

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; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	

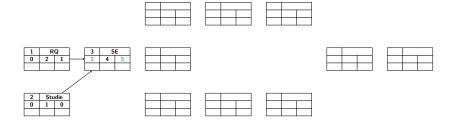
2

Studie

► 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).

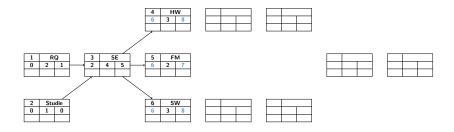
## Merke!

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

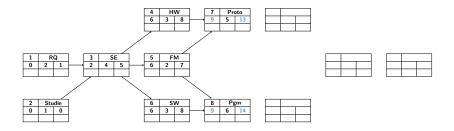


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 13	2	Int
12	System-Test	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.

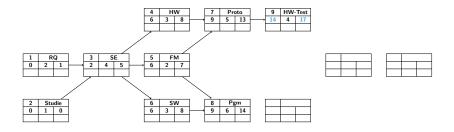


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	

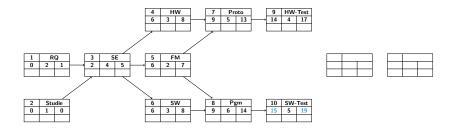


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	

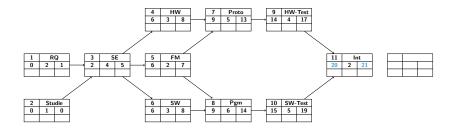
Siehe Schritt 2(mehrere Knoten gehen über in einen Knoten, somit ist MAX(FAZ) gefragt).



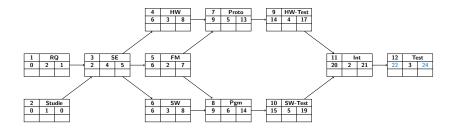
Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	



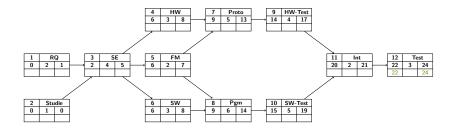
Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	



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; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	

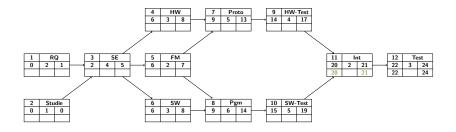


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	



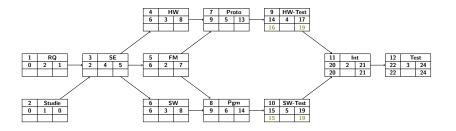
Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 13	2	Int
12	System-Test	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)

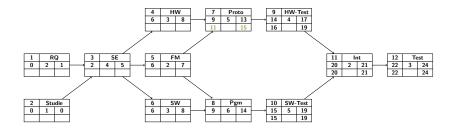


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	

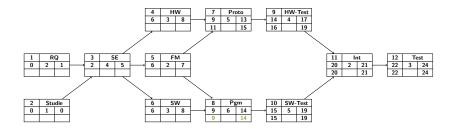
Bei einem Übergang von einem Knoten zum anderen wird der davorige SEZ-1 genommen. Rest verläuft wie gewohnt.



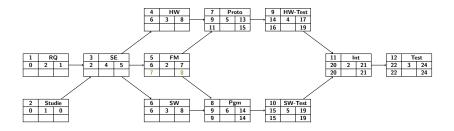
Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	



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; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	

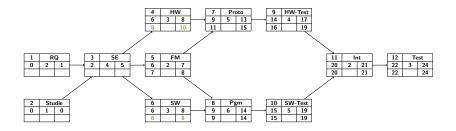


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	

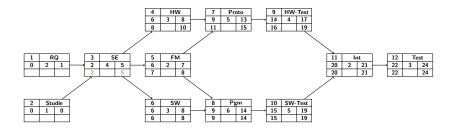


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	

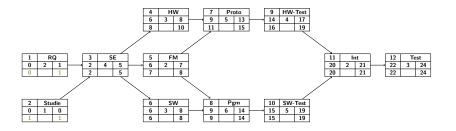
► Hierbei wird geschaut, welcher SEZ kleiner ist. Dieser wird als SAZ - 1 übernommen.



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; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	

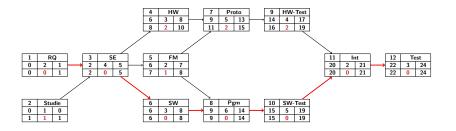


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	



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; 13	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).



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; 13	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	

## Merke!

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