

Welches sind die zwei organisatorischen Dimensionen, die bei der Ressourcenplanung zu berücksichtigen sind?

Die Linienorganisation: Fokus ist das Aufgabenportfolio und die gleichmäßige Auslastung innerhalb der Organisationseinheit.

Die Projektorganisation: Fokus ist die Projektausführung (Termin, Qualität, Budget).

Welche drei Dimensionen bilden den Ressourcen-Würfel?

Was: die Projektdimension; Arbeitspakete, operative Aufgaben

Wer: die Personendimension bzw. Organisationseinheiten

Wann: die Zeitdimension; Einheiten von Tagen bis Jahre

Nennen Sie sechs wesentliche Ziele bzw. Nutzelemente eines professionellen Ressourcenmanagements.

- Setzen von Projektprioritäten; die Ressourcenauslastung ist eine wichtige Größe, um die Prioritäten von Projekten beurteilen zu können.
- Neue Projekte richtig einplanen; die aktuellen Belastungsdaten müssen bekannt sein, um die Projekte korrekt in das „Belastungsgebirge“ einplanen zu können.
- Erkennen von Überlastung und Engpässen; daraus lassen sich rechtzeitig Maßnahmen planen und einleiten.
- Unterlast erkennen; in Zukunft liegende Auftragslücken können rechtzeitig erkannt werden und es kann z.B. durch Intensivierung von Aquisemaßnahmen gesteuert werden.
- Entscheid über Angebotsannahme fällen; ein Grund, ein Angebot abzulehnen kann z.B. fehlende Bearbeitungskapazität sein.
- Einhalten von Terminen; Termingefährdungen können frühzeitig erkannt werden. Dadurch steigt die Wahrscheinlichkeit, wirksame Gegenmaßnahmen einzuleiten. Dadurch wird auch Hektik durch kurzfristige „Überraschungen“ vermieden.
- Commitment zwischen Projektleiter und Linie; Förderung der Zusammenarbeit zwischen den beiden Dimensionen.

Machen Sie eine Aufstellung einer typischen Kapazitäts- und Belastungssituation für einen projektorientiert arbeitenden Mitarbeiter (Werte auf Jahresbasis).

Kalendertage	365
Wochenenden	- 105
Feiertage	-10
Brutto-Kapazität	250
./. Abwesenheiten	
Urlaub	-30
Krankheit / div. Abwesenheiten	-5
Netto-Kapazität	215
Feste Termine (z.B. Ausbildung)	-10
./. Grundlast, davon	-70
• <i>Administration / Meetings</i>	-20
• <i>Technischer Support</i>	-20
• <i>Diverse Kleinaufgaben</i>	-30
Verbleibende Projektkapazität	135
Arbeit in Projekten	-105
Freie Kapazitäten	30

Welches ist die Durchlaufzeit für einen Vorgang in Tagen, der einen Bearbeitungsaufwand von 20 Personentagen erfordert, wenn ein Mitarbeiter mit einer Kapazität von 50 %, ein anderer von 30 % an diesem Vorgang arbeitet?

Durchlaufzeit für Kapazität 50% = 40 Tage

Durchlaufzeit für Kapazität 30% = 67 Tage

Erläutern Sie die Begriffe kapazitäts- und termintreue Planung.

Kapazitätstreue Planung:

Abbau der Überlast unter Berücksichtigung der Kapazitätsgrenze. Dies führt zur Verschiebung des Projektendetermins.

Termintreue Planung:

Abbau der Überlast mit dem Ziel, den Projektendetermin zu halten. Die kann erreicht werden durch

- Reduzierung der Bearbeitungsdauer des Vorgangs,
- Erhöhung der Kapazität,
- Ausnutzung von Puffern.

Erläutern Sie den Prozess der operativen Ressourcenplanung aus Sicht des Projektleiters.

1. Durchführen der Ressourcenplanung durch Projektmanagers; Projektstrukturierung, Terminplanung, Aufwandsschätzung, Festlegung der benötigten Skills.
2. Kontaktieren des Ressourcenmanagers (i.d.R. der Linienvorgesetzte); Meldung der benötigten Skills, der Kapazität, des Zeitrahmens und ggf. des Mitarbeiternamens.
3. Klärung der Anforderung durch Ressourcenmanager, ob der dieser entsprechen kann; Reservierung der Ressourcen.
4. Rückmeldung des Ressourcenmanagers an den Projektmanager; die Schritte 2-4 sind ggf. mehrfach zu durchlaufen.
5. Projektmanager nimmt Kontakt mit dem Mitarbeiter auf; Klärung der Details mit ihm.

Nennen Sie fünf Gründe, warum mathematische Belastungsabgleichmodelle der Realität der Ressourcenplanung kaum gerecht werden können.

- Bearbeitungsaufwand enthält Unsicherheiten nach unten und nach oben.
- Änderung der Vorgangsdauer kann zur Änderung des Bearbeitungsaufwands führen.
- Beteiligung mehrerer Personen je Vorgang ist möglich. Daher ist eine gegenseitige Beeinflussung ihrer jeweiligen Arbeitsergebnisse möglich, die nicht von mathematischen Verfahren berücksichtigt wird.
- Der Kapazitätseinsatz ist nicht notwendigerweise linear über die Dauer der Bearbeitung. Dies wird von mathematischen Verfahren aber angenommen.
- Ressourcen haben nicht unbedingt bei gleicher Qualifikation auch die gleichen Arbeitseffizienzen.
- Kritische Überlastsituationen können z.T. auch durch die Reduktion von Anforderungen an die Projektergebnisse aufgelöst werden.
- Die Prioritätsrangfolge verschiedener Projekte ist keine mathematisch erfassbare Größe. Sie kann sich jederzeit ändern.
- Es kann der Einbezug von externen Ressourcen in Betracht kommen, wobei hier vielfältige andere Parameter berücksichtigt werden müssen.
- Die Bedeutung der Einhaltung von Terminen kann sich von Projekt zu Projekt unterscheiden. Außerdem kann sie sich im Verlauf der Zeit ändern.

Was ist ein Ressourcen-Balkendiagramm?

Dies ist eine Übersicht, wann die Projektbeteiligten für welche Aufgaben zum Einsatz kommen. Dazu werden die Arbeitspakete / Vorgänge in der Projektterminplanung um den Namen der jeweiligen Mitarbeiter ergänzt.

Mit Hilfe eines Filters können dann die Aufgaben einer Person über die Zeitachse dargestellt werden.

Welche Möglichkeiten bestehen, die für ein Projekt eingesetzte Kapazität zu erhöhen?

- Prioritäten anderer Projekte reduzieren.
- Andere interne Stellen / Ressourcen einbeziehen.
- Externe Ressourcen einbeziehen / auslagern (outsourcen).
- Personal einstellen / weiterentwickeln.

Mit welchen Maßnahmen lässt sich der Bearbeitungsaufwand für ein Arbeitspaket bzw. Vorgang reduzieren?

- Anforderungen reduzieren bzw. Funktionen vereinfachen.
- Arbeiten weglassen.
- Bestehende Lösungen / Komponenten verwenden.
- Etappenweise Einführung bzw. Realisierung

Welche Fragestellungen möchte ein Abteilungsleiter mit der Einführung der Ressourcenplanung besser beantworten können?

- Wie ist die Abteilung insgesamt ausgelastet?
- Wie sind die Gruppen ausgelastet? Bei welchen Gruppen ist die Belastung kritisch?
- Können wir uns das Projekt XYZ personell überhaupt leisten?
- Lässt sich eine Überlastsituation dadurch bereinigen, dass eine bestimmte Aufgabe / ein Projekt zeitlich verschoben wird?
- Wo sind interne, eigene personelle Ressourcen zu verstärken? Wo kann man externe Ressourcen einsetzen, um Spitzenbedarf abzudecken?

Nennen Sie drei grundlegend unterschiedliche Ansätze, Multiprojekt-Ressourcenmanagement zu betreiben.

- Intuition und Erfahrung

Hier wird keine detaillierte Auslastungsplanung und –analyse betrieben. In kleinen Teams mit geringer Aufgabenanzahl reicht ein Überblick über die Projekte und evtl. ein Projektbalkenplan. Es sind allerdings Gespräche über Arbeitsfortschritte und ggf. neue Erkenntnisse periodisch zu führen, um auf dem Laufenden zu bleiben.

- Einsatz softwaregestützter Tools zur Ermittlung von Belastungssituationen

Entweder Einsatz einer Tabellenkalkulation oder eines integrierten Projektplanungstools.

- Qualitative Ressourcenplanung

Bei diesem Ansatz wird auf die Berechnung der Belastungswerte von Ressourcen verzichtet. Es wird lediglich geschaut, wann eine Ressource in welche Projekte und Aufgaben eingebunden ist.

Welche möglichen Probleme stehen der integrierten Ressourcenplanung – der technischen Verbindung von Projekt-Detailplanung mit der Multiprojekt-Ressourcenplanung – im Wege? Nennen Sie mindestens fünf.

- Alle Projektleiter werden gezwungen, mit dem gleichen komplexen System zu arbeiten. Insbesondere Projektleiter mit kleineren Projekten werden evtl. dieses System meiden. Wenn aber nur ein Projekt nicht geführt wird, ist der Sinn des Systems insgesamt in Frage gestellt.
- Der Projektleiter muss in die Lage versetzt werden, Anpassungen in kleinerem Rahmen für sein Projekt durchzuführen, ohne, dass diese gleich in die projektübergreifende Belastungssituation durchschlägt.
- Bei Überlastsituationen müssen mehrere Szenarien durchgespielt werden. I.d.R. müssen dann mehrere Projekte einbezogen werden. D.h. es sind dann alle betroffenen Projektleiter mit einzubeziehen. Dies erfordert eine übergeordnete Steuerung.
- Die Projektleiter werden i.d.R. verschiedene Grundsätze der Projektstrukturierung und Aufwandsschätzung anwenden. Somit wird es schwierig, Belastungsdaten vergleichbarer Struktur projektübergreifend zu erhalten.

- Neben der Projektplanung müssen auch alle übrigen Aufgaben und Abwesenheiten im integrierten Tool geführt werden. Diese Planung kann allerdings nur von der Linienorganisation übernommen werden.
- Die Strukturierung eines Projekts hinsichtlich der Terminplanung weicht in vielen Fällen von den Bedürfnissen der Aufwands- und Ressourcenplanung ab. Die Projektplanung enthält z.B. Vorgänge / Ereignisse, die nichts mit der Ressourcenplanung zu tun haben (interne Meilensteine, Lieferungen von Externen, Kundenaktionen bzw. -rückmeldungen).
- Offizielle Projekttermine und Meilensteine entsprechen nicht immer den Perioden der zeitlichen Belastungen. Die Ressourcenverwaltung benötigt mit den für die Belastungsplanung relevanten Terminen.

In welcher organisatorischen Konstellation ist eine dezentrale, durch die verschiedenen Organisationseinheiten individuell geführte Ressourcenplanung zweckmäßig?

Sie kann sinnvoll sein, wenn die Organisationseinheiten hauptsächlich Projekte innerhalb der eigenen Einheit bearbeiten.

Außerdem kann sie angewendet werden, wenn die Planung nur für die Engpassressourcen erfolgt.

In welchen Fällen kann es Sinn machen, die Aufwände in einem anderem Detaillierungsgrad zu erfassen, als diese geplant wurden?

Detailliertere Erfassung

Grobplanung erfolgt in der Anfangsphase. Im Laufe des Projektfortschritts werden die Arbeiten mehr und mehr detailliert. Auf der detaillierteren Ebene wird erfasst, ohne die grundsätzliche Struktur zu ändern. Die Detailwerte werden dann für spätere ähnliche Projekte als Planungsbasis verwendet.

Gröbere Erfassung

Ein Beispiel sei die Aufwanderfassung des Projektleiters. Seine Anteile werden bei der Projektplanung den Teilprojekten zugeordnet. Die Erfassung selbst erfolgt aber auf der Projektebene.

Nennen Sie eine Funktion bzw. eine Applikation aus der bestehenden Systemlandschaft einer Organisation, bei der eine Systemintegration mit dem Ressourcenmanagement-Tool sinnvoll sein kann?

- Kostenmanagement
- Finanz- & Rechnungswesen

→ ERP-System mit zentralem Controlling-Tool

Nennen Sie fünf Faktoren, die einen wesentlichen Einfluss auf die Gestaltung des Ressourcenmanagements haben?

- Struktur und Art der Ressourcen
- Anzahl der Ressourcen & Hierarchiestrukturen
- Anteil der Projekte an gesamtem Arbeitsvolumen
- Charakterisierung der Nicht-Projektarbeit: zeitlich flexibel, feste Termine, berechenbar?
- Kompetenzverteilung zwischen Projekt und Linie
- Eingesetzte bestehende Nachbarsysteme