

Grundlagen der Übertragungstechnik
Duale Hochschule Baden Württemberg Karlsruhe,
Dozent: Gerald Oberschmidt

Generelle Bemerkungen

Bei den Arbeiten, die zur Erlangung von Punkten für die Klausur eingereicht bzw. vorgestellt werden, erwarte ich folgendes Vorgehen:

- Es ist OK sich nach Stellung der Aufgabe im Kurs auszutauschen, Herangehensweisen zu erörtern, Verfahren zu klären etc.
- Die eigentliche Bearbeitung der Aufgabe hat jeder Student, jede Studentin eigenständig zu bewerkstelligen. Ein Austausch über die Themen, die Inhalte und auch die Formate ist nicht erlaubt. Zuwiderhandlungen werden mit Aberkennung der Punkte geahndet.
- Plagiate werden geahndet, insbesondere:
 - Verwendung nicht genannter Quellen
 - Kopieren und Einfügen aus dem Internet oder anderen Quellen
 - Kopieren aus früheren Semestern und/ oder von Mitstudentinnen oder Mitstudenten.
- Sie bestätigen mit jeder Einreichung erneut, sich an diese Spielregeln zu halten und akzeptieren Punktabzug bei Verstoß!

Berechnung der Endnote Die Endnote berechnet sich aus der obligatorischen Abschlussklausur und den Punkten aus Hausaufgaben im Verhältnis 75 % (Klausur) zu 25 % (Hausaufgaben). Die Klausur alleine muss allerdings mit 50 % der dort erreichbaren Punkte bestanden werden.

1 Physical Media Dependent Layer im Ethernet

Beschreiben Sie eine Implementation, einen Teilstandard des IEEE 802.3 Ihrer Wahl, stellen Sie folgende Punkte dar:

Physical Media Dependent (PMD) Interface Welche Charakteristika, welche Leistungen, Amplituden, Modulationen Kabelbelegungen, welche Zugriffsarten und vieles mehr werden verwendet?

Höhere Layer Welche Bit-Modulationen werden verwendet, welche Datenraten (exakt) liegen vor? Werden Fehlerkorrekturen eingebaut? Es genügen hier Schlagworte und Stichpunkte, es ist nicht notwendig, die Techniken im Detail zu erörtern, dieses klären wir im Laufe der Vorlesung.

Anforderungen Stellen Sie Ihre Ergebnisse in ca. 5 min auf ca. 5 Folien dar und reichen Sie die ca. 5-10 entscheidenden Seiten des Original-Standards sowie Ihre Folien ein.
Vorstellung/ Einreichung am Montag 7.2.2020

Unabhängigkeit Sie bestätigen, dass Sie die Aufgabe eigenständig erledigt haben, nicht von Kommilitoninnen und Kommilitonen oder dem Internet abgeschrieben haben und alle verwendeten Quellen genannt sind.