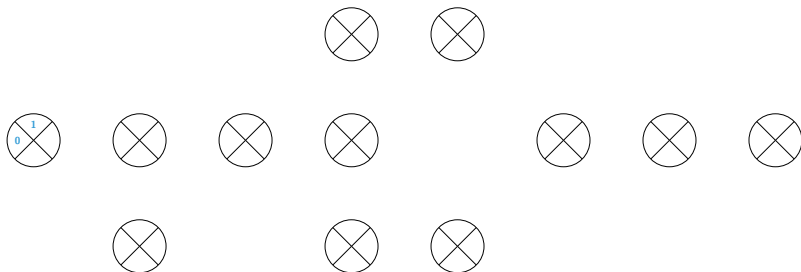


Vorgangspfeil Netzplan



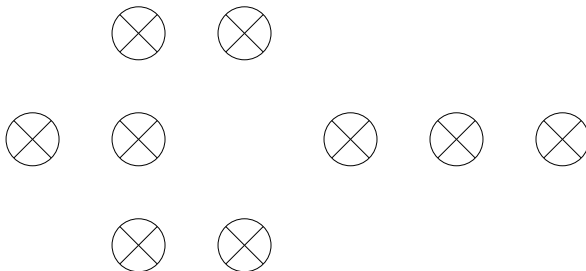
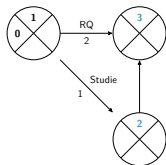
Nr	Tätigkeit	Vorgänger	Aufwand	Kurz
1	Requirements	-	2	RQ
2	Studie	-	1	Studie
3	Systementwurf	1	4	SE
4	HW-Entwurf	3	3	HW
5	Funktionsmuster	3	2	FM
6	SW-Entwurf	3	3	SW
7	Programmierung	6	6	Pgm
8	SW-Test	7	5	SW-Test
9	Prototyp-Entwicklung	4	5	Proto
10	HW-Test	9	4	HW-Test
11	Integration	8; 10	2	Int
12	System-Test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

► 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.

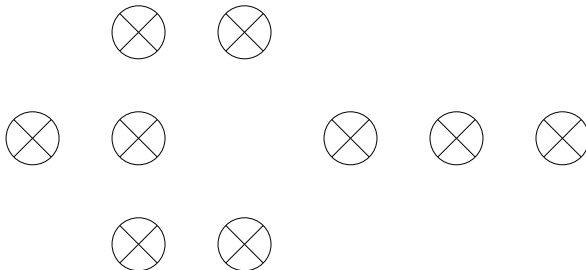
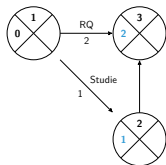
Vorgangspfeil Netzplan



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 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.

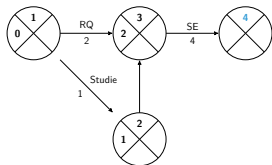
Vorgangspfeil Netzplan



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	

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

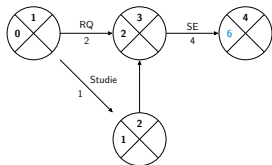
Vorgangspfeil Netzplan



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	

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

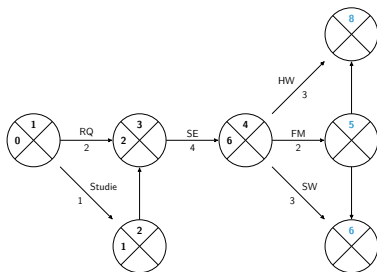
Vorgangspfeil Netzplan



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	

► Ergänze FA.

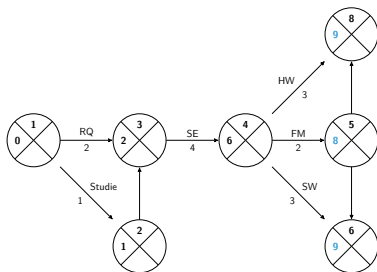
Vorgangspfeil Netzplan



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 alle Knoten, die den jetzigen Knoten als Vorgänger haben.

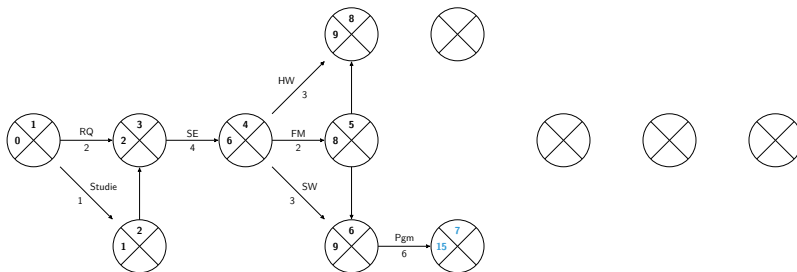
Vorgangspfeil Netzplan



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	

► Ergänze FA.

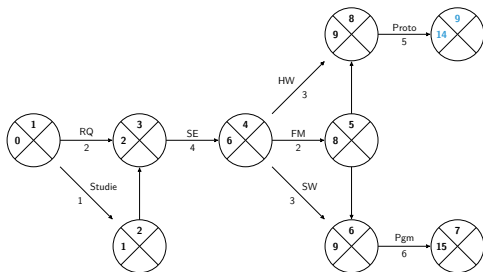
Vorgangspfeil Netzplan



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.

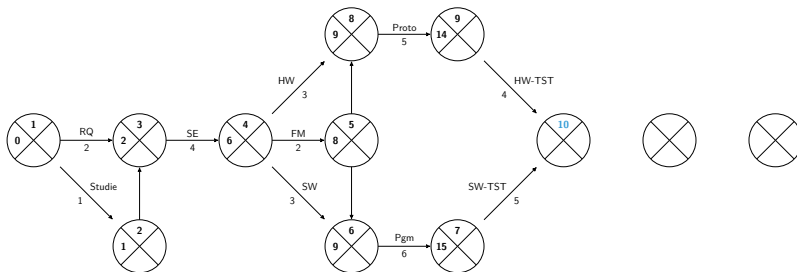
Vorgangspfeil Netzplan



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.

Vorgangspfeil 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 Vorgang mit 2 oder mehr Vorgängern wie hier, wähle den mit dem höheren FA.

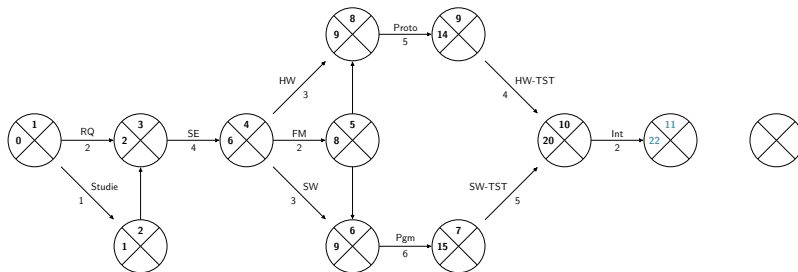
Vorgangspfeil Netzplan



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.

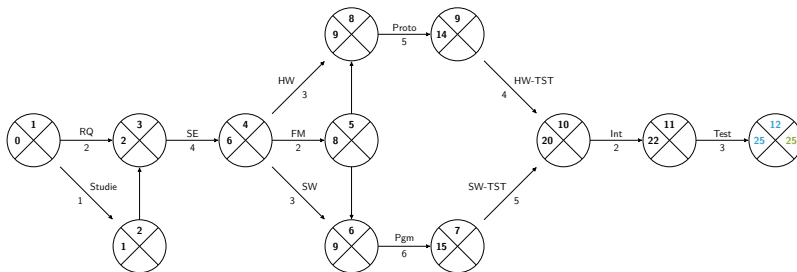
Vorgangspfeil Netzplan



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.

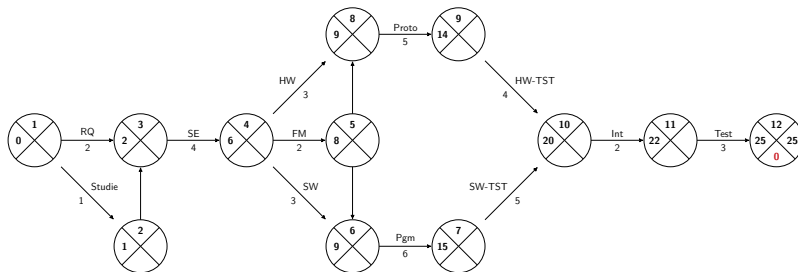
Vorgangspfeil Netzplan



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	

► Übernahme den FA als SA(Späterster Anfang).

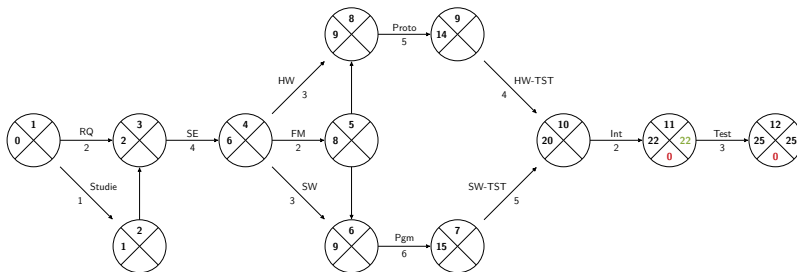
Vorgangspfeil Netzplan



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 FA-SA ergibt die Pufferzeit.

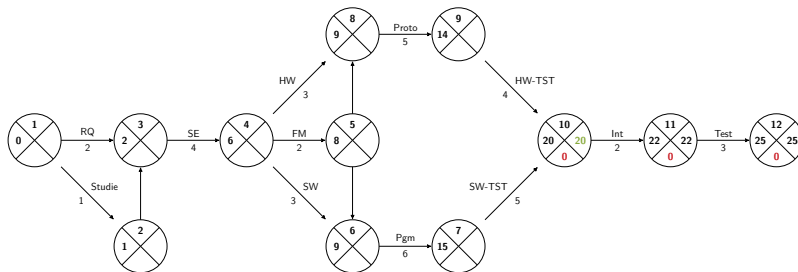
Vorgangspfeil Netzplan



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	

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

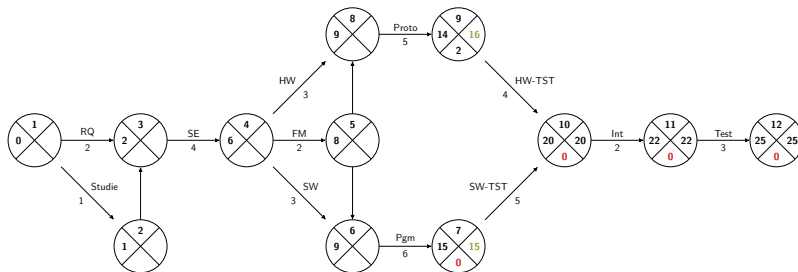
Vorgangspfeil Netzplan



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.

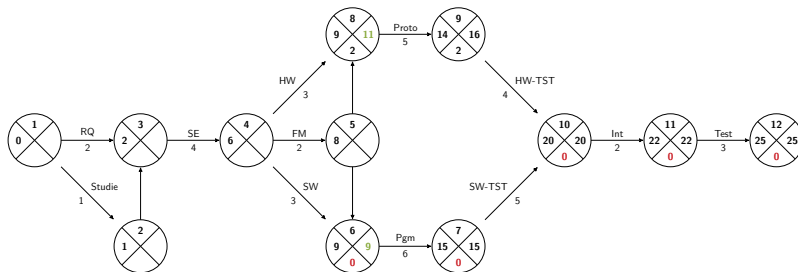
Vorgangspfeil Netzplan



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.

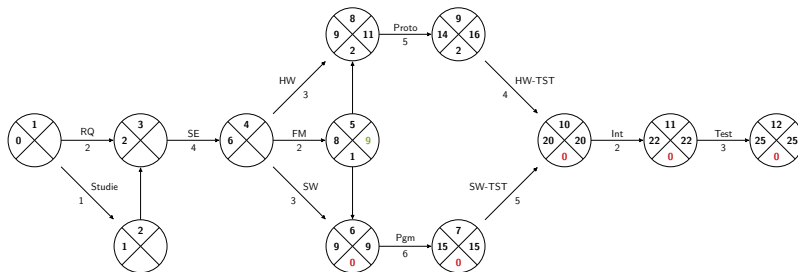
Vorgangspfeil Netzplan



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.

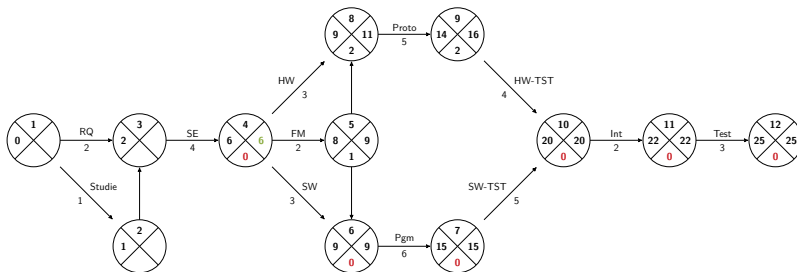
Vorgangspfeil Netzplan



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.

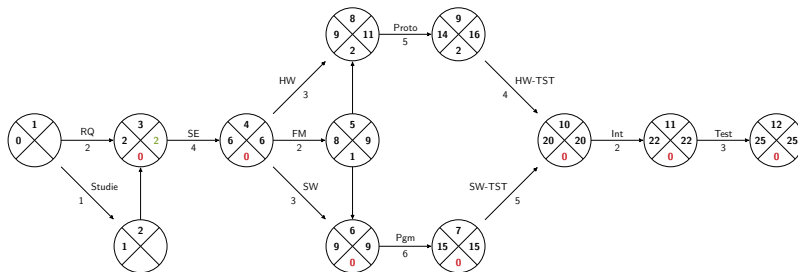
Vorgangspfeil Netzplan



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	

► Hier wird der kleinste SA genommen.

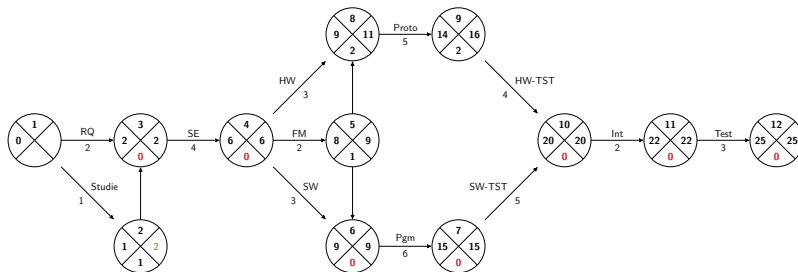
Vorgangspfeil Netzplan



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.

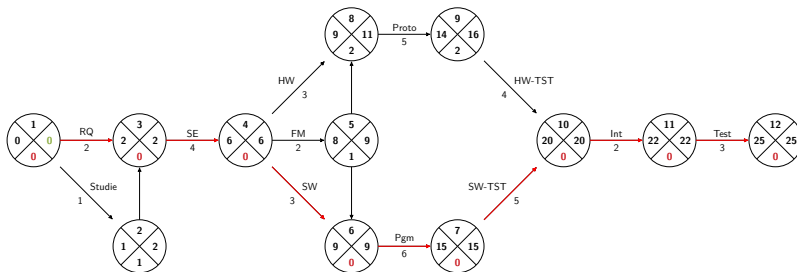
Vorgangspfeil Netzplan



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	

► Zeichne den kritischen Pfad ein (hier: rot markiert).

Vorgangspfeil 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.