

Vorwärtsfehlerkorrektur (1/2)

Aufgabe 1

Beschreibe den Ablauf der Vorwärtsfehlerkorrektur.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Aufgabe 2

Vergleiche die Rückwärtsfehlerkorrektur und die Vorwärtsfehlerkorrektur in Bezug auf die benötigte Übertragungskapazität und die Übertragungsgeschwindigkeit.

Rückwärtsfehlerkorrektur

Vorwärtsfehlerkorrektur

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Vorwärtsfehlerkorrektur (2/2)

Aufgabe 3

Warum ist die Datenübertragung mittels Vorwärtsfehlerkorrektur schneller als mittels Rückwärtsfehlerkorrektur?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Aufgaben 4

Wie lautet das Redundanzpaket, das aus den folgenden Datenpaketen mit Hilfe des XOR-Operators ermittelt wird?

P1	1	0	0	1	1	0	0	1
P2	1	1	1	0	1	1	1	0
P3	0	1	0	0	1	1	0	0
.....
.....

Aufgabe 5

Bei der Übertragung ging das Datenpaket P3 verloren. Stelle es mit Hilfe des Redundanzpakets PR und des XOR-Operators wieder her.

P1	1	0	0	1	0	0	0	1
P2	1	1	1	0	1	0	1	1
P3								
PR	0	0	0	1	0	0	0	1
.....
.....