

Protokoll

Termin:	Datum:	Gruppe:
	Nr. 6	24.11.04

Anwesenheit	Alle außer Marcus
Tagesordnung	<ol style="list-style-type: none"> Referat über Eagle Board in großer Gruppe Nachbereitung Schnittstellentermin Ansagen von Yo zu sozialer Kompetenz, Protokollen Zeitplanung Vorträge der Gehäuse- und Schnittstellenbeauftragten Referat Operationsverstärker in Gruppe 3 Präsentation Timer 555 / Hausaufgabenbesprechung
Zusammenfassung	<p>Zu 1.: s. Download von Ausarbeitung und Handout</p> <p>Zu 2.: Diskussion im Schnittstellentermin war für alle sehr chaotisch; einige hatten was davon, aber nicht alle. Weder unsere Präsentation noch unsere Schnittstellen waren eindeutig vorbereitet.</p> <p>Zu 3.: In Zukunft achten alle Gruppenmitglieder stärker auf die Integration aller in den Projektablauf. Wir werden deutlicher zeigen, wenn Fragen da sind und vor allem mehr auf Zeichen für Verständnisschwierigkeiten achten und eingehen.</p> <p>Protokolle werden ab jetzt schneller fertig gestellt und weitergeleitet, außerdem der Autor bzw. Änderer geändert.</p> <p>Zu 4.: Zeitplanung bis zum 05. Januar steht, wurde allerdings schon heute nicht eingehalten. Weil das zu erwarten war, haben wir uns auf einen Zusatztermin in den Ferien geeinigt (s.u.), bei dem wir uns den ganzen Tag Zeit nehmen.</p> <p>Zu 5.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gehäuse wird aus MDF • Netzteil kommt in den 19"-Einschub • auf Vorderseite werden Mikro, Umschalter und manuelle Farbwahl angebracht • Gehäuse wird mit nichtweißer Folie beklebt • Kommunikation zwischen den Platinen über 32-Pin-Bus • Pin 1 bis 24 mit globalen Signalen belegt, die an alle Gruppen gehen • Pin 25 bis 32 mit lokalen Signalen für gruppeninterne Kommunikation • Platine bekommt Stecker (Männchen, Messer), Bus Buchse (Weibchen, Feder) • Bus wird auf Lochplatine untergebracht <p>Zu 6.: s. Download von Ausarbeitung und Handout</p> <p>Zu 7.: Auf dem Timer 555 basiert die Schaltung, die wir wahrscheinlich für die PWM benutzen wollen, er generiert ebenfalls über einen Kondensator eine Sägezahnspannung.</p> <p>Grundsätzliche Funktion des Timer 555: Über eine konstante Stromquelle wird der Kondensator exakt linear aufgeladen; hat er $\frac{2}{3}$ der Betriebsspannung erreicht, schalten zwei Operationsverstärker ein Flipflop so, dass dieses die Basis eines Transistors versorgt. Über diesen leitend gewordenen Transistor entlädt sich der Kondensator schlagartig. Sobald er leer ist, schaltet das Flipflop wieder, Transistor leitet nicht, Kondensator lädt wieder.</p> <p>Vorteil: Sägezahnspannung ist wirklich linear, nicht nur annähernd.</p>

	<p>Nachteil: Flipflop wird benötigt, IC-Teil der Schaltung ist unübersichtlicher als die bisher verwendete. Möglichkeit: Kombination aus beiden Schaltungen verwenden?</p>
Aufgaben bis zum nächsten Termin	<ul style="list-style-type: none"> Alle versuchen sich an der Dimensionierung der bisherigen Schaltung (s. Schaltplan von Carsten im Forum), Treiberstufe, Konstant-Stromquelle und 555-Schaltung Jörg macht eine Zeichnung des Gehäuses für Micha Irene fragt Tischler nach Gehrungssäge (oder Gährungssäge?)
Nächster (Zusatz)Termin	<p>Nächster Termin: 1.12. 14:00 Uhr Zusatztermin: 28.12. 10:00 Uhr bis open end, Frühstück mitbringen!</p>
Anmerkungen	Robert vertritt Marcus heute als Schnittstellenbeauftragten