

Konzeption, Durchführung und Auswertung einer Online-Take-Home-Prüfung in den Grundlagen der Elektrotechnik

Mathias Magdowski
Otto-von-Guericke Universität Magdeburg

Vor der Pandemie

- schriftliche Präsenzklausuren, gleiche Aufgaben für alle
- Hilfsmittel: Papier, Stifte, Lineal, Taschenrechner, A4-Spickzettel
- analoge Korrektur und Archivierung handschriftlicher Lösungen

Herausforderungen und Idee

- Verzicht auf Proctoring (Vertrauen, falsche Sicherheit, stabile Verbindung)
- Open-Book-, Open-Web- und Take-Home-Prüfung als Alternative
- kompetenzorientierte Aufgaben mit handschriftlichen Lösungen
- randomisiert zusammengestellte Prüfungsbögen (großer Katalog)
- Versand per E-Mail, handschriftliche Bearbeitung, Einreichung im Moodle

Vorteile

- keine dauerhaft gute Internetverbindung notwendig
- kein Drucker/Scanner nötig, Smartphone/Digitalkamera+PC genügt
- gegenüber MC-Fragen sind Ansatz und Rechenweg nachvollziehbar
- nur geringe Umstellung für Studierende
- Schriftprobe gegen Contract Cheating möglich
- Prüfung praxisrelevanter Kompetenzen (MATLAB, Netzwerksimulation)

Nachteile

- viele Prüfungsaufgaben nötig, Weitergabe durch Studierende möglich
- einmalig höherer Konzeptionsaufwand
- dauerhaft höherer Korrekturaufwand
- keine direkte Prüfung der 4K-Kompetenzen

Ausblick

- erlaubte Kooperation und Gruppenprüfungen, Feedback im Vordergrund
- formatives vs. summatives Prüfen, Prozess statt Resultat bewerten



FAKULTÄT FÜR
ELEKTROTECHNIK UND
INFORMATIONSTECHNIK

Take-Home-Formate können skalierbare und authentische Prüfungen ohne Proctoring ermöglichen, brauchen aber individuelle, kompetenzorientierte, nicht-googlebare Aufgaben.

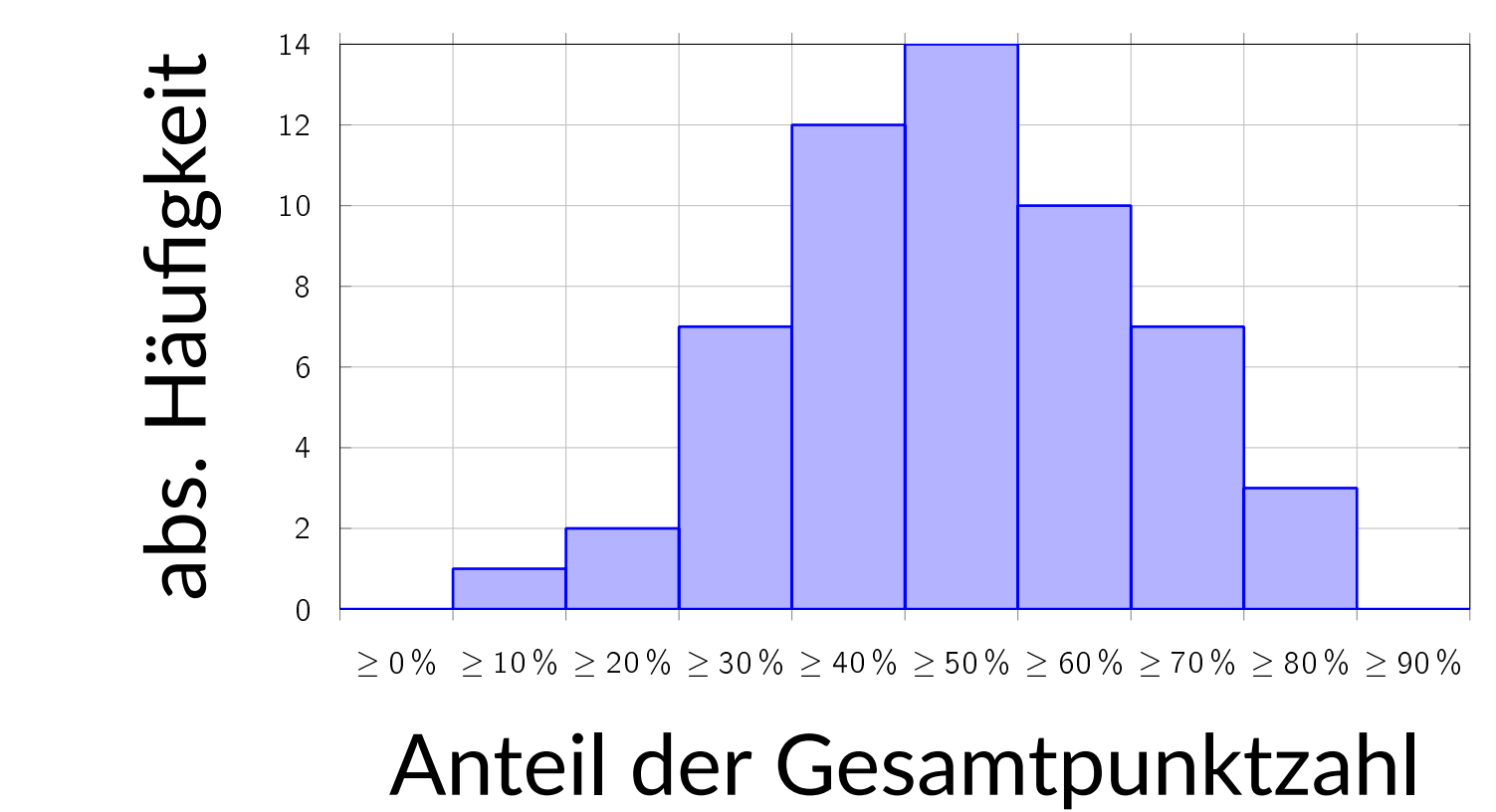


Scan den Code, um den ganzen Artikel zu lesen.

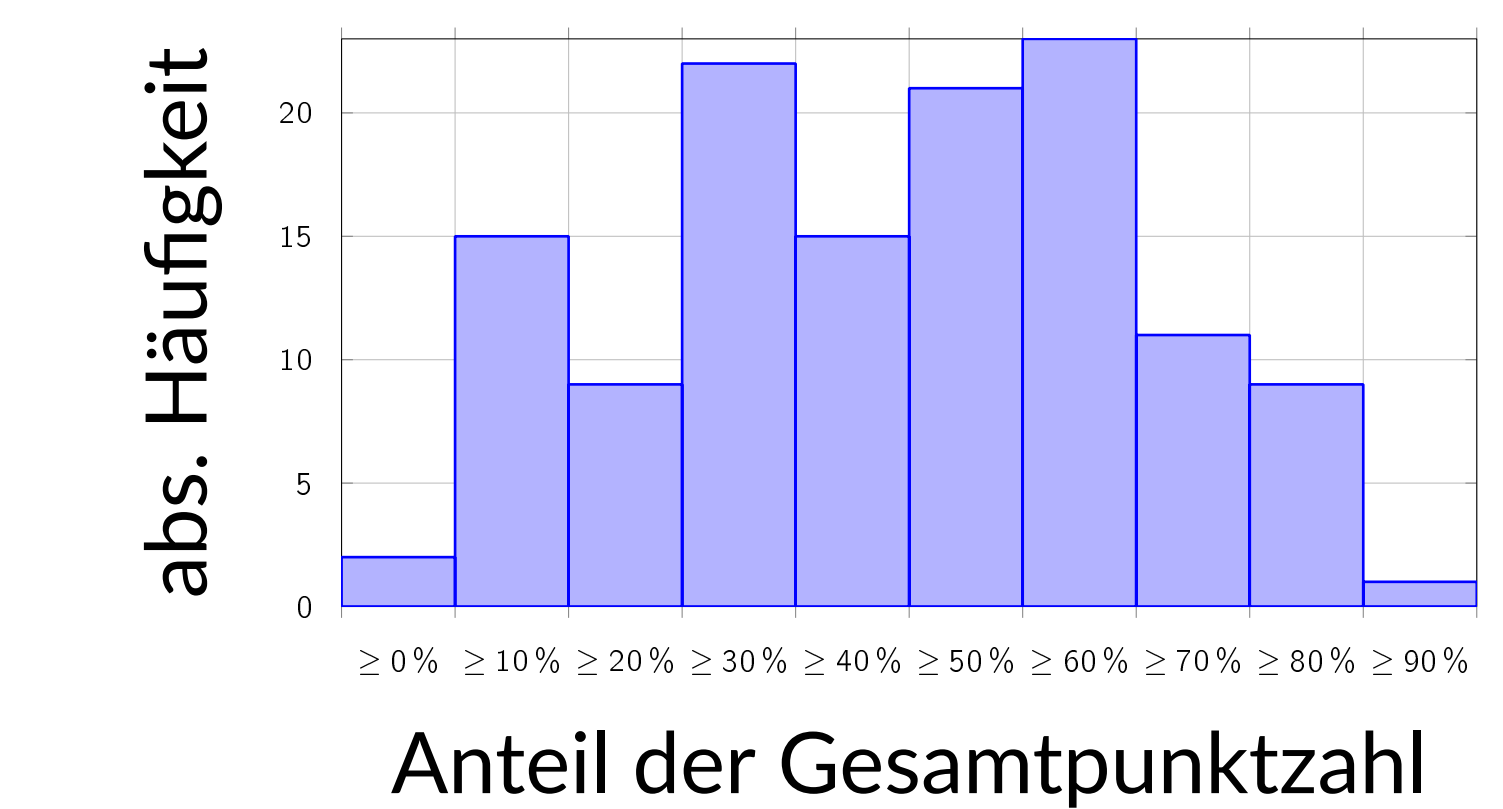
Vielfalt durch einen großen Aufgabenkatalog



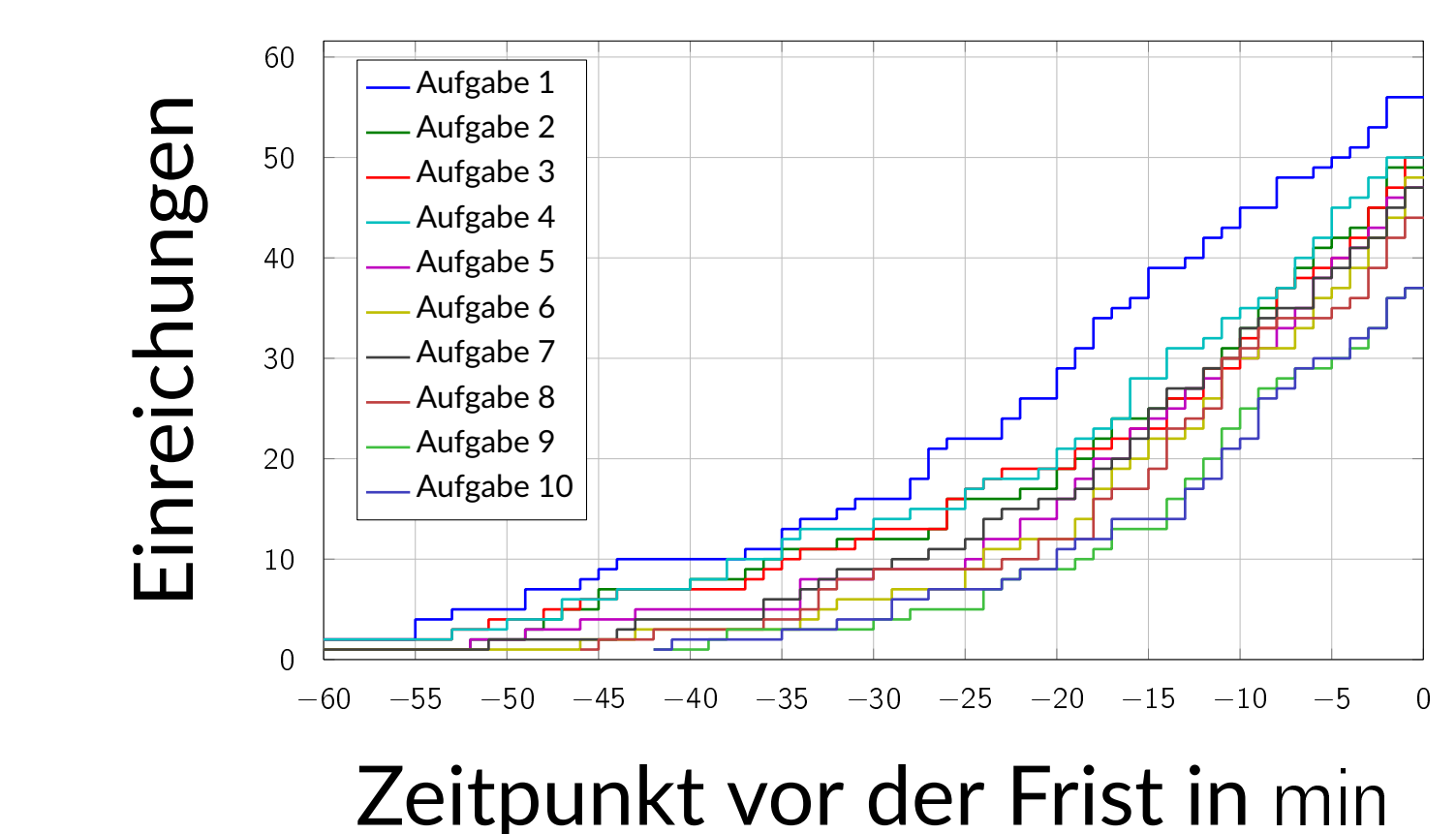
Punktverteilung für die Take-Home-Prüfung



Punktverteilung für eine Präsenzprüfung



Zeitverlauf der Einreichungen vor der Frist



Vortrag auf <https://youtu.be/93yUbUAK7Ro>

