





















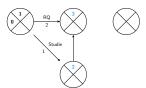
Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements		2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

 Dein Netzplan beginnt immer bei einem FA(Frühester Anfang) von 0. Schreibe dies in die linke Spalte.

## Merke!

Die Nummerierungen der Kreise haben nichts mit der Nummerierung der Vorgänge zu tun. Kreisnummer wird beliebig eingesetzt.











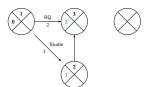




Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

► Suche alle Vorgänge ohne Vorgänger (siehe Liste). Alle diese Pfeile gehen von unserem ersten Knoten aus. Schreibe die Tätigkeiten (in Kurzform), sowie Aufwand/Dauer auf den Pfeil.











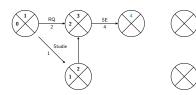




Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

▶ Schreibe den neuen FA in die linke Spalte. Hierbei addierst du den alten FA mit der Dauer T; FA = FA + T







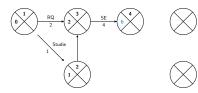




Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

 Füge alle Pfeile zu den möglichen Nachfolger hinzu. Vergiss die Beschreibung und Dauer nicht.





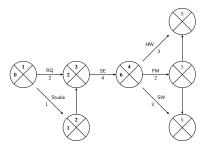






Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

Ergänze FA.

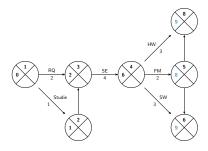






Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

Suche alle Knoten, die den jetzigen Knoten als Vorgänger haben.



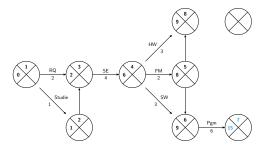


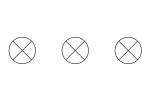




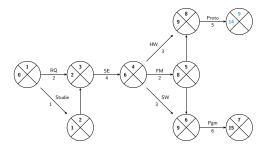
Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

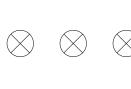
► Ergänze FA.



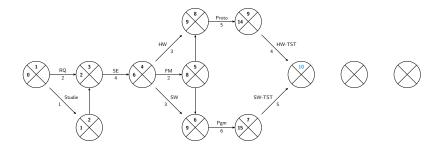


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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



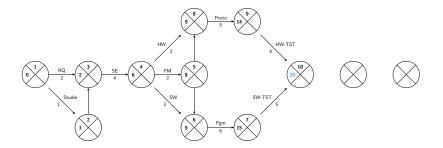


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

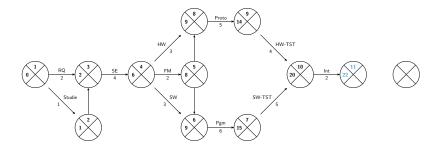


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

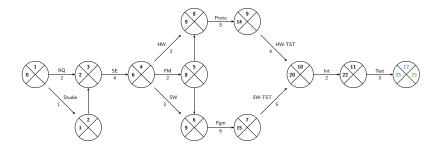
▶ Bei einem Vorgang mit 2 oder mehr Vorgängern wie hier, wähle den mit dem höheren FA.



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	

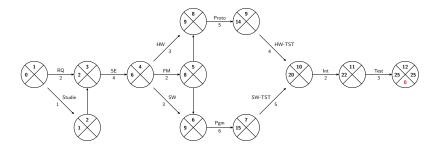


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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



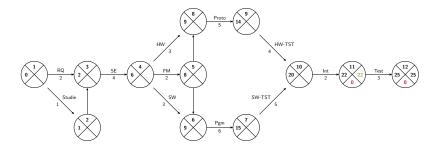
Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

▶ Übernehme den FA als SA(Spätester Anfang).



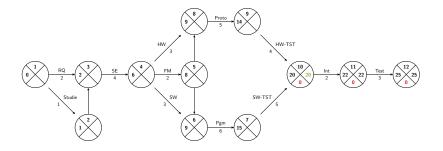
Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

▶ Die Differenz aus FA-SA ergibt die Pufferzeit.

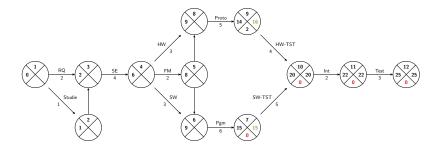


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

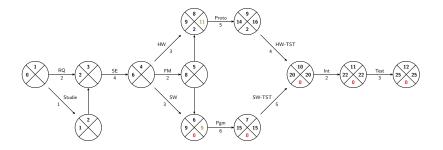
➤ Der neue SA wird aus der Differenz von SA und der Dauer eines Vorgangs berechnet . Pufferzeit wie gewohnt ausrechnen.



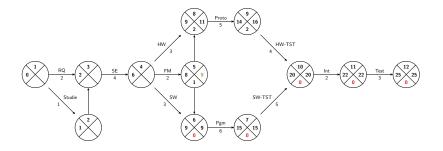
Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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



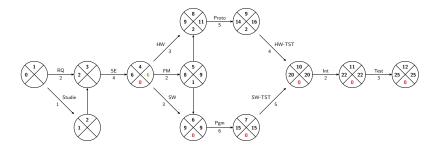
Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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



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	

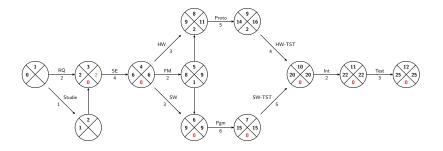


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

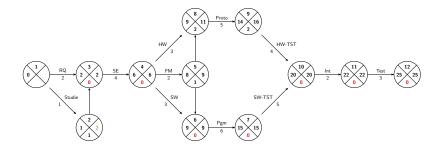


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

► Hier wird der kleinste SA genommen.

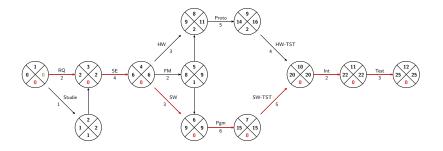


Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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



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

Zeichne den kritischen Pfad ein (hier: 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; 10	2	Int
12	System-Test	11	3	Test
	Gesamtaufwand		40	

## Merke!

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