

# QES-ready: Digitale Signaturen und eIDAS 2.0

## Absicherung von Authentizität und Integrität in digitaler Korrespondenz

Hausarbeit / Bachelorarbeit / Masterarbeit

---

Digitale Korrespondenz jeglicher Art, insbesondere aber rechtlich relevante Dokumente, benötigen verlässliche Authentizität und Integrität. eIDAS 2.0 stärkt qualifizierte elektronische Signaturen (QES) und führt die EUDI-Wallet ein. In dieser Arbeit werden End-To-End-Prozesse unter Berücksichtigung der aktuellen Gesetzgebung und des Standes der Wissenschaft und Technik untersucht, um revisionssichere Versionierung, QES-Signatur und prüfbare Übergabe an Kunden oder auch Gerichte zu evaluieren. Neben einer Marktrecherche können konkrete Umsetzungen evaluiert, ein QES-Provider integriert oder auch Signatur-Pipelines (PDF/JSON) umgesetzt werden. Ebenso ist die Verifikation über Prüftools oder die Evaluation der derzeitigen Usability relevant.

Mögliche Forschungsfragen (Auswahl):

- Wie kombiniert man digitale Korrespondenz mit QES-Prozessen, ohne Medienbrüche zu erzeugen
- Welche UX-Muster reduzieren Fehler in Signatur-Workflows (z.B. bei der Nutzung des EUDI-Wallet)
- wie dokumentiert man Signaturketten und Langzeitprüfbarkeit

Hintergrund: eIDAS 2.0 ist seit dem 20. Mai 2024 in Kraft. Kernfunktionen (EUDI Wallet, strengere QES-Regeln) werden stufenweise bis 2026/2027 ausgerollt. Unternehmen müssen Prozesse frühzeitig anpassen und Richtlinien entwickeln. Diverse Leitfäden erklären die Anforderungen und Übergangsfristen (z.B. [fabasoft.com](https://fabasoft.com), [oneflow.com](https://oneflow.com) oder [signaturit.com](https://signaturit.com)).

---

**Prof. Dr.-Ing. Stefan Wagenpfeil**

Wirtschaftsinformatik | Software-Engineering

E-Mail: [s.wagenpfeil@pfh.de](mailto:s.wagenpfeil@pfh.de)

Internet: [www.stefan-wagenpfeil.de/pfh](http://www.stefan-wagenpfeil.de/pfh)

Termine: [www.stefan-wagenpfeil.de/termine](http://www.stefan-wagenpfeil.de/termine)

PFH Private University of Applied Sciences

Weender Landstraße 3-7

37073 Göttingen