

Aufgaben zur 1. Übung (23.10.03)

1. Ablaufplanung

1.1. Vorgangsknotennetz

Zeichnen Sie aufgrund der folgenden Angaben ein Vorgangsknotennetz

Vorgang	Vorgänger	Nachfolger
A		D
B	C, D	G
C		B, E
D	A, F	B, E
E	C, D	J
F	G	D
G	B, H	F, K
H	J, K	G
J	E	H
K	G	H

1.2. Vorgangsknotennetz

Eine Siloanlage ist in Übersee zu montieren. die Teile werden per Schiff transportiert (A). Im Bestimmungsland werden die Teile für die Fundamente bevorzugt befördert (F). Parallel dazu geschieht der Landtransport der übrigen Teile (G). Gleichzeitig mit der Verschiffung beginnt der Bau der Zufahrtsstraße zum Baugelände (B). Im Anschluss daran erfolgt die Planierung des Baugeländes (C) und der Aushub der Baugrube (E). es werden dann nacheinander die Fundamente errichtet (H), die Silobehälter montiert (J) und die pneumatische Förderanlage montiert (K). Nach der Fertigstellung der Zufahrtsstraße wird unabhängig von den übrigen Arbeiten der Eisenbahnanschluss gebaut (D).

Die Angaben in Klammern sind Kurzbezeichnungen für die Vorgänge.

- Stellen Sie die Vorgänge in einer Liste zusammen und geben sie zu jedem Vorgang den oder die Vorgänger an.
- Zeichnen Sie für das Projekt ein Vorgangsknotennetz.

1.3. Vorgangsknotennetz

Für die Überholung eines Antriebsmotors hat die Strukturanalyse folgendes Ergebnis geliefert:

	Vorgang	Vorgänger	Nachfolger
A	Schutzvorrichtung ab	--	C
B	Anschluss ab	--	D, E
C	Antrieb ab	A	D, E
D	Motor ab	B, C	F, G
E	Getriebe demontieren	B, C	H, N
F	Motor demontieren	D	K, L
G	Fundamente ausbessern	D	Q
H	Getriebeteile säubern	E	R
K	Lager abziehen	F	M
L	Anker wickeln	F	P
M	Motorteile säubern	K	P
N	Getriebeteile ersetzen	E	R
P	Motor montieren	L, M	Q
Q	Motor aufsetzen	G, P	S, T
R	Getriebe montieren	H, N	S, T
S	Antrieb an	Q, R	U
T	Anschluss an	Q, R	V
U	Schutzvorrichtung an	S	V
V	Probelauf	T, U	--

- a) Zeichnen Sie einen Vorgangsknotennetz
- b) Zerlegen Sie das Projekt in Teilprojekte und erstellen Sie die Teilnetze. Die vier Teilprojekte sollen die Vorgänge
 - (1) A, B, C;
 - (2) D, F, G, K, L, M, P, Q
 - (3) E, H, N, R
 - (4) S, T, Uumfassen.
- c) Zeichnen Sie einen Übersichtsnetzplan, in dem die Teilprojekte je als ein Vorgang enthalten sind.