

## 7.6 Projektablaufplanung

WAS - WER - **WANN** - WIE - WO

### Ablauf- Terminplanung

Bei der Ablaufplanung müssen die einzelnen Vorgänge (nach DIN 69900 ist ein Vorgang ein zeitforderndes Geschehen mit definiertem Anfang und Ende, z.B. Teilprojekte und Arbeitspakete) eines Projektes zweckmäßig geordnet werden.

Ziel der Ablaufplanung ist

- die Ermittlung der Dauer von Vorgängen
- die Ermittlung der Reihenfolge von Vorgängen (welche Bedingung(en)) müssen erfüllt sein, damit ein bestimmter Vorgang gestartet werden kann ?)
- die Ermittlung der frühesten Anfangstermine für Vorgänge
- die Ermittlung der spätesten Anfangstermine (aus Kostengründen sollten, insbesondere im produktiven Bereich, Leistungen nicht zu früh erbracht werden →Kapitalbindung!)

### Vorgangstabelle

Das Ergebniss der Ablaufplanung ist eine Vorgangstabelle, die als Inhalt z. B. die Identifikationsnummer (ID) des Vorganges (Arbeitspaketes), eine Kurzbeschreibung des Vorganges, die Dauer, Vorgänger und/oder Nachfolger, den frühesten Anfangszeitpunkt (FAZ) oder spätesten Endzeitpunkt (SEZ) und den Verantwortlichen enthält.

Die Terminplanung kann

- progressiv (Starttermin und Dauer sind gegeben, der Endtermin wird berechnet, Vorwärtsrechnung) oder
- retrograd (Endtermin liegt fest, Rückwärtsrechnung) erfolgen.

### Meilensteinplan

Wichtige Zwischenergebnisse werden im Projektablauf als Meilensteine definiert. Wird ein Meilenstein erreicht, findet eine Überprüfung der Ergebnisse statt und es wird über den weiteren Verlauf des Projekts entschieden.

Bei externen Projekten sind an solche Meilensteine häufig auch Zahlungstermine gebunden.

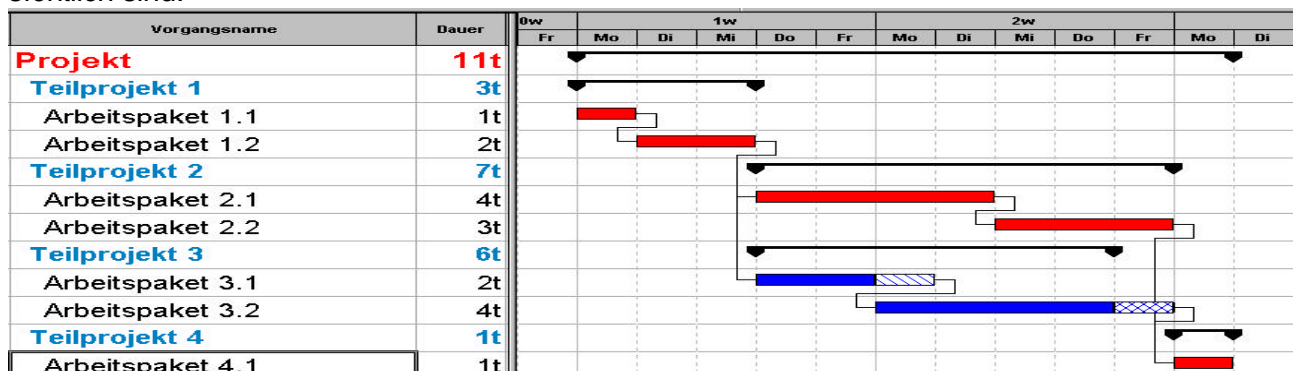
### Ablaufpläne

Zur Terminplanung, Regelung und Überwachung von Projekten werden. in der Praxis u.a. folgende Hilfsmittel eingesetzt

- Industriekalender (durchnummerierte Arbeitstage bzw. Wochen im Jahreskalender)
- Kalender-Balkendiagramm (Gantt-Diagramm) und
- Verfahren der Netzplantechnik

### Balkendiagramme

Gantt-Diagramme (Balkendiagramme) haben den Vorteil, dass sie leicht zu verstehen und übersichtlich sind.



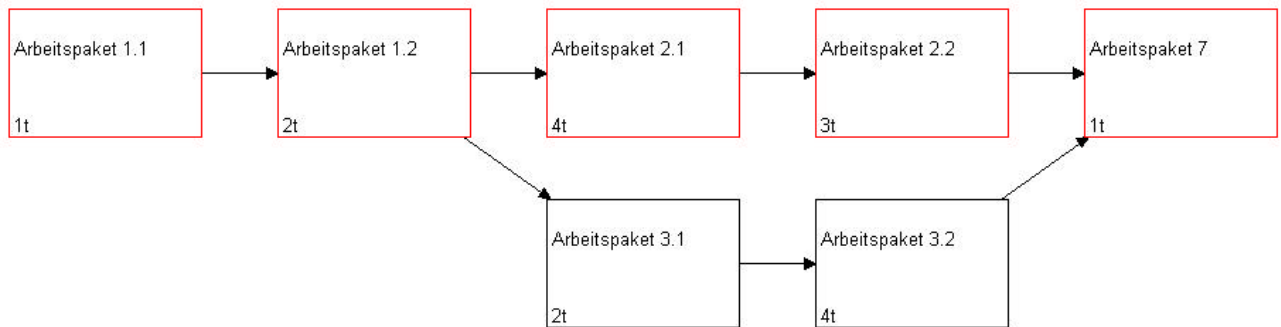
### Netzplantechnik

DIN 69900: „...Alle Verfahren zur Analyse, Beschreibung, Planung, Steuerung, Überwachung von Abläufen auf der Grundlage der Graphentheorie, wobei Zeit, Kosten, Einsatzmittel und weitere Einflußgrößen berücksichtigt werden können...“

Die DIN unterscheidet zwischen Ereignisknoten-Verfahren (Ereignisknotennetz EKN: Verfahren, bei dem überwiegend Ereignisse beschrieben werden und in Knoten dargestellt sind) und dem Vorgangsknoten-Netzplan (Vorgangsknotennetz VKN: Verfahren, bei dem überwiegend Vorgänge beschrieben und in Knoten dargestellt werden).

In der Praxis und bei entsprechenden Softwaretools für den IT- Bereich hat sich das Vorgangsknotennetze durchgesetzt. VKN bieten im Vergleich zu anderen Methoden den Vorteil, dass sie

- leichter und schneller zu zeichnen sind
- sich die zur Beschreibung des Vorgangs notwendigen Informationen (z.B. Vorgangsbeschreibung, Vorgangsnummer, Kostenstellennummer, Dauer, früheste und späteste Anfangs- und Endzeiten, Puffer,...) leichter unterbringen lassen
- leichter zu ändern sind
- auch die Darstellung sehr komplexer Zusammenhänge zulassen und
- gut mit Methoden der Prozesskostenrechnung harmonisieren



©Mü

<p>Knotenbeschreibung:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td> </td></tr> <tr><td>Vorgangsname</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td>Dauer</td></tr> </table>		Vorgangsname			Dauer	<p>Der Inhalt der Knoten lässt sich bei weitgehend frei und selbst bestimmen. Es ist daher notwendig, zu jedem VKN eine entsprechende Legende anzugeben.</p>	<p>Knotenbeschreibung:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td colspan="3">PSP Code</td></tr> <tr><td colspan="3">Vorgangsname</td></tr> <tr><td colspan="3">Vorgangsname</td></tr> <tr><td colspan="2">Frühester Anfang</td><td>Frühestes Ende</td></tr> <tr><td>Dauer</td><td>GesPuffer</td><td>FreiPuffer</td></tr> </table>	PSP Code			Vorgangsname			Vorgangsname			Frühester Anfang		Frühestes Ende	Dauer	GesPuffer	FreiPuffer
Vorgangsname																						
Dauer																						
PSP Code																						
Vorgangsname																						
Vorgangsname																						
Frühester Anfang		Frühestes Ende																				
Dauer	GesPuffer	FreiPuffer																				