Notizen im Laufe der Bachelorarbeit

SOVA vom c-File:

Dabei wird der ML-Dekodierungs-Algorithmus von Buch Informations- und Kodierungstheorie verwendet.   
Dabei wird die Metrik mittels Skalarprodukt berechnet.   
Die Metrik muss maximiert werden.   
Der Eingang muss auf -1,+1 für die Berechnung gemapped werden.  
Fehlerwahrscheinlichkeit umso größer je kleiner Delta ist.

Log-Likelihood-Algebra vereinfacht Berechnung, Zuverlässigkeit von Bit ist der Betrag von L und die Hard-Decision ist ob L es positiv oder negativ ist.  
Berechnung der Zuverlässigkeit befindet sich im Buch auf Seite 231.  
  
Variablen der Formel:  
m…Anzahl Ausgängen am Kodierer  
k…Anzahl Register im Kodierer  
delte…Differenz der Metriken  
Metrik…Unterschied der Empfangsfolge zur möglichen Folge  
  
Erklärung von Bezeichnungen:  
systematisch -> Eingangszeichen liegen unverändert am Ausgang vor (Leitung von vorne muss durchgeschleift werden  
standartform -> alle Eingangszeichen sind am Anfang der Ausgangsfolge  
rekursiv-> eine Leitung wird von hinten zum Anfang gelegt  
freie Distanz->geringstes Gewicht(Anzahl von 1er) einer Ausgangsfolge, die von 0 zum 0 Zustand geht

Turbo-Codierer:  
Interleaver sorgt dafür, dass gewicht der Ausgangsfolgen steigt.