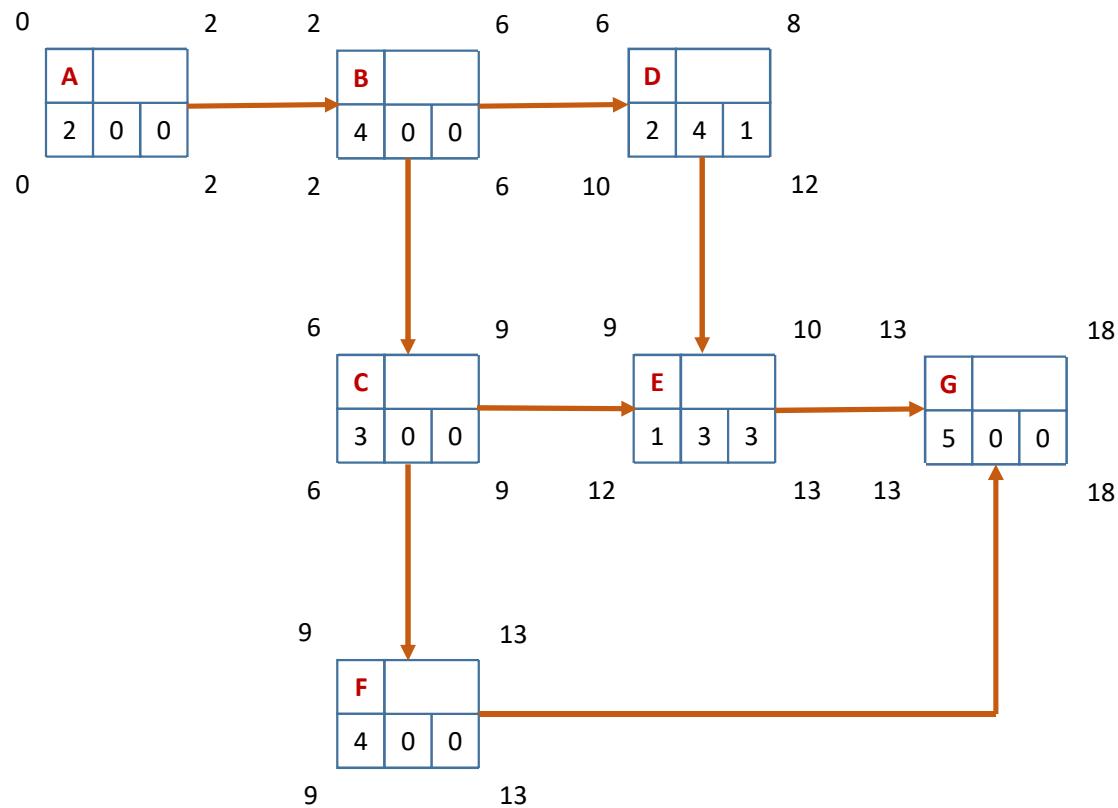


Vorgehensweise zur Erstellung eines Netzplans



1. Schritt: Prozessschritte definieren, Dauer planen und Reihenfolge festlegen

2. Schritt: Knoten (Prozesse) verknüpfen

3. Schritt: Vorwärtsterminierung

4. Schritt: Rückwärtsterminierung

5 Schritt: Pufferzeiten berechnen
a) Gesamtpuffer
b) freier Puffer

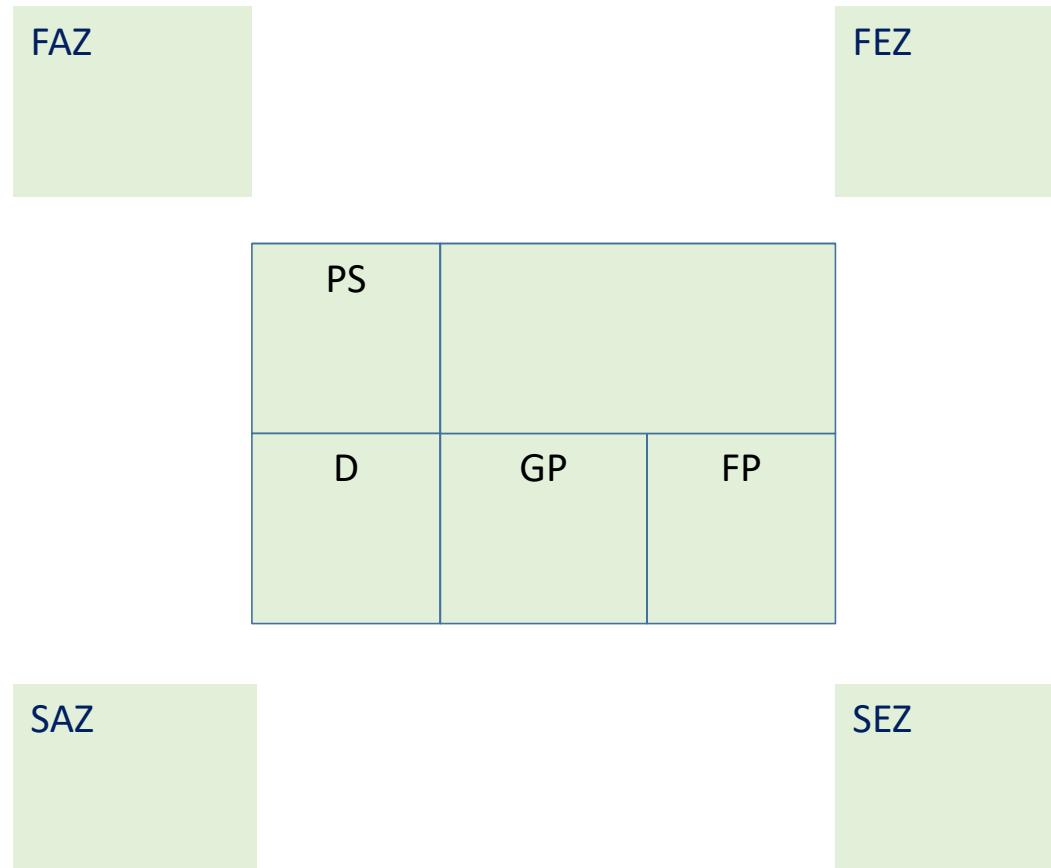
6. Schritt: Kritischen Pfad ermitteln / markieren

Schritt 1

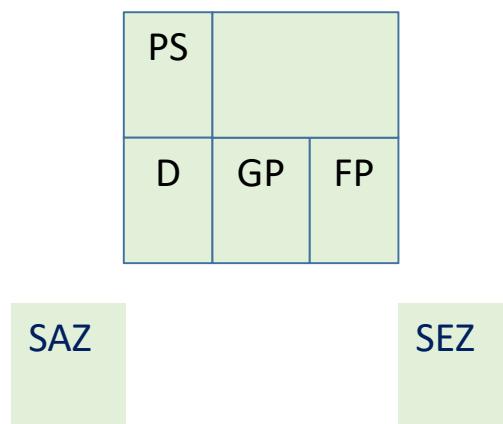
Prozessschritte mit Dauer und Reihenfolge

Prozessschritt	Dauer in Stunden	Vorher zu beenden
A	2	-
B	4	A
C	3	B
D	2	B
E	1	C, D
F	4	C
G	5	E, F

Struktur / Aufbau eines Knotens / Prozessschritts



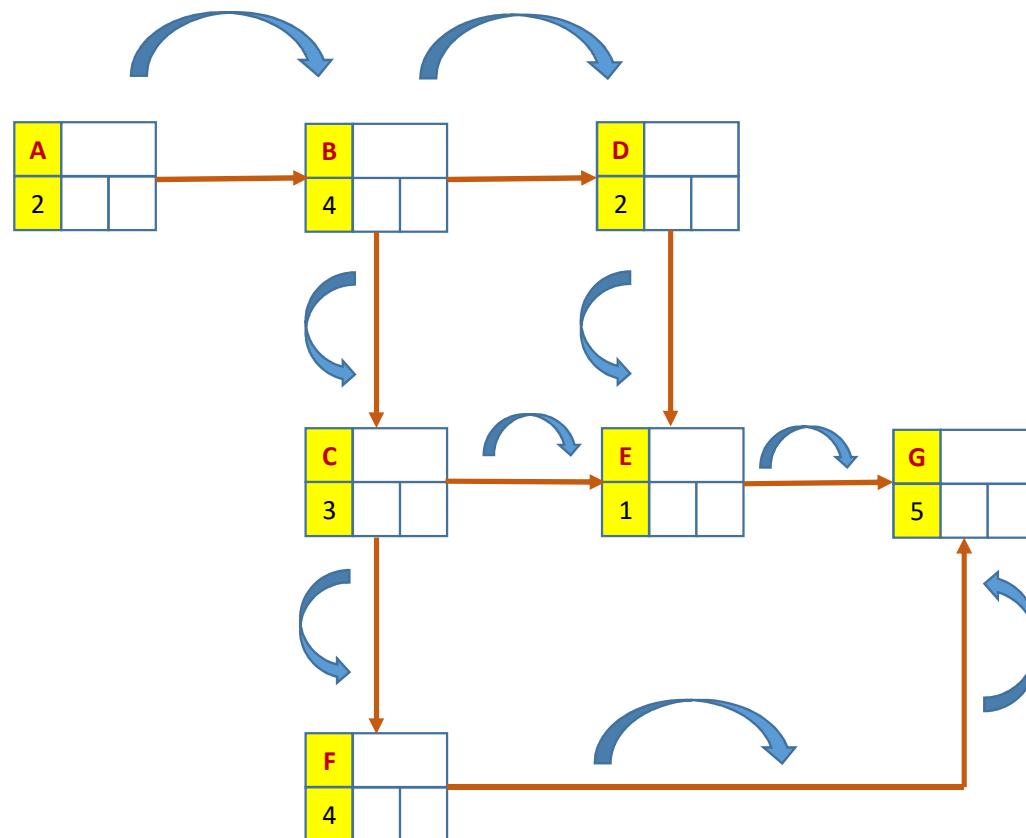
Struktur / Aufbau eines Knotens / Prozessschritts



PS = Prozessschritt
D = Dauer des jeweiligen Vorgangs
FAZ = Frühester Anfangszeitpunkt, zu dem der Prozessschritt begonnen werden kann
FEZ = Frühester Endzeitpunkt, zu dem der Prozessschritt abgeschlossen werden kann
SAZ = Spätester Anfangszeitpunkt, um den Prozess planmäßig beenden zu können
SEZ = Spätester Endzeitpunkt, zu dem ein Schritt abgeschlossen sein muss, um den geplanten Abschlusstermin nicht zu gefährden
GP = Gesamtpuffer, der genutzt werden kann, bevor der pünktliche Abschluss des Gesamtprozesses gefährdet wird
FP = Freier Puffer, der zu Verfügung steht, bevor der unmittelbar folgende Prozessschritt beeinflusst wird
In das **leere Feld oben rechts** kann bei Bedarf eine genauere Bezeichnung des Prozesses eingetragen werden

Knoten mit ihren Abhängigkeiten und jeweiligen Bearbeitungszeiten verknüpfen

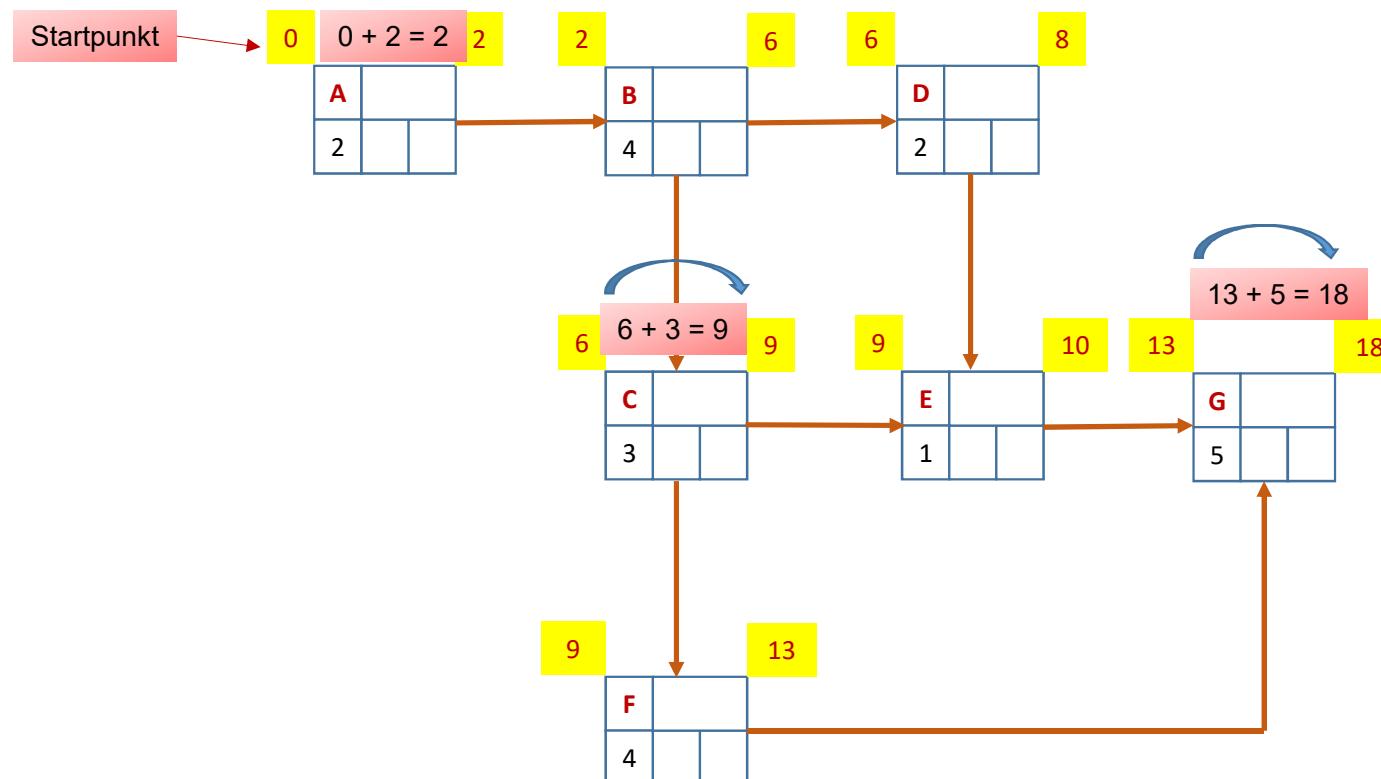
Schritt 2



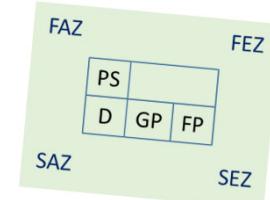
Eintragen der Prozessschritte (A bis G)
Die Pfeile ergeben sich aus der letzten Spalte der Tabelle (Prozessschritte mit Dauer und Reihenfolge).

Schritt 3

Netzplan nach Vorwärtsterminierung



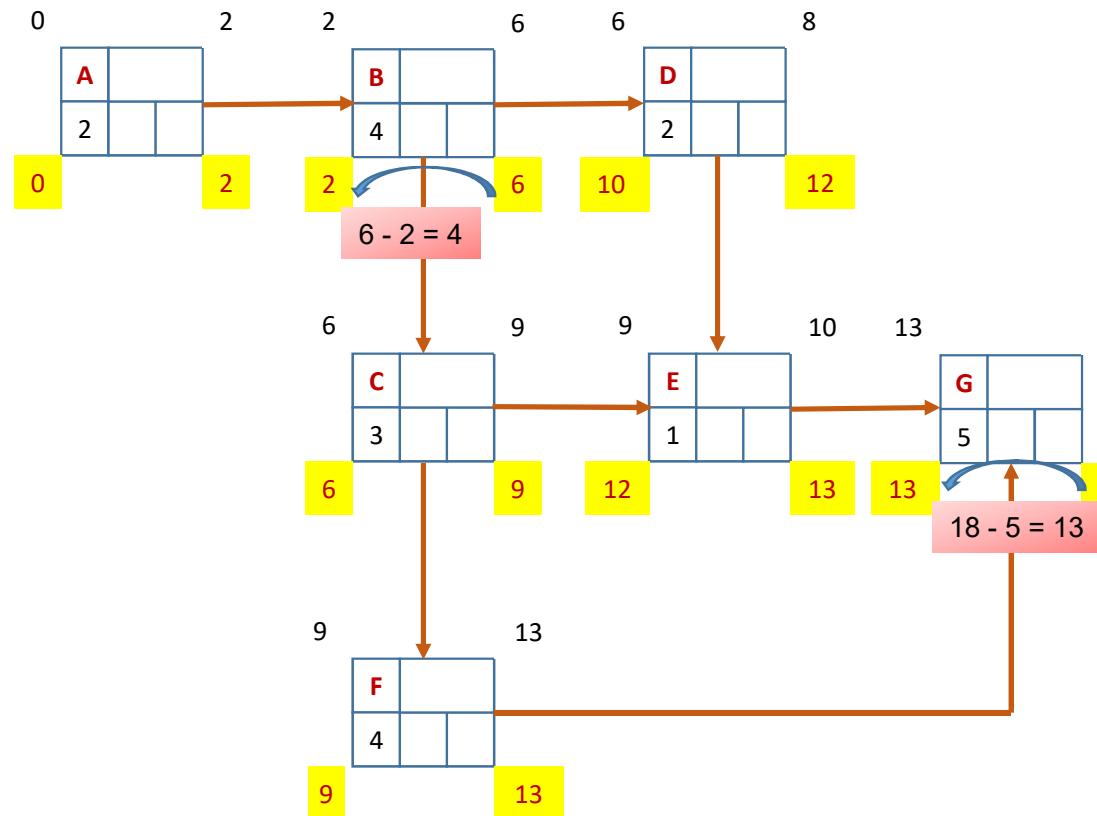
Prozessschritt	Dauer in Stunden	Vorher zu beenden
A	2	-
B	4	A
C	3	B
D	2	B
E	1	C, D
F	4	C
G	5	E, F



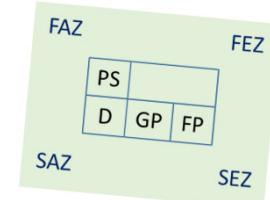
Für alle Prozessschritte (A bis G) den FAZ und den FEZ eintragen.
 FAZ zum Start = 0
FEZ = FAZ + Dauer

Schritt 4

Netzplan nach Rückwärtsterminierung



Prozessschritt	Dauer in Stunden	Vorher zu beenden
A	2	-
B	4	A
C	3	B
D	2	B
E	1	C, D
F	4	C
G	5	E, F

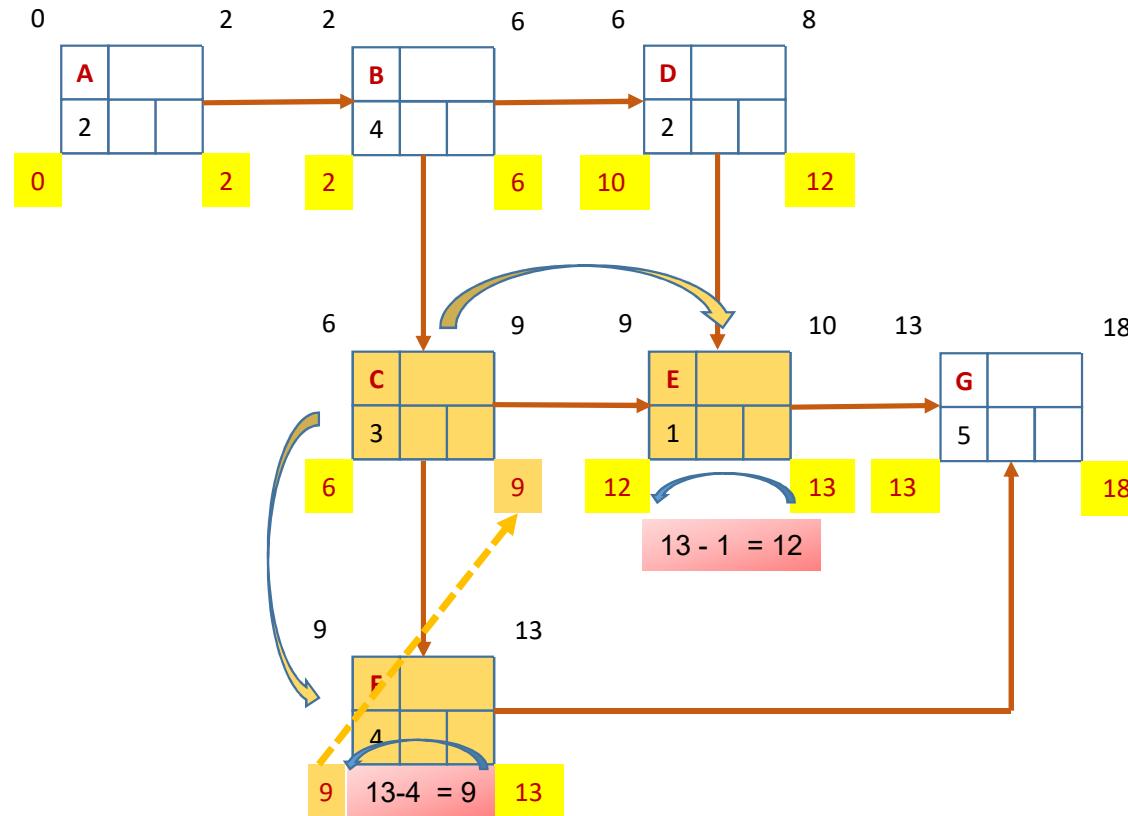


Jetzt alle Prozessschritte (G bis A) rückwärts durchlaufen und den SAZ und den SEZ eintragen. SEZ des letzten Prozessschritts (G) = FEZ des letzten Schritts (= Ausgangspunkt/Start bei der Rückwärtsterminierung)

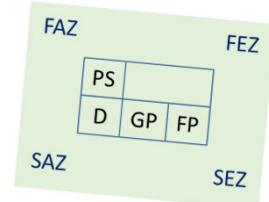
SAZ = SEZ - Dauer Der SAZ eines Schritts ist identisch zum SEZ der vorherigen Schritts. Kontrolltipp: der FAZ und der SAZ des ersten Prozessschritts muss einen Wert von 0 aufweisen.

Schritt 4

Netzplan nach Rückwärtsterminierung



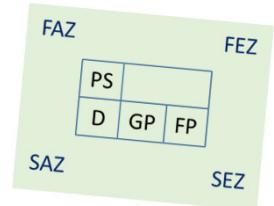
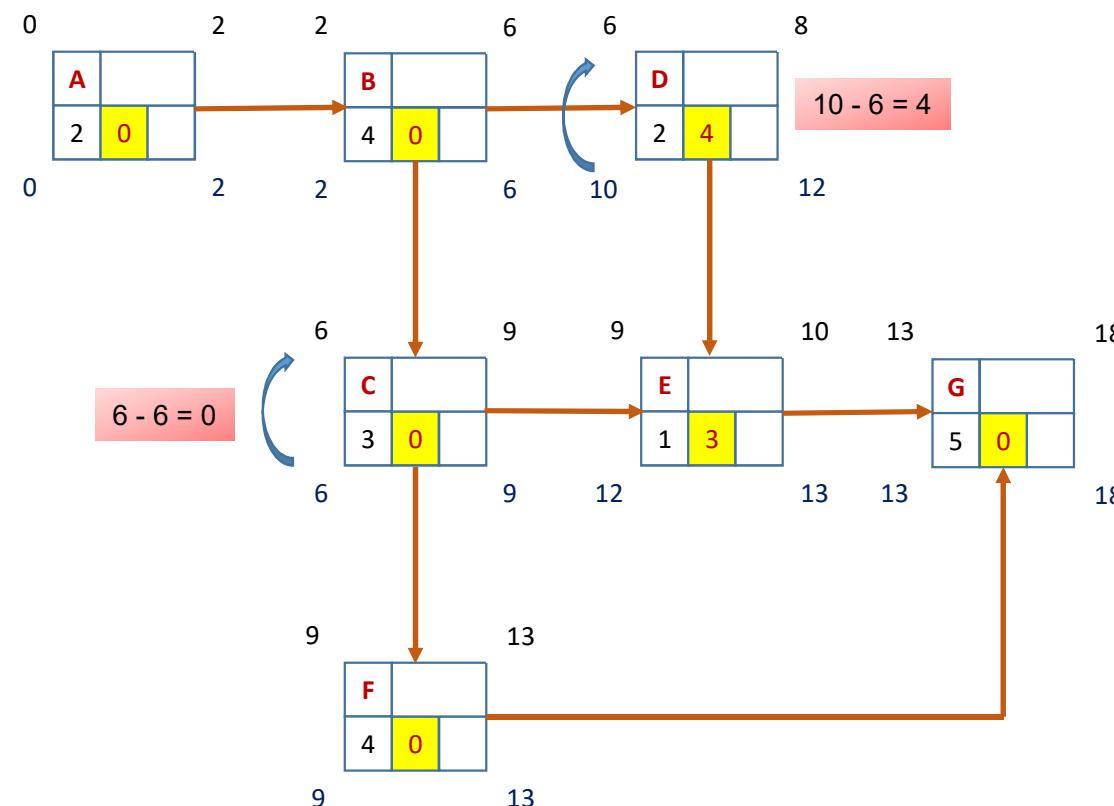
Prozessschritt	Dauer in Stunden	Vorher zu beenden
A	2	-
B	4	A
C	3	B
D	2	B
E	1	C, D
F	4	C
G	5	E, F



Hat ein Prozessschritt mehrere Nachfolger (hier E und F, die auf C folgen), wird als SEZ der jeweils kleinste Wert der möglichen SAZ übernommen.

Schritt 5a

Netzplan mit berechnetem Gesamtpuffer (GP)

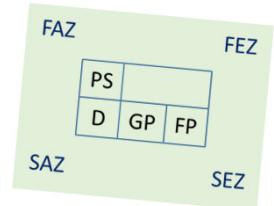
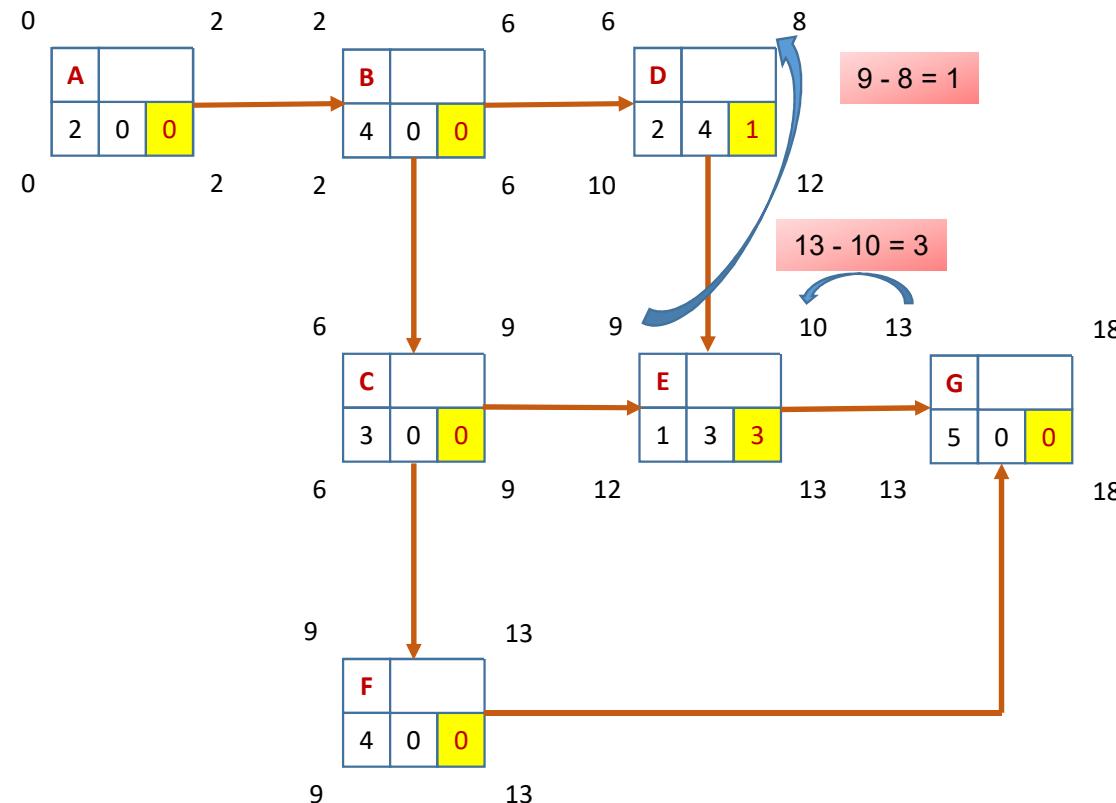


Gesamtpuffer = Spätester Anfangszeitpunkt - Frühester Anfangszeitpunkt

GP = SAZ des Prozessschritts - FAZ der Prozessschritts

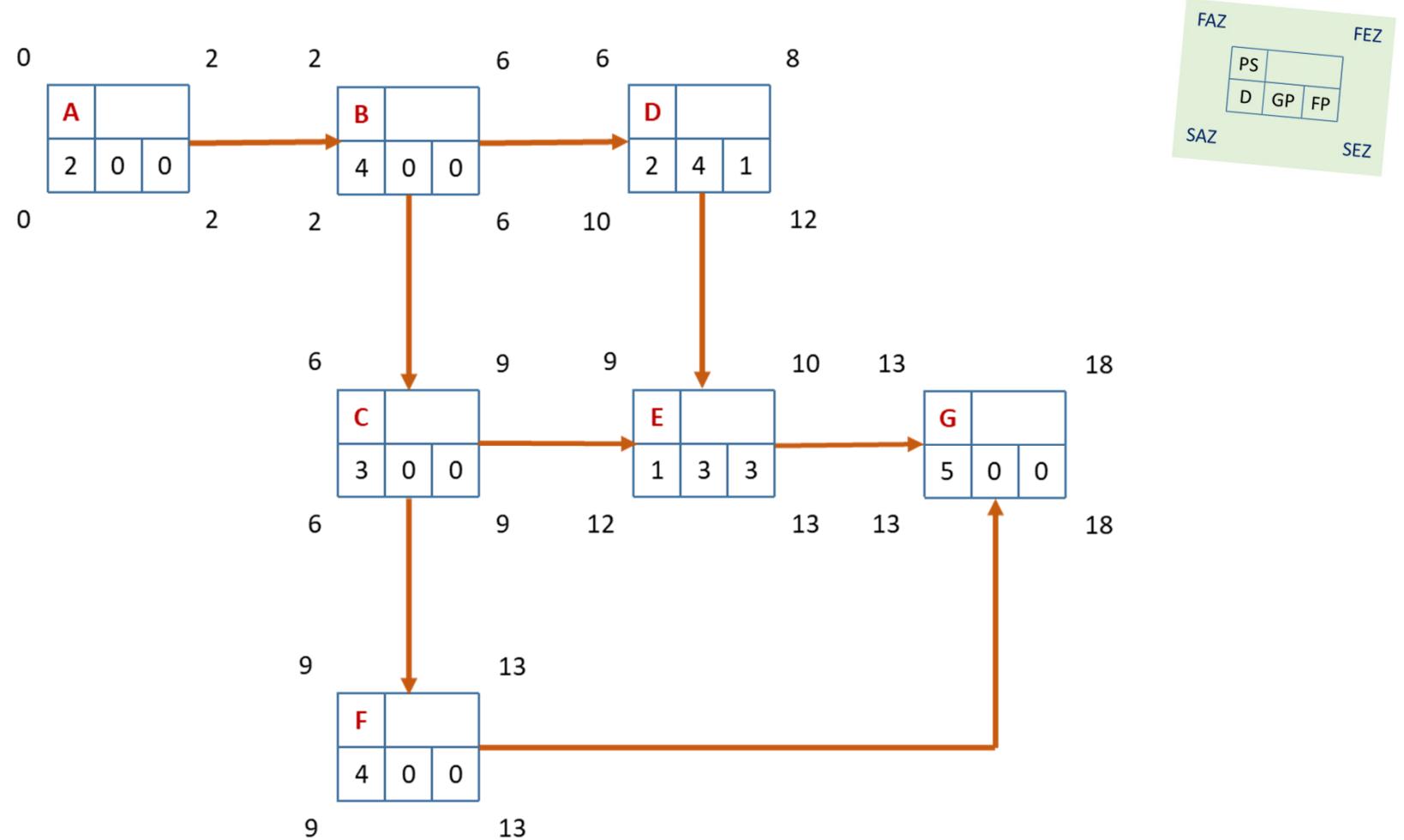
Schritt 5b

Netzplan mit berechnetem freien Puffer (FP)



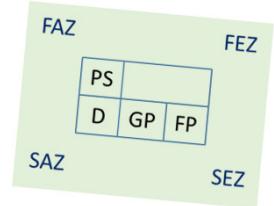
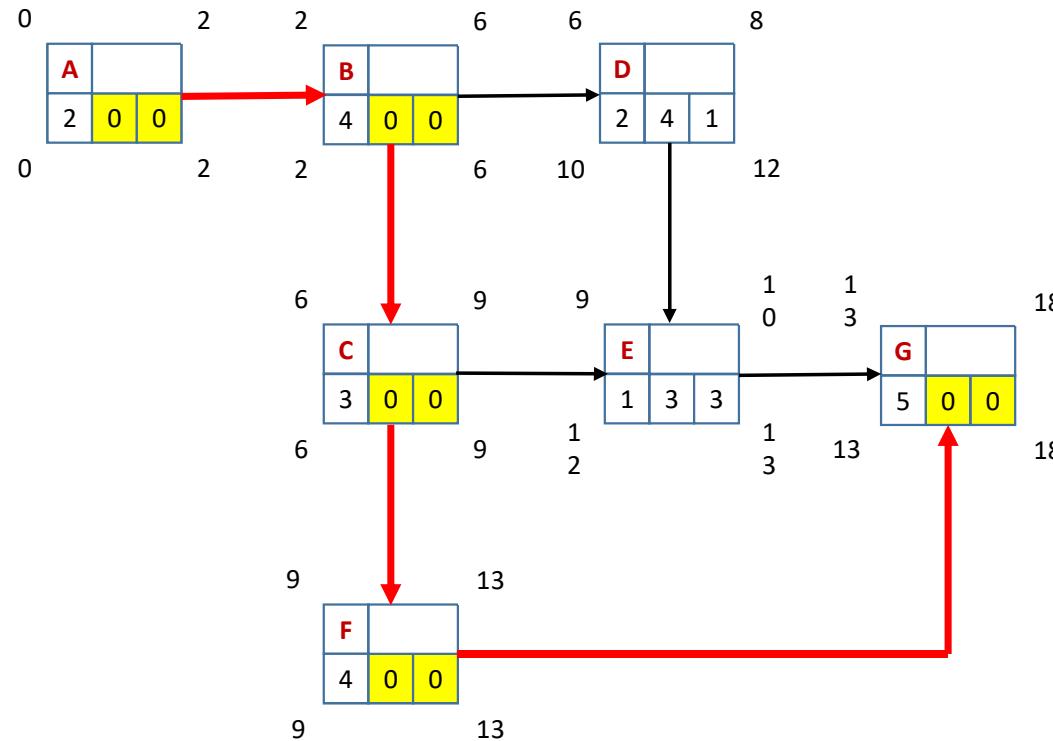
Freier Puffer = Frühester Anfangszeitpunkt des nachf. Schritts - Frühester Endzeitpunkt des eigenen Schritts

Netzplan vollständig mit allen Informationen



Schritt 6

Kritischen Pfad ermitteln / markieren



Alle Prozessschritte, die weder einen freien Puffer noch einen Gesamtpuffer aufweisen!
FP = 0 und GP = 0

**Viel ERFOLG
beim Lernen & Üben!**