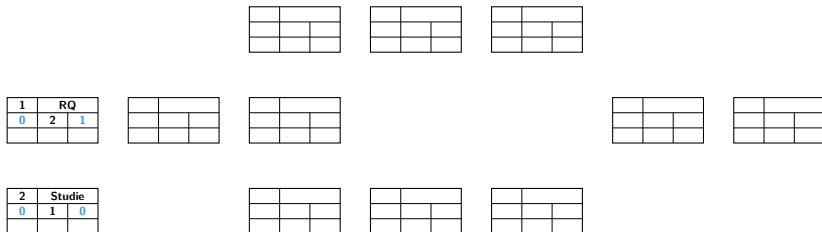


Vorgangsknoten Netzplan



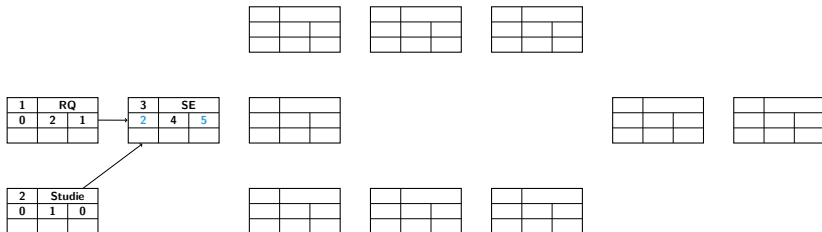
Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

- Alle Vorgänge ohne Vorgänger(siehe Liste) werden als Startknoten gewählt. Die Tätigkeit wird oben rechts in die größere Spalte geschrieben und der Aufwand darunter in die Mitte. Der Netzplan beginnt immer bei einem FAZ(Frühester Anfangszeitpunkt) von 0(linke mittlere Spalte). FEZ(Frühester Endzeitpunkt) = $FAZ + T - 1$ (rechte mittlere Spalte).

Merke!

Numerierung der Knoten hat nichts mit Numerierung der Vorgänge zu tun. Knotennummer wird beliebig gesetzt.

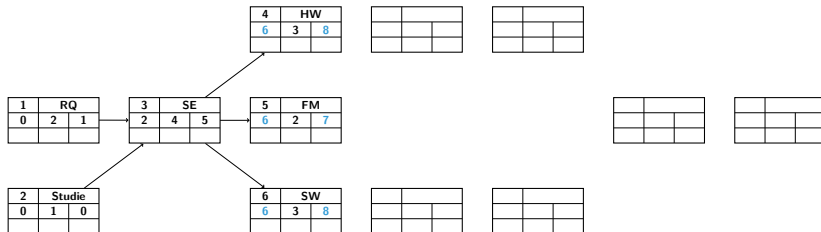
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

- Suche Tätigkeiten, die die Startknoten als Vorgänger haben(Liste) -> diese sind die nächsten ausgehenden Knoten. Bei mehreren Vorgängern wird der MAX(FAZ) als neuer FAZ genommen, jedoch ist zu beachten, dass bei dem Übergang von einem Knoten zum anderen der FAZ+1 genommen. Rest wird wie gewohnt hinzugefügt.

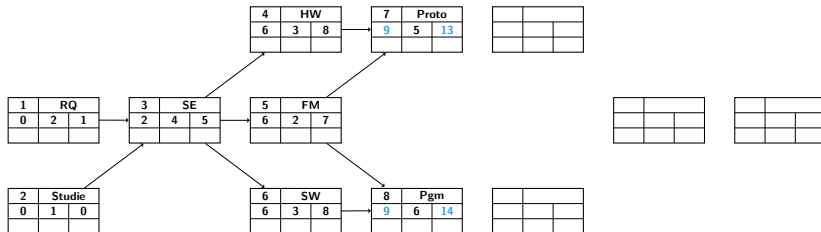
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

► Schritte wie gewohnt.

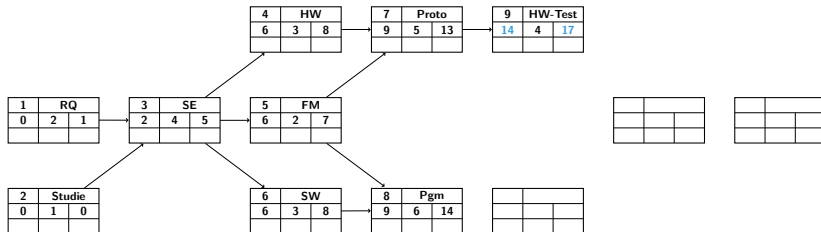
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

- Siehe Schritt 2(mehrere Knoten gehen über in einen Knoten, somit ist MAX(FAZ) gefragt).

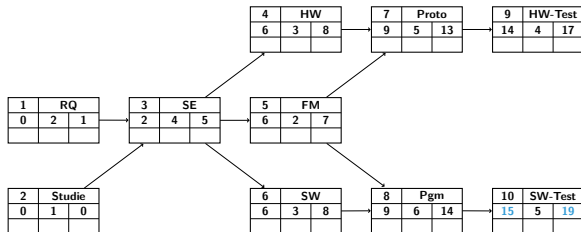
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

► Schritt wie gewohnt.

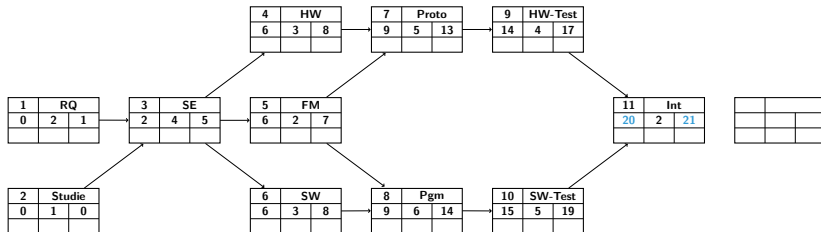
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

► Schritt wie gewohnt.

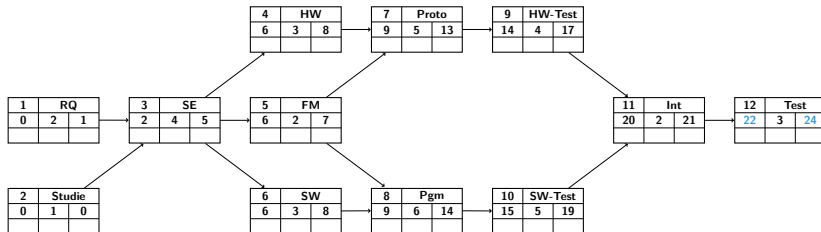
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

► Schritt wie gewohnt.

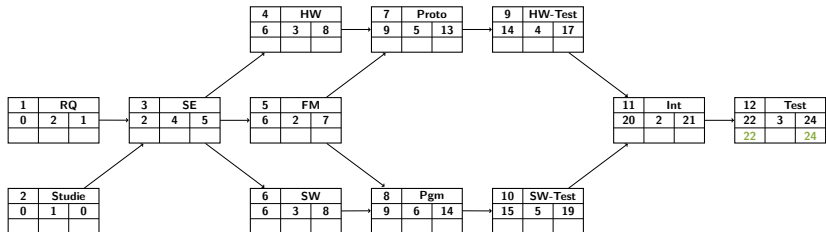
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

► Schritt wie gewohnt.

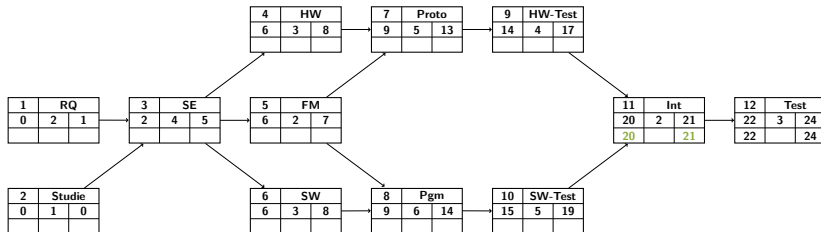
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

- Nun wird der letzte FEZ automatisch als SEZ (rechte untere Spalte) übernommen. SAZ berechnet sich folgendermaßen: $SAZ = SEZ - T + 1$ (linke untere Spalte)

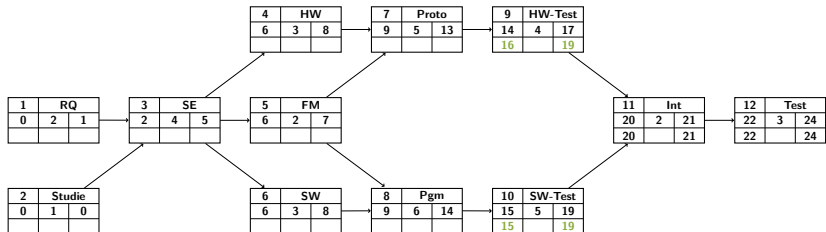
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

- Bei einem Übergang von einem Knoten zum anderen wird der davorige SEZ-1 genommen. Rest verläuft wie gewohnt.

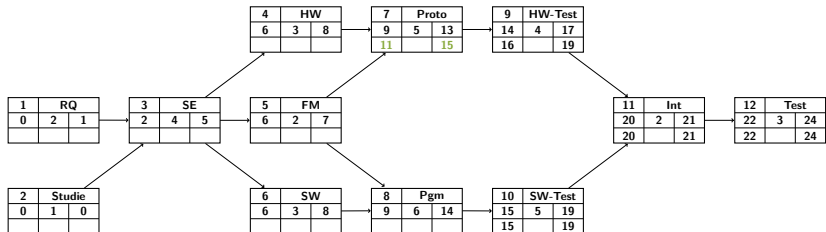
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

► Schritt wie gewohnt.

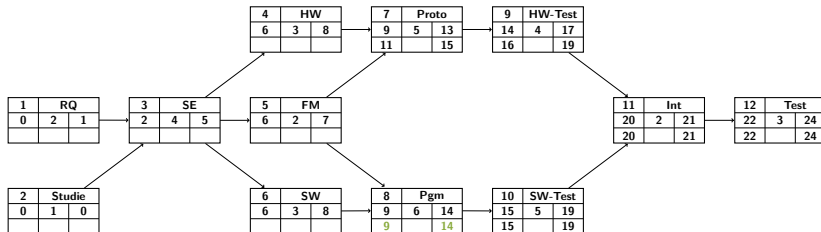
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

► Schritt wie gewohnt.

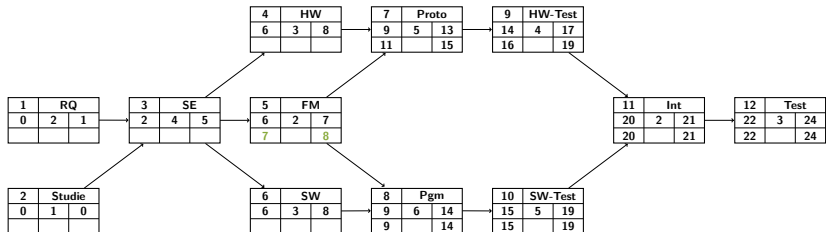
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

► Schritt wie gewohnt.

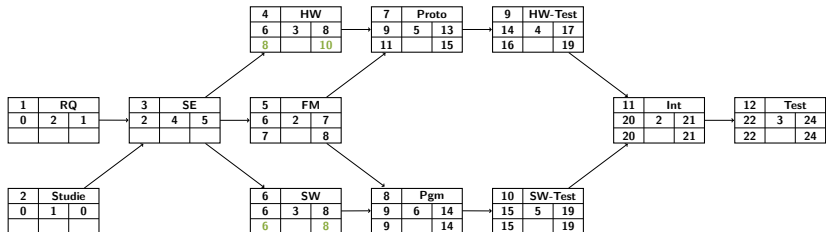
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

- Hierbei wird geschaut, welcher SEZ kleiner ist. Dieser wird als SAZ - 1 übernommen.

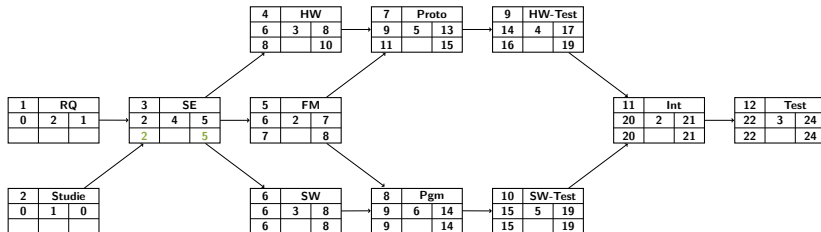
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

► Schritt wie gewohnt.

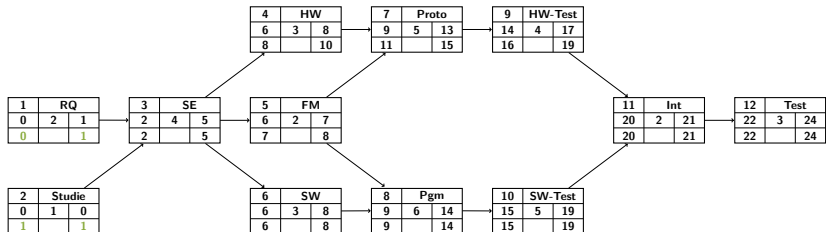
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

► Schritt wie gewohnt.

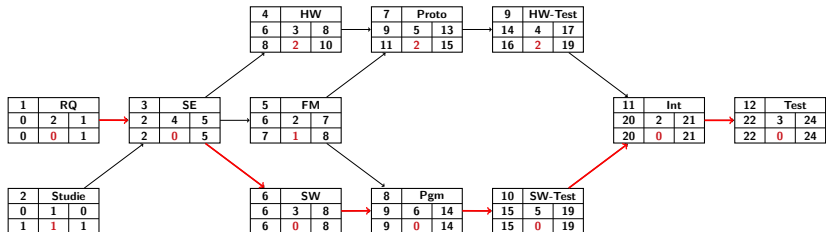
Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

- Die Differenz aus SEZ-FEZ ergibt die Pufferzeit.
Zeichne den kritischen Pfad ein (rot markiert).

Vorgangsknoten Netzplan



Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
Gesamtaufwand			40	

Merke!

Alle Vorgänge mit einer Pufferzeit von 0 gehören zu dem kritischen Pfad.