

Hans Lechner

Studium der Architektur

Hans Lechner ZT GmbH, Büro in Wien u. München

Mitglied des DVP Deutscher Verband der Projektsteuerer

seit 1995 Vorstandsmitglied in der Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten Wien, Niederösterreich und Burgenland

1995 Nominierung – Staatspreis für Consulting

seit 1999 Senatsmitglied des österreichischen Bundesvergabeamtes

ab 1. 3. 2001 Univ.-Prof. für Projektentwicklung und

Projektmanagement am Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft an der TU Graz

Das Bau-Projekt – ein temporäres Wirtschaftsunternehmen

Meist werden Projekte von Architekten oder Bauingenieuren verwaltet, die dafür als Unternehmensleiter nicht ausgebildet wurden. Architekten werden während ihrer Ausbildung an höchsten Gestaltungsansprüchen orientiert, Bauingenieure wiederum an konstruktiven Themen. Das Projekt als Unternehmen braucht aber den auf eine temporär kurze Lebenszeit der Planung und Errichtung fokussierten, strategischen Leiter.

Ein Unternehmen ist eine rechtlich selbständige Einheit mit wirtschaftlicher Zielsetzung. Sein Selbstverständnis ist ziel- und gewinnorientiertes Handeln. Das Unternehmen ist auf einen unbestimmten Zeitraum hin definiert. Es existiert solange seine Produkte, Dienstleistungen oder Zielsetzungen ökonomisch sinnvoll angenommen werden.

Ein klassisches Bauprojekt ist ein Kunstwerk, das Errichten einer betretbaren, bewohnbaren, nutzbaren, einmaligen

Skulptur. Viele, die sich gerne als Bildhauer und Künstler sehen, werden diesem Satz zustimmen. Dabei darf aber ein wichtiger Aspekt nicht in den Hintergrund rücken.

Ein Bauprojekt ist auch ein Wirtschaftsunternehmen. Die Umsätze größerer Projekte wie Hochhäuser, Krankenhäuser, Flughäfen entsprechen durchaus denen der kaufmännischen Welt.

Zum Vergleich:

Zwei Bauten:

- Vienna Twin Tower: Baukosten ca. 1,5 Mrd. ATS.
Bauzeit rund 30 Monate.
Jahresumsatz: ca. 600 Mio. ATS
- Ares Tower: Baukosten ca. 1,8 Mrd. ATS.
Bauzeit rund 24 Monate.
Jahresumsatz: ca. 915 Mio. ATS

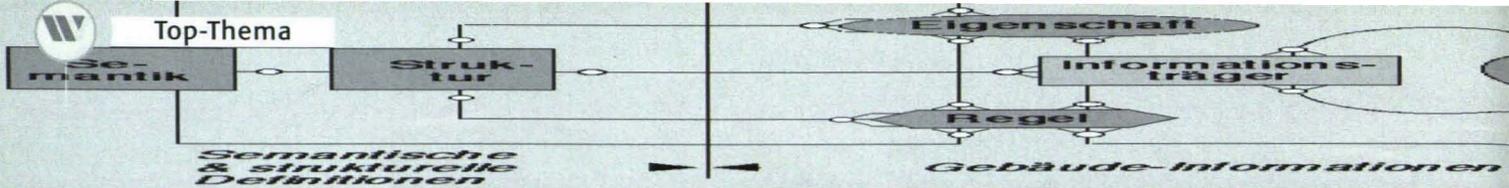
Zwei Firmen aus der aktuellen „trendonline-Liste“ der TOP 500 der Österreichischen Unternehmen:

- 531 Zgonc Handels GmbH: 900 Mio. ATS (Umsatz 2000)
- 570 Kone AG Österreich: 605 Mio. ATS (Umsatz 2000)

Wo liegt der Unterschied?

Die Firma Zgonc existiert seit über 40 Jahren, die Firma Kone seit über 80 Jahren in Österreich. Und diese Firmen werden noch weitere Jahre aktiv sein. Sie wurden langsam und schrittweise aufgebaut, Umsatz und Mitarbeiterstamm sind stetig gewachsen.

Die Gesamtentwicklung eines Bauvorhabens in der Größenordnung Twin Tower oder Ares Tower dauert rund 4 Jahre. Dabei erreicht der Umsatz an Wirtschaftsleistung während der eigentlichen Bauphase die Größe eines gut eingeführten Großunternehmens. Das pla-



nende Projektteam wird innerhalb von wenigen Wochen etabliert und hat ab diesem Zeitpunkt die volle Managementleistung für den zu erwartenden Höchstumsatz während der Bauzeit zu erbringen. Für die Bauausführung wird das Team mit den verantwortlichen Projektleitern der Baufirmen quasi verdoppelt. Nach Fertigstellung des Projekts schrumpft die Mannschaft in wenigen Wochen gegen Null. Am Ende: das fertige Produkt – ein Gebäude.

Problemsituationen

Welche Firma für welches Bauvorhaben?

Jedes Bauvorhaben ist (auch als Unternehmen) neu und anders. Inhalte, Nutzungen, Lage, Investitionsvolumen, Terminrahmen etc. variieren und bestimmen die notwendigen Planungs- und Bauleistungen für ein immer „einmaliges“ Projekt. Zwischen der prinzipiellen Entscheidung eines Bauherren, „zu bauen“ und dem Bau selbst, liegt ein steiniger Weg. Das zuerst zu etablierende Planungsteam ist ausschlaggebend für die Zielgenauigkeit des Projekts.

Große institutionelle Bauherren verfügen oft über eigene Bauabteilungen, die eingesetzt werden, Inhalte zu definieren, Raum- und Funktionsprogramme zu erarbeiten, erste Ansätze für Kosten und Termine zu entwickeln. Planungsleistungen werden später extern vergeben.

Im Zuge interner Einsparungen bei Betrieben und Behörden wurden solche Bauabteilungen in den letzten Jahren stark reduziert. Outsourcing war auch hier ein starker Trend. So muss jetzt bereits zu einem viel früheren Zeitpunkt ein „Planer für die Planung“ eingesetzt werden. Interne Bauabteilungen können aufgrund ihrer reduzierten Personalstruktur steuernde oder planende Funktionen kaum mehr übernehmen und reduzieren sich auf reine Kontrollmechanismen.

Was kann der Auftraggeber von einer Projektsteuerung erwarten?

Die Projektsteuerung bringt klare und effiziente Unterstützung bei der Definition von Projektzielen vor allem im Hinblick auf

- Funktionen (Raum- und Funktionsprogramm)
- Qualitäten
- Kosten
- Termine
- Organisation (Betriebsabläufe)
- Konfliktregelung / Mediation
- Controlling (als unabdingbare Eigenleistung des Steuernden)
- Argumentation und Präsentation
- Warn-, Aufklärungs- u. Informationspflicht zur Wahrung der Interessen des Auftraggebers
- Dokumentation

Was ist Projektsteuerung (PS)?

Leistungen der Projektsteuerung werden von Auftragnehmern erbracht, die Funk-

tionen des Auftraggebers bei der Steuerung von Projekten mit mehreren (i.d.R. mehr als drei) Planungsbeteiligten übernehmen (Definition lt. §3 HO-PS 2001).

Was ist Projektleitung (PL)?

Die Projektleitung trägt direkte Verantwortung zum Erreichen der Projekt- und Auftragsziele. Sie ist mit der entsprechenden Entscheidungs- und Weisungsbefugnis ausgestattet und hat Handlungsvollmacht im Projekt.

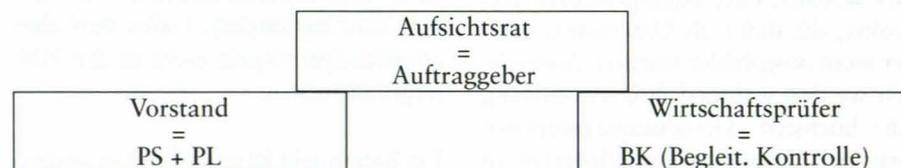
Was ist Projektmanagement (PM)?

Projektmanagement beinhaltet sämtliche Führungsaufgaben, Organisationen, Organisationstechniken und Organisationsmittel für die Abwicklung eines Projekts.

PS + PL = PM

Projektsteuerung + Projektleitung = Projektmanagement

Organisation im Vergleich



Aufbau eines Projektteams im Vergleich zu Permanenzunternehmen

Wirtschaftsunternehmen	Bauvorhaben
◊ Linienorganisation	◊ Projektorganisation
◊ Permanent	◊ Temporär
◊ Sich stetig wiederholende Aufgaben	◊ Einmaliges Projektziel Keine Wiederholung
◊ Gruppen von Spezialisten je Fachbereich	◊ Interdisziplinäres Team

Ein Handelsunternehmen schöpft seine Leistungskraft zu Beginn seiner Tätigkeit zunächst nur aus einem kleinen Personalfundus: Inhaber/Gründer, Assistent, Sekretärin. Je nach Wachstum ergänzen über Monate und Jahre zusätzliche Mitarbeiter das Team. Diese können sich sukzessive in die Firma einarbeiten bzw. werden eingeschult.

Das Planungsteam eines Bauvorhabens besteht in der Regel aus unterschiedlichsten freiberuflichen Dienstleistern: Architekt, Statiker, Haustechnik, Geometer, BauKG. Diese müssen fast gleichzeitig startklar sein, da Planung ein ständiges Zusammenspiel aller Disziplinen ist. Je nach Projektgröße müssen diese Planungsbeteiligten nach den Richtlinien für die Vergabe freiberuflicher Leistungen gesucht und gefunden werden, das bedeutet z.B. öffentliche Auslobung für Wettbewerb oder Verhandlungsverfahren.

Die Projektsteuerung hat die notwendige Prozessqualifikation mitzubringen, die Leistungsbilder für Planer im Vorfeld zu erarbeiten und ein Vergabeverfahren gemäß geltenden EU-Richtlinien im auskömmlichen Terminrahmen durchzuführen.

Erschwerend beim Aufbau des Teams wirkt sich aus, dass alle zu beteiligenden Planungsbüros sich intern in der Regel unterscheiden in:

- Bürogröße, Büroumsatz
- Mitarbeiterzahl und Mitarbeiterqualifikation
- Projekterfahrung aus anderen Bauvorhaben
- Technische Ausstattung
- Räumliche Situierung
- Interne Organisation und Kommunikation

Hier müssen projektspezifische Organisations- und Kommunikationswerkzeuge durch die Projektsteuerung vordefiniert

werden, die für alle Beteiligten die Basis zur Zusammenarbeit bilden.

Laufender Betrieb

Das Handelsunternehmen ist ein eingespieltes Team. Jede Tätigkeit ist abgestimmt, die Hierarchie eindeutig ablesbar, die Organisation in langer Übung transparent: Geschäftsleitung, Sekretariat, Vertrieb, Marketing, Produktion, Lager, Versand etc. Durch das stetige Betriebswachstum haben sich viele Prozesse langsam entwickelt und immer wieder verbessert, die Mitarbeiter wissen, was zu tun ist.

Die Firma „Projekt“ ist zunächst ein „bunter Haufen“, der nur weiß, dass ein Gebäude errichtet werden soll. Die meisten kennen sich nicht, wissen nicht, wie der andere arbeitet, welchen Input sie erwarten können. Um alle Beteiligten zu einem wirklichen Team zu machen, sind Hilfsmittel wie

- Organisationshandbuch
- Terminpläne
- Kostenpläne
- Kommunikationsplattformen
- Dokumentenverwaltung
- Wissensmanagement

vorzubereiten und durchzusetzen.

Hier hat die Projektsteuerung nicht nur den reibungslosen Teamstart durch die Vorbereitung dieser Werkzeuge zu gewährleisten, sondern muss während des gesamten Planungs- und Bauprozesses mit konsequenter Abweichungs- und Risikoanalyse Steuerungsmechanismen einsetzen. Nur mit beständiger Kommunikation im Team und regelmäßiger Kontrolle der Projektfortschritte können Problemsituationen rechtzeitig erkannt, Entscheidungen rasch getroffen werden.

Die Firma „Projekt“ ist auf temporäres Bestehen ausgelegt.

Projektende – Auflösung des Teams

Ein klassisches Unternehmen hat diesen „Lebensabschnitt“ vermutlich nie im Vorfeld bedacht. In der Regel sind Firmen daraufhin ausgerichtet, ihre Geschäfte über Jahrzehnte aufrecht zu erhalten. Die Beendigung der Geschäftstätigkeit steht also in weiter Ferne.

Der Geschäftszweck ist mit Fertigstellung des Bauvorhabens weggefallen. Die einzelnen Planungsteams verringern je nach Arbeitsfortschritt ihren am Projekt beschäftigten Stab. Mit Projektende wird die „Firma“ aufgelöst und existiert nicht mehr.

Auch das während des Projekts gesammelte Wissen zerstreut sich.

Die Projektsteuerung hat hier die Aufgabe, dieses Wissen rechtzeitig durch Einsatz von Wissens- und Dokumentenmanagement zu systematisieren und für den Gebäudebetrieb zu bewahren.

Fazit: Was muss ein Projektleiter PS wissen/können?

In erster Linie natürlich Fachwissen zu Architektur, Konstruktion und Bauabwicklung. In zweiter Linie, als Überbau, Spezialwissen aus den Gebieten Projektorganisation, Terminplanung, Kostenplanung, Controlling.

Ausschlaggebend für den Erfolg eines künftigen Projektmanagers werden aber trotz aller Lehrangebote auch die in der Person mitgebrachten soft skills sein: Organisationsfähigkeit, Team- und Kommunikationsverhalten, Durchsetzungsvermögen und soziale Kompetenz sind die inneren Grundlagen, die zusätzlich erworben / trainiert werden müssen.