

Prof. Dr. Hans Georg Krauthäuser
Professur für Theoretische Elektrotechnik und Elektromagnetische Verträglichkeit

Leistungspunkte, SWS und Selbstlernen

Organisation

Lizenz: CC BY 3.0 DE



Leistungspunkte (LP) – Credit Points (CP) – ECTS-Punkte

- ECTS: European Credit Transfer and Accumulation System (Bologna-Reformen des tertiären Bildungssystems)
- LP = CP = ECTS-Punkt: Begriffe werden synonym verwendet
- In der EU gilt: **1 LP (ECTS, CP) entspricht 25 – 30 Arbeitsstunden**
Deutsche Universitäten: **1 LP entspricht 30 Arbeitsstunden**
- Im **Vollzeitstudium** sollen **60 LP pro Jahr** erworben werden, womit folgt:

60 LP/a \triangleq $60 \text{ LP/a} \times 30 \text{ h/LP} = \mathbf{1800 \text{ h/a}}$ \rightarrow jährliches Arbeitspensum für Vollzeitstudium (20% eines Jahres)

- **Vergleich Arbeitnehmer:**

Arbeitstage pro Jahr:	255	
Urlaubstage pro Jahr:	30	

Netto pro Jahr:	225	$\rightarrow 225 \text{ d/a} \times 8 \text{ h/d} = \mathbf{1800 \text{ h/a}}$

Semesterwochenstunden (SWS)

- Mittlere Anzahl der Vorlesungswochen pro Semester: 14
- **Semesterwochenstunde: 1 SWS** $\triangleq \frac{3}{4}$ h in jeder Vorlesungswoche eines Semesters
→ **Präsenzzeit**
1 SWS $\triangleq \frac{3}{4}$ h \times 14 = **10,5 h** \triangleq 10,5 h / (30 h/LP) = **0,35 LP**
bzw: **1 LP** \triangleq 1 / 0,35 SWS = **2,86 SWS**
- **Beispiel:** LV mit **2 SWS** Vorlesung und **2 SWS** Übung
im Erfolgsfall werden **5 LP** erworben
 - Präsenzzeit: **4 SWS** \triangleq 4 \times 10,5 h = **42 h**
 \triangleq 4 \times 0,35 LP = **1,4 LP**
 - Gesamtzeit: **5 LP** \triangleq 5 \times 30 h = **150 h**
 - Rest: 150 h - 42 h = **108 h** \triangleq 5 LP - 1,4 LP = **3,6 LP** → **Selbstlernzeit (SLZ)**
+Prüfungszeit (PZ)
 - 108 h / Semester \triangleq 108 h / (14 Wochen) = **7,7 h/Woche** (in Vorlesungszeit)
108 h / Semester \triangleq 108 h / (22 Wochen) = **4,9 h/Woche** (Gesamtsemester)
- **Formel:** SLZ/Semester = (LP - 0,35 SWS) \times 30 h - PZ \approx (3 \times LP - SWS) \times 10 h (PZ klein)
= 108 h - PZ \approx 110 h im Beispiel

Sind die Annahmen realistisch?

- SWS und Leistungspunkte werden bei der Konstruktion der Module aus Annahmen der Lehrenden angesetzt
- Wie realistisch sind diese Annahmen?
- Wie viele Stunden verbringen Studierende tatsächlich mit dem Studium? → **workload**
- Untersuchungen hierzu sind komplex und zeigen eine sehr große Schwankungsbreite
- ZEITLast-Studie(n):
Zeitbudget-Studien zu Workload und Studierverhalten in Bachelor-Studiengängen
Rolf Schulmeister (Uni Hamburg), Christiane Metzger (FH Kiel), 2009 – 2018
<http://rolf.schulmeister.com/pdfs/Workload%20und%20Studierverhalten.pdf>
- Ergebnisse:
 - im Mittel nur knapp **25 h / Woche** Aufwand für das Studium
→ **Annahmen eher konservativ**
 - „Abwesende“ kompensieren dies in der Regel nicht mit mehr Selbststudium

ZEITLast Studie - Ergebnisse

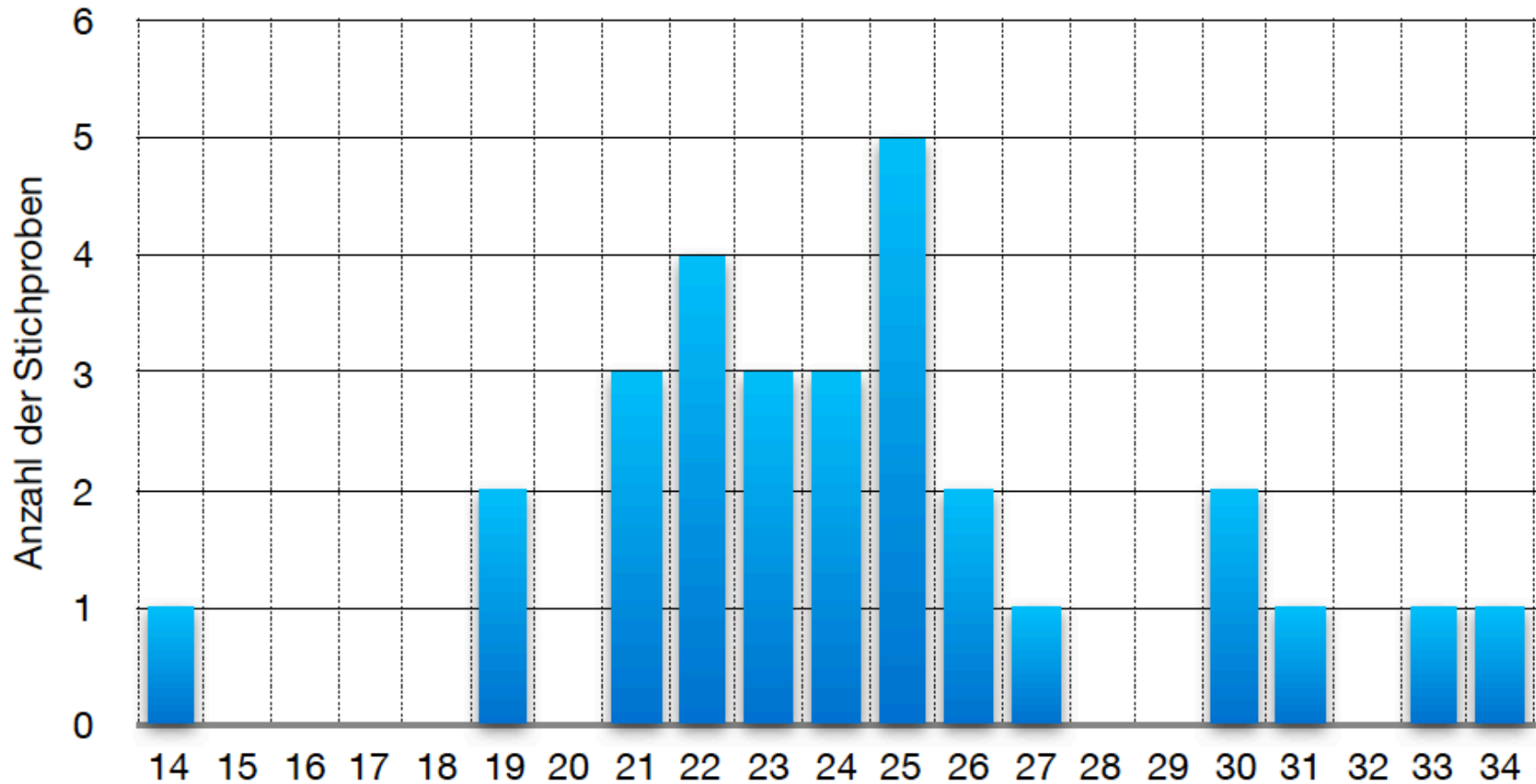


Abb. 2: Durchschnittliche Workload pro Woche in 29 Stichproben

<http://rolf.schulmeister.com/pdfs/Workload%20und%20Studieverhalten.pdf>

ZEITLast Studie - Ergebnisse

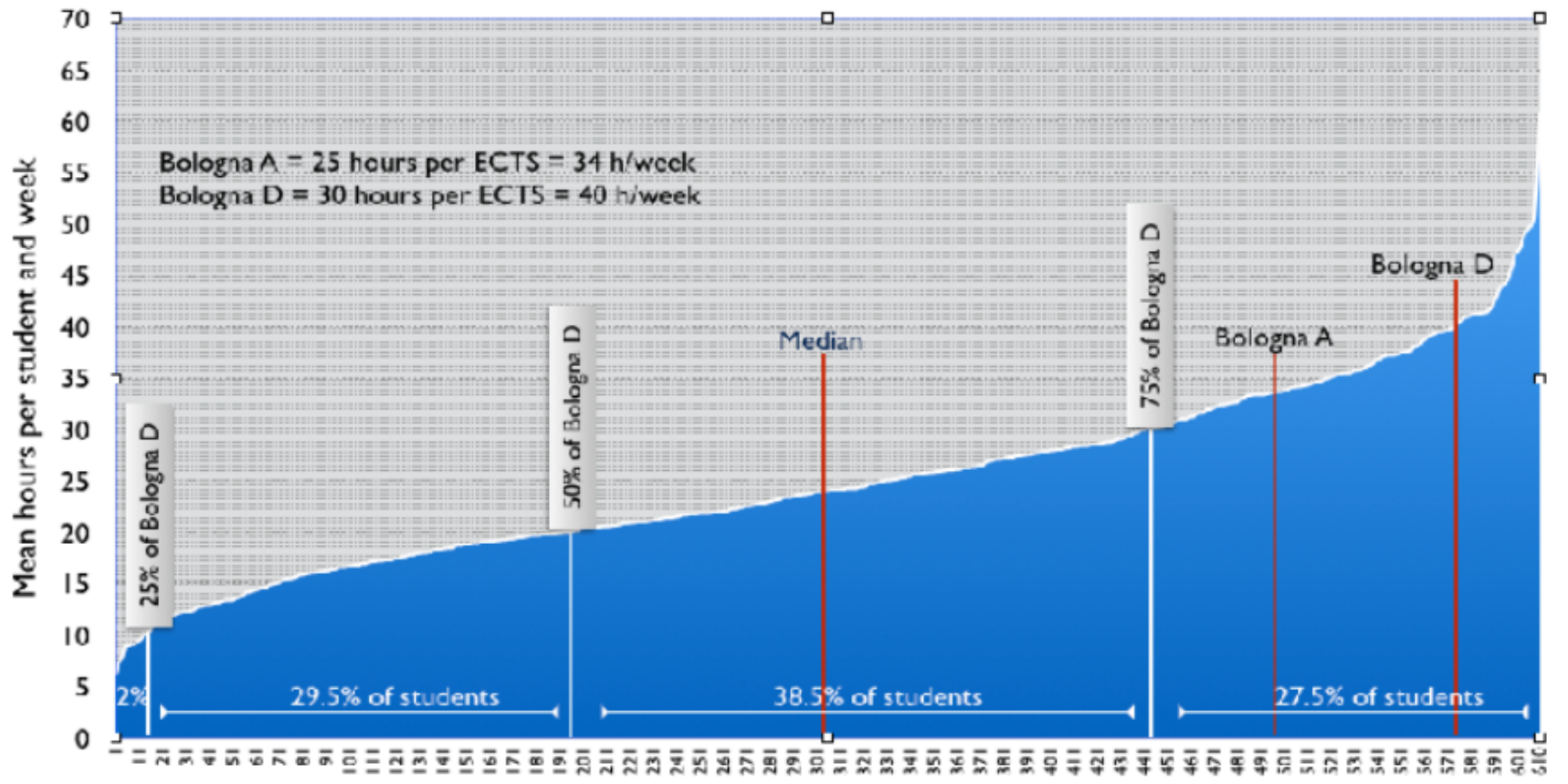


Abb. 8: Mittlere Workload von 615 Studierenden pro Woche

<http://rolf.schulmeister.com/pdfs/Workload%20und%20Studieverhalten.pdf>

Diese Präsentation steht unter der Lizenz CC BY 3.0 DE.
Details hierzu finden Sie unter
<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.de>.

Diese Datei wurde erstellt am: 2021-01-22 13:41:18+01:00
Die jeweils neueste Version finden Sie hier im Ordner „Organisation“:
<https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/27455913992/CourseNode/103138906469436>

Wenn Sie einen Fehler entdecken, freue ich mich über einen kurzen Hinweis an tetemv@tu-dresden.de!

Das Video zu dieser Lerneinheit (und zu weiteren) finden Sie entweder auf dem Videocampus Sachsen (<https://videocampus.sachsen.de/album/view/aid/287>) oder auf YouTube (<https://www.youtube.com/channel/UCDWslsdJSggNXdYc9d1k65Q>).