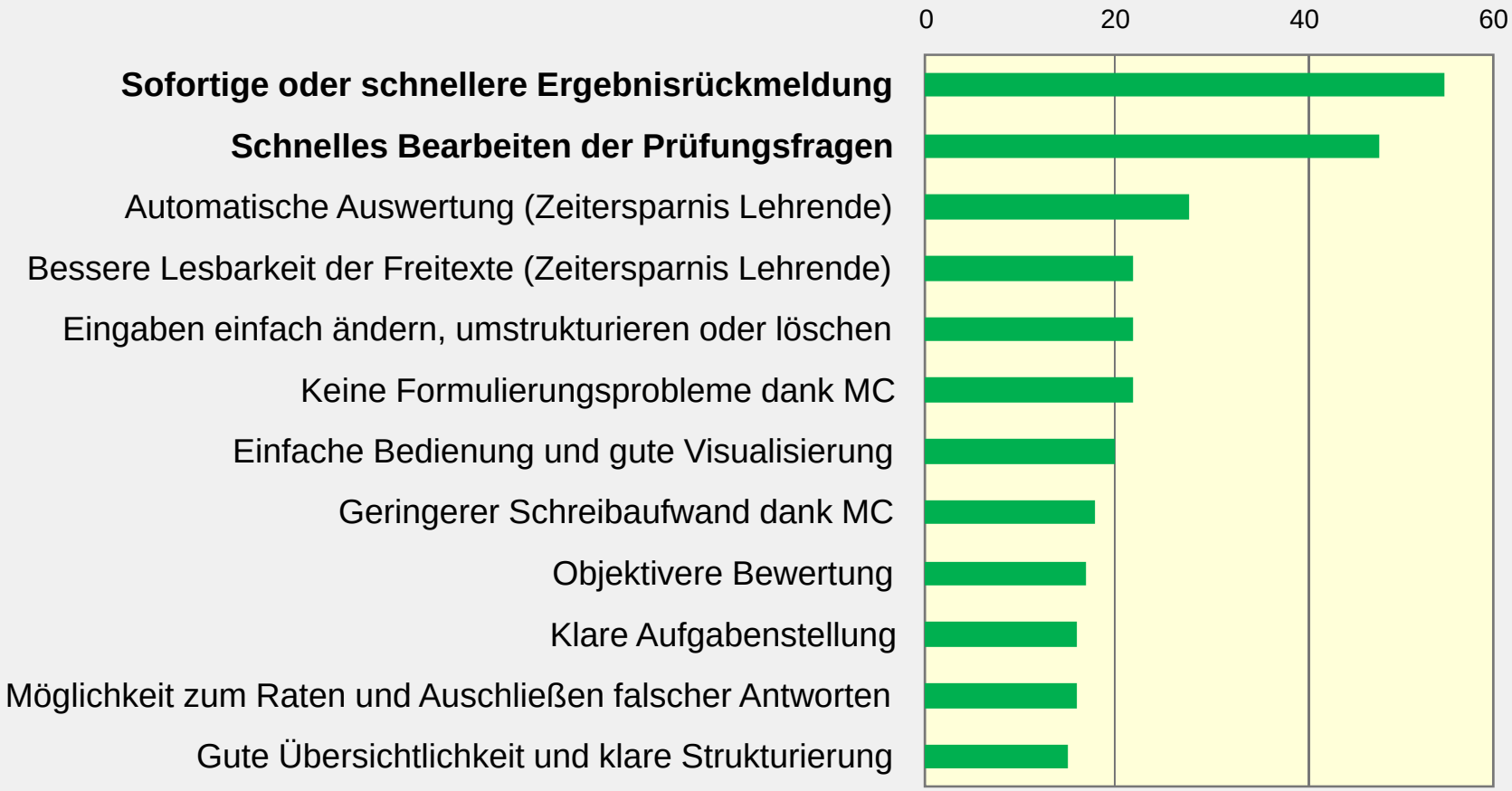


- Integration fachspezifischer Software
- Internetrecherche
- Integration von Multimedia
- …

→ Hoher Initialaufwand

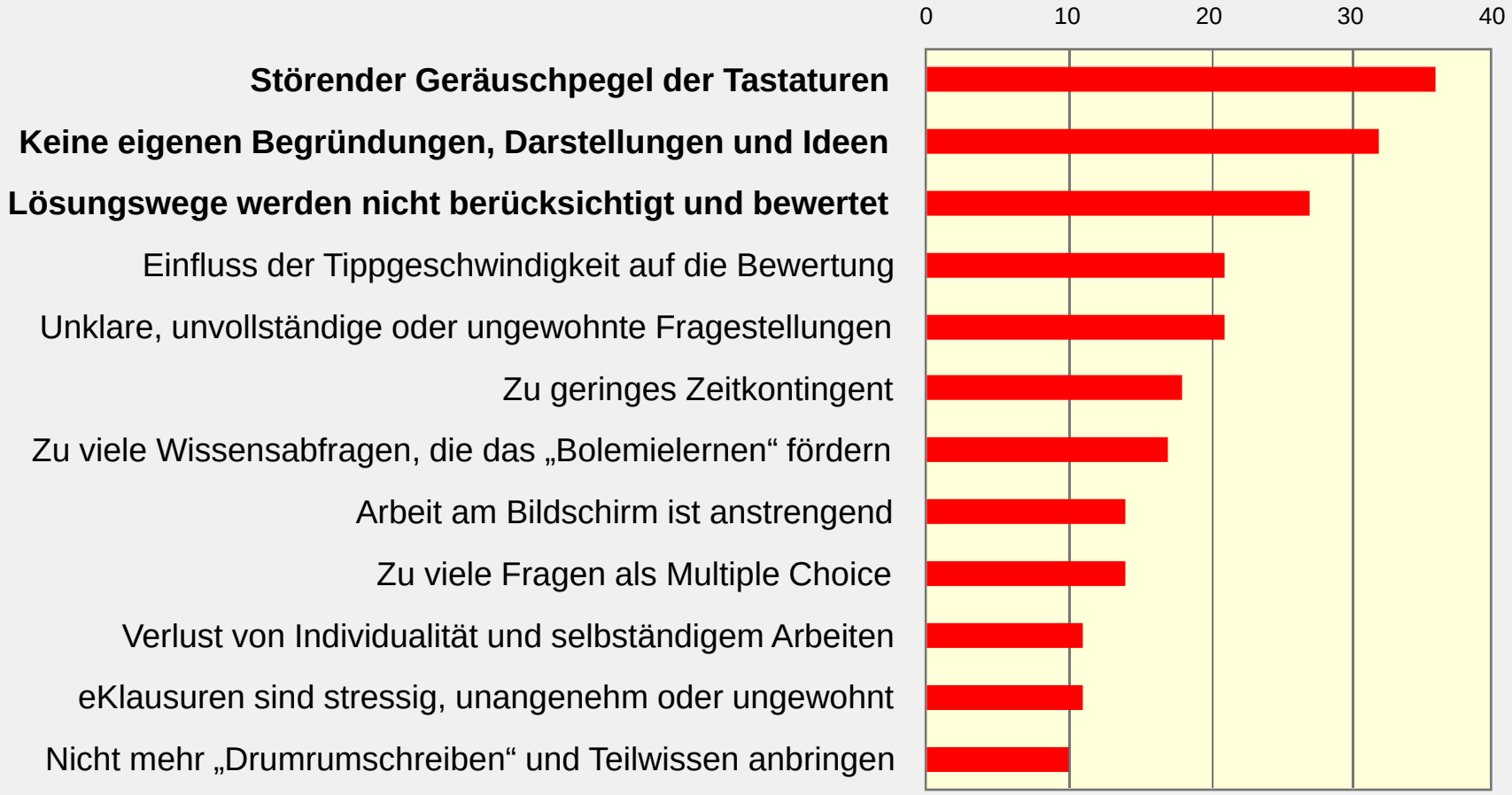
Vorteile aus Sicht der Studierenden

Befragung im WiSe09/10 (n=601, Platz 1-12) *Kai Schwedes, Karsten Wolf & Jens Bücking*



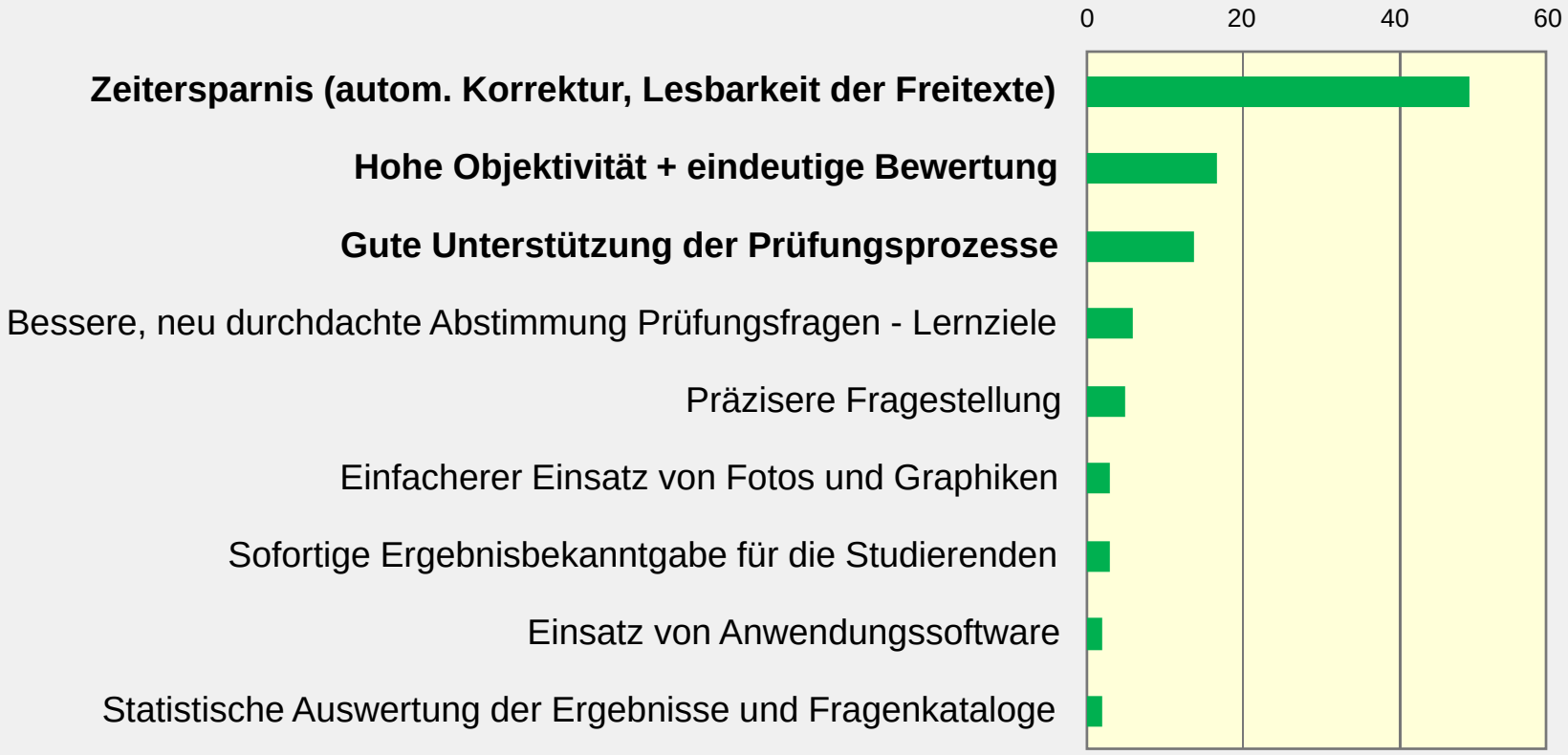
Nachteile aus Sicht der Studierenden

Befragung im WiSe09/10 (n=601, Platz 1-12) *Kai Schwedes, Karsten Wolf & Jens Bücking*



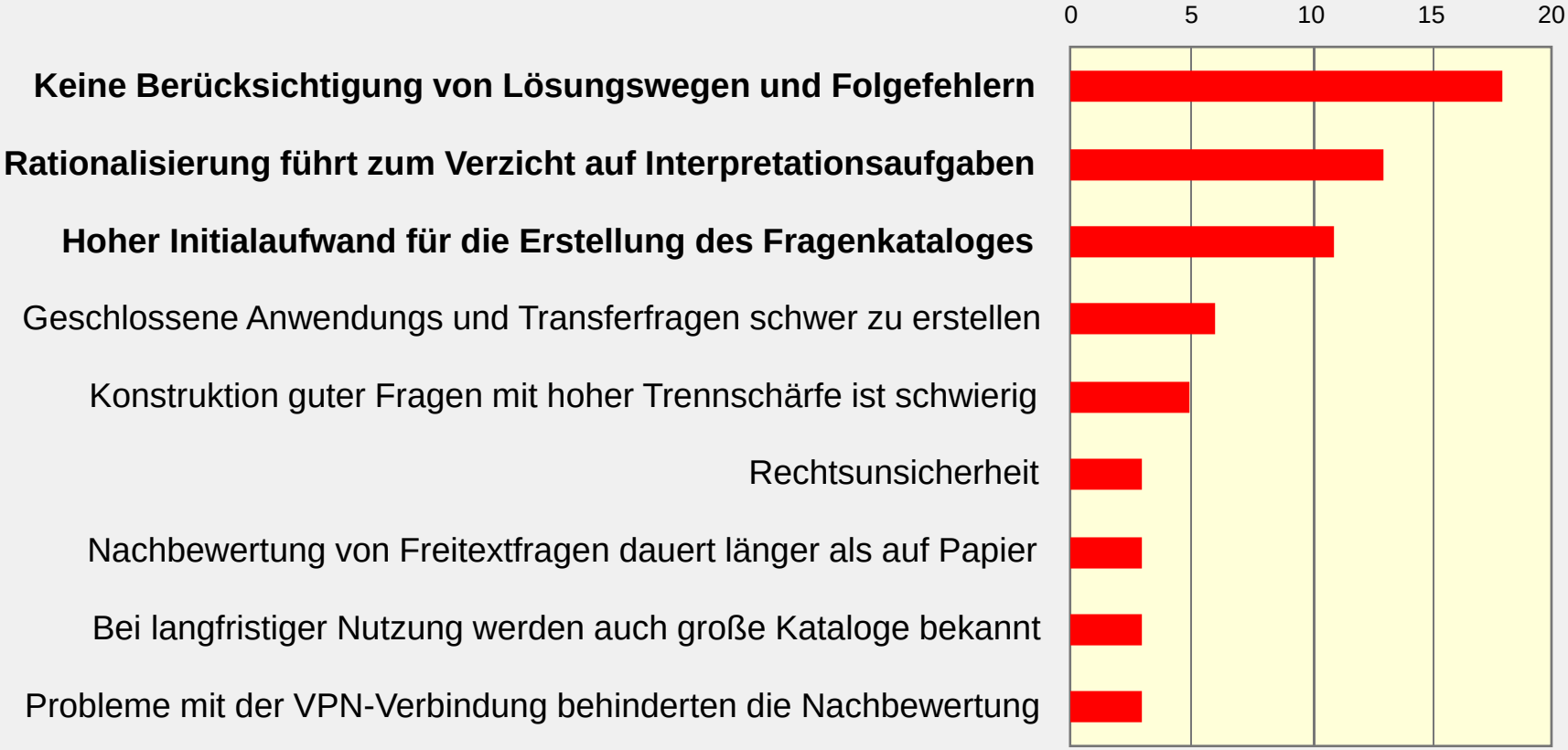
Vorteile aus Sicht der Lehrenden

Interviewserie Okt./Nov. 2010 (n=19), Erstnennung 3 Punkte, Zweitnennung 2 P., jede weitere 1 P.



Nachteile aus Sicht der Lehrenden

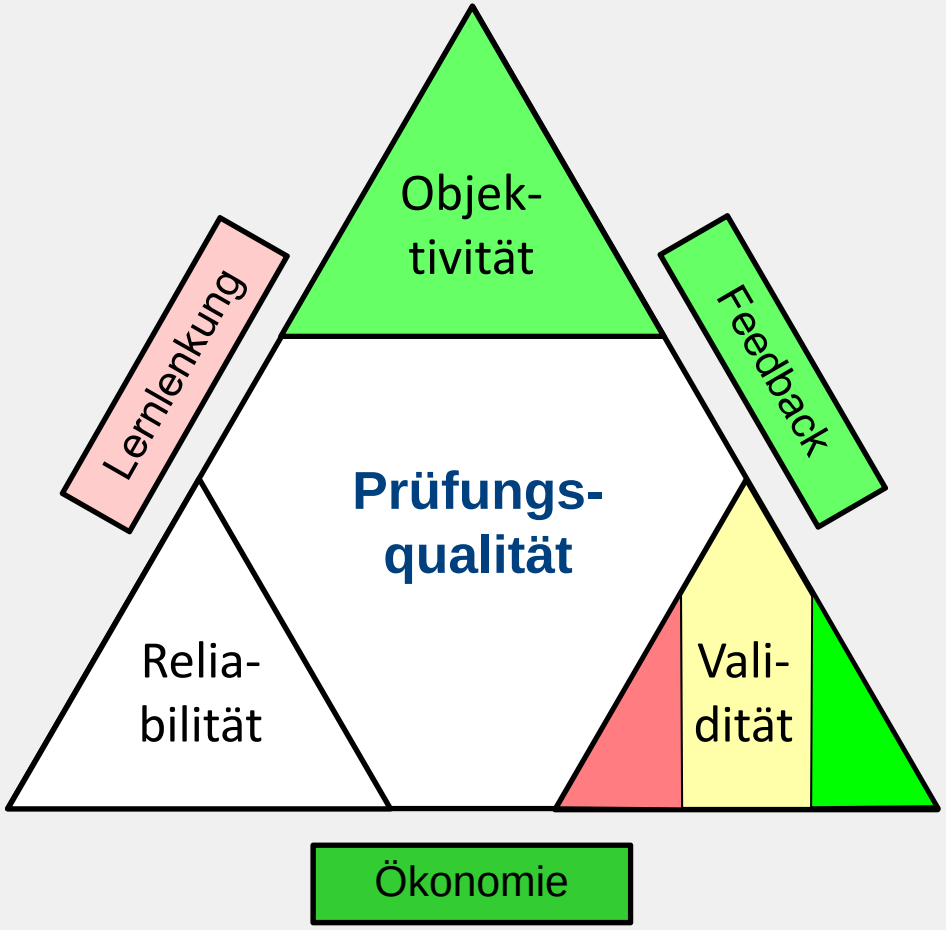
Interviewserie Okt./Nov. 2010 (n=19), Erstnennung 3 Punkte, Zweitnennung 2 P., jede weitere 1 P.



Einfluß der eKlausur auf die Gestaltung der Lehrveranstaltung (n=19)?

- Nein (10)
- Ja (9)
  - Einführung zusätzlicher, auf die Klausur vorbereitende, formative Assessments (Übungen, ILIAS-Lernmodule, Probeklausur (6)
  - Klarere Definition der Lernziele und Abstimmung der Prüfungsfragen (3)
  - Anpassung der Tutorien (2)

Fazit zur Qualitätsverbesserung durch eKlausuren



- Auswertungs- und Durchführungsökonomie sind deutlich gestiegen
- Lehrende schätzen die höhere Objektivität
- Studierende schätzen die schnellere Ergebnisrückmeldung
- Auswendiglernen hat bei einigen Prüfungen zugenommen
- Einfluß auf die Validität ist stark unterschiedlich

3 Jahre Testcenter - Fazit aus Sicht des ZMML

- Kapazitätsproblem betrifft „nur“ noch Personalressourcen, nicht mehr die Infrastruktur
- Stabile Prozesse - 100% Durchführungssicherheit
- Prüfungsprozesse deutlich effizienter
- Neue Prüfungsformate (z.B. Anwendungssoftware) möglich

ABER

- Gewonnene Zeit muss in Teilen in gute Fragenkataloge und Prüfungsdesigns reinvestiert werden.
- Prüfungsdidaktische Beratung und Qualifizierung muss weiter ausgebaut werden („Zentrum kompetenzorientiertes Prüfen“)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

eassessment@uni-bremen.de

www.eassessment.uni-bremen.de