



„LampAmp“

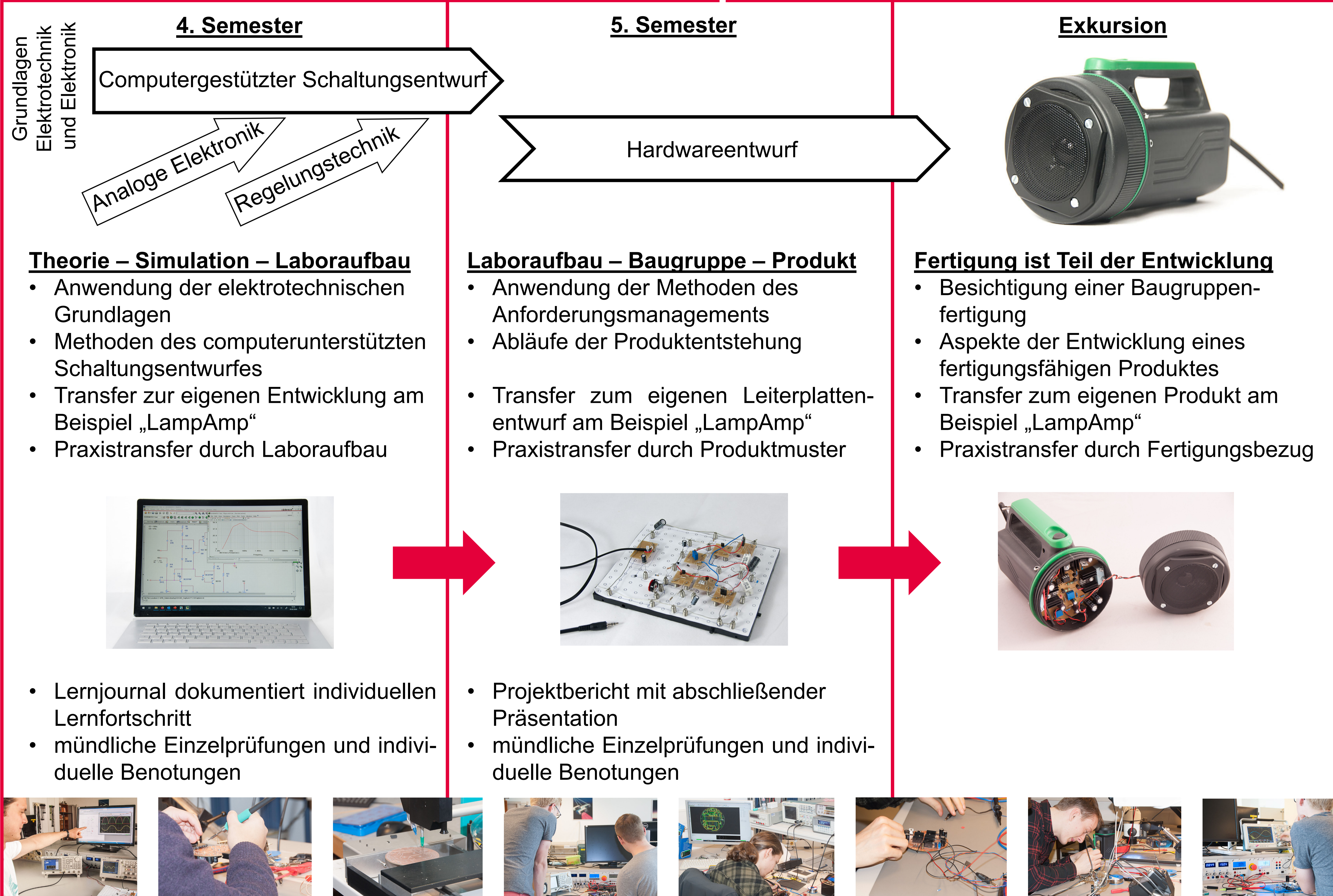
Rahmenprojekt zur veranstaltungsübergreifenden Produktentwicklung in der Elektrotechnik

Prof. Dr. Gunnar Schmidt
Technische Hochschule Lübeck, Fachbereich Elektrotechnik & Informatik

Kurzfassung

„LampAmp“ ist die Bezeichnung eines tragbaren Audio-Aktivlautsprechers zum Anschluss an Smartphones oder vergleichbare Endgeräte. Seine elektrotechnischen Komponenten werden von Studierenden der Elektrotechnik in zwei Semestern **veranstaltungsübergreifend entwickelt** und als eigenes Produkt realisiert. Die Studierenden lernen dabei die Methoden der einzelnen Teilentwicklungsschritte einer elektronischen Baugruppe sowie deren Realisierung kennen. Sie **erarbeiten einen kompletten Entwicklungszyklus** und erfahren einen **umfassenden Transfer** des erlernten Stoffes **in die Praxis**. Dabei wechseln sich **Theorieeinheiten, Simulationsübungen** und die **praktische Laborarbeit** kontinuierlich ab. Der Lernfortschritt wird in Form eines Lernjournals dokumentiert und abschließend durch einen Vortrag und eine mündlichen Prüfung präsentiert.

Konzept



Fazit

Unterschiedliche Perspektiven

- Vernetzung verschiedener Veranstaltungsinhalte
- Realisierung eines funktionsfähigen Produktes
- Sicht des Entwicklers, des Kunden bzw. des Nutzers und der Fertigung
- fachliche und übergeordnete Inhalte

Feedback und Evaluierung

Praxistransfer:

Motivation:

Forderung: sinnvoll 76% / überfordert 24%

Aufwand: kommt hin 53% / zu viel 47%

Weiterentwicklung

- zeitlichen Bearbeitungsaufwand anpassen
- inhaltliche Vernetzung zwischen den Veranstaltungen verbessern
- praktische Vorerfahrungen der Studierenden stärker berücksichtigen