

# Ausgewählte Probleme des heutigen Projektmanagements

Autor(en): **Pozzi, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **IABSE journal = Journal AIPC = IVBH Journal**

Band (Jahr): **2 (1978)**

Heft J-6: **Some shortcomings on current project management practices - I**

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-23600>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Ausgewählte Probleme des heutigen Projektmanagements**  
Some Shortcomings on Current Project Management Practices  
Quelques problèmes du management actuel des projets

**A. POZZI**

Prof. Dr.  
Institut für Bauplanung und Baubetrieb der ETH Zürich  
Zürich, Schweiz

**ZUSAMMENFASSUNG**

Die Probleme der heutigen Praxis weisen darauf hin, dass standardisierte Methoden und Prozeduren, die ein systematisches Arbeiten bei der Erreichung von Projektzielen erlauben, entwickelt und eingeführt werden sollten. Aktuelle Probleme aus der Zusammenarbeit der an einem Projekt Beteiligten, den Grundkenntnissen der Projektleitung und der Investitionsplanung werden aufgezeigt. Einige wesentliche Anforderungen an Standard-Prozeduren für das Projektmanagement werden formuliert.

- Zwei Artikel von dieser Serie „Ausgewählte Probleme des heutigen Projektmanagements“ werden im IVBH JOURNAL J-7/79 veröffentlicht, welches im Februar 1979 erscheint.

**SUMMARY**

An attempt should be made to establish standard methods and procedures for working systematically toward given project goals. Contemporary general and specific problems in the areas of project teamwork, basic facts of project management and the amount of investment planning are shown. Some essential conditions for standardized project management procedures are described.

- Two articles, being a part of this series “Some Shortcomings on Current Project Management Practices” will be published in the IABSE JOURNAL J-7/79, to be issued in February 1979.

**RÉSUMÉ**

Les problèmes actuels dévoilent qu'il faudrait développer et introduire des méthodes et procédés permettant d'atteindre plus systématiquement les buts du projet. Des questions actuelles concernant la coopération entre les personnes et organisations participantes, la formation des responsables d'un projet et la planification des investissements sont soulevées. Quelques exigences sont formulées quant aux procédés du management des projets.

- Deux articles faisant partie de cette série «Quelques problèmes du management actuel des projets» seront publiés dans le JOURNAL AIPC J-7/79 à paraître en février 1979.



## 1. EINLEITUNG

Es lassen sich drei grosse Zeitabschnitte eines Projektes unterscheiden:

- die Vorbereitungsphase ("General Planning Phase"), in der man versucht, die Bedarfslage abzuklären, langfristige Ziele für die verschiedenen Bedürfnisse zu formulieren und die Funktionen des Projektes im Rahmen dieser Bedürfnisse und Ziele festzulegen.
- die Projektierungs- und Ausführungsphase, in der für spezifizierte Bedürfnisse, festgelegte Ziele und akzeptierte Funktionen ein möglichst optimales Endprodukt projektiert und ausgeführt wird.
- die Nutzungsphase, in der das Endprodukt benützt wird und überprüft werden kann, ob die Ziele erreicht wurden, das Endprodukt seine Funktion erfüllt.

Obwohl die meisten der im folgenden diskutierten, heute unzulänglich gelösten Aspekte des Projekt-Managements in der Projektierungs- und Ausführungsphase auftreten, liegen die Wurzeln der grundsätzlichen Probleme oft in der Vorbereitungsphase. Wenn die Bedarfslage, die Ziele und die Funktionen für ein Projekt nicht sauber festgelegt werden, treten in der Projektierungs- und Ausführungsphase Schwierigkeiten auf. Wenn sich in der Projektierungs- oder gar erst in der Ausführungsphase zeigt, dass die Bedarfslage unzutreffend ermittelt wurde, wenn Ziele und zu ermittelnde Funktionen neu festgelegt werden müssen, können die Zeit-, Kosten- und Ressourcenplanung so ändern, dass die "Feasibility" des Projektes in Frage gestellt wird. Heute existieren ferner noch keine erprobten und verbreiteten Methoden und Prozeduren, welche es erlauben, gegebene allgemeine Ziele mittels systematischer Arbeit zu erreichen. Das Denken in Systemen kann helfen, eine saubere Situationsanalyse und Problemanalyse durchzuführen. Für das Finden und Bewerten von alternativen Konzepten wird jedoch oft ein eher intuitives als systematisches Vorgehen verwendet. Es sollten im Projekt-Management neue Methoden eingeführt werden, die es erlauben, in der Vorbereitungsphase zu Resultaten zu kommen, welche in der folgenden Phase vom Projekt-Management-Team akzeptiert werden können.

## 2. ALLGEMEINE PROBLEME IM PROJEKT-MANAGEMENT

Besonders in der Projektierungs- und Ausführungsphase sind eine grosse Zahl von Organisationen (Vertreter der Bauherrschaft und der Benutzer, Behörden, Projektierungsbüros und Berater, Unternehmer, usw.) an der Arbeit beteiligt. Diese Organisationen mit den Verantwortlichen für die verschiedenen Projektaufgaben, arbeiten in der Regel nur ein einziges Mal in der durch das betreffende Projekt geprägten Form zusammen. Sie müssen sich als leitendes Team finden und organisieren, so dass die wesentlichen Entscheide zeitgerecht und zielkonform gefällt werden können. Auch bei einem gut geleiteten Projektierungsprozess können Missverständnisse bezüglich der Ziele, unerfüllte Erwartungen von Beteiligten und mangelhafte Verständigungen zwischen den Beteiligten auftreten. Ohne eine klare Kommunikation von Zielen, Bewertungen und Erwartungen zwischen den Beteiligten einer Projektorganisation ist es nicht möglich, die Prioritäten der übrigen Beteiligten zu verstehen, sie mit den eigenen Vorstellungen zu vergleichen und allfällige Unterschiede zu bereinigen. Die Zusammenarbeit in der Projektorganisation wird oft zu wenig studiert und gepflegt. Tragfähige Resultate können bei den vielen verschiedenen Interessen der Beteiligten nur dann erreicht werden, wenn die Zusammenarbeit im Projektleitungsteam seriös, gezielt und geplant ist.

Die meisten Beteiligten in einer Projektorganisation sind Fachleute in einem spezifischen Gebiet. Obwohl sie aus Erfahrung etwa wissen, wie eine Projektorganisation etwa arbeitet, sind sie oft nicht speziell für Leitungsaufgaben ausgebildet.

Oft verstehen nicht alle Beteiligten die Methoden und Techniken, die eingesetzt werden, um zu planen, zu entscheiden und zu informieren. Die mangelnde Führungsausbildung von Projektanten und Unternehmern ist eine der Unzulänglichkeiten, unter denen die heutigen Projektorganisationen leiden. Die Fähigkeit, Leitungsprobleme zu verstehen, sollte bei der Wahl von Mitgliedern des Projektleitungsteams beachtet werden. Man sollte wissen, welche minimalen Fähigkeiten und Kenntnisse verlangt werden sollen und durch welche Ausbildungsprogramme die minimale Forderung erreicht werden kann.

Es wird allgemein anerkannt, dass die Projektierung und Ausführung einer Anlage für einen industriellen Produktionsprozess mit einem beträchtlichen Planungsaufwand verbunden ist. Diese sorgfältige Planungsarbeit soll sicherstellen, dass die Anlage die gestellten Erwartungen erfüllt. Der Planungsaufwand bei der Projektierung und Ausführung von Bauten ist hingegen oft zu gering. Private und öffentliche Bauherren sollten überzeugt werden, dass eine intensive Planung in allen Phasen eines Projektes zu geringerem Risiko, tieferen Gesamtkosten und einer besseren Nutzungsqualität des fertigen Gebäudes wesentlich beitragen könnte. Oft wird zu wenig klar verstanden, dass das Gebäude eine Nutzungsdauer von fünfzig bis hundert Jahren hat und die Entscheide deshalb nicht aufgrund kurzfristig gültiger Kriterien gefällt werden sollen. Ein höherer Planungsaufwand würde das Risiko unzureichend zu investieren stark verringern und würde zu einem reibungslosen Ablauf der Projektierungs- und Ausführungsarbeiten beitragen. Die Zeitpläne und die Kostenentwicklung wären leichter unter Kontrolle zu halten. Der Bau würde in der Nutzungsphase vermehrt zur Zufriedenheit von Eigentümern und Benützern funktionieren.

### 3. EINIGE SPEZIFISCHE PROBLEME IM PROJEKT-MANAGEMENT

Heute wird in der Regel bei jedem Projekt von neuem versucht, ein möglichst günstiges Vorgehen zu finden, statt dass man sich auf die Erarbeitung und Einführung von allgemein anwendbaren Prozeduren konzentrieren würde. Besonders im Bauwesen, bei dem die Projektorganisation in der Regel für jedes einzelne Projekt neu aufgebaut wird, sollte man für wichtige Entscheide und normale Vorgänge standardisierte Methoden und Prozeduren verwenden können.

Auch bei gut geplanten Vorhaben können Abweichungen von den Plänen auftreten. Es ist zwar nicht möglich, alle Fälle von Abweichungen in die Planung einzubeziehen. Es lohnt sich jedoch bei den kritischen und wichtigen Aktivitäten, auch den Fall zu berücksichtigen, dass bei den Voraussetzungen dieser Hauptaktivitäten die Abweichungen vom Plan möglich sind. Oft müssen in der Praxis Handlungsalternativen erst noch entwickelt werden, wenn bereits etwas passiert ist. Die Konzentration auf die wesentlichen Aktivitäten unter Einbezug von Vorsichts- und Alternativmassnahmen sollte zu einem reibungslosen Ablauf der Arbeiten in den Leitungsorganen führen.

Die am Projekt Beteiligten gehören nicht nur zum Projektierungsteam, sondern auch permanent zu ihrer Stammorganisation (z.B. Unternehmung, Projektierungsbüro, Behörde). Im Projektierungsteam muss entschieden werden, "was zu welcher Zeit zu tun ist", während in der Stammorganisation zu bestimmen ist, "wie etwas in dem zur Verfügung stehenden Zeitraum zu tun ist". Es hilft nicht viel, wenn Ziele, Funktionen und Entscheidungsprozesse klar geregelt sind, die Kapazitäten eines Beteiligten jedoch nicht ausreichen, um seine Leistungen zu erbringen. Der Unternehmer pflegt im allgemeinen eine Kapazitätsplanung durchzuführen, auf den Gebieten der Vorbereitung und Projektierung sind jedoch weitere Fortschritte in dieser Richtung zu machen.



#### 4. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Methoden des Projekt-Management sollen vor allem dazu beitragen, dass die komplexen Entscheidungs- und Informationsprozesse in der Vorbereitungs-, Projektierungs- und Ausführungsphase von Bauwerken systematisch so bearbeitet werden, dass eine flexible Steuerung der Prozesse möglich wird. Wesentliche Prozeduren sollen standardisiert werden, die Mitglieder des Projektleitungsteams sollen für ihre besondere Aufgabe ausgebildet werden, und die durch oft unausgesprochene Interessengegensätze gestörten Beziehungen zwischen einzelnen Beteiligten sollen durch eine freundschaftliche Zusammenarbeit ersetzt werden.