

Trends in der Molkereitechnik

Kritische Betrachtung der Vorgehensweise bei der Planung und Realisation von technischen Projekten

Zusammenfassung des Vortrages von Herrn Dipl.-Ing. Klaus Schleiminger, KSI Krefeld gehalten am 05. Mai 1999 anlässlich des 2ten Ahlemer Seminars in Hannover-Ahlem.

Die Rahmenbedingungen innerhalb des europäischen Marktes, verbunden mit den gesetzlichen Vorschriften und internationalen Einflüssen wie Agenda 2000, EU-Ost-Erweiterung etc., werden der Landwirtschaft in Deutschland und damit speziell der Milchwirtschaft innerhalb der nächsten Jahre einen dramatischen Neuorientierungsprozess diktieren. Innerhalb dieses Prozesses werden weitere Unternehmenszusammenschlüsse erfolgen, eine Vielzahl von Betrieben geschlossen, Produktionen verlagert, Rationalisierungsreserven zu aktivieren und demnach eine Vielzahl an technischen Projekten umzusetzen sein. Der Kostendruck steigt stetig, die Wettbewerbsfähigkeit muss permanent verbessert werden, die Märkte wollen neue Produkte. Die von den technischen Abteilungen der Unternehmen abzuwickelnden Projekte bieten folglich eine sehr breite Facette an Fehlermöglichkeiten, sollten die Ausgangssituation nicht genügend analysiert, die Einzelschritte nicht intensivst geplant und die Umsetzung nicht konsequent betrieben und überprüft worden sein.

1. Fehlerquellen bei Planung und Realisation: interne, externe oder übergeordnete Faktoren

Um auch künftig die Projekte erfolgreich abwickeln zu können gilt es, die möglichen intern, aber auch extern bedingten Fehlerquellen (s. Tab. 1) zu analysieren und mittels geeigneter Maßnahmen zu minimieren. Durch eine klare Projektbearbeitungsstruktur kann man auch übergeordneten Einflussfaktoren entgegenwirken. Eine kritische Auseinandersetzung mit diesem Thema bietet dem Projektbearbeiter eine Fülle von Chancenpotentialen, sofern er die Risiken richtig analysiert und die Maßnahmen entsprechend einleiten kann.

2. Auswirkungen mangelhafter Planung und fehlerhafter Realisation

Eine mangelhafte Planung zieht häufig auch eine fehlerhafte Realisation eines Projektes mit sich und führt so zu kurz- und langfristigen Schwierigkeiten. Diese Probleme sind häufig nicht so einfach zu "reparieren" und haben das eine oder andere Unternehmen schon an den Rand der Existenzfähigkeit gebracht. Zu den gravierendsten Auswirkungen gehören dabei:

- qualitativ negative Abweichungen der hergestellten Erzeugnisse
- zu hohe Produktverlusten
- zu hohe laufende Betriebskosten
- erhöhte Wartungs- und Instandhaltungsaufwendungen

- fehlende Produktionsflexibilität
- ungenügender Bedienungskomfort und dadurch verursachte Folgeprobleme

Eine wiederholte Beschäftigung mit der Feststellung der Auswirkungen und der Analyse der möglichen Ursachen sorgt für eine aktualisierte Sensibilität der Projektverantwortlichen.

3. Bedeutung und Gewichtung der Bewertungskriterien eines Projektes :

Es ist festzustellen, dass die Fehlerquote dort am geringsten ist, wo eine ausgefeilte Arbeitssystematik Bestandteil der täglichen Projektarbeit ist. Und diese Systematik orientiert sich an klaren Bewertungskriterien, die immer wieder in der jeweiligen Projektphase aufgerufen werden müssen. Die Wechselwirkung zwischen den jeweiligen Kriterien und der entsprechende Umgang damit bestimmt in der Regel den Erfolg oder Misserfolg eines Projektes. Entscheidend dabei ist die Konsequenz aus der Kenntnis dieser Wechselwirkung: Bei Projekten gehört nicht mehr nur allein die technische Kompetenz an den Tisch, sondern auch die anderen "Fraktionen" eines Unternehmens sind gefragt, wenn es um Zeit, Kosten und Qualität geht. Und wenn man sich verinnerlicht, dass Technik ohne Technologie nicht funktioniert und die betriebswirtschaftliche Betrachtung der Auswirkungen möglicher Verfahrens- und/oder Rezepturänderungen ein unabdingbares Muss ist, dann sind Projekte auch zukünftig steuerbar und in ihrem Ergebnis prospektiv zu kalkulieren.

4. Segmentierung von Planungs- und Realisationsphase

Eine Segmentierung der Phasen eines Projektes in entsprechende Teilabschnitte hilft bei der Vorgehensweise und zerlegt die manchmal schwierigen Phasen in überschaubar zu beherrschende Teilschritte. Ein genauer Projektablaufplan stellt die Basis für den Projektleiter dar und verweist auf entsprechende Fragen, Aktionen und Termine. Mittels geeigneter Checklisten für die jeweiligen Phasen und Bereiche stellt der Projektleiter sicher, dass keine Argumente, Fragen oder Details unberücksichtigt bleiben. Die Arbeitssystematik ist hier wieder der entscheidende Faktor und stellt den Erfolg eines Projektes sicher. Deshalb sollte die Planungsphase immer mindestens folgende Schritte enthalten und diese stets schriftlich fixiert werden:

- Definition des Projektes und der Aufgabenstellung
- Festlegung der Projektorganisation und der Kommunikationsstruktur
- Erstellung eines Projekttermin- und Aktionsplanes
- Analyse der bestehenden Situation als Ausgangsbasis
- Vorplanung und Diskussion der Ergebnisse mit allen Projektbeteiligten
- Feinplanung und schriftliche Verabschiedung der Planungsergebnisse

Herauszustellen ist unter anderem die Notwendigkeit einer präzisen Analysephase der bestehenden Situation und die organisatorische und kommunikative Einbindung eines Projektes in die Tagesarbeit. So finden sich alle Beteiligten in der Projektorganisation wieder und sorgen für eine genaue, sachgerechte und planbare Abwicklung. Eine ähnliche Systematik begleitet die Projektrealisation mit den jeweilig auf das Projekt zugeschnittenen Teilschritten.

5. Möglichkeiten durch externe Projektbearbeitung

Sind die eigenen Kapazitäten erschöpft, oder ist man sich bei einem Projekt nicht ganz sicher, die richtige Entscheidung treffen zu

können, bietet sich auch die Gelegenheit, die Meinung eines unabhängigen und neutralen Ingenieurbüros einzuholen. Diese Büros offerieren heute die Dienstleistungspakete, die temporär und sachlich genau in die zu füllende Lücke des Unternehmens passen. So kann man sich die Hilfestellung, von der sogen. "second opinion", einer neutralen Begutachtung eines Projektes oder eines Teilabschnittes, bis hin zur kompletten durch externe Spezialisten abgewickelten Projektsteuerung, als Ingenieurleistung für den Projektzeitraum "einkaufen".

6. Zusammenfassung

Die Rahmenbedingungen für die zukünftig abzuwickelnden Projekte werden immer schwieriger. Der Erfolg oder Misserfolg einzelner Unternehmen hängt immer mehr von der Genauigkeit und Präzision ab, mit der Projekte bearbeitet werden. Dabei ist eine kritische Auseinandersetzung mit der bestehenden Arbeitssystematik angezeigt. Diese Auseinandersetzung kann nur durch entsprechend ausgebildetes Personal erfolgen. Das sogen. "human capital" bleibt nach wie vor die wichtigste Ressource der Unternehmen. Partiiell können externe Büros die eine oder andere sachliche oder temporäre Lücke schließen. Die Bearbeitung der technischen Projekte sollte sich an eindeutig nachvollziehbaren und sauber dokumentierten Ablaufstrukturen orientieren.

Tab. 1 Einflussfaktoren auf ein Projekt

betriebsinterne Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> - Ausbildungsstand des Personals - Entscheidungskompetenz der Projektverantwortlichen - betriebliche Organisation - Projektorganisation - Informations- und Kommunikationskultur - Projektcontrollingmechanismen
externe Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> - Wahl des Lieferanten für die Gewerke - Erfahrung der Projektingenieure - Projektorganisation beim Lieferanten - Einbindung des Lieferanten in die eigene Projektorganisation
übergeordnete Einflußfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> - Marktmechanismen - gesetzliche Vorschriften - politische Barrieren - Wettbewerbsbedingungen im wachsenden europäischen Markt