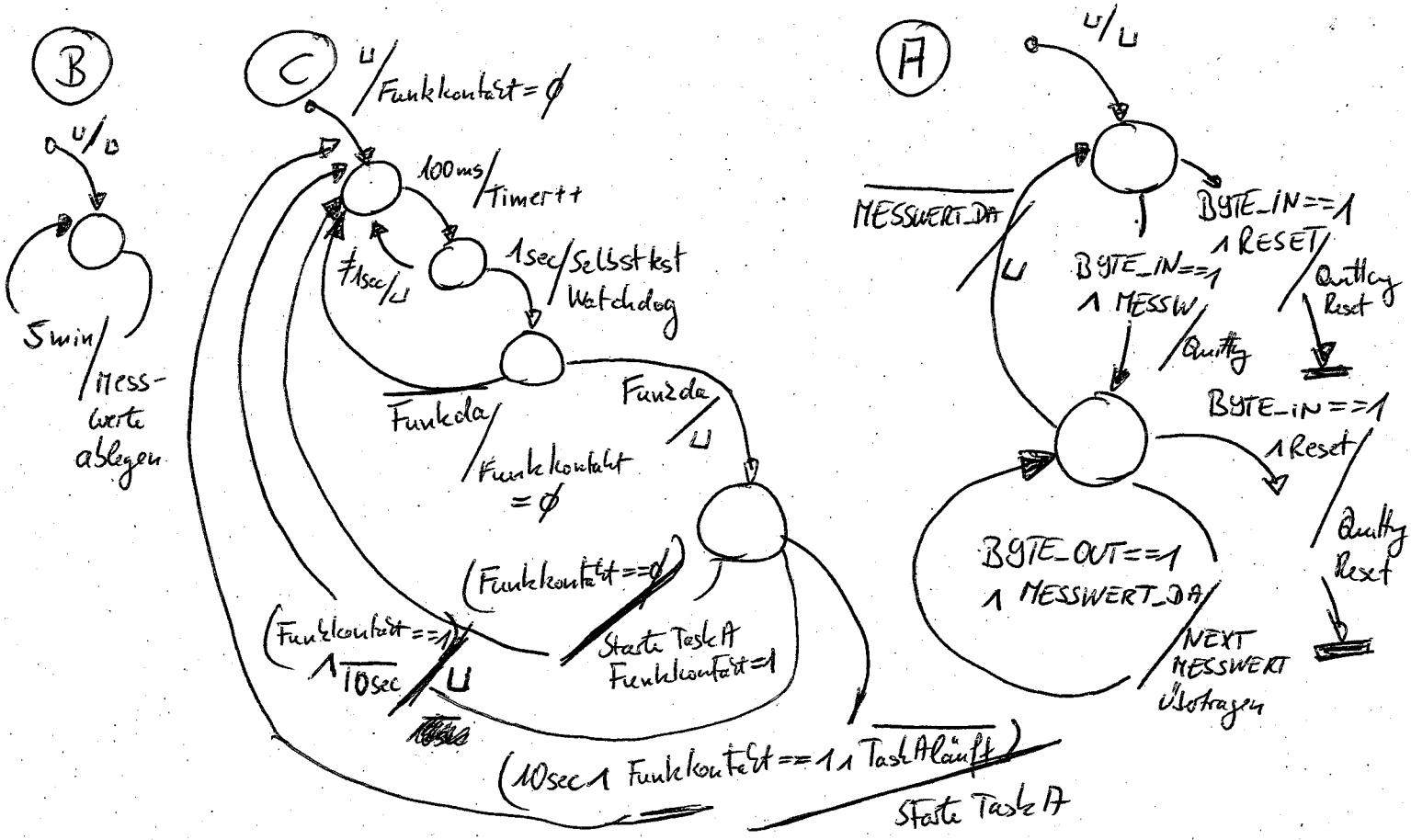
Für restliche Aufgaben: Es sei Funkkontakt und es fallen alle 5 Minuten 1-100 Meßwerte an.

Aufgabe 2.3: Zeigen Sie an Hand der Zustandsereignisdiagramme von Task A,B und C das Zusammenspiel der Tasks zur Lösung der Aufgaben. (8 P)



Aufgabe 2.4: Wenn 100 Messwerte angefordert sind, kann dann jede Task bei gegebener Aufgaben- und Ihrer gewählten Prioritätsverteilung rechtzeitig seine Aufgaben erledigen? (Begründung) (5 P.)

NEIN: TASK A blockiert für 100 * 2[ms] · 16 = 3,2[s] den Rechner, Task C muß nach 1[s] Selbsttest durchführen + Timer alle 100[ms] erhöhen!

Aufgabe 2.5: Verteilen die Aufgaben und Prioritäten zwischen Task A und C so, dass die Echtzeitbedingungen eingehalten werden. (5 P.)

z.B.: Task A hohe Prio: Kommandos entgegennehmen + Quittung
+ RESET ausführen (ggf.)
~~+ alle 100ms TIMER erhöhen~~

Task C mittlere Prio: • MESSW-Kommando ausführen! Übertragung der MESSWERTE
• Selbsttest • Watchdog
• alle 10[s] Task A starten

Task B niedrige Prio: wie bisher!