

Burkhard Görtz  
Silke Schönert  
Kim Norman Thiebus

# Programm- Management

Großprojekte planen,  
steuern und kontrollieren



HANSER

Görtz/Schönert/Thiebus

**Programm-Management**



Burghardt Görtz/Silke Schönert/Kim Thiebus

# **PROGRAMM-MANAGEMENT**

Großprojekte planen, steuern und kontrollieren

**HANSER**



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <<http://dnb.d-nb.de>> abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der Vervielfältigung des Buches, oder Teilen daraus, sind vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© 2013 Carl Hanser Verlag München  
<http://www.hanser-fachbuch.de>

Lektorat: Lisa Hoffmann-Bäuml  
Herstellung: Thomas Gerhardy  
Satz: Kösel, Krugzell  
Umschlaggestaltung: Stephan Rönigk  
Druck & Bindung: Friedrich Pustet, Regensburg  
Printed in Germany

ISBN 978-3-446-43183-6  
E-Book-ISBN 978-3-446-43275-8

# Vorwort

Das Management von Großvorhaben stellt für Unternehmen eine besondere Herausforderung dar. Großvorhaben binden Unternehmen langfristig, beinhalten meist hohe Risiken und haben hohe Auswirkungen auf die Entwicklung und Weiterentwicklung der beteiligten Organisationen.

Während die Methoden des Projektmanagements grundlegend erforscht sind und auch mit zunehmendem Erfolg in der Praxis angewandt werden, sind die Methoden des Managements von Großvorhaben und ganzen Projektlandschaften von Unternehmen und Unternehmensverbünden noch in der Entwicklung.

Das Management von Großvorhaben – heute als Programm-Management bezeichnet – erfordert die koordinierte Abwicklung einer ganzen Landschaft von Projekten, die zusammen ein gemeinsames Ziel verfolgen. Die Ansätze des „normalen und etablierten Projektmanagements“ reichen hier nicht aus. Hier sind weiter gehende methodische und organisatorische Ansätze erforderlich.

Dies alles steht im Kontext der enormen Entwicklung der Projektwirtschaft der vergangenen Jahre. Studien zufolge nimmt das projektorientierte Arbeiten jährlich branchenübergreifend um ca. 2 bis 3 % zu. Rund 40 % aller betrieblichen Aufgaben sind bereits heute projektwirtschaftlich organisiert; in drei Jahren sollen es bereits 47 % sein. Dies alles sind Folgen der Zeit, in der wir leben. Die Megatrends Globalisierung, Erhöhung der Dynamik und Innovation in den Märkten und die Zunahme der Komplexität von Aufgabenstellungen werden uns auch in Zukunft immer wieder vor komplexe Großvorhaben stellen.

Das vorliegende Werk *Programm-Management – Großprojekte planen, steuern und kontrollieren* basiert auf den umfangreichen praktischen Erfahrungen der Autoren im Programm-Management. Es ist zudem theoretisch fundiert und stellt den Prozess und die Methoden des Programm-Managements in einer sehr systematischen Weise und anhand eines durchgängigen praktischen Beispiels dar.

Das Buch ist damit sowohl für die Praxis als auch für die Lehre geeignet. Es liefert zudem einen wichtigen Beitrag zur weiteren Entwicklung dieser jungen Managementdisziplin.

Andreas Frick

Vorstandsvorsitzender der GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V.

Autorisierter Trainingspartner der GPM, Lehrbeauftragter für Projektmanagement an der Hochschule Bochum, Geschäftsführender Gesellschafter der Projektforum Rhein Ruhr GmbH.



# Vorwort

Mit Projektmanagement sollen – wie der Name sagt – Projekte gemanagt werden, das heißt, sie sollen geplant, gesteuert und kontrolliert werden. Häufig wird Projektmanagement von den Projektverantwortlichen zu spät – wenn ihnen „alles über den Kopf gewachsen ist“ – als notwendig erkannt. Bisweilen wird es aber auch überperfektioniert, das heißt, alle Energie wird für ein formal perfektes Berichtswesen aufgewendet. Dabei wird vergessen, dass vor allem das Managen von Inhalten ein erfolgreiches Projektmanagement ausmacht. Es gilt also, den „Königsweg“ zu finden: Aus einem Strauß bewährter Methoden müssen für das jeweilige Projekt diejenigen herausgefunden werden, die es ermöglichen, mit geringstmöglichen Aufwand die größte Transparenz zu schaffen. Das umfasst die Spanne von Algorithmen über Berichtswege bis zur Einbindung politischer Gremien.

Dieses Buch wurde aus der Erfahrung der Autoren mit Großprojekten geschrieben, wie etwa das Management des komplexen IT-Projekts HERKULES mit einer Kostenobergrenze von 7,2 Milliarden Euro und einer Gesamtlaufzeit von zehn Jahren.

In dem Buch werden zunächst die Grundlagen beschrieben, um darauf aufbauend geeignete Methoden des Projekt- und Programm-Managements erfolgreich anwenden zu können. Neben den in vielen Lehrbüchern dargestellten Methoden sind methodische Weiterentwicklungen und Hilfsmittel dargestellt, die sich in der Praxis für ein erfolgreiches Projekt als unbedingt erforderlich herausgestellt haben.

Als Beispiel wurde im Buch nicht das IT-Projekt HERKULES gewählt, sondern der fiktive Umzug eines Dorfes, der durch Braunkohleabbau verursacht wurde. Dieser Umzug ist verbunden mit dem Bau eines neuen Dorfes, das heißt der erforderlichen Infrastruktur und der Umsiedlung der von der Erweiterung der Grubenfelder betroffenen Anwohner.

So wird hier zum einen gezeigt, dass Projektmanagement kein Hexenwerk ist, und zum anderen, dass Erfahrungen aus einem speziellen Großprojekt nach Abstraktion auf ein anderes Vorhaben erfolgreich übertragen werden können.

In dem Beispiel liegt eine der Besonderheiten dieses Buches: Nach der notwendigen Darstellung theoretischer Grundlagen und methodischer Anleitungen zum Programm-Management folgt immer wieder der Rücksprung in den Praxisbezug.

An der Fachhochschule Mainz ist ein berufsbegleitender Master-Studiengang „Public Private Partnership (PPP)“ eingerichtet worden. Für das Vorlesungsthema „Projektmanagement PPP“ ist das Buch hervorragend als Grundlage geeignet.

**Klaus Hahnenfeld**

Klaus Hahnenfeld ist ehemaliger IT-Direktor im Verteidigungsministerium und war Leiter des Gründungsstabs, aus dem die heutige BWI Informationstechnik GmbH als IT-Gesellschaft der Bundeswehr, der Siemens AG und der IBM Deutschland entstanden ist. Er wechselte 2006 als Geschäftsführer zur BWI IT. Seit seiner Pensionierung 2010 ist er als Dozent an der FH Mainz im Studiengang Master of Law & Business tätig.

# Inhalt

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Projekte, Projektportfolios und Programme</b>                       | <b>1</b>  |
| 1.1      | Projekte   | 6         |
| 1.2      | Projektportfolio   | 6         |
| 1.3      | Programme  | 8         |
| 1.4      | Projektmanagement  | 10        |
| 1.5      | Projektportfoliomanagement   | 11        |
| 1.6      | Programm-Management  | 12        |
| 1.7      | Zusammenhang zwischen Projekt, Projektportfolio und Programm           | 13        |
| 1.8      | Komplexität in Programmen  | 14        |
| <b>2</b> | <b>Programmstart</b>   | <b>17</b> |
| 2.1      | Überblick Programmphasen   | 17        |
| 2.2      | Programmgründung   | 19        |
| 2.2.1    | Machbarkeitsanalyse  | 19        |
| 2.2.2    | Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und Business Case                       | 21        |
| 2.2.3    | Programmauftrag  | 22        |
| 2.2.4    | Programmziel   | 25        |
| 2.3      | Parameter eines Programms  | 26        |
| 2.4      | Definition von Projekten   | 28        |
| 2.5      | Programmaufbauorganisation   | 34        |
| 2.5.1    | Rollen im Programm-Management  | 34        |
| 2.5.2    | Gremien für die Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer | 38        |
| 2.5.3    | Programminterne Gremien  | 41        |
| 2.6      | Programm-Governance  | 44        |
| 2.7      | Programm-Kick-off  | 44        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>3 Programm-Setup</b> .....   | <b>47</b> |
| 3.1 Strategische Werkzeuge .....  | 47        |
| 3.1.1 SWOT-Analyse .....  | 48        |
| 3.1.2 Umweltanalyse .....   | 50        |
| 3.1.3 Gap-Analyse .....   | 50        |
| 3.2 Cultural Due Diligence .....  | 51        |
| 3.3 Stakeholder-Analyse .....   | 53        |
| 3.4 Zieldefinition .....  | 56        |
| 3.5 Top-down-Planung .....  | 57        |
| 3.6 Programmbeitrag Projekte .....  | 58        |
| 3.7 Hierarchisches Risikomanagement .....                                 | 59        |
| 3.7.1 Methodische Grundlagen .....  | 59        |
| 3.7.2 Risikomanagement in Projekten .....                                 | 60        |
| 3.7.3 Projekteinstufung im Programm .....                                 | 61        |
| 3.7.4 Risikoklasse .....  | 62        |
| 3.7.5 Risikoprozess .....   | 62        |
| 3.7.6 Rollen im Programmrisikomanagement und deren Aufgaben .....         | 65        |
| 3.8 Einführungsprozess von Methoden und Skalierbarkeit .....              | 65        |
| 3.8.1 Einführung neuer Methoden .....                                     | 66        |
| 3.8.2 Skalierbarkeit .....  | 67        |
| 3.9 Programmdefinition .....  | 68        |
| <b>4 Programmplanung</b> .....  | <b>71</b> |
| 4.1 Logik des Planungsverlaufs .....                                      | 72        |
| 4.2 Methoden des Projektmanagements und deren Eignung für Programme ..... | 73        |
| 4.2.1 Strukturplanung .....   | 73        |
| 4.2.2 Ablaufplanung .....   | 75        |
| 4.2.3 Ressourcenplanung .....   | 76        |
| 4.2.4 Terminplanung .....   | 77        |
| 4.2.5 Kostenplanung .....   | 81        |
| 4.2.6 Planungsablauf .....  | 82        |
| 4.3 Komplexitätsreduzierung .....   | 84        |
| 4.4 Ergebnisplanung .....   | 86        |
| 4.4.1 Grundlagen .....  | 86        |
| 4.4.2 Aufbau von Ergebnisplänen .....                                     | 90        |
| 4.4.3 Übergabeteilergebnisse .....  | 91        |
| 4.5 Schnittstellenmanagement .....  | 92        |
| 4.5.1 Identifikation von Schnittstellen .....                             | 92        |
| 4.5.2 Definition von Schnittstellen .....                                 | 93        |
| 4.5.3 Schnittstellenliste .....   | 94        |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 4.6      | Messkriterienbasierte Programmabschlussplanung .....      | 96         |
| 4.6.1    | Grundlagen .....  | 96         |
| 4.6.2    | Konzeption und Aufbau .....                               | 96         |
| 4.6.3    | Laufende Fortschreibung .....                             | 97         |
| 4.7      | Kulturmanagement Maßnahmenplanung .....                   | 98         |
| 4.8      | Planungsdatenbank .....                                   | 101        |
| 4.9      | Gesamtdurchführungsplan .....                             | 102        |
| 4.9.1    | Stakeholder-gerechte Informationen .....                  | 103        |
| 4.9.2    | Meilensteinaggregation .....                              | 104        |
| 4.10     | Planung Nutzencontrolling .....                           | 106        |
| <b>5</b> | <b>Programmsteuerung und -controlling .....</b>           | <b>111</b> |
| 5.1      | Regelkreis des Programm-Managements .....                 | 111        |
| 5.2      | Controlling .....   | 112        |
| 5.2.1    | Projektcontrolling .....                                  | 114        |
| 5.2.2    | Programmcontrolling .....                                 | 114        |
| 5.2.3    | Fortschrittsgrad Messtechniken .....                      | 115        |
| 5.2.4    | Ergebniscontrolling .....                                 | 117        |
| 5.2.5    | Schnittstellencontrolling .....                           | 122        |
| 5.2.6    | Programmabschlusscontrolling .....                        | 128        |
| 5.2.7    | Risikocontrolling .....                                   | 136        |
| 5.3      | Nutzencontrolling .....                                   | 137        |
| 5.4      | Programmsteuerung .....                                   | 138        |
| 5.5      | Informations- und Kommunikationsmanagement .....          | 140        |
| 5.5.1    | Programmreporting .....                                   | 141        |
| 5.5.2    | Regeltermine und ereignisgesteuerte Programmbesprechungen | 147        |
| 5.5.3    | Wissensmanagement .....                                   | 150        |
| 5.5.4    | Programm-Marketing .....                                  | 157        |
| <b>6</b> | <b>Programmziel .....</b>                                 | <b>159</b> |
| 6.1      | Abschlussmessung .....                                    | 159        |
| 6.2      | Abschlussreporting .....                                  | 160        |
| 6.3      | Programmabschlussanalyse .....                            | 161        |
| 6.4      | Erfahrungssicherung - Lessons Learned .....               | 161        |
| 6.5      | Programmabschlussitzung .....                             | 162        |
| 6.6      | Entlastung Projektteams .....                             | 162        |
| 6.7      | Programmende .....  | 163        |

|  |            |
|--|------------|
| <b>7 Programm-Managementmethoden schrittweise .....</b>    | <b>165</b> |
| 7.1 Programmstart im Überblick .....                       | 166        |
| 7.2 Programm-Setup im Überblick .....                      | 166        |
| 7.3 Programmplanung im Überblick .....                     | 184        |
| 7.3.1 Ergebnisplanung .....                                | 184        |
| 7.3.2 Gesamtroadmap .....                                  | 186        |
| 7.3.3 Schnittstellenliste .....                            | 187        |
| 7.3.4 Schnittstellenmatrix .....                           | 188        |
| 7.3.5 Einflussmatrix .....                                 | 190        |
| 7.3.6 Schnittstellenportfolio .....                        | 191        |
| 7.4 Programmdurchführung im Überblick .....                | 192        |
| 7.4.1 Abschlusscontrolling .....                           | 192        |
| 7.4.2 Risikomanagement .....                               | 193        |
| 7.5 Programmabschluss im Überblick – Lessons Learned ..... | 194        |
| <b>Literatur .....</b>                                     | <b>197</b> |
| <b>Die Autoren .....</b>                                   | <b>199</b> |
| <b>Index .....</b>   | <b>201</b> |

# Projekte, Projektportfolios und Programme

Die Anzahl von Großprojekten nimmt weltweit stetig zu. In der Regel sind große Konzerne oder staatliche Einrichtungen Träger von Projekten dieser Größenordnung. Manchmal können sie nur durch das Zusammenwirken von Wirtschaft und öffentlicher Hand bewältigt werden. Das Management von Großprojekten stellt aufgrund der strukturellen und organisatorischen Komplexität eine besondere Herausforderung dar, an der nicht wenige Vorhaben scheitern. So titelte die *Süddeutsche Zeitung* im Mai 2012: „Großprojekte in Deutschland flopfen“. Der potenzielle Imageschaden für den deutschen Wirtschaftsraum und die betroffenen Unternehmen ist neben den finanziellen Nachteilen ein nicht zu unterschätzender Faktor.

Die Gründe für das Scheitern sind vielfältig, möglicherweise wird aber schon mit der geläufigen Bezeichnung „Großprojekte“ eine grundlegende Fehleinschätzung angedeutet. Großprojekte sind nicht einfach nur „große Projekte“, die mit den Methoden des Projektmanagements aufgesetzt, geplant, gesteuert und erfolgreich beendet werden können. Denn Großprojekte weisen eine Komplexität auf, bei der der „Umfang“ nur eine der wesentlichen Dimensionen ist. Deshalb setzt sich zunehmend der Begriff „Programm“ für Vorhaben mit besonderer Größe und Komplexität durch.

Was aber macht ein Programm aus? Wann ist die Anwendung weiter gehender Methoden notwendig, die über die des Projektmanagements hinausgehen? Worin bestehen die Unterschiede zwischen Projekt, Projektportfolio und Programm? Ist ein Vorhaben mit einem Budget von mehreren Millionen Euro immer ein Programm? Oder ist es die Bündelung einer Vielzahl von Einzelvorhaben, die das Vorhaben zu einem Programm macht?

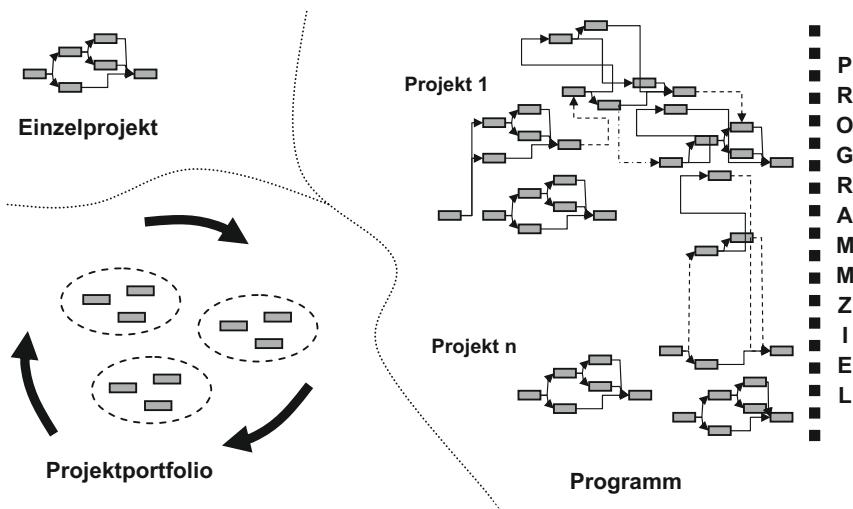
Obwohl der Begriff „Programm-Management“ seit den 90er-Jahren im Kontext des Themas Projektmanagement auftaucht, wird er bisher von keiner Norm oder Richtlinie näher spezifiziert. Die Begriffe „Multiprojektmanagement“, „Programm-Management“ und „Projektportfoliomanagement“ werden derzeit häufig synonym verwendet.

Nach allgemeinem Verständnis beschäftigt sich das Programm-Management mit der Planung, Kontrolle und Steuerung von vielen unterschiedlichen miteinander in Beziehung stehenden Projekten. Das können einige, aber auch Tausende von separaten Projekten sein. Anwendung findet das Programm-Management beispielsweise in der Automobilindustrie, IT-Branche oder Verlagsbranche. Das Programm-Management beinhaltet

dabei unter anderem auch zyklische oder sich wiederholende Vorgänge. Demgegenüber ist das Projektmanagement auf ein einzelnes Projekt fokussiert, wohingegen ein Projektportfolio die Gesamtheit der Projekte eines Unternehmens oder einer großen Unternehmenseinheit umfasst.

Wie in Bild 1.1 erkennbar, ist ein Einzelprojekt eine Folge von Vorgängen, die untereinander in Beziehung stehen. Der Abschluss des letzten Vorgangs beendet die Leistungserstellung des Projekts. Ein Projektportfolio umfasst hingegen zu einem bestimmten Zeitpunkt eine beliebige Menge von Projekten, die in ihrem Abschluss voneinander weitgehend unabhängig sind und gemeinschaftlich die Unternehmensstrategie umsetzen. Das Projektportfolio unterliegt ständigen Veränderungen hinsichtlich seiner Zusammensetzung, da hier nicht die Erstellung eines Ergebnisses im Vordergrund steht, sondern die Erfüllung strategischer, beispielsweise finanzieller Ziele.

Ein Programm setzt sich aus einer festen Menge von miteinander in Beziehung stehenden Projekten zusammen, deren jeweiliger Zweck in der Erstellung eines definierten Programmbeitrags besteht. Die Summe der Programmbeiträge, also die gesamte Leistungserstellung im Programm, führt zum Erreichen des Programmziels. Die Unterscheidung der Begriffe wird in diesem Kapitel genauer untersucht.



**Bild 1.1** Projekt, Projektportfolio, Programm

Methodische Unterstützung erhält das Programm-Management bislang aus etablierten Disziplinen wie dem Projektmanagement und dem Portfoliomanagement. Diese können jedoch beide nur teilweise die Anforderungen eines Programm-Managements abdecken. Vielmehr sind eigene spezifische Methoden für die Planung, das Controlling und die Steuerung von Programmen notwendig, da für Programme eigene, von Projekten und Projektportfolios abweichende Regeln gelten.

Der Projektmanagementansatz trägt nicht der Eigenständigkeit und der Wechselwirkungen der Einzelteile Rechnung. Im Portfolioansatz liegt keine Zielidentität der Pro-

ekte vor. Vielmehr verfolgt jedes Projekt ein individuelles Sachziel, um dem Unternehmensziel zu entsprechen.

Herausragendes Charakteristikum eines Programms ist, dass unabhängig von der Vielzahl der zu einem Programm zusammengefassten Projekte alle einem gemeinsamen Ergebnis dienen. Aus diesem Grund wird in diesem Buch unter anderem ein ergebnisorientierter Ansatz vorgestellt.

Das Buch *Programm-Management – Großprojekte planen, steuern und kontrollieren* hat zum einen das Ziel, Ähnlichkeiten und Unterschiede der Themen Projekt, Projektportfolio und Programm aufzuzeigen. Zum anderen werden anhand eines durchgängigen Beispiels die spezifischen Anforderungen von Programmen herausgearbeitet und passende Methoden dargestellt.

Das Buch richtet sich sowohl an Lehrende als auch an Praktiker. Lehrende können damit das Lehrgebiet des Projektmanagements differenzieren und um das zunehmend wichtige Gebiet Programm-Management ergänzen. Praktikern gibt der ergebnisorientierte Ansatz ein durchgängiges Instrumentarium an die Hand, um Programme erfolgreich zu planen, zu steuern und zu überwachen.

Auf dem deutschsprachigen Buchmarkt beschäftigen sich derzeit nur sehr wenige Veröffentlichungen mit dem Thema Programm-Management, gleichwohl der Begriff in Fachzeitschriften und in der Realität der Unternehmen immer häufiger auftaucht. Auch international ist die Anzahl der Buchveröffentlichungen zum Programm-Management äußerst überschaubar.

In dem vorliegenden Buch wird zunächst dargestellt, was ein Programm ist und welche Anforderungen an das Management eines solchen gestellt werden. Im Anschluss werden Methoden des Projektmanagements vorgestellt, die auch in Programmen eingesetzt werden können, und wo ihre Grenzen für den Einsatz in Programmen liegen.

Im Anschluss stellen wir Methoden vor, die speziell für Programme entwickelt wurden. Die dazugehörigen Templates sind zum Download auf [www.pm-coach.de](http://www.pm-coach.de) verfügbar.

Um die theoretischen Grundlagen möglichst anschaulich darstellen zu können, haben wir ein durchgängiges fiktives Beispiel gewählt: Goldhausen zieht um.

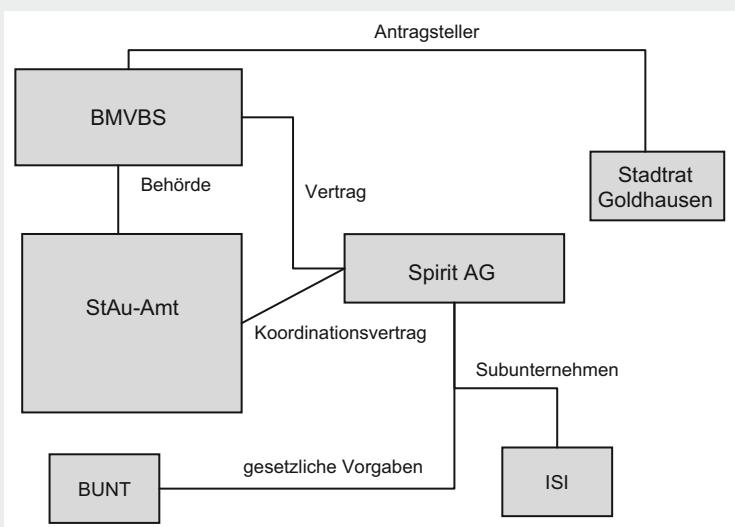


**BEISPIEL:** Die Region Goldberg ist seit den 60er-Jahren eines der größten Braunkohleabbaugebiete in Europa. Der Abbau durch ein regionales Energieversorgungsunternehmen ist durch langfristige Verträge zwischen der zuständigen Landesregierung und dem für den Tagebau zuständigen Tochterunternehmen des Energieversorgers geregelt. Der Braunkohletagebau erforderte in der Vergangenheit immer wieder die Umsiedlung ganzer Ortschaften mit mehreren Tausend Bürgern. Die Umsiedlungen zum einen, aber auch die weitreichenden Folgen und Eingriffe in die ökologischen Strukturen zum anderen, haben in der Vergangenheit zu Protesten und politischem Druck auf die Landesregierungen geführt. Gründe für die Proteste der Bürger waren häufig unsichere zeitliche Planungen, Angst vor wirtschaftlichen Verlusten wie unzureichende Entschädigungen

für Eigentum und die Befürchtung, ihr bisheriges soziales Umfeld zu verlieren. Auch vonseiten der Naturschutzverbände wurde Kritik geäußert. Diese bemängelten die Qualität der Umsetzung und die unzureichende Einhaltung der Maßgaben für Naturschutz und Rekultivierung. Eine Analyse unabhängiger Gutachter kam für die Region Goldberg zu dem Ergebnis, dass unterschiedliche Gründe für die negativen Bewertungen von Umsiedlungs- und Rekultivierungsprojekten vorlagen. Weil die zahlreich beteiligten Unternehmen für unterschiedlich zusammenhängende Gewerke zuständig waren, mangelte es an Transparenz und Zuverlässigkeit bei der Terminplanung. Zudem bestimmte das Energieversorgungsunternehmen die Voraussetzungen für die Umsiedlungen in der Region Goldberg, während die eigentlichen Umsiedlungen nachgelagerte Auftragnehmer durchführten. Weder fand eine einheitliche abgestimmte Planung der verschiedenen an der Umsetzung beteiligten Firmen statt, noch waren die betroffenen Bürger an den Maßnahmen beteiligt. Erforderliche Abstimmungen zwischen Behörden, Verbänden und Unternehmen fanden nicht statt, sodass notwendige Entscheidungen nicht getroffen werden konnten. All dies verzögerte den gesamten Projektverlauf.

Nach langjährigen Verhandlungen zwischen Politik, Energieversorger und Verbänden wurde der Beschluss gefasst, das Modell der öffentlich-privaten Partnerschaft für die Umsiedlungen durch den Tagebau anzuwenden. Zielsetzung ist es, das Know-how der Industrie zusammen mit den hoheitlichen Befugnissen der Landesregierung zusammenzuführen, um eine reibungslose Umsiedlung mit größtmöglicher kommunaler Beteiligung zu erreichen. Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) gründete dazu eine neue Abteilung für Flächengewinnung. Über eine europaweite Ausschreibung sollte ein privater Partner gefunden werden, der bereit war, die Generalunternehmerschaft für das gesamte Vorhaben zu übernehmen. Der private Partner sollte zusammen mit dem untergeordneten Amt für Stadtaufbau und -entwicklung (StAu-Amt) sowohl alle Baumaßnahmen für die neue Siedlung (Bau- und Infrastrukturprojekte) als auch alle Maßnahmen für die Umsiedlung übernehmen. Das StAu-Amt sollte die Interessen des Auftraggebers vertreten und eigene Aktivitäten, wie Genehmigungsverfahren und das Schnittstellenmanagement zu kommunaler Verwaltung und Verbänden, umsetzen.

Dafür soll in einem Modellprogramm das neue Vorzeigedorf Goldhausen entstehen. Es wird in einer Entfernung von rund 30 Kilometern vom Ursprungsort entstehen und soll im Zielzustand über alle notwendigen infrastrukturellen, kulturellen und sozialen Einrichtungen verfügen, um das Heimatgefühl der Anwohner und die Wirtschaftskraft des Ortes zu erhalten.



**Bild 1.2** Organisationsplan Goldhausen

#### Grunddaten:

- Einwohnerzahl 3321
- Haushalte 1119
- Fläche gesamt 3049 ha
  - davon landwirtschaftlich 1423 ha
  - davon 210 ha Wiese
  - davon 590 ha Wald
- Bevölkerungsdichte 109 Einwohner/km<sup>2</sup>

Von heute (Tag X) an gerechnet sollen die Bewohner zum Zeitpunkt X + 36 Monate einziehen, das Vorhaben soll also insgesamt drei Jahre dauern.

Den Auftrag, die Planung und Umsetzung des Programms Goldhausen vorzunehmen, erhält das namhafte Großunternehmen Spirit. Als Leiter des Programms wird Bert Neuhaus eingeplant, ein erfahrener Projektmanager, der allerdings noch kein Projekt einer vergleichbaren Größenordnung und Komplexität geleitet hat. Ihm wird zunächst als Vorprojekt der organisatorische Aufbau des Vorhabens Goldhausen übertragen.

Zunächst möchte Bert Neuhaus Klarheit über seine eigene Funktionsbeschreibung bei dem Vorhaben Goldhausen erlangen. Trägt er Verantwortung als Projekt-, Portfolio- oder Programm-Manager? Was sind die jeweiligen Voraussetzungen und Konsequenzen, wenn es sich um ein Projekt, Projektportfolio oder Programm handelt? Welche Methoden muss er anwenden? Und welches sind die ersten Schritte, die unternommen werden müssen?

## ■ 1.1 Projekte

In der DIN 69901 findet sich eine Definition des Begriffs „Projekt“. Es handelt sich demnach um „ein Vorhaben, das im Wesentlichen durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist“ (DIN 2009). Diese offene Definition erfordert eine genauere Beschreibung der Aspekte, die die Verwendung des Begriffs „Projekt“ rechtfertigen. In der Literatur sind hierzu verschiedene Auslegungen zu finden, deren Schnittmenge an dieser Stelle vorgestellt wird. Die wesentlichen Merkmale sind die zeitliche Begrenzung eines Vorhabens, eine festgelegte Zielsetzung und ein beachtlicher Arbeitsumfang beziehungsweise eine hohe Komplexität durch eine Vielzahl unterschiedlicher Aktivitäten. Ein Projekt ist darüber hinaus gekennzeichnet durch begrenzte finanzielle und personelle Ressourcen sowie Unsicherheit und Risiko.

In der Regel haben Einzelprojekte eine Produktinnovation, eine Anpassung der Organisation, eine Prozessverbesserung oder die Unterstützung anderer Projekte zum Ziel. Die Anforderung kann unternehmensintern oder von Auftraggeberseite entstehen (Demleitner 2006). Der Gegenstand von Projekten ist in Abhängigkeit vom Projektumfang ein ausdifferenziertes Teilziel der Unternehmensstrategie.

Nach DIN 69901 sind Projekte gekennzeichnet durch

- Zielvorgaben,
- zeitliche, finanzielle, personelle und andere Rahmenbedingungen,
- Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben,
- projektspezifische Organisation.

Unternehmen führen daher eine Vielzahl von Projekten durch, die sich gegebenenfalls bereitstehende Ressourcen aus der Linienorganisation teilen müssen. Die daher erforderliche Koordination der Projekte hat in der Vergangenheit zu einer Multiprojektbetrachtung geführt. Dieser Gedanke kann allerdings auch lediglich die parallele Durchführung inhaltlich isolierter Projekte beinhalten.

## ■ 1.2 Projektportfolio

Das Projektportfolio eines Unternehmens ist die Gesamtheit der Projekte, die zur Umsetzung der strategischen Ziele durchgeführt werden (Sowden 2006). Das Projektportfolio unterliegt einer laufenden Optimierung durch Anpassung der Portfoliokonfiguration in Form von Überwachung, Selektion, Eingliederung und Desinvestition von Projekten und Programmen. Im Gegensatz zu Projekten oder Programmen ist ein Projektportfolio keine vorübergehende, sondern eine beständige Einrichtung, die kontinuierlich gemanagt wird. Die Zusammensetzung des Projektportfolios erfolgt unter Abwägung von projektspezifischen Chancen und Risiken, des Grades der Unterstützung der Unternehmensstrategie sowie finanzmathematischen Bewertungen.

Im Gegensatz zum Programm handelt es sich bei Projektportfolios um Zusammenstellungen von technisch meist weitgehend unabhängigen Projekten, wenngleich auch ganze Programme Teil eines Projektportfolios sein können. Die Projektlaufzeiten sind unterschiedlich. Es gibt kein einheitliches Sachziel, allerdings ein einheitliches Formalziel. Die Auswahl der Projekte eines Projektportfolios erfolgt im Hinblick auf das Formalziel der Unternehmung, zum Beispiel ein konkretes Renditeziel.

Somit bleibt das Projektportfolio zwar dauerhaft bestehen, aber seine Zusammensetzung ändert sich kontinuierlich. Ein Projektportfolio ist die Menge aller Projekte, die ein projektorientiertes Unternehmen zu einem Stichtag durchführt. Daher kann die Performance eines Projektportfolios periodisch gemessen werden.

Das Projektportfolio ist im Gegensatz zu Projekten und Programmen ein Konstrukt im Sinne des systemisch-organisationstheoretischen Ansatzes. Unterschiedliche Kriterien ermöglichen es, unterschiedliche Projektportfolios zu konstruieren.



## Unternehmensstrategie

Die Unternehmensstrategie ist eine Herleitung des weiteren langfristigen und erfolgssichernden Vorgehens eines Unternehmens (Bea/Haas 2005) auf der Basis der Unternehmensvision und -identität, seiner derzeitigen Situation sowie des geschäftlichen Umfeldes. Durch die Strategie soll ein kurzfristiges, ausschließlich reaktives Handeln vermieden werden. Die strategische Planung richtet sich nach den definierten strategischen Zielen des Unternehmens. Ihr geht in der Regel eine Umwelt- und Unternehmensanalyse voraus, aus der sich individuelle Stärken und Schwächen sowie Chancen und Risiken des Unternehmens ergeben. Die Strategiewahl richtet sich nach der strategischen Lücke zwischen Zielprojektion und Status-quo-Projektion (Bea/Haas 2005). Die Stärken und Schwächen des Unternehmens werden den Gelegenheiten und Bedrohungen durch die Umwelt gegenübergestellt. Zu jeder Kombination, zum Beispiel Stärken des Unternehmens, die auf Gelegenheiten des Marktumfeldes treffen, lässt sich ein spezifisches strategisches Vorgehen ableiten (Weber/Schäffer 2008). Da es sich bei Strategischen Geschäftsfeldern (SGF) um isolierbare Teilbereiche der strategischen Planung handelt, die mit gesonderten Maßnahmen umgesetzt werden (Bea/Haas 2005), können sie jenen Kombinationen aus Stärken/Schwächen und Gelegenheiten/Bedrohungen zugeordnet werden. Der Bildung von Strategischen Geschäftsfeldern auf der Planungsebene folgt die Zuordnung von Strategischen Geschäftseinheiten (SGE) auf der organisatorischen Ebene. „Die SGE stellen organisatorische Einheiten in Unternehmen dar, an die der Prozess der Formulierung, vor allem aber der Präzisierung und Ausführung spezifischer Strategien von der Unternehmensleitung delegiert wird.“ (Bea/Haas 2005, S. 144) Die Strategie kann durch Zielhierarchien bis auf die Ebene operativer Planung und Umsetzung heruntergebrochen werden. Dies ist der Prozess der Strategieoperationalisierung und -implementierung, der die strategische Planung abschließt.

Programme können dabei die Rolle Strategischer Geschäftsfelder übernehmen (Brabandt 2000). Sie behandeln dann in sich geschlossen die Umsetzung der Teilstrategien einer oder mehrerer Strategischer Geschäftseinheiten.

## ■ 1.3 Programme

Bei dem Begriff „Programm“ denkt man möglicherweise zunächst an Parteiprogramme, Software, Veranstaltungskalender, Aufführungen von Künstlern oder die Sendeabfolge im Fernsehen. Die meisten Verwendungen des Begriffs gleichen sich darin, dass sie eine feste Ablauffolge abbilden. Im Fall von Software ist dies eine überwiegend logische Abfolge, bei Veranstaltungskalendern überwiegend eine chronologische.

Der *Duden* definiert das Programm als „vorgesehener Ablauf, die nach einem Plan genau festgelegten Einzelheiten eines Vorhabens“.

Jedoch wird im Hinblick auf Warenprogramme oder Parteiprogramme mit „Programm“ eine Angebotspalette beziehungsweise eine Liste von Grundsätzen gemeint. Hier ist zum besseren Verständnis eine klare Abgrenzung notwendig. Denn eine Angebotspalette ist nichts anderes als ein Portfolio.



**HINWEIS:** Das Programm im Projektumfeld ist eine zeitliche und logische Abfolge von Aktivitäten und Ergebnissen, die sich aus inhaltlichen Zusammenhängen und Notwendigkeiten ergibt und deren weitere Steuerung von externen Faktoren beeinflusst wird.

Die Eigenschaften eines Programms ähneln denen eines Projekts. Es ist zeitlich begrenzt und einmalig, wird jedoch um eine strategische Aufgabe ergänzt. Die strategischen Ziele sind durch eine Menge von Projekten eng miteinander gekoppelt. Ein Programm koordiniert durch eine vernetzte Planung, organisatorische Regeln, eine gemeinsame Kultur und eine abgestimmte Kommunikation. Im Vordergrund steht das Erreichen des strategischen Ziels durch die Koordination von Maßnahmen und Projekten. Dadurch ergeben sich andere, über Projektaspekte hinausgehende, Erfolgsfaktoren. Es entstehen gegenüber Projekten zusätzliche Risiken und weitere strategische Herausforderungen.

Programme im Projektumfeld lediglich als Projekte größerer Ausmaßes zu verstehen, bei denen Projekte durch Einfügen einer weiteren Hierarchieebene organisatorisch an die Stelle von Teilprojekten treten, greift also zu kurz. Programme zeichnen sich durch eine wesentliche Zunahme der Dimensionen gegenüber Projekten durch folgende Merkmale aus:

- Die Projektarten innerhalb des Programms sind heterogen (technische, soziologische, organisatorische, betriebswirtschaftliche etc.).

- Dennoch müssen sie integriert arbeiten und zu einem definierten Zeitpunkt ein festgelegtes Ziel erreichen, sie müssen durch das Programm-„Nadelöhr“.
- Zwischen den beteiligten Projekten bestehen vielfältige Beziehungen, die einer Koordinierung bedürfen. Die Schnittstellen der verschiedenen Projekte müssen daher aufeinander abgestimmt sein.
- Durch den Umfang sind sie von besonderer oder gar existenzieller Bedeutung für die Unternehmung und strategisch somit extrem wichtig.
- Viele Beteiligte (viele „Fürsten“) wirken an ihnen mit, dadurch ist gezieltes Informationsmanagement unabdingbar.
- Ein Programm ist mehr als die Summe seiner Projekte (Kapitel 2.2.4).

Aus diesen Merkmalen resultieren hohe Anforderungen an die Komplexitätsbeherrschung, die notwendigerweise von einem eigens dafür vorgesehenen Programm-Management geleistet werden muss.

Insgesamt ist „Komplexität“ das herausragende Merkmal von Programmen. Komplexität ist gekennzeichnet durch drei Merkmale:

- hohe Anzahl von Systemelementen,
- heterogene Systemelemente,
- vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Systemelementen.

Die meist komplexe und langwierige Umsetzung eines Programms erfolgt durch eine Vielzahl von aufeinander abgestimmten Projekten, bei deren Gliederung, Vorplanung und Ausgestaltung das Programm-Management in der Regel freie Hand hat. Zur Erreichung der Gesamtzielsetzung gibt es innerhalb des Programms einen abgestimmten Auftrag, eine klare Governance und gemeinsame Prozesse und Tools. Zur Umsetzung der Ziele hat das Programm Zugriff auf eine gegebene Menge Ressourcen, die im Rahmen des Programm-Managements auf die beteiligten Projekte verteilt werden.

Durch die Komplexität und den Innovationsgrad ergeben sich weitreichende Anforderungen und Probleme bei der Planung und Umsetzung. Die Ungewissheit im Hinblick auf Dauer und Umsetzbarkeit einzelner Gewerke macht es notwendig, eine auf Programmebene weniger detaillierte, aber flexiblere und offenere Planung durchzuführen (Lycett/Rassau/Danson 2004). Projektrisiken oder Probleme haben durch die starke Vernetzung der Projekte gegebenenfalls gegenseitige Auswirkungen und müssen übergreifend gemanagt werden. Generell bedürfen die Schnittstellen zwischen Projekten bei der Planung und Umsetzung einer besonderen Betrachtung. Schnittstellen sind Übergabepunkte zwischen Projekten, an denen Abhängigkeiten von Informationen oder Leistungen anderer Projekte bestehen oder bestehen werden. Nur so ist sicherzustellen, dass die gewünschten Effekte der gegenseitigen Nutzensteigerung greifen können.

## ■ 1.4 Projektmanagement

Projektmanagement ist nach DIN 69901 die Gesamtheit der Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mitteln für die Abwicklung eines Projekts.

Das Projektmanagement muss den vielfältigen Anforderungen an Projekte zielorientiert durch Planung und Steuerung gerecht werden. Die Anforderungen an Projekte gehen von den Projekt-Stakeholdern aus. Als Projekt-Stakeholder (Träger von Anforderungen) seien hier exemplarisch der interne oder externe Auftraggeber, die durchführende Abteilung beziehungsweise das beauftragte Unternehmen, die Mitarbeiter und die Öffentlichkeit genannt. Aus den unterschiedlichen Interessen und anderen betrieblichen oder gesetzlichen Erfordernissen ergeben sich unter anderem die konfliktären Projektzielgrößen, die häufig als das „magische Dreieck“ bezeichnet werden. Das Projektmanagement muss eine Balance aus Ergebnis (Leistung), Aufwand und Zeit herstellen. Dazu nutzt es vorhandenes Wissen, Projektmanagementmethoden, spezifische Vorgehensweisen und Fertigkeiten. Es beteiligt sich nicht an der Erstellung der Lieferobjekte, sondern managt die Umsetzung des Projekts mit dem Ziel der Erreichung der Projektziele.

Das Projektmanagement lässt sich in verschiedene Wissensgebiete gliedern. Es befasst sich gemäß dem PMBOK® der PMI Inc. mit dem Management der Projektdurchführung, von Inhalt und Umfang, Terminen, Kosten, Qualität, Personal, Kommunikation, Risiken und von Beschaffungen im Rahmen von Projekten (Brabandt 2000). Es legt für die Projekte eine Aufbau- und Ablauforganisation fest. So werden Projekte in der Regel in einem Phasenmodell mit wesentlichen Meilensteinen zwischen einzelnen Phasen grob geplant und dargestellt. Sie dienen vor allem der logischen Strukturierung und müssen die Phasen des Projekts nicht zeitproportional darstellen. Die Meilensteine zwischen den Phasen ermöglichen ein Synchronisieren und Subsumieren der Ergebnisse eines Projekts zu wesentlichen Prüfpunkten. Aus den im Projektlauftrag definierten Lieferobjekten wird ein Projektstrukturplan entwickelt, der beispielsweise funktional oder objektorientiert aufgebaut sein kann und die Tätigkeiten zur Ergebniserstellung hierarchisch gliedert. Projektstrukturpläne werden bis auf die Ebene von Arbeitspaketen – Zusammenstellungen verbundener Leistungen, die von einer Einzelperson verantwortet werden können – heruntergebrochen. Auf dieser Basis können Vorgangstypen, Zeitbedarfe, Ressourcenpläne, Finanzpläne und Netzpläne – grafische Darstellungen der Projektaktivitäten, die deren inhaltliche Abhängigkeit abbilden – entworfen werden. Daraus werden Aufwandsschätzungen und letztlich Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen abgeleitet. Die Gesamtheit der Methoden und Vorgehensweisen lässt sich zu einer Methodik zusammenfassen.

Während sich der Projekterfolg nach der zeit-, aufwands- und qualitätsgerechten Erbringung der vereinbarten Leistungen richtet, entsteht Projektmanagementerfolg unter anderem durch das Engagement des Topmanagements, die Einbeziehung des Leistungsempfängers, erfahrene Projektleitung, zuverlässige Aufwandsschätzung und standardisierte Projektverläufe.

## ■ 1.5 Projektportfoliomanagement

In der Finanzbranche werden (Investitions-/Wertpapier-)Portfolios zur Risikostreuung und dadurch -minimierung eingesetzt. Die Streuung erfolgt durch Diversifikation der Investitionen. Ziel ist es, unter größtmöglicher Aufrechterhaltung der Rendite Anlagen zu kombinieren, deren Risiken sich teilweise neutralisieren. Diesem Hauptgedanken folgt auch das Projektportfoliomanagement.

Das Projektportfoliomanagement wird organisatorisch maßgeblich vom strategischen Planungsprozess beeinflusst und wirkt auf die Projektlandschaft eines Unternehmens. Das Projektportfolio als Projektgesamtheit verläuft naturgemäß entlang der Wertschöpfungskette, da es alle Geschäftsbereiche des Unternehmens umfasst. Je nach Größe des Unternehmens ist aber auch die Einrichtung eines Projektportfoliomanagements pro Strategische Geschäftseinheit denkbar.

Das Hauptziel des Portfoliomanagements ist die Analyse von Projektoptionen und des Projektbestandes zur Zusammenstellung einer für das Unternehmen optimalen Kombination von Projekten. Das Projektportfoliomanagement richtet sich dabei streng nach der Strategie des Unternehmens aus. Das zielt darauf ab, die optimale Verteilung und Aufteilung der zur Verfügung stehenden Ressourcen (Finanzmittel, Investitionsmittel, Personaleinsatz) auf die Elemente des Projektportfolios zu gewährleisten. Insgesamt hat das Projektportfoliomanagement daher eher einen abstrakten Charakter. Gegenüber Programmen und Projekten ist das Ziel vor allem wirtschaftlicher Erfolg und Effizienz bei der Strategiumsetzung. Bei Programmen und Projekten steht die Erzielung von technischen oder sachlichen Ergebnissen innerhalb von Zeit- und Budgetgrenzen im Vordergrund.

Zu den Aufgaben des Projektportfoliomanagements gehört unter anderem die Bewältigung administrativer Komponenten auf Geschäftsebene, sowie einen Ausgleich zwischen Risiko und Gewinnerwartung eines Projekts oder Programms zu erzielen. Dazu müssen Portfolioentscheidungen getroffen werden. Voraussetzung dafür ist die Erstellung von Richtlinien zum Durchführen von Projekten und Programmen, um Vergleichbarkeit und die nötige Transparenz zu gewährleisten. Die folgenden Aufgaben bilden den Managementprozess:

- Portfolioauswahl,
- Festlegen der Verfahren, Methoden und Werkzeuge,
- Strategieauswahl,
- Projekte und Programme auf Unternehmensebene,
- Controlling.

Die Ziele des Projektportfoliomanagements sind die Implementierung der Strategie des Unternehmens und die Gesamtoptimierung der Summe aller vorhandenen Projekte durch Prioritätenvergabe und Vorhabenkoordinierung.

## ■ 1.6 Programm-Management

Als Programm-Management bezeichnet man die zeitlich befristete Aufgabe, ein Programm zu planen, zu leiten und dessen Controlling (im Sinne von Steuerung und Lenkung) durchzuführen für eine definierte Menge inhaltlich zusammengehöriger Projekte.

Der Begriff „Programm-Management“ wird bisher von keiner deutschen Norm oder Richtlinie definiert. „Multiprojektmanagement“, „Programm-Management“ und „Projektportfoliomanagement“ werden derzeit noch überschneidend verwendet.

Zunächst ist aufgrund fehlender allgemeiner Definitionen eine Abgrenzung von Programm-Management und Multiprojektmanagement erforderlich. Beim Multiprojektmanagement handelt es sich um die logische Gruppierung von ähnlichen Projekten – auch innerhalb eines Programms –, die von einem Multiprojektmanager koordiniert werden. Er ist Schnittstelle zwischen Programm-Management und Projektmanagement. Zwar liegen auch zwischen diesen Projekten Abhängigkeiten vor. Sie haben aber an sich keinen individuellen, direkt strategischen Bezug.

Eine im Programmverlauf frühe Aufgabe des Programm-Managements ist die Übertragung von Programmzielen auf Projektziele. Projekte werden initialisiert, die Umsetzung wird unterstützend begleitet und bei Erfolg und Erreichen der erforderlichen Ergebnisse beendet. Wenn der Programmerfolg durch Wegfall oder Hinzunahme von Ergänzungsprojekten erhöht werden kann, wird die Zusammenstellung des Programms angepasst. Vor allem durch eine zeitliche und inhaltliche Verzahnung der Projektplanungen wird die integrierte Durchführung und optimale Zielerreichung des Programms gewährleistet. Auch aus Projekten herauzeskalierte Probleme werden auf Programmebene in gegebenenfalls dafür etablierten Gremien geregelt.

Um das Programm betreffende, fundierte Managemententscheidungen zu ermöglichen, ist Termin-, Leistungs- und Kostentransparenz ein entscheidender Faktor. Dazu dient das Programmcontrolling. Zu den Aufgaben des Programm-Managements zählen weiterhin

- die aggregierte Risikobetrachtung,
- projektübergreifendes Stakeholder-Management,
- eine einheitliche Projekt-Governance, um Projektperformance vergleichbar zu machen,
- der Einsatz von Projektmanagementmethoden auf Programmebene,
- die Anwendung von Programm-Management-Methoden,
- Schnittstellenmanagement, um Projektchancen heben zu können und durch Interdependenzen entstehende übergreifende negative Beeinflussungen vermeiden zu können,
- Darstellung und Kommunikation des Programmfortschritts durch ein umfassendes Berichtswesen und Reporting.

## ■ 1.7 Zusammenhang zwischen Projekt, Projektportfolio und Programm

Tabelle 1.1 ermöglicht eine schnelle Einschätzung, ob es sich in einem konkreten Fall um ein Projekt, ein Projektportfolio oder ein Programm handelt.

**Tabelle 1.1** Gegenüberstellung Projekt, Projektportfolio und Programm

|                 | Projekt   | Projektportfolio   | Programm   |
|-----------------|---|--|--|
| Ziel            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einmalige Erstellung definierter Lieferobjekte</li> <li>▪ in einem vorbestimmten Zeitraum</li> <li>▪ zu gegebenen Qualitätsanforderungen</li> <li>▪ mit festem Budget</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umsetzung der Unternehmensstrategie</li> <li>▪ unter bestmöglicher Verwendung der verfügbaren Mittel</li> <li>▪ durch gezielte Auswahl von Projekten</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Projektmerkmale sind ausgeprägt, jedoch weit größere Komplexität</li> <li>▪ Zusammenwirken auf Projektebene</li> <li>▪ zur Erreichung eines Programmziels</li> <li>▪ sichergestellt durch Koordination und Unterstützung</li> </ul> |
| Umfang          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leistungsumfang (Projektinhalt) umfasst vereinbarte Lieferobjekte</li> <li>▪ Erstellung eines Produkts oder die Erbringung einer Dienstleistung steht im Mittelpunkt</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ beinhaltet alle zur Umsetzung ausgewählten Projekte oder Programme, das heißt, umfasst alle Aktivitäten zur Umsetzung der Unternehmensstrategie</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leistungsumfang des Programms wird logisch zerlegt in selbstständige Projekte mit jeweiligen Projekt-ergebnissen</li> </ul>   |
| Dauer           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ definierter Zeitraum</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kontinuierliche, unbegrenzte Laufzeit</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ definierter Zeitraum, beeinflusst durch die Dauer verbundener Projekte</li> </ul>   |
| Zusammensetzung | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gliederung des Projekts in Teilprojekte und Arbeitspakete, die unter Nutzung von Ressourcen in Vorgängen erstellt werden</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Projekte oder Programme sind vorübergehend Teil des Projektportfolios</li> <li>▪ die Zusammensetzung ist variabel und stets nach Strategie- oder Erfolgsbeitrag ausgerichtet</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ interdependente Projekte, durch deren Zusammenwirken ein höheres Ziel verfolgt wird</li> <li>▪ Projekte sind über Schnittstellen verbunden, die Abhängigkeiten zum Ausdruck bringen</li> </ul>                                      |

**Tabelle 1.1** Gegenüberstellung Projekt, Projektportfolio und Programm (*Fortsetzung*)

|                      | Projekt  | Projektportfolio   | Programm   |
|----------------------|--|--|--|
| Rolle in Unternehmen | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Produktentwicklung</li> <li>▪ Produkterstellung</li> <li>▪ Änderung der Ablauforganisation</li> <li>▪ kann isoliert neben anderen unabhängigen Projekten stehen oder Teil eines Programms sein</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtheit aller Vorhaben zur Strategieumsetzung</li> <li>▪ herausragende Rolle im Unternehmen</li> <li>▪ entscheidend für Unternehmenserfolg</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ große Vorhaben wie die Entwicklung/ Erstellung komplexer Produkte und Dienstleistungen</li> <li>▪ meist von strategischer Bedeutung für das Unternehmen</li> </ul>              |
| Planungsart          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Projektstrukturplan</li> <li>▪ Projektlaufplan</li> <li>▪ darauf aufbauend Termin-, Ressourcen-, Kostenpläne</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Projektportfolio-methoden</li> <li>▪ verbundene Projekte, die zu höherer, gemeinsamer Wertsteigerung führen</li> <li>▪ grundsätzlich aber keine detaillierte Ablaufplanung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hierarchischer Programmstrukturplan aus Projekten</li> <li>▪ Programmplan mit Betrachtung der Ergebnisse, Schnittstellen und Auswirkung der Ergebnisse aus Projekten</li> </ul> |
| Betrachtungsebene    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorgänge</li> <li>▪ Arbeitspakete</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Return on Investment</li> <li>▪ Kennzahlensysteme</li> <li>▪ Balanced Scorecard</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ergebnisse</li> <li>▪ Schnittstellen</li> <li>▪ Meilensteine</li> </ul>   |

## ■ 1.8 Komplexität in Programmen

Die größte Herausforderung in einem Programm ist die Beherrschung der Komplexität.

Wie kann man Komplexität beherrschbar machen? Wie gehen andere Disziplinen mit Komplexität um? Welche Erkenntnisse kann man daraus für das Management von Programmen ableiten?

Mit Komplexität und deren Reduzierung beschäftigt sich die Systemtheorie. Ein System ist dabei eine Menge von Elementen, die in Verbindung zueinander stehen.

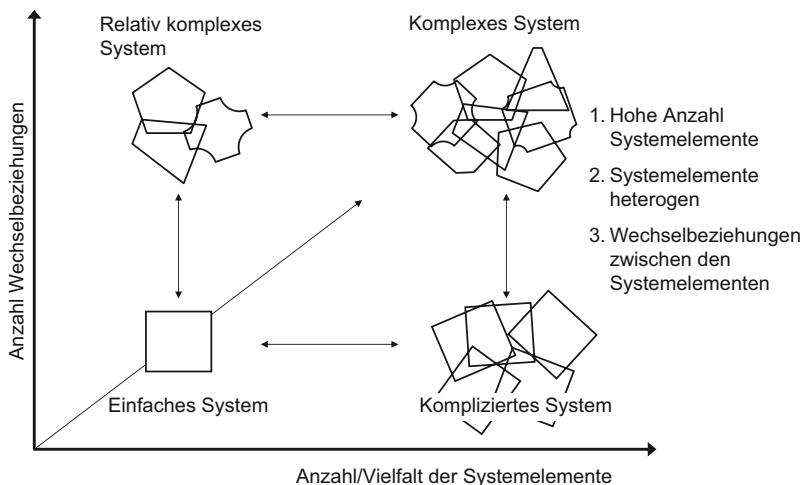
Man kann ein Programm als ein System betrachten und mithilfe der systemtheoretischen Begriffe beschreiben. Bei einem Programm handelt es sich demnach um ein System. Eine Menge von Projekten wird zur Erreichung eines Gesamtziels in Verbindung zueinander gebracht.

Komplexe Systeme (Programme) haben üblicherweise drei Charakteristika:

- eine Vielzahl von Systemelementen (zum Beispiel Projekte, Ressourcen, Teilprojekte) ist zu managen,

- die Elemente sind heterogen,
- es bestehen dynamische Wechselbeziehungen zwischen den Elementen.

Das Spannungsfeld der Komplexität wird in Bild 1.3 abgebildet. Ein einfaches System besteht aus wenigen Systemelementen. Steigt die Anzahl der Systemelemente, entsteht ein kompliziertes System. Stehen wenige Systemelemente in Wechselbeziehung zueinander, spricht man von einem „relativ komplexen System“. Stehen viele, vielfältige Systemelemente in umfangreichen Wechselbeziehungen zueinander, entsteht ein komplexes System. Erkennbar ist, dass ein Programm nicht nur ein System ist, sondern darüber hinaus ein komplexes System.



**Bild 1.3** Zusammenhang Systemelemente und Wechselbeziehungen



**BEISPIEL:** Bert Neuhaus überprüft Goldhausen anhand der Unterscheidungsmerkmale.

Goldhausen weist alle Merkmale eines Projekts auf, allerdings darüber hinaus eine weit größere Komplexität.

Ein ganzes Dorf neu zu errichten und die Bewohner umzusiedeln bedeutet, dass viele unterschiedliche Gewerke unter Beteiligung unterschiedlicher Organisationseinheiten erstellt werden müssen (viele Systemelemente).

Neben rein quantitativen Leistungen müssen auch soziale Aspekte berücksichtigt werden, wie beispielsweise die Aufrechterhaltung des sozialen Gefüges und Berücksichtigung spezieller Anforderungen des Naturschutzes (heterogene Systemelemente).

Da es sich bei einem Dorf um ein homogenes Ganzes handelt, müssen die Einzelemente eng verzahnt sein. Dies entsteht durch vielfältige Verbindungen und Wechselbeziehungen zwischen den Systemelementen.

Der Leistungsumfang des Programms wird demnach logisch zerlegt in interdependente Projekte mit jeweiligen Einzelergebnissen. Der Zeitraum des Programms ist definiert, jedoch stark beeinflusst durch die Dauer verbundener Projekte.

Zunächst gilt es für Bert Neuhaus, das Programm in der Programmstartphase zu gründen und alle wichtigen Rahmenparameter wie Programmleistung, Ressourcenrahmen, Zeitrahmen und Kostenrahmen festzulegen.

# 2

# Programmstart

Die Programmstartphase ist die erste Phase eines Programms. Ihr folgen das Programm-Setup, die Programmplanungsphase, die Programmdurchführung, die mit Steuerung und Controlling einhergeht, sowie der Programmabschluss.

In der Programmstartphase erhält das Programmteam die strategische Zielsetzung und Aufgabenstellung des Programms. Es gilt, die Machbarkeit zu prüfen und die Wirtschaftlichkeit einzuschätzen. Werden die Analysen positiv abgeschlossen, erfolgt in dieser Startphase die Gründung des Programms. Die Aufbauorganisation wird entwickelt und Projekte werden vorstrukturiert. Die Phase endet mit dem Programm-Kick-off unter Beteiligung der Manager der sich formierenden Projekte.

Welche Schritte müssen nun bei der Initiierung des Programms bedacht werden?

## ■ 2.1 Überblick Programmphasen

### **Programmstart**

Das Programmteam erhält die strategische Zielsetzung und Aufgabenstellung des Programms. Anhand eines skizzierten Vorgehens und der Programmidee wird die Machbarkeit geprüft und die Wirtschaftlichkeit eingeschätzt. Werden die Analysen positiv abgeschlossen, erfolgt in dieser Startphase die Gründung des Programms. Es wird eine Aufbauorganisation entwickelt und werden Projekte vorstrukturiert. Die Phase endet mit dem Programm-Kick-off unter Beteiligung der Manager der späteren Projekte.

### **Programm-Setup**

Mit dieser Phase muss ein breites Fundament gelegt werden, auf dem alle späteren Strukturen, Planungen und Aktivitäten aufbauen. Zunächst muss ein differenziertes Bild der Programmbeteiligten, des Programmumfeldes und der Umweltfaktoren entstehen. Es muss zudem Klarheit über die Leistungserwartungen des Auftraggebers herrschen. Auf dieser Basis werden übergreifendes Programmziel, Gremien, Managementprozesse und Rollen definiert. Die Grundstrukturen und die Systematik der Abschlussmessung entstehen bereits zu diesem Zeitpunkt.

## Programmplanung

In der Phase Programmplanung werden Planungsprozesse, Management- und Controllingprozesse entworfen und initiiert. Das Programm muss dabei ausgehend vom Programmziel und der Strategie zu einer Feinplanung der Projekte gelangen. Zur Koordinierung/Abstimmung der Planungen untereinander werden bereits hier Koordinationsprozesse des Programm-Managements benötigt. Zudem sollen nun alle Beteiligten möglichst auf einer integrierten Datenbasis arbeiten, gemeinsame Wissensspeicher nutzen, und Informationen sollen gezielt verteilt werden.

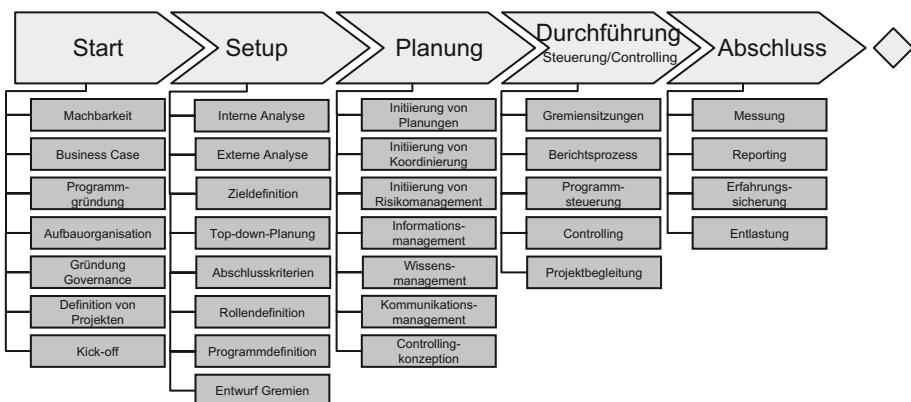
## Programmdurchführung insbesondere Steuerung und Controlling

In der Durchführungsphase erfolgt die Leistungserbringung. Das Programm muss „auf Kurs“ gehalten werden, während externe Einflüsse sowie interne Entwicklungen und Ereignisse auf die Leistungserbringung wirken. Dazu müssen wie in einem kybernetischen Regelkreis Fortschritte gemessen, mit Soll-Werten verglichen, Deltas analysiert und steuernde Maßnahmen ergriffen werden. Dazu werden die zuvor initiierten Kontroll- und Managementprozesse betrieben. Es erfolgen Abstimmungen mit dem Auftraggeber (externe Koordination) und Projektbegleitung (interne Koordination).

## Programmziel

In der Abschlussphase muss die vertragsgemäße Erbringung aller geforderten Leistungen formal festgestellt werden. Dazu dienen Abschlussmessung und Abschlussbericht. Für den internen Auftraggeber/die Trägerorganisation ist die Erfahrungssicherung von besonderer Bedeutung. Der letzte Schritt ist die Entlastung des Programmteams.

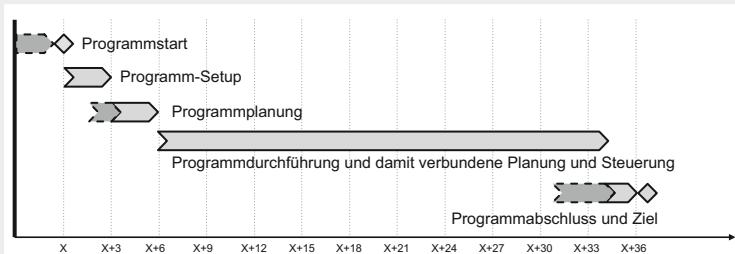
Bild 2.1 zeigt die einzelnen Programmphasen im Überblick. Zwischen den Phasen des Programms liegen Gates (Tore), die nur bei Vorliegen der erforderlichen Ergebnisse „durchschritten“ werden können.



**Bild 2.1** Programmphasen



**BEISPIEL:** Für das Programm Goldhausen entwirft Bert Neuhaus die in Bild 2.2 dargestellte Phasenplanung.



**Bild 2.2** Programmphasen Goldhausen

Programmstart und -Setup nehmen bei einer Gesamtdauer von drei Jahren etwa sechs Monate in Anspruch. Danach beginnt die eigentliche Programmdurchführungsphase. Der Abschluss des Programms ist in 36 Monaten geplant. Tatsächlich muss der Abschluss schon mehrere Monate vorher angelegt werden, damit zum Schluss alle Projekte durch das Programm „Nadelöhr“ gehen.

## ■ 2.2 Programmgründung

Zwischen dem Entschluss zur weiteren Verfolgung einer vielversprechenden Programmidee und der letztendlichen Gründung eines Programms müssen durch Analysen und skizzierte Programmszenarien dessen Machbarkeit und potenzielle Wirtschaftlichkeit festgestellt werden.

### 2.2.1 Machbarkeitsanalyse

Vor Gründung eines Programms muss gesichert sein, dass das beauftragte Unternehmen technisch und kapazitiv in der Lage ist, das Programm erfolgreich umzusetzen. Häufig erfolgt dies durch Referenzprojekte oder -programme. Ist ein tiefer gehender Einblick in das Unternehmen möglich, sollte die Machbarkeit in folgenden Aspekten betrachtet werden:

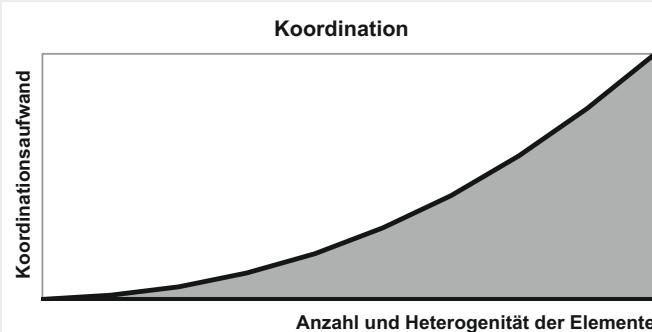
- finanziell,
- kapazitiv (Personalquantität und -qualität, verfügbare Arbeitsmittel etc.),
- erfahrungsbezogen,

- Koordinationsfähigkeit (Kommunikationswege, Dezentralität, Organisationsstruktur),
- Toollandschaft.

Wie prüft und verifiziert man nun, ob man der Aufgabe, ein Dorf umzusiedeln, gewachsen ist?



**BEISPIEL:** Die Machbarkeit kann im Programm Goldhausen über Machbarkeit von Gewerken „hochgerechnet“ werden. Für den Koordinationsaufwand wird ein zusätzlicher Faktor, der sich aus der Komplexität ergibt, addiert (Bild 2.3). Diese Vorgehensweise bietet sich für viele Programme an und wird häufig bei der „Großprojekt-Sicht“ vernachlässigt.



**Bild 2.3** Zusammenhang zwischen Komplexität und Koordinationsaufwand

Die beteiligten Unternehmen sind ausgewiesen hinsichtlich der einzelnen Gewerke.

Bert Neuhaus kann in dieser Phase außerdem Programmprototyping anwenden und ergänzt dies um Modellbildung und Simulation, um die Zusammenhänge aufzudecken. Im weiteren Programmverlauf bekommt das Prototyping noch eine neue Bedeutung, um Anforderungen an einzelne Bauprojekte zu spezifizieren.

Wurde bisher noch kein Programm in diesem Bereich oder von den geforderten Ausmaßen durchgeführt, so kann ein Prototyping Aufschluss über die Durchführbarkeit geben. Dariüber hinaus können die Ergebnisse des Prototypings auch für die ersten Grobschätzungen hinsichtlich Zeit- und Ressourcenbedarf herangezogen werden.

Üblicherweise wird Prototyping eingesetzt, um eine Feinspezifikation von Anforderungen zu erhalten. Im Zusammenhang mit der Überprüfung der Machbarkeit eines Programms handelt es sich um „experimentelles“ Prototyping.

Beim Programmprototyping handelt es sich um die Überprüfung und Verifikation der Realisierbarkeit des Programmauftrags. Weiterhin ist die Identifikation von Handlungs-

optionen im Rahmen gegebener strategischer Ziele eine wesentliche Aufgabe des Programmprototypings.

### 2.2.2 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und Business Case

Mit jedem Programm ist der Auftrag verbunden, einen messbaren Gewinn oder Nutzen zu erzielen. Es ist daher wichtig, dass bereits vor Programmstart eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung vorgenommen wird.

Je nach Schwerpunkt des Programms werden umsatzorientierte und kostenorientierte Methoden herangezogen. Diese rücken den monetären Aspekt in den Vordergrund. Daneben gibt es Methoden wie die Nutzwertanalyse, die zu den nutzenorientierten Methoden zählen.

Gerade Programme können generell als ausgesprochen umfassende Vorhaben angesehen werden, die für die durchführenden Unternehmen von größter Bedeutung sind. Leistet die Umsetzung eines Programms einen wesentlichen Anteil an der Erhaltung oder dem Ausbau der Marktposition, dient einer Verbesserung des Unternehmensimages oder ermöglicht den Aufbau eines neuen Geschäftsfeldes, ist der Wert des Vorhabens nur schwer quantitativ zu beifallen. Je größer der strategische Schwerpunkt des Programms, desto geringer ist die potenzielle Aussagekraft einer finanzorientierten Investitionsrechnung und umso größer der Bedarf nach unternehmensstrategischen Werkzeugen oder nutzenorientierten Methoden.

Ein Business Case umfasst neben Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen auch Kosten-Nutzen-Analysen sowie Rendite- und Investitionsrechnungen.



Üblicherweise beinhaltet ein Business Case folgende Positionen:

- Gegenstand und Zielsetzung,
- Management Summary,
- wesentliche Kostenpositionen,
- monetäre Auswirkungen (zum Beispiel Kostenreduktion oder Umsatzmaximierung),
- nicht monetäre Auswirkungen (zum Beispiel Risiken),
- Analyse und Bewertung,
- Empfehlung und Entscheidungsvorlage.

## 2.2.3 Programmauftrag

### Auftrag an Programmverantwortlichen

Bei der Betrachtung des Programmauftrags ist zwischen einer externen und einer internen Beauftragung zu unterscheiden. Sollte es sich um eine externe Auftragsvergabe an ein Unternehmen handeln, so sind in einem Vertrag der Leistungsgegenstand, die Vergütung und die vertraglichen Regelungen wie zum Beispiel Mitwirkungen des Auftraggebers, Termine, Ansprechpartner des Auftragnehmers, Vertragsstrafen etc. zu regeln. Wichtig ist auch der Charakter des Vertrags: Handelt es sich um ein Gewerk, bei dem der Auftragnehmer die volle unternehmerische Verantwortung und damit auch die Risiken trägt, oder handelt es sich um einen Vertrag auf Basis „Time and Material“, bei dem der Auftraggeber in der Regel die Gesamtverantwortung und das Risiko für die Zielerreichung trägt.

Diese Unterscheidung ist von großer Bedeutung für die Governance und Organisation des Programms. Bei einem Gewerk trägt der Auftragnehmer die wirtschaftlichen Risiken und muss eine entsprechende Steuerung und ein entsprechendes Risikomanagement etablieren. In einem solchen Vertragskonstrukt, oft auch als Generalunternehmerschaft ausgelegt, muss der Auftragnehmer großen Wert auf eine termingerechte Erbringung der Mitwirkungsleistungen des Auftraggebers legen und sich nach Möglichkeit gegen alle Risiken, die seinen Auftrag negativ beeinflussen, absichern. Bei einem Vertrag auf Basis „Time and Material“ liegt die Gesamtverantwortung und damit auch -steuerung beim Auftraggeber. Hier muss der Auftraggeber darauf achten, dass die Lieferungen der Unternehmen „vertragskonform“ erbracht werden.

Die eigentliche Gründung des Programms wird durch ein vertragsähnliches Dokument definiert. In diesem wird der Programm-Manager benannt und der Gegenstand des Programms umrissen. Eine Konkretisierung der Programminhalte erfolgt in der Programmdefinition, die je nach Komplexität des Programmauftrags Hunderte bis mehrere Tausend Seiten umfassen kann.



**BEISPIEL:** Zwischen dem Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) und der Spirit AG wird ein Vertrag geschlossen. Die Spirit AG ist der Generalunternehmer für das Vorhaben Goldhausen. Im Vertrag wurde bereits vereinbart, dass die Koordination auf Auftraggeberseite durch das dem BMVBS nachgeordnete StAu-Amt übernommen wird. Somit ist die Spirit AG der Generalunternehmer für das Gewerk Goldhausen, und das StAu-Amt übernimmt die Koordination der Auftraggeberleistungen und ist auch gleichzeitig die Freigabe- und Abnahmestinstanz für den Auftragnehmer. Das StAu-Amt gibt der Spirit AG schließlich den Programmauftrag frei. Daraufhin wird Bert Neuhaus als Programm-Manager benannt, der zuvor bereits im Vorprojektteam (Vertragsverhandlungsphase) tätig war.

Mit dem nachfolgenden Programmauftrag (Bild 2.4) fällt der offizielle Startschuss für das Programm Goldhausen.

| <b>Programmauftrag</b>    |   |
|---------------------------|---|
| zwischen                  |   |
| über                      | Die Durchführung des Programms Goldhausen   |
| Zielsetzung des Programms | <p><b>Errichtung der Gemeinde „Goldhausen“ mit Modellcharakter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Errichtung der Gemeinde und Abschluss der Umsiedlung innerhalb von 36 Monaten</li> <li>• Einhaltung des Budgets</li> <li>• Design der Unterlagen und Anlage des Vorgehens im Hinblick auf zukünftige Programme</li> </ul> <p><b>Aufbau der erforderlichen technischen, kulturellen und öffentlichen Infrastruktur sowie der Wohngebäude und Gewerbebetriebe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Errichtung von Wohngebäuden für alle Umziehenden bis x + 36</li> <li>• Errichtung von Gewerbebetrieben für alle bisherigen oder neuen Unternehmen bis x + 36</li> <li>• Anbindung der Gemeinde an die Infrastruktur (Wasser, Energie, Telekommunikation)</li> <li>• Herstellen einer Lebensqualität vergleichbar oder besser als vor dem Umzug in jeder Hinsicht von Lebensstandards (Kultur, Bildung, Arbeit, Wohnen)</li> </ul> <p><b>Umsiedlung möglichst aller Bewohner</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsiedlungsquote privat 90 %</li> <li>• Umsiedlungsquote gewerblich netto 75 %, mindestens 95 % inkl. Ansiedlung</li> <li>• Konstante Menge von Vereinen und ehrenamtlich Engagierten</li> </ul> <p><b>Sicherung der Erfahrungen für weitere ähnliche Programme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laufende Erkenntnissicherung durch Einrichtung einer Wissensmanagement-Datenbank bis x + 3</li> </ul> <p><b>Analyse der Zufriedenheit der Bewohner für langfristige wissenschaftliche Studien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es soll untersucht werden, welche langfristigen psychologischen Auswirkungen der Verlust der „Heimat“ auf die Menschen hat. Dabei sollen insbesondere die Faktoren untersucht werden, wie dieser Verlust kompensiert werden kann, welche Faktoren dafür ausschlaggebend sind.</li> <li>• Ein zweiter Forschungsgegenstand ist eine Studie, wie ein Dorfgefüge entsteht und welche gruppendifamischen Strömungen es dabei gibt.</li> </ul> |
| Programmleitung           | Bert Neuhaus  |
| Rahmenbedingungen         | ...   |

**Bild 2.4** Programmauftrag Goldhausen

Zur Übertragung und Anwendung des Vorgehens wird in Kapitel 7 eine detaillierte Darstellung bereitgestellt.

## Unterauftragsvergabe

Ist im Rahmen eines Programms eine Vergabe bestimmter Teilleistungen beziehungsweise Gewerke erforderlich, so fungiert der Programmauftragnehmer gegenüber dem Unterauftragnehmer als Auftraggeber und wird dementsprechend ebenfalls eine vertragliche Zielvereinbarung schließen.

Die Unterauftragsvergabe ist häufig notwendig, um das benötigte Leistungsspektrum bereitzustellen zu können. Gleichwohl steigt der Koordinationsbedarf durch Unterauftragsvergaben. Erschwerend kommt häufig hinzu, dass unternehmenskulturelle Unterschiede bestehen.



**HINWEIS:** Wichtig ist, dass im Vorfeld der Unterauftragsvergabe definitiv geklärt wird, welche Ergebnisse das auftragnehmende Unternehmen verantwortet. Zudem sind Vereinbarungen zu Hierarchie und Kommunikationsfreiheit sowie Verhandlungsmandat gegenüber dem Auftraggeber zu treffen.

In der Zusammenarbeit sind die Einführung gemeinsamer Prozesse, gemeinsamer Beschlüsse (Einbindung und Verantwortung) und regelmäßiger Jours fixes sowie schrittweise operative Abstimmungen von besonderer Bedeutung.



**BEISPIEL:** Im Rahmen von Goldhausen wird das Projekt „Zentrale Dienste“ an den Unterauftragnehmer ISI GmbH vergeben, da dort die entsprechenden Kompetenzen vorhanden sind und man somit ein größeres Leistungsspektrum unter einer Generalunternehmerschaft vereinen kann. Dazu wird eine Vereinbarung schriftlich fixiert, die Umfang und Rahmen des Projekts festlegt (Bild 2.5).

| Unterauftrag zur Durchführung des Programms<br>Goldhausen |   |
|---|---|
| Zwischen  |   |
| Spirit AG,<br>Messingen                                   | ISI GmbH,<br>Blechlach  |
| über  | Die Durchführung des Projektes Zentrale Dienste des<br>Programms Goldhausen   |
| Zielsetzung des<br>Projekts                               | <p>Anbindung an Gas, Strom, Kommunikation, Wasser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wasser- und Abwasserleitungen müssen alle Straßen in Wohn- und Gewerbegebieten erschließen</li> <li>Eine flächendeckende Anbindung an Breitbandkommunikation</li> <li>Eine flächendeckende Anbindung an Gasversorgung</li> <li>Vertragsgestaltung mit Telekommunikations- und Energieversorgungsunternehmen</li> <li>Integration der Vorhaben der Telekommunikations und Energieversorgungsunternehmen in die Planung</li> <li>Sicherstellung der Abfallsortung. Auswahl eines kommunalen oder privaten Entsorgungsunternehmens und rechtzeitige Anbindung</li> <li>Wasserversorgungskonzept. Anbindung an Wasserversorgung und -entsorgung oder Errichtung einer eigenen Kläranlage nach Gremienentscheidung</li> <li>Infratstrukturkonzepte, Ausbaukonzepte</li> </ul> |
| Projektleitung  | Gisela Jahnke   |
| Rahmenbedingungen   | ...   |

**Bild 2.5** Unterauftrag Projekt „Zentrale Dienste“

Zur Übertragung und Anwendung des Vorgehens wird in Kapitel 7 eine detaillierte Darstellung bereitgestellt.

## 2.2.4 Programmziel

Die Sinnhaftigkeit eines Programms ergibt sich erst aus dem Mehrwert durch die Kombination von Projekten. Gäbe es keinen Vorteil aus der Kombination, würden die Projekte unabhängig eingesetzt und unkoordiniert parallel verlaufen können.

Der höhere Programmnutzen entsteht aus einer Reihe von Effekten. Als Einstieg ziehen wir ein Zitat von Aristoteles aus *Metaphysik* heran: **Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile:**

*„Das, was aus Bestandteilen so zusammengesetzt ist, dass es ein einheitliches Ganzes bildet, ist nicht nach Art eines Haufens, sondern wie eine Silbe, das ist offenbar mehr als bloß die Summe seiner Bestandteile. Eine Silbe ist nicht die Summe ihrer Laute: ba ist nicht dasselbe wie b plus a, und Fleisch ist nicht dasselbe wie Feuer plus Erde.“* (Aristoteles' Metaphysik, Buch VII, 1041b, Übersetzung aus Aristoteles: Metaphysik, Jena 1907, S. 120 – 130).

Holismus – die Ganzheitslehre – besagt, dass man ein Ganzes nur durch die Analyse der Elemente und der Wirkung ihrer Beziehungen untereinander bestimmen kann, da es sich nicht alleine aus den Eigenschaften der Elemente erklären lässt.

Häufig wird in der Wirtschaft von Synergien gesprochen. Fusionen oder Kooperationen von Unternehmen werden mit Synergieeffekten erklärt, die das Arbeiten für die Beteiligten wirtschaftlicher machen. Die Synergie teilt sich auf in Economies of Scope (Verbundeffekt) und Economies of Scale (Skaleneffekt).

### Verbundeffekt – Economies of Scope

Bei einer größeren Produktvielfalt eines Unternehmens überdecken sich möglicherweise dennoch einzelne Abschnitte der Wertschöpfung. So kann für zwei Produkte der Angebotspalette beispielsweise der gleiche Produktionsfaktor verwendet werden, er wird daher einheitlich beschafft, häufiger eingesetzt, kann gebündelt werden und ist wirtschaftlicher. Für das Programm-Management heißt das zum Beispiel: Der Koordinationsbedarf, der bei einer Vielzahl von Projekten entsteht, die miteinander komplex verknüpft sind, rechtfertigt den Einsatz eines Programm-Managements, das diese Koordination zentral steuert. Projektressourcen können gebündelt werden, Mitarbeiterabschüttungen werden vereinheitlicht etc.

### Skaleneffekt – Economies of Scale

Der Skaleneffekt beschreibt den überproportionalen Anstieg der Ausbringungsmenge (oder Leistung) im Vergleich zu den Kosten. Wenn man eine Produktionsanlage um eine Produktionsstraße ergänzt, steigen die Verwaltungs- und Beschaffungskosten nur in geringerem Umfang. Projekte, deren Wechselwirkungen und Effekte durch ein Programm auf ein gemeinsames Ziel, den Programmnutzen, ausgerichtet werden, können

ihre Wechselwirkungen und Stärken zum Positiven einsetzen. Ein weiteres Projekt im Programm wird aufgrund etablierter Projektmanagementsystematik relativ geringen Koordinationsmehraufwand verursachen, aber zu einigen der anderen Projekte positive Wechselwirkungen entfalten können.



**BEISPIEL:** Würden die im Rahmen von Goldhausen vorgestellten Projekteleistungen ohne den Goldhausen-Kontext – also örtlich und inhaltlich unabhängig voneinander – erbracht, stände nach Abschluss aller Projekte eine lange, zusammengesetzte Liste von Projektergebnissen als Gesamtleistung der Projekte.

Im Kontext von Goldhausen aber wirken die einzelnen Projektergebnisse in Kombination und ergeben einen Programmnutzen. Der Wert der Eigenheime steigt durch das positive Umfeld durch Schulen, Hallenbad, sozialen Zusammenhalt. Die Umzugsquote der Gewerbetreibenden erhöht sich durch die größere Attraktivität des Standortes für Arbeitnehmer. Die größere Anzahl der Gewerbetreibenden verbessert die Versorgungssituation der Anwohner. Diese Liste lässt sich fast beliebig fortsetzen. Der Programmnutzen ist daher keine Summe, sondern ein Produkt. Der Programmnutzen setzt sich also nicht linear aus dem Projektnutzen zusammen.

Bei der Definition des Programmziels ist es daher insbesondere wichtig, den Programmnutzen herauszustellen, das heißt, warum das Programm mehr ist als die Summe seiner Projekte. Es muss das große Ganze aufgezeigt werden. Die Zieldefinition erhält dadurch ihre Orientierungsfunktion für alle verbundenen Projekte, deren Ziele sich am Programmziel und somit Programmnutzen ausrichten. Projekte, die ausschließlich die Erbringung ihrer Ergebnisse betrachten, arbeiten isoliert und hemmen den Programm-Mehrwert.

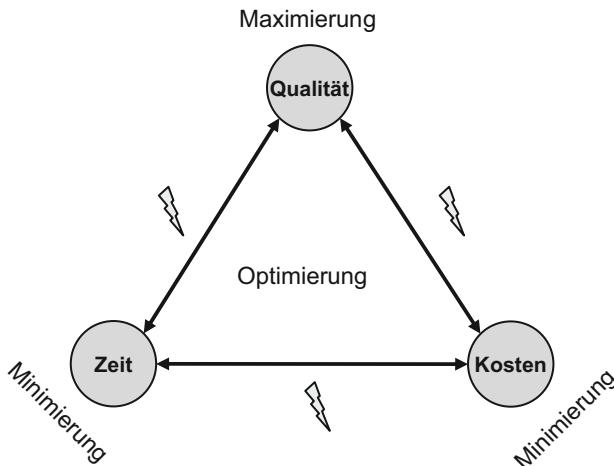
Ausgehend vom Programmnutzen (Kapitel 4.10) können für die Projekte Handlungsweisen und Ziele im Gesamtkontext abgeleitet werden, die auch wesentliche Auswirkungen auf alle Planungsschritte und -bestandteile haben.

## ■ 2.3 Parameter eines Programms

Gleichzeitig mit der Definition des Programmziels werden die Grundparameter des Programms festgelegt. Diese sind:

- Programmleistung,
- Ressourcenrahmen,
- Zeitrahmen,
- Kostenrahmen.

Ebenso wie in Projekten ist das Geschehen in Programmen durch das „magische Dreieck“ bestimmt (siehe Bild 2.6 Das „magische Dreieck“ des Programm-Managements). Es bildet ein Spannungsfeld zwischen den Dimensionen Kosten, Zeit und Leistung (englisch: triple constraints) ab, innerhalb dessen alle Maßnahmen des Programm-Managements eingeordnet sind. Kosten und Zeitbedarf sollen möglichst gering, die Leistung (Qualität) aber möglichst hoch sein. Magisch ist dieses Dreieck der begrenzenden Faktoren, da ihre Zielrichtung konfliktär ist und somit nur eine Optimierung der Gesamtzusammenstellung aber nicht aller Einzelfaktoren möglich ist.



**Bild 2.6** Das „magische Dreieck“ des Programm-Managements

Die Parameter im magischen Dreieck sind stark durch die Programmzieldefinition beeinflusst. Zum Beispiel kann ein Höchstmaß an Leistung das primäre Ziel sein, gleichgültig, in welcher Höhe Kosten anfallen und wie viel Zeit das Vorhaben in Anspruch nimmt. Oder ein frühestmöglicher Bereitstellungstermin der Leistung ist anzustreben, ohne dass eine enge Budgetbegrenzung vorgesehen ist. Denkbar und in der Praxis weitverbreitet ist auch, Abstriche beim Leistungsumfang vorzunehmen, um die Programm kosten niedrig zu halten.

Je nach Ausrichtung spricht man von

- kostenfixierter Parameterausrichtung,
- terminfixierter Parameterausrichtung,
- leistungsfixierter Parameterausrichtung (Burghardt 2008).



**BEISPIEL:** Ist Goldhausen kostenfixiert, terminfixiert oder leistungsfixiert? Sich darüber Gedanken zu machen ist wichtig, um im späteren Verlauf des Programms seine Handlungsfähigkeit zu sichern und seine Handlungsoptionen ausschöpfen zu können.

Für Goldhausen ist seitens des Ministeriums ein festgeschriebenes Budget bereitgestellt worden. Weitere finanzielle Mittel können nur bei Zusatzanforderungen seitens des Auftraggebers bereitgestellt werden. Goldhausen ist demnach weitgehend kostenfixiert.

Für den Erfolg des Programms (Referenzprogramm!) ist es von besonderer Bedeutung, dass das Programm innerhalb der vorgesehenen Dauer abgeschlossen werden kann. Eine Verschiebung des Programmabschlusses und damit eine Verschiebung des Umzugszeitpunkts vieler Einwohner würden eine nicht zu quantifizierende Imageschädigung für die Spirit AG und Beeinträchtigung für die Einwohner bedeuten. Goldhausen ist terminfixiert.

Goldhausen umfasst ein skizziertes Leistungsspektrum. Die Leistungen werden im Programmvertrag festgeschrieben. Die definierten übergeordneten Ziele sind jedoch durch unterschiedliche Ausprägungen der Leistungen zu erreichen. Für das Ziel „Errichtung von Wohngebäuden für alle Umziehenden bis X + 36“ bedeutet dies, dass es auf unterschiedliche Weise erreicht werden kann.

Damit ist Goldhausen am ehesten hinsichtlich der Leistung flexibel, was im Rahmen der Steuerung als „Stellschraube“ dient.

## ■ 2.4 Definition von Projekten

Zu jedem Programm gehört eine größere Anzahl von Projekten, die durch ihre zusammengesetzten Leistungsanteile die Programmleistung erbringen. Die Anzahl der Projekte ist dabei im Wesentlichen durch den Grad der Heterogenität der Programmleistung bestimmt.

Bevor wir die Art der Aufteilung des Programms in Projekte betrachten, wird zunächst geklärt, warum überhaupt eine Teilung der Gesamtleistung in Anteile erfolgt.

Die Projekte des Programms sind in sich geschlossene Leistungspakete, die weitgehend unabhängig voneinander gemanagt werden können. Die Projekte können dadurch beispielsweise Spezialistenwissen bündeln. Gleichzeitig erhalten sie weitgehende Freiheit in der Art der Leistungserbringung. Da nicht für jedes technische beziehungsweise sachliche Problem einheitliche Lösungswege anwendbar sind, müssen die Projekte ihre Lösungsansätze individualisieren. Entscheidend ist die qualitäts-, zeit- und kostengerechte Erbringung der Ergebnisse.

Es gibt jedoch keine allgemeingültige Vorschrift, wie Programme in Projekte aufgeteilt werden müssen. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

### ■ Organisatorische Gliederung

Eine Programmleistung wird von n beteiligten Unternehmen erbracht. Daher werden ebenfalls n Projekte eingerichtet. Das Programm-Management stellt die Einheitlich-

keit der Projektrahmenbedingungen sicher, um kulturelle und methodische Unterschiede zu homogenisieren.

#### ▪ **Fachlich-thematische Gliederung**

Die Projekte gliedern sich nach fachlichen Gesichtspunkten. Insbesondere stark technikbezogene Projekte sollten aufgrund der Spezifität der Anforderungen abgegrenzt gegliedert werden, um Spezialistenwissen zu bündeln. Es muss sichergestellt werden, dass die Projektleistungen später kompatibel sind.

#### ▪ **Funktionale Gliederung**

Die Programmleistung wird nach Funktionen wie Analyse, Konzeption, Beratung, Beschaffung etc. gegliedert. Eine funktionale Gliederung kommt zum Einsatz, wenn das Prozesswissen von größerer Bedeutung als das fachliche Detailwissen ist. Wenn beispielsweise eine Vielzahl von individuellen technischen Lösungen designt und anschließend auf schwerer zugänglichen internationalen Märkten beschafft werden muss, ist eine Lösung mit Designprojekten und Beschaffungsprojekten gegenüber einer Lösung mit mehreren fachlichen Projekten vorzuziehen, die selbst parallel für eine Beschaffung sorgen müssen.

#### ▪ **Regionale Gliederung**

Wenn die Anforderungen des Programmauftraggebers sich nach Leistungsorten stark unterscheiden und die Eigenheiten der Regionen überwiegenden Einfluss auf die Lösungsfindung haben, sollten die Projekte regional gegliedert werden.

Projekte werden in der Regel themenorientiert gebildet. Die Gliederung kann gleichwohl gemischt erfolgen, das heißt, dass einige Projekte fachlich-thematisch gegliedert, einige andere Projekte jedoch regionenbezogen aufgeteilt sind. Die gesamte Programmleistung teilt sich dadurch in zentrale Anteile mit übergreifender Verwendung und dezentrale Anteile, die ortsbezogen erbracht werden und auf den einheitlichen zentralen Leistungen beruhen.

Eine Aufteilung kann auch unter zeitlichen Gesichtspunkten erfolgen, sodass die Projektphasen wie Planung, Durchführung und Abschluss als Gliederungsprinzip im Vordergrund stehen. Wird ein Meilenstein im Programm erreicht, müssen auch von allen Projekten Ergebnisse, die für den weiteren Verlauf des Programms relevant sind, vorliegen.

Es kommt in jedem Fall auf die Berücksichtigung des konkreten Programmgegenstandes an.



#### **BEISPIEL: Projektdefinition im Programm Goldhausen**

Bert Neuhaus analysiert das umrissene Spektrum der geplanten Programmleistung. Dabei ist für ihn augenscheinlich, dass es sich meist um unterschiedliche Gewerke handelt. Darüber hinaus gibt es jedoch auch Themen, die übergreifenden Charakter haben, wie das Thema Naturschutz. Insgesamt kommt er auf neun Projekte (Tabelle 2.2). Die Projektnamen wählt er „sprechend“, das heißt keine Akronyme oder Fantasienamen, da dies die schnelle Orientierung für die Mitarbeiter der einzelnen Projekte erschweren würde. Er weiß aus früheren Projekten um die Bedeutung eines prägnanten und aussagekräftigen Namens, mit dem sich die Projektmitglieder identifizieren können.

**Tabelle 2.2** Neun Projekte im Programm Goldhausen

| Projekt                           | Kurzbeschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Straßen- und Tiefbau              | Zunächst werden gemäß dem Bebauungsplan Wege für Baufahrzeuge geschaffen. Dazu müssen alle Baugebiete durch planierte, feste Wege erschlossen werden. Nachdem Rohbauarbeiten des Hochbaus abgeschlossen sind, können die Straßen asphaltiert werden. Diese Arbeiten müssen rechtzeitig zum Umzug der Anwohner fertiggestellt sein.   |
| Identität, Sport und Bildung      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sportplatz<br/>Im Zentrum des Parks soll der Sportplatz liegen. Dies wird die Lärmbelastung umliegender Grundstücke reduzieren. Die Bepflanzung des Parks wird eine hohe Priorität haben, um bis X + 36 bereits einen gewissen Aufwuchs vorweisen zu können. Die Ausgestaltung des Sportplatzes muss in Abstimmung mit Schulen und Vereinen erfolgen.</li> <li>▪ Schule/Kindertagesstätte<br/>Grundschule und Kita sollen zwar schnell aus den Wohngebieten erreicht werden können, allerdings soll Ruhestörung verhindert und größeres Verkehrsaufkommen in der Umgebung vermieden werden. Planung und Umsetzung sind Aufgabe dieses Projekts.</li> <li>▪ Hallenbad<br/>Das Projekt „Hallenbad“ muss die Finanzierung des Vorhabens sicherstellen. Aller Voraussicht nach können keine Mittel des Landes verplant werden, und es müssen Sponsoren gewonnen werden. Gleichwohl muss die Planung voranschreiten, um bis X + 36 den Bau abzuschließen.</li> </ul> |
| Aufrechterhaltung soziales Gefüge | <p>Umsiedlung Heimatrelikte</p> <p>Statuen, Denkmäler oder andere besondere Relikte dürfen in begrenztem Umfang umgesiedelt werden. Das Sonderprojekt prüft entsprechende Anträge, plant die Aufstellorte und organisiert den Transport.</p> <p>Auch die Förderung des Vereinswesens hat einen erheblichen Einfluss auf das soziale Gefüge. Die existierenden Vereine sollen durch den Umzug keine Erschwerung ihrer Arbeit erfahren. Vereinsheime oder ein Sportzentrum sollen die Vereinsarbeit unterstützen. Die konkrete Umsetzung wird im Rahmen des Projekts geplant und gegebenenfalls über ein Sonderprojekt veranlasst.</p>   |

| Projekt        | Kurzbeschreibung   |
|----------------|--|
| Sonderprojekte | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anbindung öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)           <p>Sowohl innerhalb des Dorfs als auch zur nächstgrößeren Stadt und dem Bahnhof Silberberg sollen öffentliche Verkehrsanbindungen existieren. Die innerdörflichen Verkehrswege müssen sich am Bebauungsplan orientieren. Bushaltestellen und entsprechende Buchten müssen an den Hauptverkehrswegen zum Fahrgastschutz errichtet werden.</p> </li> <li>▪ Flächen für Gewerbetreibende           <p>Gewerbetreibende sollen ohne längere Ausfallzeit ihre Betriebe überführen können. Hierzu müssen Gebäude gemäß den bestehenden Gegebenheiten errichtet werden. Betriebsoptimierungen können unter finanzieller Mitwirkung der Unternehmer realisiert werden. Die Grundversorgung der Anwohner mit Gütern des alltäglichen Bedarfs muss mit X + 36 sichergestellt sein. Geschäfte sollen in Abhängigkeit von Kundenfrequentierung Parkplätze zur Verfügung gestellt bekommen.</p> <p>Gewerbetreibende stellen besondere Anforderungen an Telekommunikations- und Stromversorgung.</p> </li> <li>▪ Kirche/Park/Trauerhalle/Friedhof           <p>Die Anforderungen der Kirchen, der Bürger und der Stadtplanung werden in diesem Projekt beachtet und umgesetzt. Es ist ein kirchliches Gemeindezentrum in Nähe des Ortskerns vorgesehen.</p> </li> <li>▪ Anbindung an Bundesstraße           <p>Goldhausen wird eine Anbindung an die Bundesstraße 66 erhalten. Eine angrenzende Landstraße, die durch einen Umweg über verschiedene Dörfer zur Bundesstraße führt, muss dadurch nicht genutzt werden. Die Fahrtzeit für Pendler in Hauptfahrtrichtung wird dadurch um etwa zehn Minuten reduziert. Den Ausbau frühzeitig abzuschließen ist aber nicht kritisch für das Programm.</p> </li> </ul> |
| Kommunikation  | <p>Öffentlichkeitsarbeit, Präsentationsplattform, Marketingunterlagen (Broschüren, Flyer, redaktionelle Beiträge für regionale Tageszeitungen), „Vernetzung“ der Bürger zur Förderung der Dorfidentität.</p> <p>Frühzeitige Einbindung der Bürger, um den „Wutbürger“ zu vermeiden.</p>  |

**Tabelle 2.2** Neun Projekte im Programm Goldhausen (*Fortsetzung*)

| Projekt                      | Kurzbeschreibung  |
|------------------------------|---|
| Wissenschaftliche Begleitung | <p>Die Zufriedenheit der umgesiedelten Bewohner hat einen sehr hohen Stellenwert und eine nicht zu unterschätzende Wirkung auf das Image der beteiligten Organisationen. Das soziale Gefüge der Dorfgemeinschaft kann vor allem dann aufrechterhalten werden, wenn der Großteil der Bürger umzieht. Hierzu muss eine große Attraktivität des Zieldorfes erreicht werden. Das Projekt „Bürgerzufriedenheit“ ermittelt die Wünsche der Bürger und wirkt auf andere Projekte zur Beachtung dieser Wünsche ein. Es kann um Drittanbieter werben, um bereits zum Umsiedlungszeitpunkt kulturelle Ereignisse bieten zu können. Es umfasst eine initiale Befragung, eine Zwischenbefragung und eine abschließende Evaluierung.</p>   |
| Hochbau                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bau von Einfamilienhäusern<br/>In enger Abstimmung mit den Anwohnern werden Einfamilienhäuser errichtet, die ein familiengerechtes Wohnen ermöglichen und keine Schlechterstellung der Eigentümer mit sich bringen. Die Häuser sollen sich in Baustil und verwendetem Baumaterial ähneln, um die Beschaffung und Planung wirtschaftlich zu gestalten.</li> <li>▪ Bau von Mehrfamilienhäusern<br/>Zur Gewährleistung sozial verträglicher Mieten für Familien und der Schaffung günstiger Eigentumswohnungen werden Mehrfamilienhäuser errichtet. Mit dem Ziel geringer Wohnnebenkosten wird besonders auf hohe Energieeffizienz geachtet. Blockheizkraftwerke in den Häusern sollen die Möglichkeit der Energieeinspeisung erhalten. Eine Wohnraumbedarfsplanung muss mit Eintreten des Baubeginns vorliegen.</li> <li>▪ Bau von Wohnanlagen<br/>Für Bürger, die auf das Raumangebot der Mehrfamilienhäuser nicht angewiesen sind oder deren finanzielle Möglichkeiten durch die persönliche Lebenssituation eingeschränkt sind, werden bedarfsgerechte, äußerst günstige Wohnungen in einem sauberen und grünen Umfeld eingerichtet.</li> </ul> |

| Projekt                                  | Kurzbeschreibung  |
|--|---|
| Zentrale Dienste                         | <p>Wasser- und Abwasserleitungen müssen alle Straßen in Wohn- und Gewerbegebieten erschließen. Die Kapazitätsplanung erfolgt in Abstimmung mit dem Projekt „Zentrale Dienste“.</p> <p>Eine flächendeckende Anbindung an Breitbandkommunikation und Gasversorgung steigert die Attraktivität des Dorfs. Telekommunikations- und Energieversorgungsunternehmen werden daher beim Ausbau möglichst unterstützt und ihre Vorhaben in die Planung integriert.</p> <p>Die Kapazitätsplanung Gas, Wasser, Telekommunikation muss in Abstimmung mit der geplanten Bebauung erfolgen.</p> <p>Die Abfallentsorgung muss sichergestellt werden. Das Projekt wählt ein geeignetes kommunales oder privates Entsorgungsunternehmen aus und sorgt für die rechtzeitige Anbindung.</p>   |
| Landwirtschaft, Ökologie und Naturschutz | <p>Bereitstellung landwirtschaftlicher Flächen</p> <p>Landwirte werden nutzbare Flächen in aufbereitetem Zustand, vergleichbar mit ihren derzeitigen Gegebenheiten, erhalten. Die Flächen müssen unter Beachtung der Anbauzyklen zur Verfügung stehen.</p> <p>Identische Bodenqualität oder Anbaubedingungen werden nicht erreichbar sein. Landwirte werden daher zur nahtlosen Weiterführung des Betriebs – unter Umständen mit anderen Erzeugnissen – bedarfsgerecht geschult. Schulungen müssen frühzeitig erfolgen, damit der Vorlauf aufseiten der Landwirte zum Beispiel zur Personal-, Landmaschinen- und Saatgutbeschaffung ausreicht.</p> <p>Naturschutzorganisationen sorgen sich um die Erhaltung von Lebensräumen gefährdeter Pflanzen- und Tierarten. Um Auseinandersetzungen im Baubetrieb zu vermeiden, sollen die Bedenken frühzeitig berücksichtigt werden. Das Naturschutzgebiet Nassethal wird in der Bauleitplanung beachtet. Das Projekt übernimmt die Kommunikation zwischen Naturschutz und Bauplanung und setzt sich aktiv für die Beachtung der geltenden Gesetze ein.</p> |

Nachdem die Strukturen und die Vorgehensweisen im Projekt definiert sind, gilt es alle handelnden Personen zu benennen und zusammenzuholen, um zum ersten Mal als Programm zu agieren.

## ■ 2.5 Programmaufbauorganisation

Dieses Unterkapitel beschreibt, welche Rollen im Programm zu Beginn definiert werden müssen.

Neben der Benennung eines Programm-Managers ist insbesondere die Identifikation von Schlüsselrollen und deren Besetzung wichtig.

In der Programmdefinition sollten durch die Programm-Governance bereits alle relevanten Rollen innerhalb des Programms beschrieben werden. So wird eine homogene Struktur der Projektorganisationen innerhalb des Programms gewährleistet. Die Vergleichbarkeit der Strukturen vereinfacht Koordination, Kommunikation, Reporting und schafft klare Zuständigkeiten und Ansprechpartner innerhalb der Projekte.



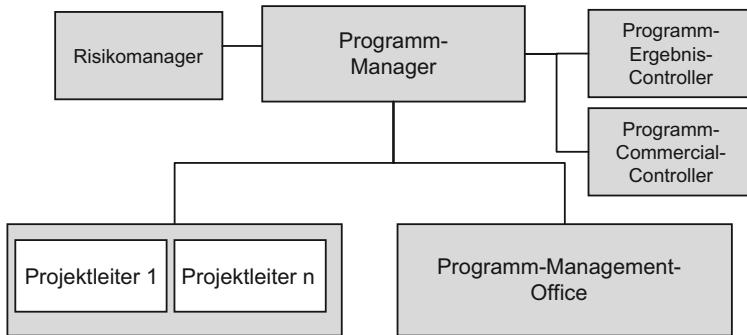
Zu den wesentlichen Rollen im Programm gehören unter anderem:

- Programm-Manager,
- Programm-Management-Office,
- Programm-Commercial-Controller,
- Programmcontrolling ergebnisorientiert,
- Projektleiter,
- Risikomanager.

### 2.5.1 Rollen im Programm-Management

Das Programm-Management hat die Gesamtverantwortung für die Programme. Es koordiniert Projekte auch aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen und bindet Zuliefererprojekte und gegebenenfalls Mitwirkungshandlungen des Auftraggebers in das Programm ein. Es steuert die Projekte im Konfliktfall und bewertet sowohl die Teilergebnisse der Projekte als auch die Programmergebnisse sowie den Fortschrittsgrad.

Der Schwerpunkt des Programm-Managements liegt auf der Gesamtplanung und der Definition und Kontrolle der Ziele des Programms. Hierzu übernimmt es oft eine Schnittstellenfunktion zwischen verschiedenen Bereichen des Unternehmens, zu Unterauftragnehmer und zum Auftraggeber. Zur Unterstützung dieser primären Aufgaben übernimmt das Programm-Management meist weitere Funktionen wie Budgetkontrolle im Zusammenhang mit der Fortschrittskontrolle und dem Berichtswesen, übergreifendes Risikomanagement sowie Projekt- und Programm-Governance-Funktionen (Bild 2.7).



**Bild 2.7** Rollen im Programm

### Programm-Manager

Der Programm-Manager verantwortet das Programm. Er vertritt das Programm gegenüber dem Auftraggeber und innerhalb des Unternehmens.

Er verantwortet gegenüber dem Auftraggeber und der Geschäftsführung

- die Qualität und Termintreue seiner Arbeitsergebnisse,
- die Durchführung des Gesamtprogramms entsprechend dem Gesamtplan,
- das Schnittstellenmanagement,
- die Programmberichterstattung,
- das Programmriskomanagement.

Zur Wahrnehmung dieser Verantwortung muss er über entsprechende Handlungsspielräume verfügen. Sie werden erreicht durch

- direkte Berichterstattung an die Geschäftsführung,
- direkte Abstimmung mit der Leitung des Auftraggebers,
- Freigabe der Einzelprojektdefinitionen und Freigabe der Projektergebnisse auf Projekt Ebene,
- Einbindung in die interne Berichterstattung der Projekte in den jeweiligen Bereichen,
- Teilnahme an Entscheidungssitzungen.

### Projektleiter im Programm-Management

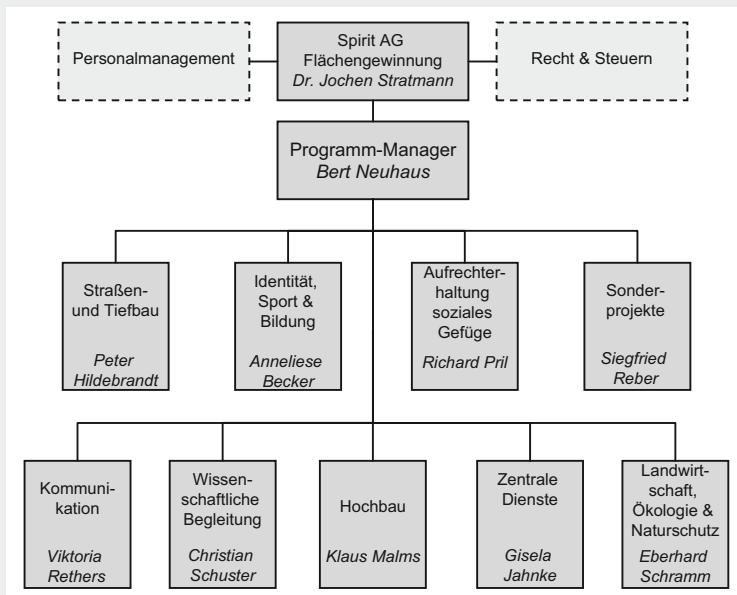
Jedem Projekt im Programm wird ein Projektleiter aus dem Programm-Management inhaltlich zugeordnet. Die Projektleiter verantworten gegenüber dem Programm-Manager

- die Koordination, die Planung und Durchführung von Projekten (Ergebnisse, Termine, Abhängigkeiten) im Programm,
- die Kontrolle der Abhängigkeiten des Projekts zu anderen Projekten im Programm,
- die inhaltliche Abstimmung der Projektergebnisse mit Programmziel(en),

- die Koordination zwischen Projekt und Programm bei Änderungen im Programm oder im Projekt,
- die Unterstützung beim Controlling der Projekte im Programm in Bezug auf Meilensteine, Termine und Fortschrittsgrade,
- die regelmäßige Beurteilung des Projektstatus im Rahmen des Berichtswesens,
- die Sicherstellung der Qualitätssicherung im Rahmen des Programms,
- die Unterstützung bei der Erstellung und Fortschreibung der Gesamtplanung.



**BEISPIEL:** Für das Programm Goldhausen werden die in Bild 2.8 dargestellten Projektmanager im Programm eingesetzt.



**Bild 2.8** Organigramm Goldhausen

Bert Neuhaus hat die Projektmanager im Programm überwiegend aus dem Mutterhaus der Spirit AG rekrutiert, zwei Projektmanager wurden über eine Stellenausschreibung gewonnen. Die Projektleiterin des Projekts „Zentrale Dienste“ wurde vom Unterauftraggeber der ISI GmbH benannt.

## Programm-Commercial-Controller

Der Programm-Commercial-Controller ist für den das Budget betreffenden Anteil des Programms zuständig. Er unterstützt den Programm-Manager in allen kaufmännischen Belangen.

- Er verwaltet das Programmbudget,
- macht Vorgaben, unterstützt beim Controlling der Projekte,
- aggregiert und wertet die Controllingdaten aus den Projekten aus,
- ist verantwortlich für die kaufmännische Programmberichterstattung.

## Risikomanager

Der Risikomanager verantwortet das Programmrisikomanagement (Kapitel 3.7).

- Er macht Vorgaben für das Projektrisikomanagement,
- verantwortet das hierarchische Risikomanagement,
- bildet die Schnittstelle des Programmrisikomanagements zu anderen Risikomanagementberichten im Unternehmen (Unternehmensrisikomanagement) und dem Risikomanagement des Auftraggebers,
- er sammelt und wertet die Risiken der Projekte aus,
- macht Vorschläge zur Risikominimierung (Mitigation),
- leitet bei Scheitern der Problemlösung auf der ersten Ebene die geregelte Weitergabe des Problemfalls an eine höhere Entscheidungsinstanz ein (Eskalation des Problemfalls),
- berichtet die Risiken an Programm-Manager und gegebenenfalls Geschäftsführung.

## Programm-Management-Office

Das Programm-Management-Office (PMO) unterstützt den Programm-Manager bei der täglichen Arbeit. Der Schwerpunkt des PMO liegt auf der Berichterstattung und der Unterstützung der Projektmanager im Programm-Management bei der Berichterstattung. Zusätzlich kann das PMO die Verantwortung für die Tools im Programm-Management übernehmen. Dazu zählen Planungstools, Entwicklung von Datenbanken für Termin und Ergebniskontrolle sowie Schnittstellen- und Anforderungsmanagement für Projekttools.

Die Aufgaben im Einzelnen sind:

- regelmäßige Berichterstellung,
- Organisation von Redaktionssitzungen,
- Qualitätssicherung der Berichtszulieferungen aus den Projekten,
- Auswertungen aus den Programm-Management-Tools,
- Unterstützung des Programm-Managers und der Projektleiter im Programm-Management, zum Beispiel durch Führen und Nachhalten offener Punktelisten sowie Erstellen von Sitzungsprotokollen.

## 2.5.2 Gremien für die Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer

Neben dem Aufbau der internen Rollen werden im Rahmen der Programmaufbauorganisation die wesentlichen Gremien gemeinsam mit dem Auftraggeber geplant und durch konstituierende Sitzungen ins Leben gerufen.

Die Gremienstruktur orientiert sich häufig an den vereinbarten Anforderungen von Auftraggeber und Auftragnehmer. In diesen Gremien sind sowohl Vertreter des Auftraggebers als auch des Auftragnehmers vertreten.

Meist setzt sich die Gremienstruktur aus folgenden Gremien zusammen und bildet somit eine Entscheidungshierarchie:

- Lenkungsausschuss,
- Operatives Koordinierungsgremium (OKG),
- Fach-/Projektgruppen,
- Nutzergremium.

### Lenkungsausschuss

Der Lenkungsausschuss ist ein meist bereits im Vertrag vereinbartes Gremium und höchste Entscheidungsinstanz. Er bildet dann die Eskalationsinstanz für das Operative Koordinierungsgremium und ist somit die Schlichtungsinstanz zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer.

Der Lenkungsausschuss erhält regelmäßig Berichte zum Gesamtstatus und zur Nutzerzufriedenheit und bearbeitet Anträge zu Vertragsanpassungen.

Die Sitzungen des Lenkungsausschusses finden regelmäßig statt. Das Intervall der Sitzungen richtet sich nach der Programmlaufzeit. Bei Programmen mit einer Laufzeit größer als ein Jahr empfiehlt sich ein Sitzungsintervall von drei Monaten. Im Bedarfsskalationsfall kann der Lenkungsausschuss ad hoc einberufen werden. Den diesbezüglichen Prozess regelt die Geschäftsordnung. Hierzu zählt, wer den Lenkungsausschuss einberufen kann, wie die Einberufung erfolgt, zum Beispiel schriftlich mit Übermittlung des Grundes und entsprechenden Dokumenten, und welche Mindestfrist zur Einberufung einzuhalten ist. Die Geschäftsordnung regelt auch den Vorsitz, den Schriftführer und die Freigabe des Protokolls nebst Prüfungsfristen.

Themenschwerpunkte des Lenkungsausschusses sind:

- Durchsprache des Gesamtberichts, der regelmäßig vom Operativen Koordinierungsgremium an den Lenkungsausschuss geht,
- die vertraglichen Regelungen und deren Umsetzung,
- eventuelle vertraglich notwendige Anpassungen und deren Konsequenzen.

Ständige Mitglieder des Lenkungsausschusses sind:

- Gesamtverantwortlicher des Auftraggebers (Vorsitzender Lenkungsausschuss),
- Gesamtverantwortlicher des Auftragnehmers,

- verantwortliche operative Vertreter des Auftraggebers,
  - Programm-Manager des Auftragnehmers (berichtet an Lenkungsausschuss).
- Weitere nicht ständige Mitglieder können Projektleiter des Auftraggebers und Vertreter der Nutzer sein.

## **Operatives Koordinierungsgremium**

Das Operative Koordinierungsgremium (OKG) dient der Koordination und dem Problemmanagement der Programmdurchführung. Es berichtet und eskaliert im Bedarfsfall an den Lenkungsausschuss.

Das Operative Koordinierungsgremium ist ebenfalls meist ein vertraglich vereinbartes Gremium. Der Themenschwerpunkt des OKG sind die Information, Abstimmung und das Problemmanagement des Gesamtprojekts und der Programmdurchführung.

Das OKG verantwortet den Gesamtplan (zum Beispiel Gesamtbebauungs-/Gesamtdurchführungsplan). Dazu werden regelmäßig die Termine und wesentlichen Ergebnisse berichtet und gegebenenfalls Maßnahmen zur Steuerung beschlossen.

Zur Unterstützung des OKG können themenspezifische Fach- und Projektgruppen gegründet werden. Diese berichten an das OKG, und die Fach-/Projektgruppenleiter nehmen regelmäßig an den Sitzungen des OKG teil. Das OKG ist die Entscheidungs- und Eskalationsinstanz für die Fach-/Projektgruppen.

Den Vorsitz des OKG führt der verantwortliche operative Vertreter des Auftraggebers. Ständige Mitglieder des Operativen Lenkungsausschusses sind:

- der verantwortliche operative Vertreter des Auftraggebers,
- der verantwortliche Programm-Manager für das Gesamtprojekt des Auftragnehmers.

Weitere nicht ständige Mitglieder sind Fach-/Projektgruppenleiter und Vertreter der Nutzer.

Die Sitzungen des Operativen Koordinierungsgremiums finden regelmäßig statt. Die Sitzungen sind je nach Projekttyp wöchentlich, zweiwöchentlich oder monatlich durchzuführen. Bei Projekten mit einer Fach-/Projektgruppen-Unterorganisation ist der Zyklus eher monatlich, damit alle Fach-/Projektgruppen die Gelegenheit haben, ihre Sitzungen durchzuführen und an das OKG berichten zu können. Bei Programmen mit hohem Abstimmungsbedarf und keinen zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer gemeinsamen weiteren Gremien muss der Zyklus entsprechend kürzer gewählt werden.

Auch das Operative Koordinierungsgremium benötigt eine Geschäftsordnung. In der Geschäftsordnung ist zu regeln, wer den Vorsitz hat, wie die Ergebniserfassung erfolgt, wie Sondersitzungen einberufen werden können und wie und wann an den Lenkungsausschuss eskaliert werden kann.

## Fach-/Projektgruppen

Die Fach-/Projektgruppen sind das jeweilige Steuerungs- und Koordinierungsgremium für ein spezifisches Projekt. Sie verantworten die vertraglich vereinbarten Konzepte und Planungen sowie die Leistungserfüllung in ihrem jeweiligen Projekt.

Den Vorsitz hat jeweils ein Vertreter des Auftraggebers, der die Expertise für das jeweilige Fachthema hat und oder innerhalb der Auftraggeberorganisation für das Fachthema verantwortlich ist. Die Rolle des Auftraggebers besteht im Wesentlichen in der vertraglichen Freigabe von Konzepten und Planungen, die vom Auftragnehmer erstellt wurden, in der Kontrolle der Leistungserbringung durch den Auftragnehmer und in der Steuerung und Koordination von Mitwirkungshandlungen, zum Beispiel Bereitstellung der Bebauungsplanung/Stadtplanung durch den Auftraggeber.

Die Fach-/Projektgruppen können bei Bedarf weitere „Expertenteams“ einrichten. Diese können zum Beispiel Themen wie Risikomanagement, Datenschutz/IT-Sicherheit, Arbeitsschutz etc. bearbeiten und berichten.

Die Fachgruppen arbeiten auf Basis der vertraglichen Vereinbarungen für das Fachthema und einer Ergebnisplanung (Kapitel 4.4), die die jeweiligen Ergebnisse in Bezug auf die Gesamtplanung der Fachgruppe darstellen. Um Zulieferungen und Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Fachgruppen darstellen und steuern zu können, wird eine Schnittstellenmatrix (Kapitel 5.2.5.1) mit Zulieferungen, Abhängigkeiten und dem jeweiligen Status der Schnittstelle eingeführt und verwendet.

Die Fachgruppen berichten an das OKG, und der Leiter der Fachgruppe ist Mitglied des OKG.

Bei Differenzen innerhalb der Fachgruppe zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber als auch bei Differenzen zwischen zwei Fachgruppen ist das OKG das Eskalations- und Steuerungsgremium.

Der Auftraggeber führt intern regelmäßig Jours fixes mit seinen Fach-/Projektgruppenleitern durch. Diese dienen in erster Linie zur internen Information über den jeweiligen Status der Fach-/Projektgruppe, mögliche Problemfelder mit dem Auftragnehmer und zur Vorbereitung der gemeinsamen Sitzungen. In den Jours fixes stimmt der Projektleiter des Auftraggebers auch die interne Planung mit den Fach-/Projektgruppenleitern ab.

## Nutzergremium

Um nicht direkt Beteiligte, aber Betroffene in das Projekt einzubinden, empfiehlt sich ein entsprechendes Gremium. In diesem Gremium werden die Interessen der Nutzer aufgenommen und können gegebenenfalls über die gemeinsamen Gremien mit dem Auftragnehmer in das Projekt eingebracht werden. Darüber hinaus bietet es eine Möglichkeit, Mitwirkungshandlungen der Nutzer zu planen und zu koordinieren.

Über das Operative Koordinierungsgremium werden die Nutzer ständig über den Projektfortschritt und den Gesamtstatus informiert.

### 2.5.3 Programminterne Gremien

Neben der Abstimmung mit dem Auftraggeber gibt es meist umfangreichen programm-internen Abstimmungsbedarf. Diesem wird üblicherweise in folgenden programm-internen Gremien Rechnung getragen:

- Risikoboard,
- Programmboard,
- Programm-Jour-fixe.

#### Risikoboard

Das Risikomanagement (Kapitel 3.7) ist primär eine Aufgabe des Auftragnehmers. Üblicherweise wird dies durch firmeninterne Vorgaben für Programme und Projekte geregelt. So gehört die Rolle des Risikomanagers zur festen Besetzung eines Programms beziehungsweise Projekts. Über die Rolle des Risikomanagers im Projekt hinaus ist im Unternehmen meist ein Risikomanager des Unternehmens etabliert, der neben den Risiken aus den einzelnen Projekten auch die Unternehmensrisiken sammelt, bewertet und Maßnahmen ableitet.

Der Risikomanager eines Programms ist verantwortlich für:

- das Sammeln und Auswerten der übergreifenden Risiken des Programms,
- das Sammeln und Auswerten der Risiken der einzelnen Projekte,
- das Erstellen einer Risikoinventarliste (RIL) und Führen einer offenen Punkteliste (OPL),
- das Ausarbeiten von Vorschlägen zur Risikominimierung,
- das Berichten der Risiken an den Programm-Manager.

In Programmen empfiehlt sich mitunter der Aufbau eines gemeinsamen Risikomanagements mit dem Auftraggeber. In diesem Risikomanagement werden gemeinsam identifizierte Risiken bewertet und Gegenmaßnahmen eingeleitet. Die Risiken, die in einem gemeinsamen Gremium mit dem Auftraggeber bearbeitet werden, beziehen sich überwiegend auf die operative Umsetzung des Vertrags und die Erfüllung der vertraglichen Leistungsverpflichtungen.

#### Programmboard

Das Programmboard ist das auftragnehmerinterne Entscheidungs- und Freigabegremium für alle Projekte.

Im Programmboard werden Projektdurchsprachen durchgeführt, und dort werden die formalen Projektstufen (Quality Gates) nach der gültigen Projektmethodik freigegeben. Das Programmboard ist die interne Eskalationsinstanz der Projekte. Die Teilnahme der Projektleiter am Programmboard ist für den Erfolg des Programms sehr wichtig und deshalb idealerweise für die Projektleiter verpflichtend.

Je nach verwendeter Methodik werden im Programmboard die Projektdefinitionen, die Projektleitervereinbarung und das Projektbudget freigegeben.

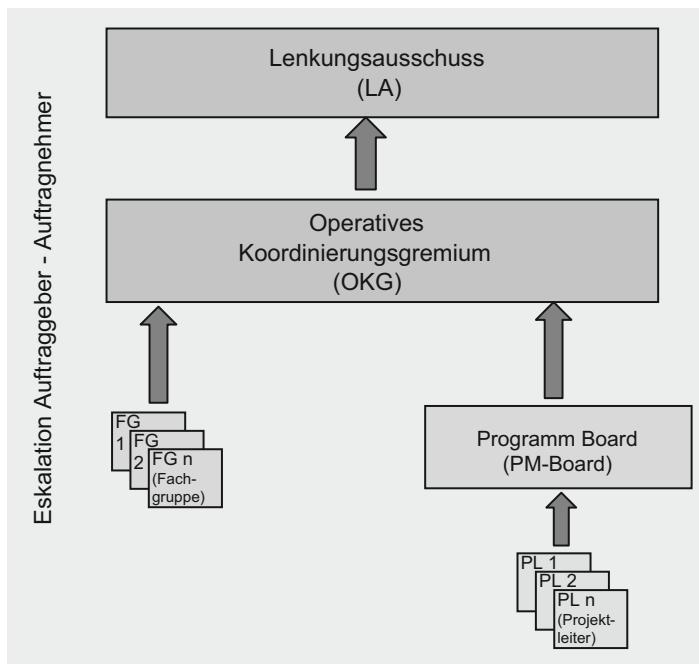
Das Programmboard ist beschlussfähig, wenn der Programm-Manager und der Vertreter der Geschäftsführung anwesend sind.

### Programm-Jour-fixe

In regelmäßigen Terminen wird der Programm-Manager mit seinen Projektleitern den Status der einzelnen Projekte und des Programms abgleichen. Die Jours fixes dienen vor allem zur Information zwischen den Projekten und dem Programm. Durch die Projektleiter wird der jeweilige Status des Projekts berichtet, und der Programm-Manager informiert über den Gesamtstatus des Programms und über die Ergebnisse des Operativen Koordinierungsgremiums.

### Zusammenhang Gremien

Die beschriebenen Gremien greifen ineinander, um Eskalationsstufen abzubilden. Bild 2.9 veranschaulicht den Zusammenhang.

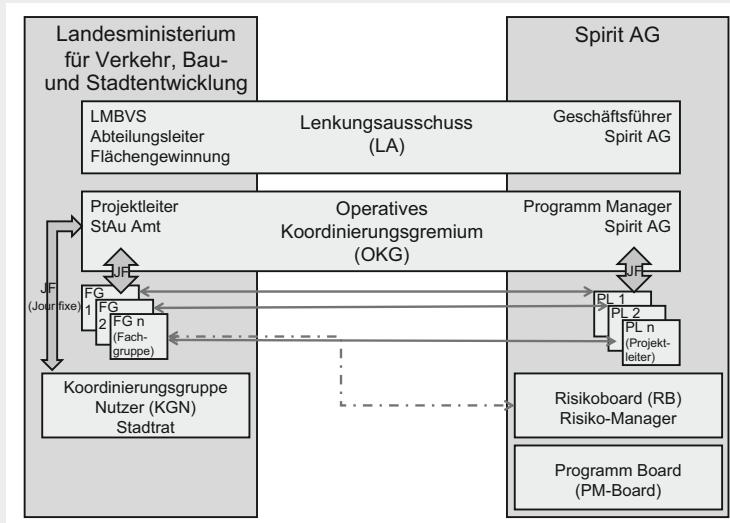


**Bild 2.9** Gremienstruktur

Das Eskalationsgremium für die Fachgruppen ist das Operative Koordinierungsgremium, welches wiederum an den Lenkungsausschuss eskaliert.



**BEISPIEL:** Nach der Besetzung der Rollen im Programm entwirft Bert Neuhaus für das Programm Goldhausen die in Bild 2.10 dargestellte Gremienstruktur.



**Bild 2.10** Gremienstruktur Goldhausen

Bert Neuhaus wird Mitglied des Operativen Koordinierungsgremiums und nimmt an Lenkungsausschusssitzungen teil. Auf allen Ebenen werden die Gremien sowohl auftraggeberseitig als auch seitens des Auftragnehmers besetzt.

Zu jedem Projekt wird eine von Auftraggeber StAu-Amt und Auftragnehmer Spirit AG gemeinsame Fach-/Projektgruppe ins Leben gerufen:

- Fach-/Projektgruppe „Straßen- und Tiefbau“
- Fach-/Projektgruppe „Identität, Sport und Bildung“
- Fach-/Projektgruppe „Aufrechterhaltung soziales Gefüge“
- Fach-/Projektgruppe „Sonderprojekte“
- Fach-/Projektgruppe „Kommunikation“
- Fach-/Projektgruppe „Wissenschaftliche Begleitung“
- Fach-/Projektgruppe „Hochbau“
- Fach-/Projektgruppe „Zentrale Dienste“
- Fach-/Projektgruppe „Landwirtschaft, Ökologie und Naturschutz“

Nachdem nun die Strukturen sowohl im Programm als auch gemeinsam mit dem Auftraggeber etabliert sind, macht sich Bert Neuhaus daran, Vorgaben für die Projekte zu entwerfen, um ein einheitliches Vorgehen zum Beispiel hinsichtlich Definition, Planung und Berichtswesen in den Projekten zu erreichen. Dies ist die Aufgabe der sogenannten Programm-Governance.

## ■ 2.6 Programm-Governance

Vor dem Beginn der operativen Arbeit müssen Kernprozesse definiert und etabliert sein, um den zu initiiierenden Projekten von Anfang an einen verbindlichen Rahmen vorgeben zu können.



**HINWEIS:** Die Programm-Governance hat zum Ziel, ein Regelwerk für das Managen von Projekten vorzugeben, um so einen Orientierungsrahmen für die Projektleiter zu bieten.

Das Regelwerk beschreibt, wie Projekte durchgeführt werden sollen. Die Programm-Governance unterstützt damit den Programm-Manager bei der Steuerung und Kontrolle der Projekte. Die Kontrolle ist dabei rückwärtsgerichtet. Es wird geprüft und analysiert, was und warum etwas passiert ist. Die Steuerung ist dagegen vorwärtsgerichtet. Sie macht Vorgaben und gibt Hinweise, wie etwas zukünftig zu tun ist.

Das Regelwerk der Programm-Governance macht im Einzelnen Vorgaben zu:

- Organisation der Projekte im Programm,
- Phasen der Projekte im Programm,
- Ziele, Voraussetzungen und Aktivitäten der Projektphasen,
- Freigaben von Phasenergebnissen in Form von sogenannten Quality Gates,
- Kernprozessen wie Ressourcen anfordern, Freigaben für Beschaffung, Erstellung von Reports.

## ■ 2.7 Programm-Kick-off

Ein wesentliches Ereignis der Programmstartphase ist der Programm-Kick-off. Hierbei handelt es sich um ein Auftakttreffen für ein neues Programm mit allen Beteiligten. Bei dem Treffen soll in erster Linie Klarheit über Ziele und Bedeutung des Programms und über das konkrete Vorgehen vermittelt und die Motivation zum gemeinsamen Handeln geweckt beziehungsweise verstärkt werden.

Der zeitliche Horizont für einen Programm-Kick-off beträgt etwa drei Monate.

Zum Zeitpunkt des Programm-Kick-offs müssen folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- Programmziele und Grundstruktur des Vorgehens sind definiert,
- Unterstützung durch das Topmanagement ist gesichert; ein einflussreicher interner „Unternehmer“ ist benannt.
- Programm-Mitglieder sind benannt.

Die mit dem Kick-off verbundenen Ziele sind:

- Klarheit über übergeordnete Programmziele, Ziele der Projekte und erwartete Resultate zu erlangen,
- Nutzen des Programms für das Unternehmen zu vermitteln,
- konkretes Vorgehen und anzuwendende Methoden vorzustellen,
- Einblick in die Teamzusammensetzung zu geben und jedem Beteiligten eine Einordnung der eigenen Rolle zu ermöglichen,
- Zeitpläne und Meilensteine vorzustellen,
- gegenseitiges Kennenlernen des Projektteams (sowohl intern als auch zwischen Internen und Beratern),
- Motivation, das heißt Erkenntnis des Teams, dass es einen Beitrag für die Zukunft des Unternehmens leisten kann und will, zu fördern,
- Dynamik des Programmstarts in die Konzeptionsphase zu tragen, dazu Vorstellung eines vorläufigen Besprechungsrhythmus, um zu verhindern, dass das Programmteam in Projektteams zerfällt und der zielgerichtete Austausch abnimmt.

Beim Programm-Kick-off geht es vor allem darum, einen gemeinsamen Informationsstand herzustellen und allen Beteiligten Orientierung zu bieten.

Konkrete, personenbezogene Informationen und Absprachen sind nicht Gegenstand des Kick-offs, sondern werden im Nachgang zwischen Programm-Manager und Projektleiter bilateral geklärt. Dazu gehören beispielsweise der zu erwartende Arbeitsumfang und die gegebenenfalls vorgesehene Freistellung vom Tagesgeschäft (in Prozent der Arbeitszeit).



**BEISPIEL:** Mit dem Wissen um die Bedeutung eines Programm-Kick-offs lädt Bert Neuhaus 120 mit dem Programm eng verbundene Personen zu einem eineinhalbtägigen Kick-off inklusive Übernachtung mit folgendem Ablauf ein:

Tag 1

13:00 Uhr

Begrüßung und Einführung – Bedeutung und Nutzen des Programms

*Geschäftsführer/Vorstand („Unternehmer“)*

14:00 Uhr

Programmzielsetzung, Projektziele und Vorgehensweisen

*Programm-Manager*

18:00 Uhr

Gemeinsames Abendessen (mit Geschäftsführung)

Tag 2

9:00 Uhr

Vorstellung aller Projekte mit Zielen und grober Zeitplanung

*durch jeweilige Projektleiter*

11:00 Uhr

Start-Workshops der Projektteams zur Aufgabenstrukturierung Teilprojekt-leiter/Teams

12.00 Uhr

Mittagessen mit „Projekttischen“

14:00 Uhr

Kurzberichte/Zusammenfassung Projektleiter

*Projektleiter*

18:00 h

Abschluss durch Geschäftsführung

Bert Neuhaus resümiert nach Abschluss den Kick-off und ist zufrieden mit dessen Verlauf. Er weiß, dass mit dem erfolgreichen Verlauf des Programm-Kick-offs ein wichtiger Schritt getan ist. Die Programmbeteiligten sind zusammengekommen, habe sich erstmals näher kennengelernt und starten gespannt und motiviert in die nächste Programmphase: das Programm-Setup

Nachdem Kapitel 2 „Programmstart“ eine Programmgrobplanung zum Ziel hatte und das Programmteam bis zum Programm-Kick-off begleitet hat, beginnt in dieser Phase die Erstellung von Ergebnissen. Denn die Programmdefinition soll als wesentliches Arbeitsergebnis des Programm-Setups darlegen, dass das Programm alle relevanten Rahmenparameter bedacht hat und konzeptionell in der Lage ist, nach Freigabe der nächsten Programmphase mit der Leistungserbringung zu starten.

Dabei gilt es, einige Fragen zu klären. In welchem Umfeld ist das Programm angesiedelt? Welche Rahmenbedingungen gelten oder zeichnen sich ab? Welche Personen und Interessengruppen beeinflussen das Programm? Wie findet und definiert man Ziele und Planrahmenparameter, mit denen die Projekte im Programm ausgerichtet werden? Wie sorgt man für methodische und personalstrukturelle Einheitlichkeit innerhalb des Programms?

## ■ 3.1 Strategische Werkzeuge

Ein Programm ist aufgrund seiner Größe, seiner strategischen Bedeutung und seiner zahlreichen externen Schnittstellen einem breiten und vielschichtigen Umfeld ausgesetzt. Gleichzeitig hat das Fundament, das in dieser noch frühen Programmphase gelegt wird, weitreichende Auswirkungen auf den zukünftigen Verlauf des Programms. Falls an dieser Stelle Fehler oder problematische Konstellationen aus Programmcharakteristiken und Programmumfeld übersehen werden, sind sie später nur mit viel Aufwand zu korrigieren.

Die Herausforderungen ähneln somit denen der strategischen Planung des Unternehmens. Es empfiehlt sich daher, auf die Werkzeuge der strategischen Unternehmensplanung zurückzugreifen, um Programmumfeld-, -eigenschaften sowie Auftraggeberbeziehungen zu analysieren. Dazu wurden drei Methoden ausgewählt, die im Folgenden vorgestellt werden.

### 3.1.1 SWOT-Analyse

Aufgrund der Laufzeit und strategischen Bedeutung eines Programms ist es hilfreich, die Stärken und Schwächen, Gelegenheiten und Bedrohungen im Vorfeld zu analysieren und Maßnahmen zur Nutzung oder Vermeidung zu entwerfen.

Die SWOT-Analyse entstammt der strategischen Unternehmensplanung und dient der Analyse des Marktgefüges und des Unternehmens. Anhand der Analyse werden Stärken des Unternehmens (Strengths), Schwächen des Unternehmens (Weaknesses) sowie Gelegenheiten, die sich am Markt ergeben (Opportunities), und bedrohliche Entwicklungen (Threats) am Markt identifiziert. Zur Identifikation werden eine vorgesetzte Unternehmensanalyse sowie eine Umweltanalyse (Tabelle 3.1) eingesetzt.

In einer SWOT-Matrix wird dargestellt, wie mit Stärken Gelegenheiten genutzt und Bedrohungen neutralisiert werden können und mit welchen Maßnahmen Bedrohungen begegnet werden, die auf Schwächen treffen, oder wie Schwächen zur Nutzung von Gelegenheiten ausgebessert werden können.

Aus dieser Zuordnung kann nun strategisches Vorgehen für das Unternehmen oder für Geschäftsfelder abgeleitet werden. Im Programmkontext jedoch kann die Methode dazu herangezogen werden, die individuellen Stärken und Schwächen des Programms, zum Beispiel im Hinblick auf Personalstruktur oder Erfahrung, den Bedrohungen und Gelegenheiten im Programmumfeld gegenüberzustellen. Die Analyse sollte bereits in einer recht frühen Programmphase (hier: Programm-Setup) durchgeführt werden, um bei Planung und Durchführung noch angemessen berücksichtigt werden zu können.

**Tabelle 3.1** SWOT-Matrix

|               | Stärken   | Schwächen   |
|---------------|---|---|
| Gelegenheiten | Gelegenheiten im Programmumfeld durch Einsatz der identifizierten Stärken nutzen.                           | Gelegenheiten, die aufgrund individueller Schwächen des Programms nicht genutzt werden könnten, müssen durch gezielte Maßnahmen nutzbar gemacht werden.                 |
| Bedrohungen   | Stärken des Programms müssen gezielt eingesetzt werden, um Bedrohungen im Programmumfeld zu neutralisieren. | Bedrohungen des Programmumfeldes können sich durch individuelle Schwächen des Programms verstärken. Dieser Konstellation ist durch Verteidigungsstrategien zu begegnen. |



**BEISPIEL:** Für das Programm Goldhausen entwirft Bert Neuhaus eine Liste mit Stärken, Schwächen, Gelegenheiten und Bedrohungen (Tabelle 3.2).

**Tabelle 3.2** SWOT-Analyse für Goldhausen

| Strengths (Stärken)   | Beschreibung  |
|---|---|
| a) Erfahrene Projektleiter  | Die Projektleiter greifen auf langjährige Berufserfahrung in ihren Arbeitsbereichen zurück.   |
| b) Finanzkraft  | Effiziente Maßnahmen müssen nicht wegen finanzieller Zwänge verworfen werden (→ State of the Art).  |
| c) ...  | ...   |
| Weaknesses (Schwächen)  | Beschreibung  |
| a) Projekt- und Programm-Manager sind überwiegend branchenfremd.  | Die Beteiligten haben bisher noch keine tagebaugetriebenen Umzugsprojekte geleitet.   |
| b) Es liegen keinerlei Umbaukonzepte oder Wissensdatenbanken vor. | Das frühere Umzugsteam wurde wegen erheblicher Compliance-Verstöße von seinen Aufgaben enthoben und ausgetauscht. Dabei sind auch alle früheren Erkenntnisse und Dokumente untergegangen. |
| c) ...  | ...   |
| Opportunities (Gelegenheiten)                                     | Beschreibung  |
| a) Auslaufen der Stromgewinnung durch Atomkraft in Deutschland    | Größere Akzeptanz des Tagebaus, höhere Rendite aus Kohleverstromung, mehr Spielraum beim Umzug.   |
| b) Abkühlende Konjunktur  | Sinkende Preise am Bau, größere Kapazitäten in der Wirtschaft, größeres Sicherheitsbedürfnis der Bürger.  |
| c) ...  | ...   |
| Threats (Bedrohungen)   | Beschreibung  |
| a) Trend zum Bürgerwiderstand                                     | Gefahr von irrationalen Widerständen bei schlechtem Change Management, verstärkt durch aktuellen Medienfokus für verwandte Projekte.  |
| b) Hohe ortsgebundene lokale Identität                            | Hoher Organisationsgrad in Ortsvereinen, ortsgebundene Erinnerungsstätten und ortsbürgereigende Konflikte.  |
| c) ...  | ...   |

### 3.1.2 Umweltanalyse

Die auf die Beurteilung von potenziellen Unternehmensstandorten (zur Errichtung oder Akquisition) bezogene PESTLE-Analyse lässt sich auf Projekte und Programme übertragen, da das Management sich auf diese Weise mit dem (lokal)politischen, ökonomischen, sozialen, technologischen, rechtlichen und ökologischen Umfeld beschäftigt.

PESTLE ist ein Akronym aus dem Englischen und gliedert sich wie folgt auf:

- Politisches Umfeld  
Stabilität, Berechenbarkeit und Gewogenheit der (lokalen) Politik. Dieser Punkt ist übertragbar auf ganze Staaten, aber auch auf die kommunale Ebene.
- Ökonomisches Umfeld  
Struktur der Wirtschaft, Anzahl und Qualität von Zulieferbetrieben oder Dienstleistern, Infrastruktur.
- Soziales Umfeld  
Vorhandensein von qualifiziertem Personal (Arbeitsmarkt) einerseits, aber auch kulturelle Einrichtungen etc., die zur Attraktivität des Standortes beitragen.
- Technologisches Umfeld  
Informations- und Telekommunikationsinfrastruktur, Verfügbarkeit von Technologie.
- Rechtliches Umfeld  
Die Berechenbarkeit, Unabhängigkeit und Rationalität des Rechtssystems. Herrscht Korruption vor, sind Entscheidungen transparent?
- Umweltaspekte  
Landschaftsschutzgebiete, ökologisches Engagement der Bevölkerung, Entsorgungsinfrastruktur.



**HINWEIS:** Alle Aspekte können auch auf Programme entscheidenden Einfluss nehmen und sollten daher Berücksichtigung finden. Auch hier gilt: Je frühzeitiger diese Methode angewendet wird, desto breiter ist die Einsatzmöglichkeit bei der Programminitialisierung und -planung. Das Ergebnis der Umweltanalyse kann auch direkt bei der Durchführung der SWOT-Analyse herangezogen werden.

### 3.1.3 Gap-Analyse

Dieses Werkzeug ist grundsätzlich auf Services und Servicequalität bezogen. Es betrachtet Missverständnisse und falsche Wahrnehmungen bei der Definition und der Leistung von Services zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer, die zu sogenannten Gaps (deutsch Lücken) führen. Bei der Analyse der Gaps wird je nach Quelle zwischen fünf und 14 Arten unterschieden. Wir betrachten hier jedoch die Kernaussagen und übertragen sie auf Programmleistungen (Parasuraman/Zeithaml/Berry 1985):

1. Der Anbieter einer Leistung hat eine Wahrnehmung der Auftraggebererwartung, die nicht der tatsächlichen Auftraggebererwartung entspricht, zum Beispiel durch ein Kommunikationsdefizit während einer Verhandlungsphase. Es ist aber auch denkbar, dass erst im Nachgang zu einer Verhandlung aufseiten des Auftraggebers die Qualitätserwartung in verschiedene Niveaus „zerfällt“. So kann der Endanwender durch kundeninterne informelle Kommunikation eine andere Erwartung entwickeln als die an der Verhandlung beteiligte Managementebene.
2. Die während einer Verhandlung getroffenen Absprachen zur Qualität einer Leistung werden aufseiten des Anbieters bei der internen Leistungsdefinition nicht korrekt in konkrete Spezifikationen übertragen.
3. Die tatsächlich erbrachten Leistungen entsprechen nicht den Spezifikationen. Hier ist die Umsetzung der vereinbarten Leistung mängelbehaftet.
4. Die erbrachten Leistungen werden bei der externen Kommunikation mit dem Auftraggeber anders als erbracht dargestellt. So könnte dem Auftraggeber aufgrund einer fehlerhaften Messung und Berichterstattung eine andere Leistungsqualität mitgeteilt werden, als sie tatsächlich erbracht wurde. Dies beeinflusst die Kundenwahrnehmung der Leistung.
5. Auf Auftraggeberseite entspricht die schließlich wahrgenommene Leistungsqualität nicht den Erwartungen. Diese Lücke ist letztlich das Resultat aus den zuvor genannten Lücken.

Trotz der originär starken Fokussierung auf Services hilft die Systematisierung von Kunde-Auftragnehmer-Problemen bei der Bewältigung von Differenzen oder der Vermeidung von Krisen während der Programmdurchführung. Auch zu einem wesentlich früheren Zeitpunkt, nämlich bei der Festlegung des Programmumfangs, kann es von großem Nutzen sein, wenn sich die Beteiligten vor und während der Verhandlungen vergegenwärtigen, an welchen Stellen Missverständnisse entstehen können. Diese könnten im späteren Programmverlauf die Arbeit erheblich erschweren und Nachverhandlungen oder rechtliche Auseinandersetzungen nach sich ziehen.

## ■ 3.2 Cultural Due Diligence

Die Cultural Due Diligence ist ein Aspekt von Unternehmensanalysen bei Mergers and Acquisitions. Hauptaugenmerk sind die Unternehmenskulturen des akquirierenden und des akquirierten Unternehmens. Die Analyse erfolgt durch unabhängige Dritte durch Befragung oder Begleitung der Mitarbeiter/Führungskräfte im Arbeitsalltag oder durch eine paritätisch und intern besetzte Arbeitsgruppe der Unternehmen. Gegenstände der Analyse sind:

- allgemeine Ziele der Organisation/Unternehmensvision/Corporate Identity,
- Entscheidungswege/Kommunikationswege,
- Hierarchie,

- Zentralismus/dezentrale Organisationsstruktur,
- formeller/informeller Umgang,
- Dynamik,
- Mitarbeitermotivation (Ursprung: Geld, Ansehen, intrinsische Motivation),
- Bewegungsfreiheit (Campus vs. geschützte Einrichtung), Bürogestaltung (Einzelbüros vs. Großraumbüros),
- Dresscode.

Es ist anzunehmen, dass Unternehmen mit zu unterschiedlichen Kulturen nach einer Verschmelzung zunächst durch Missverständnisse, Verzögerungen, Eskalationen oder Schlichtungen Reibungsverluste erleiden, die Realisierung der Vorteile einer Zusammenlegung hinauszögern und dabei Marktposition und Renditeerwartungen verschlechtern.

Ähnliches ist auch in einem Programm zu vermeiden. Je enger die notwendige Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer oder die Anzahl der Unterauftragnehmer und je größer die kulturellen Unterschiede zwischen den Beteiligten, desto schlechter wird die Leistung gerade zu Beginn des Programms sein.

Es ist daher ratsam, eine Cultural Due Diligence zumindest der wesentlichen Partner vorzunehmen und die Beteiligten frühzeitig auf die Unterschiede einzustimmen. Alleine das Vergegenwärtigen etwaiger Unterschiede wird durch Berücksichtigung in Planung und Kommunikation zu besserer Abstimmung und Planung führen.



**BEISPIEL:** Für das Programm Goldhausen ist sowohl die Zusammenarbeit zwischen Programm und StAu-Amt als auch die interne Zusammenarbeit zwischen Projekten der Spirit AG und der ISI GmbH (Zentrale Dienste) von besonderer Bedeutung. Bert Neuhaus entschließt sich aufgrund der potenziellen Unterschiedlichkeit der Kulturen einer großen Aktiengesellschaft, einer Behörde und eines mittelständischen Unternehmens, frühzeitig eine Cultural Due Diligence durchzuführen.

Neuhaus weiß seit dem Programm-Kick-off von einem Teilprojektleiter im Vorprojekt, der zuvor 13 Jahre im StAu-Amt angestellt war, und beauftragt ihn, einen gemeinsamen Workshop mit Viktoria Rethers (Projektleiterin Kommunikation) durchzuführen. Sie ist langjährige Mitarbeiterin der Spirit AG. Neuhaus plant, anhand der im Workshop erarbeiteten Kriterien im Anschluss eine Befragung an die ISI GmbH zu richten und diese im Programm-Management zusammen mit den anderen Ergebnissen auswerten zu lassen, damit Transparenz über kulturelle Besonderheiten in dieser früher Phase schon vorliegt und bei späteren Maßnahmen berücksichtigt werden kann.

Je nach Ausmaß der kulturellen Unterschiede empfiehlt sich auch die Einrichtung eines dauerhaften Kulturmanagements. Mit der konkreten Ausgestaltung beschäftigt sich Kapitel 4.7 „Kulturmanagement Maßnahmenplanung“.

## ■ 3.3 Stakeholder-Analyse

In der Programm-Setup-Phase ist es erforderlich, sich mit den Stakeholdern intensiv auseinanderzusetzen. Dabei stehen zwei Fragen im Vordergrund:

1. Wer wird gebraucht um das Programm zum Erfolg zu führen, zum Beispiel weil er notwendige Änderungen durchsetzen oder Hindernisse aus dem Weg räumen kann?
2. Wer kann bei Nichteinbindung mit offener oder verdeckter Opposition den Programmefolg gefährden?

Die Anforderungen an Programme gehen von den Programm-Stakeholdern aus. Als Programm-Stakeholder (Träger von Anforderungen) seien hier exemplarisch der interne oder externe Auftraggeber, die durchführende Abteilung respektive das beauftragte Unternehmen, die Mitarbeiter und die Öffentlichkeit genannt.

Stakeholder sind organisationsunabhängig sämtliche wesentlichen Interessenträger im Programm oder Programmumfeld. Sie wirken positiv, neutral oder negativ auf das Programm, das Programmumfeld oder ihrerseits auf andere Stakeholder. Durch die Analyse werden alle relevanten Stakeholder identifiziert, beschrieben und ihre individuellen Ziele antizipiert. Aus der spezifischen Erkenntnis über Stakeholder-Interessen und -Ziele lassen sich im Anschluss Handlungsempfehlungen und abgestimmtes Kommunikationsverhalten ableiten.

Die Identifikation sollte sich mindestens auf die Bereiche Auftraggeber, Mitarbeiter, Organisation/Anteilseigner, Auftragnehmer und Öffentlichkeit erstrecken, wobei sich letztgenannter in Staat, Medien und Gemeinschaft aufteilt. Bereits eine kurze Beschreibung der einzelnen Stakeholder gibt wesentlichen Aufschluss über ihre Rolle und ihr „Potenzial“. Auch die derzeitige Situation am Markt, in der Gesellschaft oder im Unternehmen ist eine nicht zu vernachlässigende Einflussgröße auf das Stakeholder-Verhalten. Hierzu kann ebenso wie bei der Analyse unbekannter oder neuer Stakeholder auf eine breite Medienrecherche oder eine Befragung von Referenzen zurückgegriffen werden.



**BEISPIEL:** Zunächst stellt Bert Neuhaus eine Liste der Stakeholder im Umfeld des Programms Goldhausen auf und verteilt sie an seine Kollegen aus Programm-Management und -controlling. Bis zu einem Termin am folgenden Tag können die Beteiligten über Motivation und Zielsetzung der Stakeholder nachdenken und gegebenenfalls die Liste erweitern oder verfeinern. Sie tragen die in Tabelle 3.3 dargestellten Ergebnisse zusammen.

**Tabelle 3.3** Stakeholder-Analyse für Goldhausen

| Stakeholder                             | Interessen  |
|---|---|
| Bürger                                  | Ziehen unter Berücksichtigung ihrer privaten Belange um. Orientieren sich an Entwicklung der Lebensqualität, Arbeitswegen und gegebenenfalls ökologischen Aspekten.<br>Berücksichtigen bei ihrer Umzugsentscheidung vor allem ökonomische Aspekte, Produktionsfaktoren und die Infrastruktur. |
| Gemeindeverwaltung/kommunale Verwaltung | Hat politische, kommunale Interessen und ist an Richtlinien und Maßgaben des StAu-Amtes und der Landesregierung gebunden.   |
| StAu-Amt                                | Vertritt öffentliche Interessen. Verantwortet auftraggeberseitig das Erreichen der Programmziele.   |
| BUNT                                    | Der Bund für Natur und Tierwelt bezieht sein gemeinnütziges Handeln vor allem auf ökologische Aspekte (Umwelt-, Natur- und Artenschutz).  |
| Öffentlichkeit/ Medien                  | Legen Schlaglichter auf Einzelaspekte des Programms und Stakeholder-Interessen. Können die Position jedes Stakeholders einnehmen und verstärken (zum Beispiel Bürgerinteressen, Naturschutzaspekte etc.).   |
| Spirit AG                               | Wirtschaftliches Interesse an reibungsloser Fortführung des Tagebaus. Muss Imageaspekte, den Tagebau und seinerseits Stakeholder- und Shareholder-Interessen berücksichtigen.   |
| Mitarbeiter                             | Haben Interesse an Weiterbeschäftigung nach Programmende, Qualifikation und guten Arbeitsbedingungen.   |

Die Stakeholder-Analyse ist auf unterschiedlichen Detaillierungsebenen durchführbar. Die Bandbreite reicht grundsätzlich von einer rudimentären, persönlichen Einschätzung zur Vergegenwärtigung des Umfeldes bis hin zur umfassenden Beauftragung von Gutachtern, Durchführung von Interviews und Expertenrunden. Die Grundstruktur des Umfeldes und der Analyseverlauf bleiben jedoch weitgehend unverändert.

Mit Vorliegen der Stakeholder-Beschreibungen, ihrer Rollen und Ziele kann eine Einordnung erfolgen. Haben Stakeholder konfliktäre Ziele, sind die Ziele von der Zusammenarbeit unberührt oder sind sie gleichlautend? Unter den Stakeholdern lassen sich so Promotoren und Opponenten ausmachen. Ein Hilfsmittel für die Bestimmung der Bedeutung von Stakeholdern und der Notwendigkeit von Maßnahmen ist eine Macht-Interessen-Matrix. Auf ihr werden die Stakeholder in vier Feldern nach Einfluss und dem Interesse an der Strategie gruppiert (Bild 3.1).

|       |         | Interesse  |   |
|-------|---------|--|---|
|       |         | niedrig  | hoch  |
| Macht | niedrig | Vernachlässigen  | Informieren, hat ggf. Einfluss auf mächtige Stakeholder |
|       | hoch    | Zufriedenstellen, kann an Interesse gewinnen und kritisch werden | Einverständnis/ Konsens bereits bei Planung herstellen  |

**Bild 3.1** Macht-Interesse-Matrix (Gardner/Rachlin/Sweeny 1986)

Auf ähnliche Weise kann auch die Macht und Dynamik der Stakeholder untersucht werden, was insbesondere auf deren Berechenbarkeit abzielt. Aus diesen Hilfsmitteln und den während der Analyse gewonnenen Erkenntnissen werden nun Handlungsempfehlungen im Umgang mit Stakeholdern abgeleitet. Die Art und Häufigkeit der Kommunikation, der Einbindung, Verantwortungsübertragungen etc. können so auf jeden Stakeholder abgestimmt werden.



**BEISPIEL:** Nun, da die Interessen der Stakeholder identifiziert sind, erkennt und beschreibt das Team kritische Zusammenhänge und leitet Handlungsempfehlungen ab. Hier ein Auszug:

...

5. Nach allem, was über die Bürger von Goldhausen bekannt ist, pflegen diese einen relativ starken Zusammenhalt. Zwar haben alle Bürger ihre individuellen Einzelinteressen im Blick, wenn es um die Frage geht, tatsächlich umzuziehen, aber das Gruppengefühl lässt sie zusammenstehen. Die Benachteiligung Einzelner wird also die Stimmung der gesamten Gemeinschaft belasten. Die Umzugsquote der Bürger wirkt direkt auf die Zielerreichung des Programms.
6. Das Lokalblatt wird bereits seit 40 Jahren aufgelegt und behauptet sich trotz großer Konkurrenz gegenüber überregionalen Tageszeitungen. Es erreicht einen großen Anteil der Bürger. Verhält sich das Programm negativ gegenüber dem Blatt, beispielsweise weil Interviewanfragen zugunsten größerer Zeitungen abgelehnt werden, droht auch in Bezug auf andere Themen eine kritische Berichterstattung.

...

Maßnahme:

Die kritische Berichterstattung würde auf eine breite Mehrheit der Bevölkerung wirken, die zudem zusammenhält. Da Bert Neuhaus befürchtet, die Stimmung der Öffentlichkeit könnte wegen solcher Auslöser „kippen“, entschließt er sich, dem Lokalblatt aktiv eine kleine Kolumne vom Bürgermeister und ihm vorzuschlagen.

Die Stakeholder-Analyse stiftet damit unterschiedlichen Nutzen:

- Es wird Klarheit über Interessengruppen, deren Rollen und Ziele gewonnen.
- Es lassen sich Maßnahmen und Kommunikationsmuster zum Umgang mit Stakeholdern ableiten.
- Es wird Transparenz für das Management hergestellt, wie Stakeholder auf Entscheidungen und Aktionen reagieren (können).

## ■ 3.4 Zieldefinition

Ziele sind generell Träger zweier Funktionen: der Koordinationsfunktion und der Motivationsfunktion.

Im Rahmen der **Koordinationsfunktion** dienen sie auf der obersten Aggregationsebene der Ausrichtung auf die Unternehmensstrategie. Durch alle Ebenen des Programms hindurch können sie granular heruntergebrochen werden und münden in zielgerichtetem operativem Handeln von Personen. Zur Aufrechterhaltung der Koordinationsfunktion sind aufeinander abgestimmte Ziele notwendig, die somit ein Zielsystem bilden. Diese Abstimmung kann durch einen klassischen Top-down-Zielentwurf oder durch eine Zielbestimmung im Gegenstromverfahren gewährleistet werden.

Die **Motivationsfunktion** entsteht durch positive oder negative Anreize zur Zielerfüllung. Die Auswirkung der Zieldefinition – präziser die Anreizwirkung – ist dabei zu berücksichtigen. Unerreichbare Ziele wirken demotivierend, während ein durch Routinetätigkeiten erreichbares Zielniveau Motivationspotenzial verschenkt. Ein in dieser Hinsicht optimales Zielniveau regt zur Anstrengung an, belohnt Übererfüllung, wo sie effizient ist, und vermeidet absehbare Untererfüllung. Hier ist zwischen Extremal- und Satisfaktionszielen abzuwählen. Als Alternative sind auch Zielkorridore verwendbar.

Es werden nun die Zieldimensionen betrachtet. Ein Ziel soll so formuliert sein, dass Klarheit über Inhalt, Ausmaß, Zeit und Verantwortlichkeit herrscht. Man spricht in diesem Fall von einem operationalisierten Ziel. Als griffiges Akronym hat sich vor allem im angelsächsischen Bereich SMART (specific, measurable, achievable, realistic, time-framed) durchgesetzt, das heißt:

- konkret,
- messbar,
- erreichbar,
- realistisch und
- zeitlich definiert.

Die Schilderungen zur Koordinationsfunktion von Zielen haben bereits der Erläuterung von Zielsystemen oder Zielhierarchien vorgegriffen. Es handelt sich in der Regel um eine Zielordnung, die Ziele einerseits vertikal gliedert (hierarchisiert), andererseits durch die gemeinsame Ausrichtung auf die Unternehmensstrategie auch inhaltsfremde

Ziele auf ihren jeweiligen Ebenen verbindet. Ziele in der vertikalen Zielordnung werden als *Ober- und Unterziele* bezeichnet. Insbesondere höhere Zielebenen können sich in Haupt- und Nebenziele gliedern. Insofern handelt es sich um ein System aus Zielen.

*Formalziele* basieren in der Regel auf ökonomischen oder finanziellen Kennzahlen. Kennzahlen wie Cashflow, Return on Investment, Kosten oder Umsatz bilden abstrakte, aber leicht messbare Zielgrößen.

*Sachziele* sind demgegenüber näher an der operativen Umsetzung (der Formalziele) orientiert. Sie beziehen sich auf Leistungskennzahlen wie Ausbringungsmengen oder eine Prozessumstellung innerhalb eines bestimmten Zeitraums.

Eine absolut klare Trennung von Sach- und Formalzielen wird sich nicht in allen Fällen herstellen lassen, ist allerdings auch nicht erforderlich. Von Bedeutung ist lediglich die Erkenntnis, dass Formalziele vorgeben, *wie* etwas zu erreichen ist (zum Beispiel mit einem Renditeziel von 8 %), und sich Sachziele darauf beziehen, *was* inhaltlich erreicht werden soll, zum Beispiel Produktion und Absatz von 10 000 Pkw pro Jahr.

Auf der Zeitachse können *Phasenziele* angeordnet werden. Sie koordinieren die Projekte nicht nur auf das gemeinsame Programmende hin, sondern sorgen auch für eine zwischenzeitliche gemeinsame Ausrichtung der Projektziele und damit eine engere Abstimmung (auch hier: Koordinationsfunktion). Von Nutzen ist zudem, dass dadurch Effekte wie dem 90 %-Syndrom (Arbeit ist immer *fast* erledigt) oder dem Student Syndrome (Arbeitsbeginn nach Aufbrauchen aller Puffer) entgegengewirkt wird. Durch das Einfügen weiterer Meilensteine wird die programminterne Koordination verstetigt.

## ■ 3.5 Top-down-Planung

Da in dieser Phase des Programm-Setups bereits ein breites Fundament gelegt werden muss, auf dem alle späteren Strukturen, Planungen und Aktivitäten aufbauen, ist eine Top-down-Planung an dieser Stelle besonders wichtig.

Bei der Top-down-Planung wird die Planung über die einzelnen Planungsebenen hinweg verfeinert. In Anlehnung an ein Management by Objectives gibt dabei jeweils die in der Hierarchie höher angesiedelte Ebene einen Planungsrahmen für die nächsttiefere Planungsebene vor. Das Detailwissen für operative Erfordernisse nimmt Ebene für Ebene zu, die Notwendigkeit zur Berücksichtigung strategischer, übergreifender Aspekte nimmt ab. Die Top-down-Planung lässt sich über das gesamte Unternehmen hinweg (vertikal) darstellen. Wenngleich der Fokus in diesem Buch auf dem Abschnitt zwischen Programmziel und (Teil-)Projektplanung liegt, wird im Folgenden eine Einordnung im Gesamtunternehmen gezeigt:

- Das (projektorientierte) Unternehmen setzt sich Ziele.
- Es entwirft eine Strategie zur Erreichung der Ziele.
- Das Unternehmen hat Strategische Geschäftsfelder und ein übergreifendes Projektportfolio.

- Das Projektportfolio wirkt auf die Umsetzung der Strategie und der Unternehmensziele hin, indem es die Programm- und Projektzusammenstellung managt.
- Zur wesentlichen Verbesserung eines Strategischen Geschäftsfeldes wird ein Programm initiiert.
- Mit Erreichen des Programmziels steigt die Zielerreichung des Strategischen Geschäftsfeldes, somit Strategieumsetzung und Zielerreichung des Unternehmens.
- Das Programmziel ist vor allem technisch-sachlicher Natur. Es forciert daher das Erreichen von Ergebnissen.
- Die Projekte des Programms richten sich auf die Erreichung der Ergebnisse aus, sie definieren Teilergebnisse, um sich untereinander zu koordinieren.

Bei der Top-down-Planung bewegt sich eine Planungsebene immer in den Grenzen der Vorgaben der übergeordneten Planungsebene. Würde der Prozess ausschließlich so ausgeführt wie dargestellt, könnte kein Feedback geäußert werden, das Korrekturen anregt oder eine Plausibilisierung der Vorgaben vornimmt. Es ist daher ratsam, mittels des „Gegenstromverfahrens“ nach der vollständigen Top-down-Durchplanung eine Bottom-up-Feedbackschleife zu ermöglichen. Auf dieser Basis kann auf die Bedenken und die Hinweise der operativen Expertise reagiert werden.

## ■ 3.6 Programmbeitrag Projekte

Um die Bedeutung der einzelnen Projekte für das Gesamtergebnis zu unterstreichen, ist es wichtig, den Beitrag jedes Projekts am Erfolg des Programms zu spezifizieren und Ziele und Ergebnisse in einen projektübergreifenden Kontext zu stellen.



**HINWEIS:** Kein Projekt kann das Ziel alleine erreichen. Jedes Projekt kann nur und muss seinen Programmbeitrag leisten.

Ziel ist es, Projektmitarbeitern (und -leitern) die Bedeutung ihrer Arbeit für das Programm aufzuzeigen und gleichzeitig für die Abhängigkeiten der anderen Projekte zu sensibilisieren.

Zu diesem Zeitpunkt des Programms werden in einer Übersicht (siehe auch Abschnitt 2.2.4) die wichtigsten Ergebnisse und Meilensteine unter Berücksichtigung aller Stakeholder-Interessen abgebildet.

Der Programmbeitrag der Projekte zeigt auf, welchen Beitrag jedes Projekt am Programmergebnis zu leisten hat. Es ist eine Skizzierung des Leistungsumfangs, bei dem bereits der Zusammenhang zu anderen Leistungen aufgezeigt werden muss.

Der Programmbeitrag der Projekte sollte vom Programm-Manager grob skizziert und von den Projekten verfeinert werden, um gleichzeitig deren Commitment zu erhalten.

## ■ 3.7 Hierarchisches Risikomanagement

Die Etablierung eines Risikomanagements gehört zu einer der wichtigsten Aufgaben des Programm-Setups. Es unterstützt maßgeblich beim Durchdenken aller Eventualitäten und Gefährdungspotenziale. Darüber hinaus gehen mit dem Risikomanagement bereits Überlegungen für Maßnahmen bei Eintritt eines Risikos einher. Das Risikomanagement legt somit in dieser Phase den Grundstein für proaktives, vorausschauendes Handeln im Programm.

Die Besonderheit des Risikomanagements in Programmen besteht darin, dass es hierarchisch aufgebaut ist, da Risiken auf unterschiedlichen Ebenen betrachtet werden:

- Risiken, die auf das gesamte Programm wirken,
- Risiken, die auf Projekte wirken, und
- Projektrisiken, deren Eintreten wiederum Auswirkungen auf weitere Projekte hat.

### 3.7.1 Methodische Grundlagen

Risikomanagement im Programm umfasst die folgenden Prozesse:

- die Risikomanagementplanung,
- die Risikoidentifikation,
- die qualitative Risikoanalyse,
- die quantitative Risikoanalyse,
- eine Risikobewältigungsplanung sowie
- die initiale Risikoüberwachung und -steuerung.

Die meisten dieser Prozesse werden im Verlauf des Programms aktualisiert. Ziele des Risikomanagements in Programmen sind die Steigerung der Wahrscheinlichkeit und der Auswirkungen positiver Ereignisse sowie die Verringerung der Wahrscheinlichkeit und der Auswirkungen von Ereignissen, die für das Programm ungünstig sind.



**HINWEIS:** Wegen der Vielzahl der unterschiedlichen Projekte und deren dichten Wechselbeziehungen ist die Wahrscheinlichkeit hoch, in Programmen erstens viele Risiken zu identifizieren und zweitens auf Risiken mit hohen Auswirkungen, nämlich auf andere Projekte, zu treffen.

In Programmen findet man daher häufig einen Risikokaskadeneffekt.

Grundsätzlich beschreibt ein Risiko zunächst eine noch nicht eingetretene Unsicherheit in Bezug auf die Optimierung oder Gefährdung eines der Programmziele. Das Fehlen dieser zielorientierten Sicht ist die erste Gefahrenquelle. Die zweite Gefahrenquelle: Ein Risiko ist eine Unsicherheit, damit noch nicht eingetreten, konjunktional und vage.

Wird die Unsicherheit nicht mehr konjunktional beschrieben, ist es wahrscheinlich kein Risiko mehr, sondern bereits ein Problem. Und Problembehandlung oder Troubleshooting sind zwar auch wichtig, gehören aber nicht zum Risikomanagement. Die dritte Gefahrenquelle ist die fehlende Unterscheidung zwischen Ursache, Unsicherheit und Auswirkung.

Das Ausmaß einer Chance oder eines Risikos (Nettorisiko) bestimmt sich aus der Eintrittswahrscheinlichkeit multipliziert mit der finanziellen Auswirkung (Bruttorisiko).

Die Chancen und Risiken werden in den meisten Fällen nicht direkt von einem Risikomanager erhoben, sondern von allen Personen, die durch ihn in den Prozess der Risiko-Identifikation eingebunden werden. Die Risikosensibilität einzelner Personen, die Risiken aufdecken sollen, kann dabei großen Einfluss auf die Quantität der identifizierten Risiken haben. Zur Vereinheitlichung der Risikoerfassung empfiehlt sich zum Beispiel eine Begrenzung auf die Betrachtung von Risiken mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit zwischen > 10% und < 80%.



**BEISPIEL:** Im Programm Goldhausen wird eine Risikoanalyse durchgeführt, die der in (Bild 3.2) ausschnittsweise dargestellten Risikoliste führt.

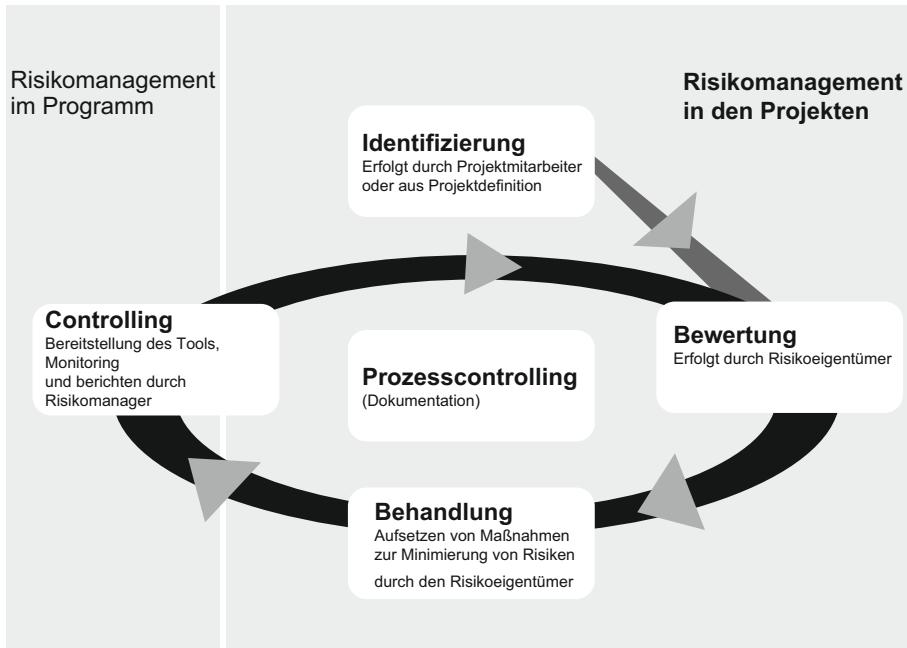
| Lfd.-Nr. | Risikotitel (Stichwort für Risiko) | Risiko-Identifizierung   |                                |              | Erkennen des Ausmaßes des Risikos |                      |                     | Maßnahmen          |   |  |
|----------|------------------------------------|--|--------------------------------|--------------|-----------------------------------|----------------------|---------------------|--------------------|---|--|
|          |                                    | Risikobeschreibung   | Freigabe für Berichterstattung | Summe: 1.210 | Risikowahrsch. (%)                | Auswirkung (1 bis 5) | Brutto-Risiko-Stufe | Netto-Risiko-Summe | Maßnahmenbeschreibung   | Verantwortung für die Umsetzung der Maßnahme |
| 001 GH   | verspätete Fertigstellung Straßen  | Geleg. Ende des Programms sind die Einfahrtsstraßen als fertig, die Zubringerstraßen als in Bau befindlich den verspäteten Bau kommt es zu Beeinträchtigungen (Verkehrsbehinderung, Verkehrsabschüttigung), die beseitigt werden müssen (Zusatzaufgaben, Zuschlagskosten). | Monatlich                      | 60%          | 3                                 | 4/5                  | gelb                | 248                | Weitere Ressourcen zur Projektstundfahrt akquirieren<br>In Verhandlung mit Ressourcenunternehmen treten, um bestehende Ressourcen bei Fertigstellung zu gewährleisten | Hildebrand, Peter                            |
| 002 GH   | Bombenfund bei Treibau             | Geleg. Ende des Programms muss wegen Bombenfund aus dem Zweiten Weltkrieg den Anbau einer neuen Treibauanlage und es kommt zu Verzögerungen im Projektverlauf.   | Monatlich                      | 25%          | 4                                 | 800                  | rot                 | 208                | Unternehmen zur Durchführung von Spezialuntersuchungen beauftragen  | Hildebrand, Peter                            |
| 003 GH   | Hagelschäden bei Pflanzbearbeitung | Geleg. Ende des Programms muss wegen Hagelschäden bei Pflanzbearbeitung ein Pflanzbausatz für die Erntearbeiter steigen zu Kosten, wird bereits 18 Monate vor Programmende die Pflanzbearbeitung angelegt.   | Monatlich                      | 20%          | 2                                 | 10                   | grün                | 3                  | Prüfung, inwiefern Schätz- und Lochfräsen bzw. Vliese eingesetzt werden können<br>Einplanung Zusatzkosten   | Eberhard Schramm                             |

**Bild 3.2** Risikoliste Goldhausen (die Vorlagen sind zum Download auf [www.pmcoach.de](http://www.pmcoach.de) verfügbar)

### 3.7.2 Risikomanagement in Projekten

Die Anwendung des Risikomanagementprozesses ist wie andere Vorgaben ebenfalls durch die Programm-Governance geregelt (Bild 3.3). Risikomanagement in Projekten ist ein wichtiger Erfolgsfaktor. Dies gilt umso mehr für ein Programm, das aus einer Vielzahl von Projekten besteht. Durch untereinander in Abhängigkeiten stehende Projekte eines Programms können sich die Auswirkungen von Risiken potenzieren. Zum Beispiel bei terminlichen Abhängigkeiten führt ein nicht erkanntes und somit nicht kontrolliertes Risiko nicht nur im eigentlichen Projekt zu Verzögerungen, sondern auch in allen von diesem Projektergebnis abhängigen Projekten zu Terminverschiebungen und damit wieder zu neuen Risiken.

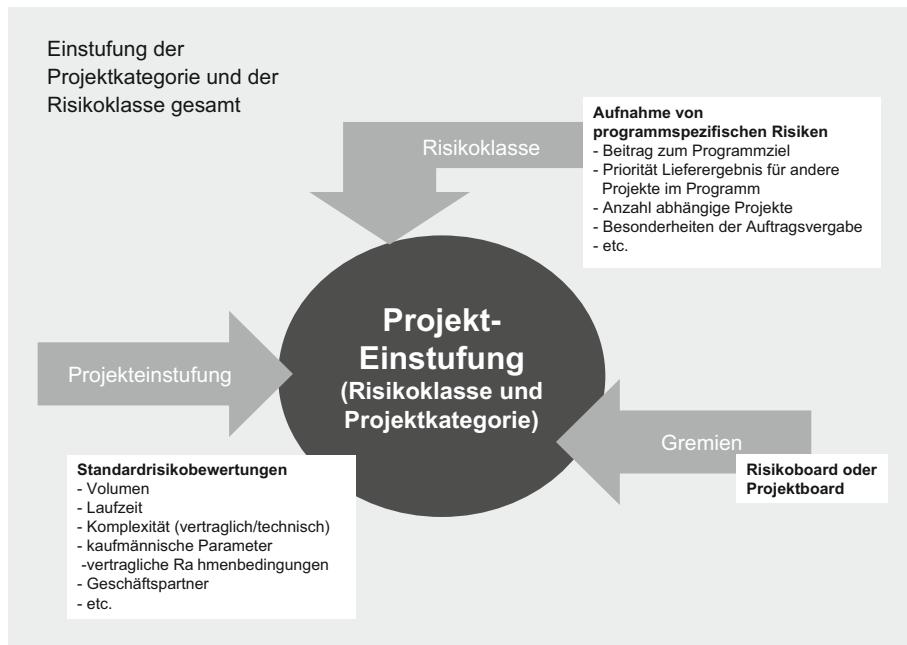
Genau diese Abhängigkeit der Projekte untereinander macht deutlich, worin sich das Risikomanagement eines Projekts und das eines Programms unterscheiden. Die Risiken eines Projekts fokussieren sich auf die Erreichung des einzelnen Projektziels. Der Projektleiter wird alle Maßnahmen ergreifen, um sein Projektziel zu erreichen. Die Zielsetzung des Programms ist ein übergeordnetes Gesamtziel, für das alle Projekte Teilergebnisse liefern. Diese Teilergebnisse stehen in einer Abhängigkeit zueinander. Im einfachsten Fall handelt es sich um zeitlich aufeinanderfolgende Liefereinheiten.



**Bild 3.3** Risikomanagementprozess

### 3.7.3 Projekteinstufung im Programm

Zur Bewertung der Kritikalität eines Projekts für das Programm wird das Projekt schon bei der Initialisierung entsprechend einem definierten Kriterienkatalog eingestuft. Diese Projekteinstufung gibt einen Aufschluss darüber, wie wichtig das Projekt für das Gesamtziel des Programms ist beziehungsweise welchen Einfluss das Projekt auf andere Projekte hat. Die Kriterien für die Projekteinstufung sind im Vorfeld durch das Risikomanagement des Programms zu definieren und zu dokumentieren. Um die Projekte nachvollziehbar und transparent bewerten zu können, werden die Kriterien zusammen mit einer Bewertungslogik in einem Tool hinterlegt. Alle Projekte des Programms werden in eine Risikoklasse eingestuft (Bild 3.4).



**Bild 3.4** Projekteinstufung

### 3.7.4 Risikoklasse

Die Risikoklasse legt fest, wie hoch die Einflussnahme des Projekts auf das Programmziel ist.

Die Kriterien für die Risikoklasse definieren sich daher im Wesentlichen über den Beitrag zum Programmziel sowie die Abhängigkeiten zu anderen Projekten des Programms.

Eine Unterteilung in Risikoklassen erfolgt anhand einer Ordinalskala. Die Klassifizierung richtet sich nach den Projektparametern Finanzvolumen, Komplexität, Laufzeit und Kritikalität.

### 3.7.5 Risikoprozess

Verantwortet wird der Risikomanagementprozess durch den Risikomanager des Programms. Er legt eine Risikostrategie fest, die darüber entscheidet, wie zum Beispiel

- die Risiken aus Projekt und Programm gegeneinander abgegrenzt werden,
- wie Risiken erfasst und bewertet werden,
- welche Risiken wie und an wen berichtet werden.

Der Risikomanager leitet ein Risikogremium, in dem der Programm-Manager, der Risikomanager, die Projektleiter und wichtige Entscheidungsträger des Programms/der beteiligten Bereiche vertreten sind.

Um die Risiken des Programms bewerten und steuern zu können, müssen alle Einzelrisiken aus den Projekten betrachtet werden und muss zusätzlich eine Bewertung im Rahmen des Programms erfolgen. Diese Aufgabe wird oft unterschätzt, sodass meistens die Funktion des Risikomanagers im Projekt vom Projektleiter mit wahrgenommen wird. Da der Projektleiter den Fokus auf die operative Projektumsetzung legt und daher weder die Zeit noch den neutralen Blick für die Risikobewertung hat, sind die Folgen oft fehlende Früherkennung von Risiken, die sich meistens in Projektverzögerungen, Kostenüberschreitungen oder Qualitätsdefiziten der Projekte widerspiegeln.

Auf der Grundlage eines vorgegebenen Risikomanagementprozesses durch das Risikomanagement des Programms müssen für jedes Projekt die Risiken detailliert analysiert, bewertet und dokumentiert werden. Aufgrund der Risikoklasse werden die Risiken im Risikoregister des Programms mit unterschiedlicher Priorität behandelt und berichtet. Dies kann bedeuten, dass Einzelprojektrisiken im Programm nicht weiter betrachtet werden, da diese keine oder geringfügige Auswirkungen auf das Programmziel haben, es kann aber auch bedeuten, dass ein einzelnes Projektrisiko als hochkritisch für das Programmziel bewertet werden muss.

## **Risikoinventarliste**

Die Dokumentation erfolgt in einer Risikoinventarliste (RIL). Die RIL beinhaltet neben den Stammdaten des liefernden Projekts und dem Datum der Risikonennung vor allem eine konkrete Risikobeschreibung, eine Schätzung zur Eintrittswahrscheinlichkeit des Risikos und dem möglichen wirtschaftlichen Schaden des Risikos. Auch mögliche Maßnahmen zur Vermeidung oder Reduktion der Eintrittswahrscheinlichkeit des Risikos werden in der RIL dokumentiert. Wichtig ist auch, dass jedem Risiko in der RIL ein entsprechender Risikoeigentümer zugeordnet ist. Der Risikoeigentümer ist der primäre Ansprechpartner für das Risiko und unterstützt den Risikomanager in allen Themen bezüglich des ihm zugeordneten Risikos. Er ist insbesondere für die Umsetzung der Maßnahmen, die für das Risiko definiert und aufgesetzt wurden, verantwortlich.

Der Risikomanagementprozess ist zentraler Bestandteil des Programm-Managements und besteht aus aufeinanderfolgenden Teilprozessen:

- Identifizierung und Dokumentation,
- Bewertung,
- Behandlung,
- Controlling.

## **Risikoidentifizierung und -dokumentation**

Die Identifizierung der Risiken erfolgt in den Projekten. Dort können Risiken von allen Mitarbeitern identifiziert und gemeldet werden. In der nächsten Durchsprache der Risiken wird jedes Risiko einer Bewertung unterzogen und es werden Maßnahmen aufge-

setzt. Eine weitere Form der Risikoidentifizierung ist die Top-down-Risikoidentifizierung. Dabei werden Risiken in Gremien oder bei Projektdurchsprachen identifiziert. Für die identifizierten Risiken werden verantwortliche Risikoeigentümer festgelegt. Der Risikoeigentümer ist dann für die weitere Dokumentation, Bewertung und Maßnahmenverfolgung verantwortlich. Die Risiken werden in der Risikoinventarliste (RIL) dokumentiert und regelmäßig (zum Beispiel monatlich) überprüft und aktualisiert.

### Risikobewertung

Für die Beurteilung, Bewertung und Definition von Maßnahmen ist eine vollständige Dokumentation der Risiken erforderlich. Die Dokumentation beinhaltet eine Beschreibung des Risikos mit den technischen und finanziellen Auswirkungen und einer Eintrittswahrscheinlichkeit. Für die Behandlung der Risiken ist eine Ermittlung der Risikostufe notwendig. Dies kann anhand einer Matrix erfolgen, die die Wahrscheinlichkeit und die Auswirkung eines Risikos im Zusammenhang betrachtet (Bild 3.5).

Eine hohe Eintrittswahrscheinlichkeit oder eine starke Auswirkung führt zu einer Risikobewertung „rot“ (im Bild in dunkelgrau dargestellt). Damit steht das Risiko in besonderem Fokus und wird mit umfangreicheren Maßnahmen zur Senkung der Auswirkungen oder der Eintrittswahrscheinlichkeit belegt.

| Auswirkung                    |                                   | unbedeutend | gering | mittel | groß | extrem |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|--------|--------|------|--------|
|                               |                                   | 1           | 2      | 3      | 4    | 5      |
| Wahrscheinlichkeit            | sehr unwahrscheinlich<br>0 bis 5% | grün        | grün   | gelb   | gelb | gelb   |
|                               | unwahrscheinlich<br>>5 bis 20%    | grün        | grün   | gelb   | gelb | rot    |
| möglich<br>>20 bis 40%        |                                   | grün        | gelb   | gelb   | rot  | rot    |
| wahrscheinlich<br>>40 bis 60% |                                   | grün        | gelb   | gelb   | rot  | rot    |
| fast sicher<br>>60%           |                                   | gelb        | gelb   | rot    | rot  | rot    |

**Bild 3.5** Ermittlung der Risikostufe

### Risikobehandlung und -controlling

Die Behandlung des Risikos beinhaltet die Definition von Maßnahmen zur Reduzierung von Risikowahrscheinlichkeit oder Auswirkung. Das nachfolgende Risikocontrolling überprüft die Durchführung und Wirksamkeit der definierten Maßnahmen (siehe auch Abschnitt 5.2.7).

### 3.7.6 Rollen im Programmrisikomanagement und deren Aufgaben

Im Programmrisikomanagement werden zwei wesentliche Rollen unterschieden:

- die Risikomanager der Projekte,
- der Risikomanager des Programms.

Während Ersterer durch die Nähe zum Projekt drohende Risiken dort sehr leicht identifizieren kann, gilt es für den Risikomanager im Programm, die Auswirkungen auf das Programm einzuschätzen.



#### Aufgaben Risikomanager der Projekte

- Einfordern der Risiken in den Projekten,
- Verantwortung für die Risikomeldungen des Projekts,
- Abstimmung der Projektrisiken mit dem Projektleiter,
- Berichterstattung an Risikomanagement des Programms.

#### Aufgaben Risikomanager des Programms

- Zusammentragen der Risiken aus den Projekten,
- Verantwortet den Risikoprozess des Programms,
- Plausibilitätsprüfung der Projektrisiken und Klärung von Abhängigkeiten,
- Risikobewertung für das Programm,
- Risikoberichterstattung an den Programm-Manager,
- Durchführung Risikoboard.

## ■ 3.8 Einführungsprozess von Methoden und Skalierbarkeit

Es wurde bis hier bereits eine Reihe von Methoden des Projekt- und Programm-Managements vorgestellt. Die folgenden Kapitel werden sich noch eingehender mit Methoden, deren Anwendung und Nutzen befassen. Sie stellen insgesamt einen elementaren Bestandteil des Managements und Controllings von Programmen und der zugeordneten Projekte dar.

Allerdings begegnet man relativ häufig Widerständen und Vorbehalten, wenn es zum tatsächlichen Einsatz der Methoden in Zusammenarbeit mit den beteiligten Personen/Instanzen kommt. Dafür gibt es mehrere Ursachen, die in diesem Kapitel beschrieben werden. Zudem skizzieren wir ein Vorgehen, mit dem man die Programmbeteiligten bei der Einführung der Methoden „mitnehmen“ kann und so die Entstehung von Widerständen begrenzt.

### 3.8.1 Einführung neuer Methoden

Methoden des Projektmanagements und insbesondere des Programm-Managements sind verglichen mit der praktischen und operativen Leistungserbringung eines Projekts immer eher abstrakter Natur und manchmal aus Sicht der Beteiligten nicht wertschöpfend. Die zuliefernden Personen haben in der Regel, bedingt durch die Organisationsstruktur, wenig Einblick in und Einfluss auf den weiteren Erstellungsprozess von Methodenergebnissen sowie den darüber liegenden Managementprozessen und sind lediglich zur Meldung von Daten verpflichtet. Ihre Beteiligung am Erstellungsprozess ist somit zunächst weniger naheliegend als die zügige Abarbeitung von Leistungsverpflichtungen.

Noch erschwerender: Auf den ersten Blick hält die Verwendung von Planungs- und Controllingmethoden die Projektteams einfach nur von der Arbeit ab. Warum in MS Project planen, was sich auch in MS Excel schnell abbilden lässt? Warum gemeinsam mit dem Auftraggeber Termine einplanen, wenn man selbst nicht weiß, ob die Witterung alle Pläne durchkreuzt? Warum den Wert eines Risikos einschätzen, wenn es nur 10 % Eintrettwahrscheinlichkeit hat? Widerstände sind programmiert. Methoden, deren Nutzen nicht erkannt wird, werden zu schlechter Datenzulieferung führen, die den Prozess komplizierter und langwieriger werden lässt – oder schlimmstenfalls zu falschen Entscheidungen führen.

Das hier geschilderte Problem kann positiv betrachtet im Kern auf hohe operative Leistungsorientierung zurückgeführt werden. Anders ist es bei einem weiteren Effekt, der ebenfalls bedacht werden sollte. Insbesondere Methoden des Controllings sorgen für Transparenz und Überprüfbarkeit. Sie legen die Qualität der Leistung oder die Leistungsfähigkeit offen. Das kann unangenehm sein, wenn die Leistung unzureichend war – unabhängig davon, ob der Berichtende die Umstände zu vertreten hat. Es entsteht mindestens Erklärungsbedarf, und der wiederum ist bei der Leistungserbringung hinderlich oder dem Ansehen abträglich.

Wie also reagiert man auf diese Effekte? Es empfiehlt sich ein geregelter Einführungsprozess von Methoden. Dies wird vor allem in der Anfangsphase des Programms von großer Bedeutung sein, kann aber jederzeit während des Programms wieder relevant werden, wenn neue Methoden eingeführt werden. Der Prozess muss also schon vor der Planungsphase in Gang gesetzt sein.

Bei einem gemeinsamen Workshop aller Beteiligten kann die Methode erläutert und in einen Kontext gebracht werden, ihr Nutzen wird dargelegt. Was geschieht mit den gewonnenen Erkenntnissen? Wer trifft Entscheidungen auf der Basis der Auswertungen? Wie werden Plandaten aggregiert und außerhalb des Projekts genutzt? Sind zudem mehrere Beteiligte anwesend, wird der Eindruck vermieden, die Methode richte sich „gegen“ Einzelne. Ihnen muss bewusst werden, dass eine strikte Durchsetzung von Methoden auch ihnen hilft – nämlich dann, wenn sie auf die qualitativ, quantitativ und zeitlich gerechte Zulieferung eines anderen Projekts angewiesen sind.

Wird die Methode eine besonders große Anzahl von Personen betreffen, können Projekt- oder Abteilungsleiter als Multiplikatoren eingesetzt werden.

Es muss vermieden werden, dass diese Workshops als Teil eines involvierenden Change-Prozesses als offene Diskussionsplattform missverstanden werden. Es handelt sich um eine Anordnung, die in einen Change-Prozess eingebettet ist. Auch durch Beteiligung alleine wird man nicht immer den vorgesehenen Einsatz in der erforderlichen Häufigkeit erreichen können. Der Einsatz von Methoden ist in der Regel verbindlich und auch so zu kommunizieren.

Der Mix aus Verpflichtung und Change Management muss ausgewogen und zielführend abgestimmt sein.



**BEISPIEL:** Um einen Ablaufplan für das gesamte Programm erstellen zu können, benötigt Bert Neuhaus die Detailplanungen der Projekte und deren Ergebnisse zu bestimmten Zeiten, um einen Gesamtdurchführungsplan entwerfen zu können.

Er beschließt, Ergebnispläne von den Projekten anzufordern, um einen Überblick über den Leistungsumfang zu erhalten. Er lässt vom PMO (Programm-Management-Office) Templates für Ergebnispläne erstellen und an die Projekte versenden.

Das Projekt „Straßen- und Tiefbau“ hat am benannten Termin noch keinen Ergebnisplan zurückgeliefert. Auf Nachfrage erfährt Bert Neuhaus, dass der Projektleiter Peter Hildebrandt keine konkreten Termine benennen möchte, da sich diese ohnehin wieder ändern würden, sondern verweist auf seinen vereinbarten Leistungsumfang und seinen Bereitstellungstermin.

Bert Neuhaus muss jedoch gegenüber dem Auftraggeber und der Geschäftsführung der Spirit AG einen detaillierten Gesamtdurchführungsplan vorlegen, und zudem benötigen andere Projekte die Planungsdaten des Projekts „Straßen- und Tiefbau“.

Um dem Projektleiter Straßen- und Tiefbau noch einmal den Nutzen der Methode Ergebnisplanung darzulegen (und endlich Ergebnisse benannt zu bekommen), wird ein Workshop veranstaltet, der die Ergebnisplanung mit ihren Einzelaspekten in den Gesamtkontext einordnet. Zugleich wird gemeinsam mit dem Projektleiter eine Analyse der noch unabhängigen Projektplanung und der Ergebnisse vorgenommen, um ihn bei der Erstellung des Ergebnisplans zu unterstützen.

### 3.8.2 Skalierbarkeit

Unter Skalierbarkeit von Methoden wird in diesem Zusammenhang die Anpassungsfähigkeit an die Erfordernisse des Einsatzes von Methoden, abgeleitet aus der entsprechenden Größenordnung des Programms, verstanden. Skalierbarkeit beschreibt eine hohe Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Größenordnungen. Das heißt, bei einem

sehr umfangreichen und komplexen Programm werden Methoden mit ihrem gesamten Methodenspektrum eingeführt. Bei kleineren Programmen wendet man eine reduzierte Form einer Methode an.

Die Skalierbarkeit von Methoden ist eine Anforderung, die sich aus den unterschiedlichen Ausprägungen von Komplexität in Programmen ergibt. Sie drückt sich etwa in der Festlegung der Anzahl der Aggregationsebenen aus.

Skalierbarkeit kann sich neben den Methoden auch auf die zugrunde liegenden Tools beziehen. So können bei niedriger Komplexität Auswertungen mit einer Tabellenkalkulation vorgenommen werden. Mittlere Komplexität macht beispielsweise einen Datenbankeneinsatz erforderlich, und einer hohen Komplexität kann nur mithilfe von Data Mining Rechnung getragen werden.

Genauso wie die Frage, in welchem Umfang Methoden eingesetzt werden sollen, mit „nur, wo nötig“ beantwortet werden kann, ist auch eine pragmatische Abschätzung der geforderten Leistung beim Einsatz von Werkzeugen gefordert.

Insgesamt ist eine Abwägung für das jeweilige Programm erforderlich und eine Vorgehensweise strikt nach Lehrbuch wenig zielführend.

Zwar ist es wichtig, bereits ab Programmstart methodisch fundiert vorzugehen, dennoch können bei einem Erkenntniszuwachs im Programm, der Nachsteuerung notwendig macht, weitere Methoden eingeführt oder einzelne nicht weiterverfolgt werden.

## ■ 3.9 Programmdefinition

Die Programmdefinition entspricht strukturell in weiten Teilen der der bekannteren Projektdefinition. Hier werden die verbindlichen Vorgaben für die nachfolgende Projektplanung gemacht. Die wesentlichen Funktionen sind die Festlegung von Programmziel und Programminhalt.

Der Programmdefinition folgen der organisatorische Aufbau des Programms sowie die Planung und Einführung von Prozessen (Ablauforganisation).

Die Programmdefinition dokumentiert die zwischen Programm-Manager und Auftraggeber getroffenen Vereinbarungen über die Arbeiten, die zur Fertigstellung des Programms erforderlich sind. Sie beschreibt Breite und Tiefe der durchzuführenden Arbeiten. Ziele der Programmdefinition sind primär:

- Dokumentation des Verständnisses über den Programmauftrag durch die liefernde Organisation,
- Information über die geplante Lösung und Herangehensweise,
- Formalisierung der Setup-Phase,
- Schaffung eines Rahmens, nach dem detaillierter Pläne aufgesetzt werden können.

Zur Übertragung und Anwendung der Methode wird in Kapitel 7 eine detaillierte Anleitung bereitgestellt.



**BEISPIEL:** Eine Programmdefinition ist meist ein umfangreiches Dokument. Eine Standardgliederung umfasst die folgenden Kapitel:

**1 Zweck/Anforderungen des Programms**

**2 Programmziele**

2.1 Oberziele des Programms

2.2 Zielstruktur (Sachziel/Formalziel)

**3 Programmumfang (Scope)**

3.1 Präzisierung Programminhalt

3.1.1 Einbezogene Inhalte

3.1.2 Abgegrenzte Aspekte

3.2 Umfang Geschäftsprozesse

3.3 Programm-Stakeholder

3.4 Programmstruktur

**4 Ergebnisse**

4.1 Vertragliche Arbeitsergebnisse (Ergebnisse)

4.2 Programminterne Ergebnisse (Work Products)

**5 Vorgehen zum Managen des Programms**

5.1 Vorgehen zur fachlichen Durchführung

5.2 Programmgebnisplan

5.3 Schnittstellenplanung

5.4 Organigramm der Programmorganisation

5.5 Benötigte Rollen & Fähigkeiten (High-Level-Personalplan)

5.6 Benötigte Programminfrastruktur

5.7 Zusammenarbeit mit externen Beratern und Dienstleistern

5.8 Zusammenarbeit mit Partnern/Lieferanten

5.9 Zusammenarbeit mit den Bürgern

5.10 Kriterien für den Programmabschluss (Exit Criteria)

**6 Risiken**

**7 Rahmenbedingungen**

7.1 Strengths/Weaknesses und Opportunities/Threats

7.2 Analyse der Umweltfaktoren (PESTLE)

7.3 Abhängigkeiten

7.4 Annahmen

7.5 Randbedingungen

7.6 Kritische Erfolgsfaktoren

**8 Programmudget**

# 4

# Programmplanung

Wie detailliert muss ein Programm geplant werden? Wie behält man trotz Komplexität den Überblick? Welche Planungsschrittfolge bietet sich an? Welche Planungswerkzeuge aus dem Projektmanagement können genutzt werden? Welche Planungsmethoden sind sinnvoll, um den Eigenschaften von Projekten Rechnung zu tragen?

Nach dem Programm-Setup tritt das Programm in eine entscheidende Phase ein – die Programmplanung. In dieser Phase werden die Voraussetzungen für den Erfolg des künftigen Programms geschaffen.

Je exakter die Programmdurchführung geplant wird, desto geringer sind die Probleme in den späteren Phasen des Programms. Auch daher wurde im vorangegangenen Kapitel großer Wert auf die Definition des Fundamentes des Programms gelegt. Je detaillierter und umfassender das Wissen um das Umfeld und die Rahmenbedingungen des Programms, desto zuverlässiger wird sich auch die Programmplanung entwickeln.

Die Qualität der Programmplanung bemisst sich nach der Konsistenz der Einzelaspekte der Planung wie Zeitbedarf, Finanzen, Ressourcen etc. und nach der Genauigkeit der Aufwandsschätzung. Die Programmplanung wird daher zunächst horizontal auf hoher Aggregationsebene abgestimmt und dann später durch vertikale Abstimmung (Gegenstromverfahren) plausibilisiert.

Die Programmplanung ist kein einmaliger Vorgang. Vielmehr setzen auf ihr die Projektplanungen auf, die für die praktische Umsetzung der Planung sorgen. Auch bei unvorhersehbaren Ereignissen können Planrevisionen notwendig werden. Daher ist es wichtig, zu Beginn sorgfältig zu planen und eine Methode zu wählen, die bei Planänderungen flexibel angepasst werden kann.

Dabei müssen insbesondere die Besonderheiten des Programms berücksichtigt werden.



**HINWEIS:** Die wichtigsten Programm-Merkmale sind:

- Ein Programm hat ein Ziel – alle Ziele der Projekte wirken auf das Programmziel hin.
- Ein Programm hat zeitliche, finanzielle, personelle und andere Rahmenbedingungen.

- Rechtzeitig zu den übergreifenden Ergebnissen müssen die materiellen Ergebnisse oder bereitzustellenden Informationen aus allen beteiligten Projekten vorliegen.
- Die Schnittstellen der verschiedenen Projekte müssen aufeinander abgestimmt sein.
- Erzielte Ergebnisse müssen bei Bedarf auch anderen Projekten zur Verfügung stehen, um Doppelarbeit zu vermeiden. Entscheidend dafür sind Transparenz und Kommunikation.
- Eine gemeinsame Ausrichtung auf ein Ergebnis ist existenziell für ein Programm. Dadurch ist der Programmabschluss das Nadelöhr, bei dem am Ende alles zusammenläuft.
- Programme sind für die Unternehmung wegen ihrer Größenordnung von besonderer Bedeutung und strategisch extrem wichtig.
- Im Programm sind viele Projektleiter beteiligt (viele „Fürsten“). Ihre Motivation sollte durch programmbeitragsorientierte Ziele stets einer isolierten Projektsicht entgegenwirken.
- Es bestehen hohe Anforderungen an Komplexitätsbeherrschung, ein gezieltes und geplantes Informationsmanagement ist unabdingbar:
  - viele Systemelemente,
  - heterogene Systemelemente,
  - Wechselbeziehungen zwischen Systemelementen.
- Ein gezieltes und geplantes Informationsmanagement ist deshalb unabdingbar.
- Das Programmergebnis ist mehr als die Summe seiner Projektteile.

## ■ 4.1 Logik des Planungsverlaufs

Die nun folgende Darstellung des Planungsverlaufs geht von einer chronologischen Abfolge der einzelnen Planungsaspekte aus. Hier wird zunächst der logische Zusammenhang dargestellt:

- Aufteilen des Programmumfangs auf eine objektorientierte Struktur (daraus ergeben sich Projekte oder Teilprojekte),
- Aufbrechen der Gesamtleistungspflicht in wesentliche Einzelschritte (Ergebnisse) und sachlogische Verknüpfung der Ergebnisse,
- Auflistung aller Aktivitäten, die zur Ergebniserstellung beitragen,
- Bilden einer Reihenfolge von Aktivitäten,
- Schätzen der Aktivitätendauern,

- Schätzen des Ressourcenbedarfs für Aktivitäten,
- Errechnen der erwarteten Kosten aus Aktivitäten auf der Basis von Dauer und Ressourcentyp,
- Modifikation der Aktivitäten mit den Faktoren Ressourcen, Zeitrahmen und Finanzmitteln (Parallelisierung, Anpassung der zeitlichen Lage, Substitution der Leistungsarten untereinander etc.) oder durch Vergabe,
- Zuordnung der Aktivitäten zu objektorientierter Programmstruktur,
- Plausibilisierung der Planung durch ein Gegenstromverfahren (Bottom-up-Rückmeldung der Projekte/Teilprojekte),
- Gegebenenfalls erneute Modifikation.

## ■ 4.2 Methoden des Projektmanagements und deren Eignung für Programme



**BEISPIEL:** Bert Neuhaus kennt die Ähnlichkeit von Projekten, Projektportfolios und Programmen und möchte deshalb zunächst überprüfen, welche Methoden aus dem Projektmanagement, welches deutlich besser erforscht ist, für das Programm Goldhausen angewendet werden können.

Gegebenenfalls sollen vorhandene Methoden angepasst werden, um den Anforderungen an die Komplexität gerecht zu werden.

Im ersten Schritt soll die Eignung von den aus dem Projektmanagement bekannten Methoden Struktur-, Ablauf-, Termin-, Ressourcen- und Kostenplanung, die Bert Neuhaus in jedem seiner Projekte bisher erfolgreich angewandt hat, für Goldhausen überprüft werden.

### 4.2.1 Strukturplanung

„Divide et impera“ – „Teile und herrsche“ ist ein Zitat, das Gaius Julius Caesar zugesprochen wird. Ursprünglich stand es für das Prinzip, Untertanen oder Gegner gegeneinander aufzubringen, um die daraus entstandene Zwietracht für eigene Zwecke zu nutzen. Gebräuchlicher ist dieser Ausspruch allerdings, wenn es darum geht, große, komplexe Aufgaben rekursiv in kleine, überschaubare Aufgaben zu teilen. In diesem Zusammenhang besteht ein Bezug für Projekte und Programme.

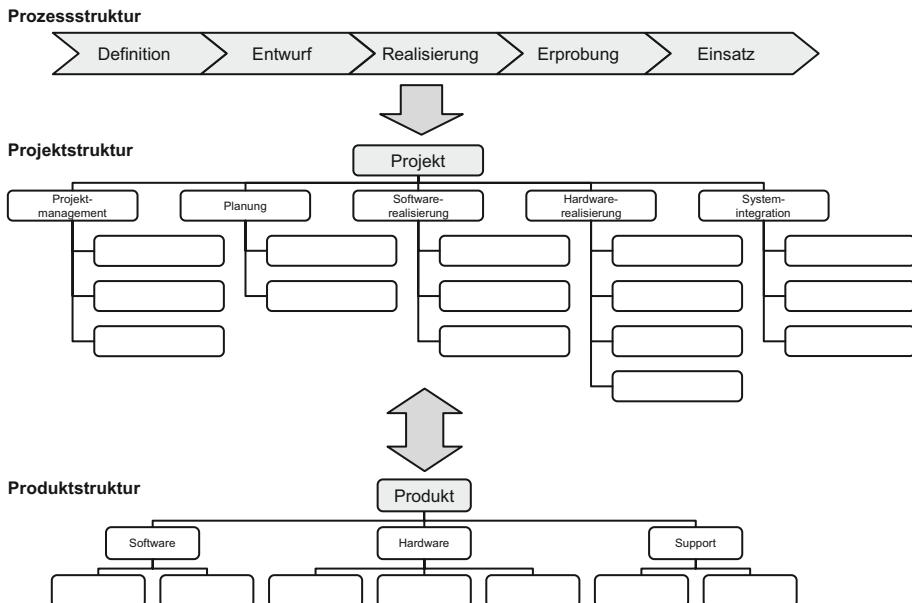
Für nahezu jedes Projekt wird eine Strukturplanung erstellt, die es beherrschbarer macht. Die Unterteilung der Projekte erfolgt häufig objektorientiert oder auch funktional. Es können auch Mischformen entstehen. Zur Darstellung der Projektgliederung in Teilpro-

ekte und Arbeitspakete dient der Projektstrukturplan (PSP). Er fungiert als zentrales Instrument in der Projektplanung – alle weiteren Pläne bauen auf ihm auf. In der DIN 69901 (DIN 2009) heißt es:

*Die Projektstruktur definiert die Gesamtheit der wesentlichen Beziehungen zwischen den Elementen eines Projekts.*

Es handelt sich um ein natürliches Vorgehen, einen komplexen Sachverhalt in kleine, handhabbare Teile zu zergliedern. In welcher Form diese Gliederung vorgenommen wird, ist dabei dem Planer überlassen und orientiert sich am Zweck der Gliederung. Unabhängig von der Wahl der Gliederungsform folgt im zweiten Schritt die weitere Aufteilung des Projekts in Teilprojekte, Teilaufgaben und schließlich Arbeitspakete, die klar abgegrenzt und von einer Person umsetzbar sind. Dabei dient das Ergebnis der Verfeinerung nicht nur der Aufwandsschätzung, sondern während der Realisierung auch einer detaillierten Fortschrittskontrolle.

Der Zusammenhang zwischen Projektstruktur, Prozessen und der durch das Projekt zu erstellenden Leistungseinheit, meist ein Produkt, wird durch Bild 4.1 verdeutlicht.



**Bild 4.1** Strukturplanung (Burghardt 2008)



### Eignung für Programme

Auch im Rahmen eines Programms muss eine Strukturplanung durchgeführt werden. Die Zielsetzung ist wie beim Projekt, die Handhabbarkeit zu erhöhen. Allerdings ist es nicht das Ziel, eine Gliederungstiefe zu erreichen, die Arbeitspakete hervorbringt, die von einzelnen Personen zu bearbeiten sind.

Die Abbildung eines Programms in einer Gliederungstiefe bis hin zu Arbeitspaketen ist für das Programm-Management nicht pragmatisch. Erstes Ziel der Programmstrukturplanung ist es, den Umfang des Programms abzubilden, zu gliedern und die Umsetzung planbar zu machen. Eine Top-down-Gliederung ausgehend von der Programmebene bietet sich dafür an.

Zudem können die vertraglichen Lieferobjekte Ausgangspunkt einer Bottom-up-Planung sein. Diese können ihrerseits nach Funktion, Objekten, Organisation oder Phasen gruppiert und später zu Teilprojekten und Projekten zusammengefasst werden. Auf der Grundlage der Programmstrukturplanung können bereits die Abhängigkeiten zwischen Projekten und die Zeit-, Resourcen- und Aufwandsplanung skizziert werden.

Die Strukturplanung in Projekten startet mit einer Top-down-Planung. Dann folgt eine Bottom-up-Planung, die die Realisierbarkeit der Top-down-Planung prüft. Die Top-down-Planung bringt eine ergebnisorientierte Gesamtroadmap hervor, die im gesamten Programmverlauf zur Kontrolle und Steuerung fortgeschrieben wird. Die Vorgehensweise zur Erstellung einer Gesamtroadmap wird in Kapitel 5.2.4.1 beschrieben.

## 4.2.2 Ablaufplanung

Für eine Ablaufplanung werden Arbeitspakete beziehungsweise die niedrigste Detaillierungsebene auf Abhängigkeiten in ihrer Abfolge untersucht. Es handelt sich hierbei in erster Linie um technologische oder sachlogische Zusammenhänge.

Netzplantechniken sind die gängigsten Methoden für die Erstellung einer Ablaufplanung in Projekten. Dabei können unterschiedliche Typen unterschieden werden, zum Beispiel je nachdem, ob die Knoten Vorgänge oder Ereignisse darstellen.

Neben der Abbildung des Programmablaufs dient der Netzplan darüber hinaus dazu, Dauern und Termine zu ermitteln.



### Eignung für Programme

Auch in einem Programm muss die Erstellung der Leistungseinheiten in einen sachlogischen oder technologisch vorgegebenen Ablauf gebracht werden. Die Herausforderungen bestehen darin, die Vielzahl der Systemelemente abbilden zu können und die vielfältigen Wechselbeziehungen zu berücksichtigen, die bei der parallelen Leistungserstellung entstehen.

Die bekannten Netzplantechniken leisten dies nicht. Eine Ablaufplanung ist notwendig auf einer hohen Aggregationsebene. Die Abhängigkeiten müssen durch gesonderte Methoden detailliert spezifiziert werden. Die dazu notwendigen Programm-Methoden werden im Kapitel 4.5 „Schnittstellenmanagement“ behandelt.

### 4.2.3 Ressourcenplanung

Nach Abschluss der Planung der Programm- beziehungsweise Projektstruktur, der Festlegung der Ablaufplanung und der Schätzung der Zeitbedarfe kann eine Ressourcenplanung vorgenommen werden. Dazu sollten alle für das Projekt oder Programm verfügbaren Ressourcen erfasst und kategorisiert sowie deren Verfügbarkeitszeiten hinterlegt sein (Bild 4.2).

Den Aktivitäten aus der Ablaufplanung können nun über den benötigten Ressourcentyp, deren Anzahl und Einsatzdauer konkret Ressourcen zugeordnet werden. Liegt für jede Aktivität eine Ressourcenzuordnung vor, kann die bisherige Planung in Bezug auf ihre Machbarkeit analysiert werden. Zu jedem beplanten Zeitpunkt kann nun abgelesen werden, wie viele Ressourcen eines Typs im Programm gebunden sind. Übersteigt die Gesamtzahl der zu einem Zeitpunkt verplanten Ressourcen eines Typs deren Gesamtzahl, müssen weitere Ressourcen beschafft oder muss die Planung angepasst (das heißt Aktivitäten verändert) oder gestaffelt (das heißt Aktivitäten verschoben) werden.

Wir haben nun die Gesamtzahl der eingesetzten Ressourcen eines Ressourcentyps betrachtet. Aber auch der parallele Einsatz einer individuellen Ressource in mehreren Aktivitäten ist, wenn überhaupt, nur eingeschränkt möglich. Für diese Ressourcen entstehen häufig wiederkehrende „Umrüstkosten“, das heißt Zeitverluste durch den Wechsel der Arbeitsgrundlage.

| Was?    | Wer? | Meiser | Bug | Weiler | Jahn | Huber | Pflug | Total |
|---------|------|--------|-----|--------|------|-------|-------|-------|
| Phase 1 |      | 10     | 5   | 5      |      | 20    | 5     | 45    |
| Phase 2 |      | 15     | 15  | 15     |      | 30    | 10    | 85    |
| Phase 3 |      | 15     |     | 15     | 30   | 10    | 5     | 75    |
| Phase 4 |      | 10     |     | 5      | 25   | 10    | 5     | 55    |
| Phase 5 |      | 5      |     |        |      | 5     | 20    | 30    |
| ...     |      |        |     |        |      |       |       |       |
| Total   |      | 55     | 20  | 40     | 55   | 75    | 45    | 290   |

**Bild 4.2** Beispiel Ressourcenplanung (Burghardt 2008)

Ist eine sinnvolle Verteilung der Ressourcen auf die Aktivitäten der Projekt- beziehungsweise Programmdurchführung erfolgt, können die Planungen durch Variation optimiert werden. Dazu sollten neben den verplanten Ressourcen auch Reserven im Zugriff stehen, und es sollte bekannt sein, wie hoch die potenzielle Anzahl kurzfristig beschaffbarer weiterer Ressourcen ist. Wurde bei der Planung beispielsweise festgestellt, dass einige Ressourcen über einen begrenzten Zeitraum mit 110% Auslastung arbeiten werden und andere Ressourcen nur zu 75% verplant sind, können Umschichtungen in der Ressourcenbesetzung, zum Beispiel anhand derer Produktivität und Kosten, vorgenommen werden.

Nach Abgleich mit der Terminplanung (siehe nächster Abschnitt), können sich weitere Erfordernisse ergeben. Werden bei der Terminplanung verhältnismäßig kurze Pufferzeiten ermittelt und wird gleichzeitig eine geringe Ressourcenauslastung festgestellt,

können die Aktivitäten (unter Berücksichtigung der abnehmenden Grenzproduktivität) möglicherweise von zusätzlichen Ressourcen bearbeitet werden.



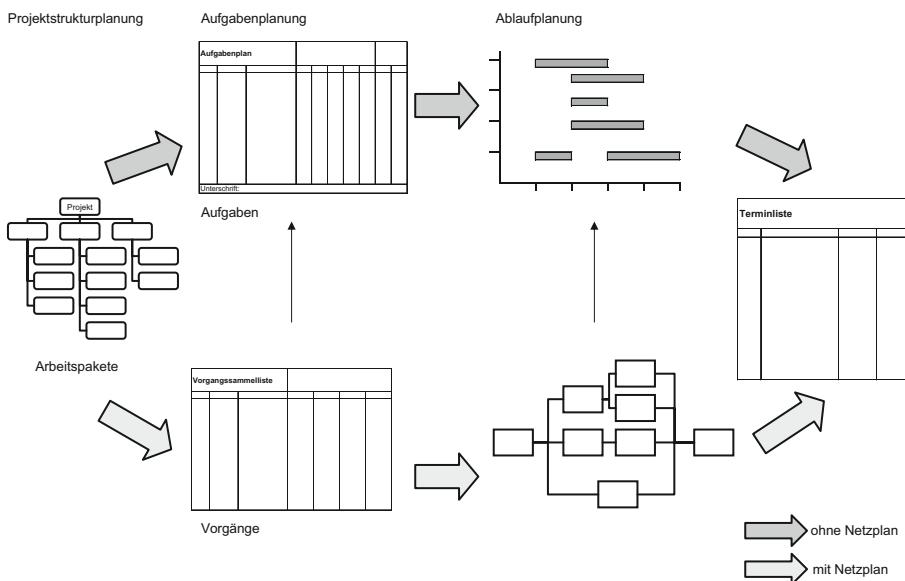
### Eignung für Programme

In einem Programm ist die Ressourcenplanung abstrakter und erfolgt zunächst auf einer groben Planungsebene. Die Abstimmung der Planungen kann durch den Umstand erschwert werden, dass sich hier auch Projekte einzelne Ressourcen teilen. Eine isolierte Projektplanung der Ressourcen wäre also nicht zielführend. Damit eine übergreifende, koordinierende Ressourcenplanung auf Programmebene sicher gelingt, sollten alle relevanten Daten in einem Informationssystem hinterlegt sein.

## 4.2.4 Terminplanung

### Terminlisten

Terminlisten beinhalten ein Auflisten aller Aufgaben eines Projekts und Ablaufreihenfolgen. Aus Vorgangsduern und rechnerisch identifizierten Puffern bei einzelnen Aktivitäten oder Aktivitätengruppen ergeben sich Anfangs- und Endzeitpunkte der Aufgaben. Bild 4.3 zeigt die unterschiedlichen Vorgehensweisen bei der Terminplanung.

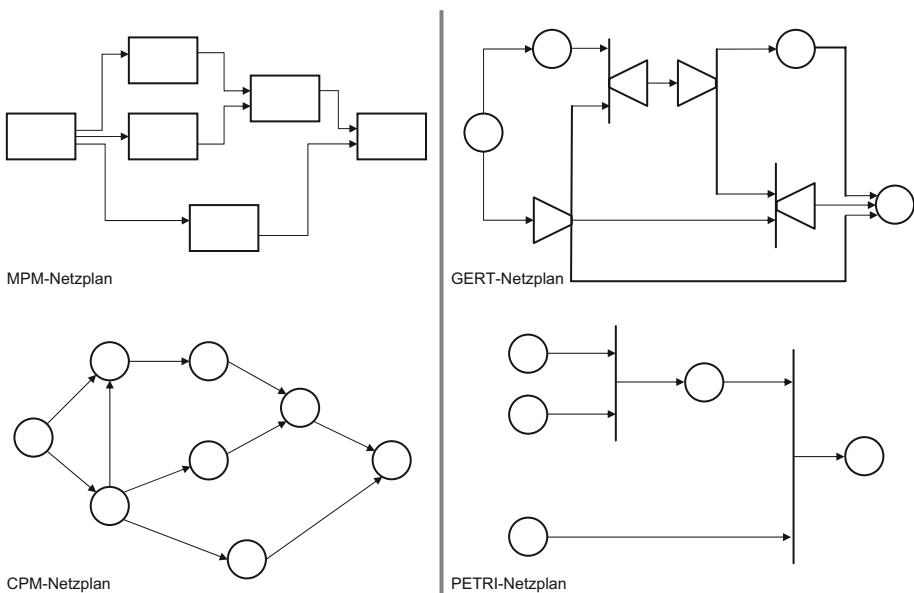


**Bild 4.3** Alternative Vorgehensweisen Terminplanung (Burghardt 2008)

## Netzplantechnik

Alternativ sind zur Ablauf- und Terminplanung auch Netzplantechniken, möglichst im Rahmen von Projektplanungssoftware, verbreitet. Die zur Erstellung des Projektergebnisses notwendigen Aktivitäten werden dabei grafisch dargestellt und durch die Visualisierung greifbarer. Die Pläne beinhalten Vorgänge und Ereignisse und bilden die Vorgangshierarchie und -abfolge ab. Dazu muss in der Regel anstatt einer aufgabenbezogenen Planung eine Vorgangsplanung auf Arbeitspaketebene aufgestellt werden. Im modellierten Projektablauf lassen sich dann Auswirkungen von Planänderungen, der kritische Pfad oder Terminerfordernisse berechnen.

Es existieren verschiedene Netzplantechniken mit unterschiedlichen Schwerpunkten (Bild 4.4). Im Deutschen werden Vorgangsknoten-Netzpläne (Metra Potential Method – MPM), Vorgangspfeil-Netzpläne (Critical Path Method – CPM) und Ereignisknoten-Netzpläne (Program Evaluation and Review Technique – PERT) unterschieden (Wieczorek/Mertens 2008).



**Bild 4.4** Netzplantechniken; links: deterministische Netzpläne, rechts: Entscheidungsnetzpläne (Burghardt 2008)



### Eignung für Programme

Die weitverbreiteten Vorgangsknoten-Netzpläne sind auf Programmebene kaum geeignet. Eine Anwendung in den zugrunde liegenden Projekten ist denkbar. Daneben müssen jedoch weitere Planungsmethoden angewendet werden.

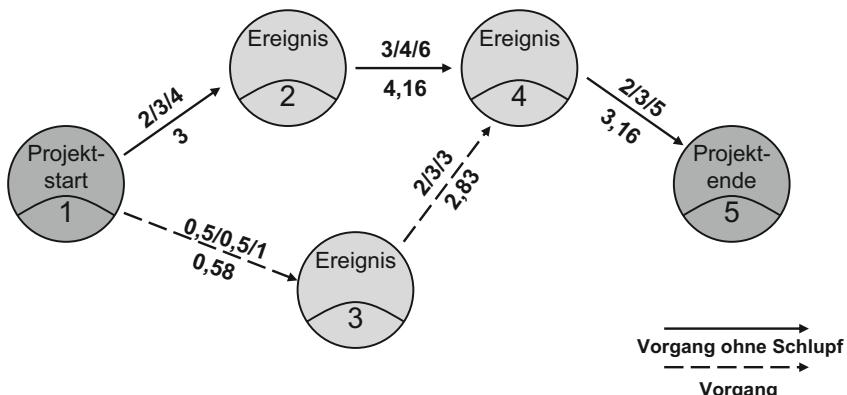
Eine Terminplanung auf Programmebene wird in erster Linie anhand geplanter Ergebnisse erstellt. Die Termine für die Erreichung eines Ergebnisses leiten sich aus den zur Erstellung des Ergebnisses notwendigen Teilergebnissen ab. Die Terminplanung in Programmen ist somit Teil der Ergebnisplanung (Kapitel 4.4).

An dieser Stelle ist jedoch die Program Evaluation and Review Technique von besonderem Interesse, da gegenüber anderen genannten Methoden nicht Vorgänge im Vordergrund stehen, sondern Ereignisse, die infolge von Aktivitäten eintreten. Ein Ereignis wiederum ist auch das Erreichen eines Ergebnisses.

PERT hat zwei wesentliche Merkmale: zum einen die Visualisierung mittels Ereignisknoten, zum anderen die Verwendung einer Drei-Zeiten-Schätzung.

Die Visualisierung der Ereignisknoten-Netzplantechnik setzt sich zusammen aus Aktivitäten mit jeweiligem Zeitbedarf, Ereignissen, die den Projektfortschritt kennzeichnen, sowie Abhängigkeiten zwischen Ereignissen, aus denen sich zudem ein kritischer Pfad im Projektverlauf erkennen lässt. Ein Projekt beginnt stets mit einem Startereignis. Weitere Ereignisse auf dem Weg zum Projektabschlussereignis werden durch Aktivitäten erreicht, deren Durchführung einer im Rahmen der Methode abzuschätzenden Zeit bedarf.

Die anspruchsvollste Phase bei der Erstellung eines Ereignisknoten-Netzplanes ist die Modellierung des Netzplanes selbst – gemäß einer zuvor definierten Aktivitäten- und Abhängigkeitenliste. Gehen von einem Ereignis parallele Aktivitäten aus, muss dies über sogenannte Scheinaktivitäten dargestellt werden. Auf die Modellierung des Plans folgt eine Vorwärts- und Rückwärtsrechnung der Projektdurchführungsdauer – auch zur Identifizierung des kritischen Pfades und eines sogenannten Schlupfes (Puffer) abseits des kritischen Pfades. Die PERT-Methode wird bei größerer Unsicherheit bei der Planung von Aktivitätendauern angewendet. Sie eignet sich dadurch vor allem für komplexe Programme, für deren konkrete inhaltliche Planung nur wenige Erfahrungswerte oder Referenzen existieren (Burghardt 2008). Die Ungewissheit der Planung resultiert dabei auch aus innovativen Vorhaben oder einer Vielzahl von beteiligten (Sub-)Unternehmen.



**Bild 4.5** Program Evaluation and Review Technique (Dehlinger 2003)

PERT lässt eine Verwendung von drei Szenarien pro Aktivität zu – eine pessimistische, eine optimistische und eine realistische Zeiteinschätzung. Die drei Zeiten werden nach einer Beta-Verteilung gewichtet (1/4/1), und die Projektbearbeitungszeit wird anhand der Erwartungswerte errechnet (Bild 4.5). Zwar lässt sich dadurch eine bessere Prognosegenauigkeit erreichen. Jedoch ist auch der Erfassungsaufwand größer. Am Ende steht eine vernetzte Darstellung von zusammenhängenden Ereignissen auf dem Weg zum Programmerfolg, die den kritischen Pfad zeigt. Die Erhebung der voraussichtlichen Aktivitätendauern erfolgt durch gewissenhafte Schätzung von Spezialisten (Archibald 2003):

- Das Projektmanagement erstellt den Aufgaben-/Aktivitätenplan aufbauend auf dem Projektstrukturplan inklusive der Abfolge.
- In den Aufgaben-/Aktivitätenplan werden für jeden Vorgang der Anfang und das Ende und die geschätzte Zeitdauer übernommen.
- Der Terminplan wird grafisch dargestellt.
- Voraussetzung für eine erfolgreiche Durchführung des Projekts sind realistische Angaben zum Terminplan und zu den Projektkosten sowie das Vorhandensein des fachlichen Know-hows.

Die zwei Kernaspekte der Ereignisknoten-Netzplantechnik sind die frühzeitige realistische Grobplanung des Projekts beziehungsweise Programms und die ergebnisorientierte Darstellung des geplanten Programmverlaufs. Durch die Grobplanung der Ergebnisse anhand von drei Zeitbedarfsschätzungen wird eine realistischere Planung erreicht.

Es besteht dennoch Anpassungsbedarf durch die Änderung der Betrachtungsebene von Projekt zu Programm. Gegenstand der Planung sind in diesem Fall nicht nur Einzelprojekte mit Teilprojekten, sondern Programme, die sich aus mehreren Projekten zusammensetzen und untereinander durch Schnittstellen verbunden sind.

Es gibt im Hinblick auf den Fokus der Planung zwei verfolgbare Ansätze. In der ersten denkbaren Alternative wird das ganze Programm mit wesentlichen Meilensteinen durchgeplant. Daraus lassen sich Projektinterdependenzen erahnen und lässt sich eine grobe zeitliche Planung errichten. Auf jegliche detailliertere Planung von Projekten wird verzichtet (eventuell fünf Knoten pro Projekt). Da die Abhängigkeiten auf dieser Ebene leichter nachzuvollziehen sind, ist der Planungsaufwand geringer. Der Zusatznutzen durch diese Auslegung ist vor allem bei einem frühzeitigen Einsatz im Programm hoch. Diese Planungsvariante ist damit eine gute Basis zur späteren Verfeinerung der Planung.

Die zweite Möglichkeit ist eine Gesamtplanung des Programms mit allen Ergebnissen oder sogar Teilergebnissen aller Projekte. Interdependenzen zwischen Projekten müssen vollständig modelliert werden, können dann aber von allen Beteiligten leicht eingesenkt werden. Wenn so jedem Projektplaner die Auswirkungen seiner Planänderungen auch für andere Projekte visuell präsentiert werden, kann das den Abstimmungsaufwand in der Planung reduzieren. Insbesondere bei Schnittstellenproblemen wäre diese Auslegung angeraten. Der Aufwand für die Planerstellung und laufende Pflege ist allerdings als sehr hoch einzustufen.

## 4.2.5 Kostenplanung

Bei der Planung der Kosten ist zu differenzieren zwischen

- Budgetierung,
- Finanzströmen,
- Aufwand und
- Kosten.

Bei der Budgetierung handelt es sich um eine Top-down-Planung, die in erster Linie steuernden Charakter hat. Sie gibt die Kostengrenzen vor und erfordert eine frühzeitige hinreichend präzise Schätzung des im Projektverlauf aufkommenden Finanzmittelbedarfs sowie der zur Verfügung stehenden Mittel. Durch die Zuteilung von Budgets können sich die Planungsebenen auf die finanziellen Gegebenheiten einstellen.

Die Analyse der Finanzströme bezieht sich ausschließlich auf die finanzwirksamen Aufwände/Kosten beziehungsweise Einnahmen/Erträge. Nachdem der Projektablauf, mit ihm der Materialbedarf, die Terminierung der Leistungen und die Ressourcennutzung geplant sind, sind bereits die negativen Zahlungsströme und ihre Zeitpunkte bekannt. Die Zuströme von Finanzmitteln können entsprechend beplant werden, beispielsweise die Inanspruchnahme eines Kredites oder der Abruf anderen Kapitals. Anhand der Zahlungsströme kann Optimierungspotenzial bei der Lage der Ströme identifiziert werden. Spätere Abflüsse durch Zahlungen, spätere Finanzierung und damit später liegende Finanzierungskosten verbessern die Rendite. In Anlehnung an die bei der Terminplanung vorgestellten Aspekte ist es ebenfalls ratsam, sich bei allen Aktivitäten an spätestmöglichen Endzeitpunkten auszurichten.

Aus Infrastrukturstarken, Ressourcenplanung, Finanzplanung (Finanzierungskosten) sowie der zeitlichen Lage der Projektleistungen im Programmverlauf wird eine Kostenplanung aufgestellt.

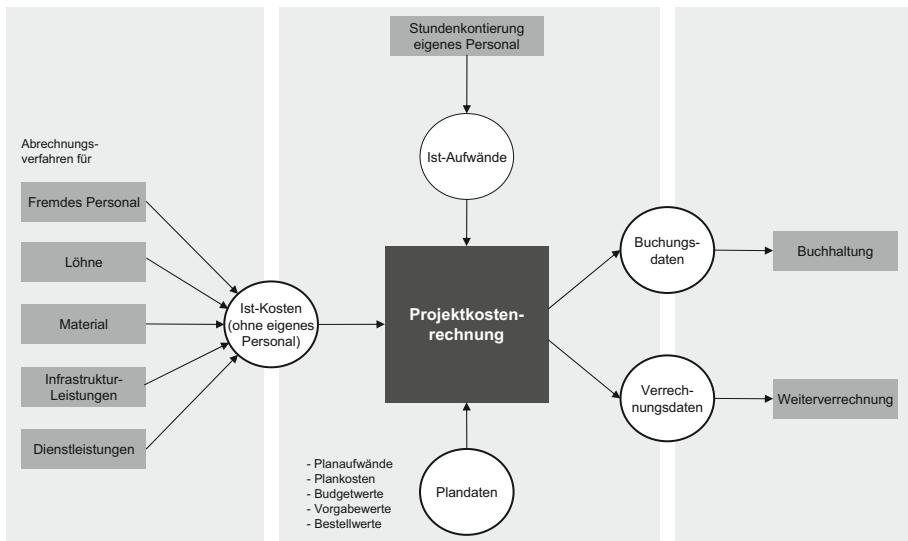
Die Kostenplanung ist somit das Ergebnis der vorangegangenen Planungen. Sie lässt sich zur Projekt-/Programmkalkulation einsetzen, aber auch für tiefer gehende Controllinginstrumente wie die Earned-Value-Analyse nutzen. Bild 4.6 zeigt die Projektkostenplanung im Überblick.



### Eignung für Programme

Auf der Programmebene ist die Frage maßgeblich, ob hier der Einsatz beispielsweise der Earned-Value-Analyse über die Projektebene hinaus noch wesentlichen Mehrwert liefern kann.

Entscheidend ist hingegen das Management der Finanzströme und der Gesamtkosten, um für das Projektportfoliomanagement aussagefähig zu sein. Streng genommen könnte das Projektmanagement diese Informationen jedoch auch direkt durchleiten, ohne das Programm-Management als Instanz einzubeziehen.



**Bild 4.6** Kontext Projektkostenplanung (Burghardt 2008)

#### 4.2.6 Planungsablauf

Ziel der Programmplanung ist die Integrität aller Planungsarten/-schritte. Unter Beteiligung der Projekte werden alle Planungen zu einer umfassenden Gesamtplanung zusammengefasst. Dabei sind jederzeit die Wechselwirkungen zwischen geforderten Leistungen, Leistungszeitpunkten, Erstellungsduer, Ressourcenverfügbarkeit und Kosten zu beachten. Es gibt grundsätzlich mehrere Optionen, den Planungsablauf zu gestalten.

##### Schrittweise nach Themenbereichen mit Wiederholungsschleifen (Struktur, Ablauf, Termin, Ressourcen, Kosten)

Die Planungsabfolge sieht vor, mit der Strukturplanung zu beginnen, danach die Ablaufplanung vorzunehmen und darauf aufbauend Terminplanungen festzulegen. Daraus leiten sich Ressourcenplanung und schließlich die Kostenplanung ab. Während der Planungsschritte können sich Erfordernisse ergeben, die beim vorangegangenen Planungsschritt noch nicht bekannt waren. So könnte etwa die Ressourcensituation die Terminplanung ungültig machen. Nach einem vollständigen Durchlauf der Planungsschritte würde also der Korrekturbedarf in einer neuen Planungsschleife eingearbeitet.

##### Schrittweise Präzisierung themenübergreifend (alle Grobplanungen, dann alle Feinplanungen)

Um die Anzahl der Planungsdurchläufe zu verringern, können zunächst alle Grobplanungen (gegebenenfalls ebenfalls seriell) erstellt und abgestimmt und erst im Anschluss die Feinplanungen nach dem gleichen Verfahren durchgeführt werden.

## Integriert (IT-systemgestützte) Gesamtplanung

Sofern alle relevanten Planungsdaten zu Leistungen, Ressourcen, Aktivitäten, Kosten etc. in einem Informationssystem (integrierte Datenbanklösung mit Planungssoftware) vorliegen, können die Planungen leichter koordiniert werden (teilweise automatisiert). Die Berücksichtigung aller begrenzenden Rahmenparameter des Programms ist dadurch sichergestellt. Wiederholungsschleifen zur Abstimmung von Planungsschritten werden auf ein Minimum reduziert.



**BEISPIEL:** Bert Neuhaus erkennt, dass die bekannten Methoden noch nicht ausreichend der hohen Komplexität in Programmen gerecht werden. Eine hohe Anzahl von Systemelementen, heterogene Systemelemente sowie vielfache Wechselbeziehungen erfordern weitere Methoden. Zu den bekannten Methoden stellt er folgende Überlegungen an:

### ▪ Strukturplanung

Kann auch in Programmen zur Hierarchiebildung herangezogen werden.

Gliederung nach Projekten, nicht Objekten oder Funktionen, dies erst wieder innerhalb von Projekten.

### ▪ Ablaufplanung

Aus der Programmsicht muss eine Gesamtroadmap entworfen werden, in die sich die einzelnen Projekte einordnen müssen.

Die Erreichung eines Programmergebnisses bedeutet, dass sich die beteiligten Programme darauf ausrichten müssen.

Wechselbeziehungen müssen zu diesem Zeitpunkt schon erhoben sein, da diese beim Ablauf berücksichtigt werden müssen.

### ▪ Aufwandsschätzung

Aufwandsschätzung muss bottom-up erfolgen und aggregiert werden für das Programm.

### ▪ Ressourcenplanung

Eckdaten werden vom Programm vorgegeben, die Feinplanung geht von den Projekten aus, Gegenstromverfahren (Kombination aus Top-down- und Bottom-up-Planungsansatz) ist sinnvoll.

### ▪ Terminplanung

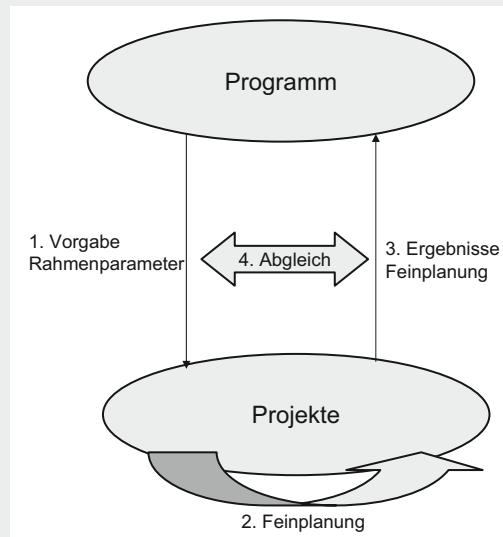
Eckdaten werden vom Programm vorgegeben, die Feinplanung geht von den Projekten aus, auch hier Gegenstromverfahren unter Berücksichtigung von Wechselbeziehungen.

### ▪ Kostenplanung

Eckdaten werden vom Programm vorgegeben, die Feinplanung geht von den Projekten aus, auch hier Gegenstromverfahren.

Bei der Anwendung der unterschiedlichen Planungsmethoden müssen jeweils die Programm- und die Projektebene zusammengebracht werden. Die Anwendung der Projektmanagementmethoden bedarf eines vorgegebenen Rahmens, einer Feinplanung und anschließend einer Aggregation dieser Feinplanung auf Programmebene, um Abweichungen vom vorgegebenen Rahmen zu erkennen.

Bert Neuhaus skizziert den erkannten Zusammenhang (Bild 4.7).



**Bild 4.7** Zusammenhang Top-down- und Bottom-up-Planung

## ■ 4.3 Komplexitätsreduzierung

Komplexität ist das wesentliche Merkmal von Programmen. Alle Methoden, die in Programmen eingesetzt werden, dienen auch oder ausschließlich der Komplexitätsreduzierung. Die mangelnde Beherrschung der Komplexität ist das, was Programme häufig zum Scheitern bringt. Die Komplexität wirkungsvoll zu reduzieren ist demnach einer der wesentlichen Erfolgsfaktoren von Programmen.

Betrachtet man die einzelnen Merkmale von Komplexität,

- viele Systemelemente,
- heterogene Systemelemente,
- vielfältige Wechselbeziehungen,

erhält man Hinweise, wo eine Komplexitätsreduzierung ansetzen kann.



## Ansätze zur Komplexitätsreduzierung

Zur Reduzierung von Komplexität werden verschiedene theoretische Ansätze verfolgt. Die wichtigsten sind:

- **Hierarchisierung (horizontale Trennung)**

Die vielen unterschiedlichen Systemelemente werden in Kategorien eingeordnet und mithilfe dieser Kategorien wird eine Hierarchie aufgebaut, die die Beherrschbarkeit der einzelnen Systemelemente steigert.

- **Ausschnittbildung (Wegfall von Elementen)/Vereinfachung (vertikale Trennung)**

Die Ausschnittbildung ist mit Umsicht anzuwenden, damit die Entscheidungsbasis dadurch nicht an Qualität verliert.

- **Aufzeigen von Zusammenhängen**

Schnittstellen werden zwischen Objekten identifizieren und beschrieben, um Zusammenhänge transparent zu machen.

- **Vergleichbarkeit herstellen**

Heterogene Systemelemente werden durch die Betrachtung von Kern-eigenschaften von Systemelementen homogenisiert.

Die Komplexität eines Programms steht zwischen zwei Anforderungen. Zum einen muss das Gesamtgebilde Programm steuerbar, planbar und kontrollierbar bleiben. Zum anderen muss das Planungssystem weiterhin Detailplanungen abbilden können und allen Anforderungen an Spezifität gerecht werden. Außer durch den Einsatz von Informationstechnologie wird dies in der Regel nur durch Vereinfachung möglich sein. Um die für Entscheidungsprozesse möglicherweise schädliche Vereinfachung zu vermeiden, kann sie durch Hierarchisierung ebenengerecht erfolgen und durch Ausschnittbildung ergänzt werden. Die Programmplanung kann beispielsweise technische Details einer Auftraggeberlösung planerisch außer Acht lassen, bei der operativen Umsetzung jedoch sind die Details erforderlich. Hier wird die Komplexität daher durch Ausschnittbildung reduziert – konkret: die vorgangsbezogene Detailplanung eines Teilprojekts.

Die Vergleichbarkeit durch Homogenität von Kerneigenschaften wird erreicht, indem Programm, Projekte und Teilprojekte durch die Programm-Governance einheitliche Kern-attribute erhalten, in einheitliche Berichts- und Kommunikationsprozesse eingebunden werden und sich nach den gleichen Programm-Management-Vorgaben richten müssen. Neben den inhaltlichen Unterschieden (Zeitrahmen, Leistung und Budget) würden andernfalls auch Rollen(namen), Projektphasen etc. voneinander abweichen und die Komplexität erhöhen.

Die in Tabelle 4.1 dargestellten Planungsmethoden sind auf die Komplexitätsreduzierung in Programmen ausgerichtet und werden gleichzeitig den Anforderungen an eine detaillierte Planung sowie Umsetzbarkeit gerecht.

**Tabelle 4.1** Planungsmethoden und Komplexitätsreduzierung

| Methode  | Komplexitätsreduzierung durch   |
|--|---|
| Ergebnisplanung (Kapitel 4.4)                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hierarchisierung</li> <li>▪ Ebenengerechte Ausschnittsbildung</li> </ul>   |
| Schnittstellenmanagement (Kapitel 4.5)                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufzeigen von Zusammenhängen zwischen den einzelnen Projekten des Programms</li> <li>▪ Ausschnittsbildung, es werden nur diejenigen Teilergebnisse betrachtet, die Einfluss auf andere Projekte haben</li> </ul> |
| Messkriterienbasierte Programmabschlussplanung (Kapitel 4.6) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hierarchisierung</li> <li>▪ Ausschnittsbildung, es werden die zu prüfenden Leistungen festgelegt</li> </ul>  |
| Kulturmanagement Maßnahmenplanung (Kapitel 4.7)              | Vergleichbarkeit herstellen   |
| Planungsdatenbank (Kapitel 4.8)                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hierarchisierung (horizontale Trennung)</li> <li>▪ Aufzeigen von Zusammenhängen</li> </ul>   |
| Gesamtdurchführungsplanung (Kapitel 4.9)                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hierarchisierung (horizontale Trennung)</li> <li>▪ Aufzeigen von Zusammenhängen</li> </ul>   |
| Planung Nutzencontrolling (Kapitel 4.10)                     | Aufzeigen von Zusammenhängen  |

## ■ 4.4 Ergebnisplanung

### 4.4.1 Grundlagen

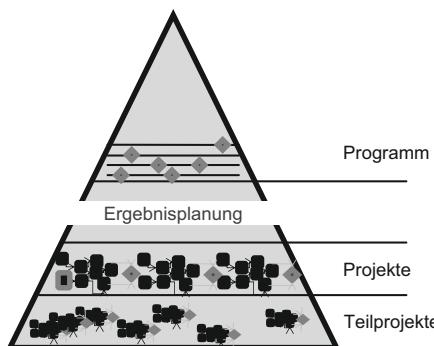
Das Ziel der Ergebnisplanung ist, den Gesamtauftrag des Programms in messbare und in sich abgeschlossene Ergebnisse zu zerlegen. Hierdurch werden verwendbare Einzelergebnisse zum Gegenstand der Planung und Steuerung des Programms. Ein Ergebnis muss nicht identisch sein mit dem Auftrag eines Projekts oder Teilprojekts, insofern unterscheiden sich Projektergebnisse (der erreichte Projektauftrag) von Programmergebnissen.

Das Ziel der Ergebnisplanung ist weiterhin, das Programm vom Ergebnis her zu erkennen; das Ergebnis gedanklich vorwegzunehmen und dann operationalisierbar in Teilergebnisse zu zerlegen.

Das Management eines Programms richtet üblicherweise den Blick auf Ergebnisse, überprüft den Fortschritt und steuert anhand von Zwischenergebnissen. Ergebnisse helfen, die Komplexität im Programm beherrschbar zu machen und sich ergebnisorientiert im Programm auszurichten. Außerdem stellen Ergebnisse sinnvoll messbare Punkte dar. Ergebnisse unterscheiden sich von Meilensteinen dadurch, dass Meilensteine lediglich Messpunkte darstellen, jedoch kein Fertig- oder Halbfertigerzeugnis zu diesem Zeitpunkt vorliegen muss.

Ergebnispläne stellen zeitraumbezogen die wesentlichen Ergebnisse und Teilergebnisse eines Projekts dar und beschreiben Übergabepunkte zwischen Teilergebnissen verschiedener Projekte.

Dadurch ist zum einen die Fortschrittskontrolle hinsichtlich geplanter Ergebnisse und Teilergebnisse möglich, und zum anderen lässt sich anhand der Verknüpfung von Plänen über Schnittstellen ein Gesamtwirkgefüge aufzeigen, welches projektübergreifende Abhängigkeiten und Auswirkungen sichtbar macht. Die Ergebnispläne bilden die Planungsgrundlage, auf der eine Statusverfolgung und deren Reporting möglich sind. Die Ergebnisplanung stellt eine Verdichtung und Ergänzung der detaillierten Planung auf Projektebene dar. Bild 4.8 veranschaulicht den Zusammenhang zwischen Programmstruktur und Ergebnisplanung.



**Bild 4.8** Zusammenhang Programmstruktur und Ergebnisplanung

Mit diesem Planungsansatz werden mehrere Ziele verfolgt.

Zum einen stellt diese Programmernsicht eine Top-down-Sicht als Ergänzung zur Bottom-up-Projektsicht dar. Zum anderen hilft die Ergebnisplanung als Top-down-Planung, das Programm in einzelne, überschaubare Teilziele zu untergliedern, die dann eine gezielte Bottom-up-Planung der einzelnen Projekte ermöglicht. Zudem werden die Abhängigkeiten der Ergebnispläne untereinander abgebildet.

Insgesamt bietet die Ergebnisplanung die Möglichkeit, auf unterschiedlichen Aggregationsebenen den Fortschritt des Programms zu erkennen. Da es sich um einen integrativen Planungsansatz handelt, werden die Ergebnisse und Teilergebnisse in zweierlei Hinsicht planerisch synchronisiert und harmonisiert. Zum einen durch die Aggregation von projektbasierten Detailplanungen, zum anderen durch die gesamtplanerischen Zielvorgaben und Meilensteine.

Mit einer Anzahl  $n$  von Vorgängen ist es die Aufgabe eines jeden Projekts, Ergebnisse beziehungsweise Teilergebnisse zu erzielen. Ergebnispläne bilden diese Ergebnisse ab und stellen sie mit Blick auf das Programm in einen Zusammenhang.

Zusammengefasst: Ergebnispläne richten sich vorwiegend an das Management eines Programms und die davon ausgehenden Berichtslinien wie Geschäftsführung oder Auftraggeber. Sie

- richten den Blick auf das Wesentliche,

- sind Bezugspunkte für den Fortschritt,
- sind messbare und damit verlässliche Größen,
- schaffen Transparenz und Überblick,
- bilden die Basis, um Interdependenzen aufzuzeigen,
- zeigen die Struktur von Ergebnissen auf,
- zeigen das Gesamtwirkgefüge.



**BEISPIEL:** Für das Programm Goldhausen sollen die in Tabelle 4.2 dargestellten Ergebnisse im Ergebnisplan Berücksichtigung finden.

**Tabelle 4.2** Relevante Ergebnisse für den Ergebnisplan von Goldhausen

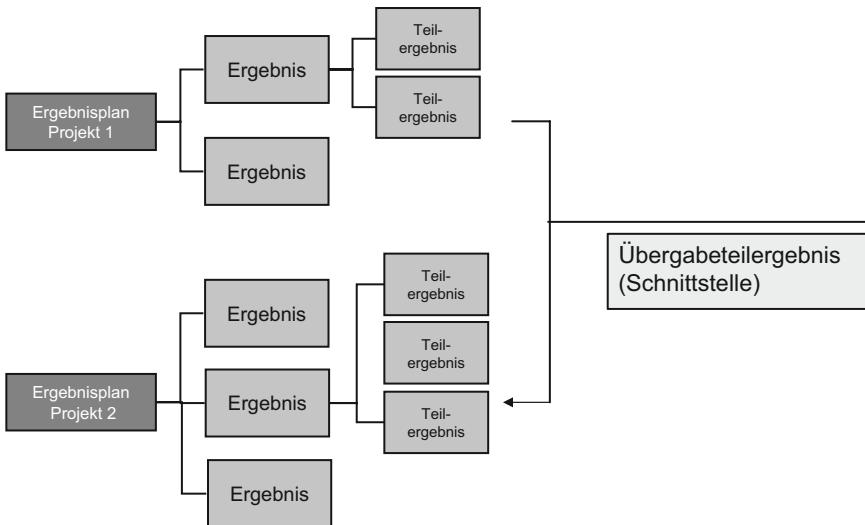
| Ergebnis                              | Beschreibung  |
|---------------------------------------|---|
| Anbindung an Bundesstraße 66          | Es muss eine Anbindung an die Bundesstraße 66 hergestellt werden, die dem erwartbaren Verkehrsaufkommen durch Privatpersonen und Unternehmen gerecht wird. Ein Dorfwachstum von 10% in den nächsten zehn Jahren soll dabei Berücksichtigung finden. Der Zubringer soll nicht länger als 1,5 Kilometer sein. |
| Aufbau des Straßennetzes des Ortes    | Die Leistungserbringung muss in zwei Stufen vorliegen. Provisorische Straßen für Baufahrzeuge müssen bis $X + 6$ fertiggestellt sein. Asphaltierte Straßen müssen bis $X + 36$ ausgebaut sein.  |
| Bau von Einfamilienhäusern            | Für 30% der zum Zeitpunkt X gemeldeten Einwohner werden Einfamilienhäuser bereitgestellt. Die Bürger sollen aus drei Haustypen mit 80 bis 160 Quadratmeter Wohnfläche und zwei Finanzierungsarten wählen können.<br>(Durchschnittliche Haushaltsgröße 3,25 = 306 Parteien)                                  |
| Bau von Mehrfamilienhäusern           | Für 65% der zum Zeitpunkt X gemeldeten Einwohner werden Mehrfamilienhäuser bereitgestellt. Es wird ein Typ Mehrfamilienhaus entworfen und es werden zwei Finanzierungsarten sowie Wohnen zur Miete angeboten.<br>(Durchschnittliche Haushaltsgröße 2,5 = 864 Parteien)                                      |
| Bau von Wohnanlagen                   | Für 5% der Einwohner werden günstige Wohnungen in einer Wohnanlage bereitgestellt.<br>(Durchschnittliche Haushaltsgröße 1,5 = 110 Parteien)   |
| Um- oder Ansiedlung Gewerbetreibender | Aufbau und Umzug für ansässige Gewerbetreibende, Anreizprogramm für neue Unternehmen zur Kompensation von Betriebsaufgaben und anderweitig verzogene Unternehmen, die zur Deckung des Grundbedarfs der Bürger beigetragen haben.  |

| Ergebnis  | Beschreibung   |
|---|--|
| Landwirtschaftliche Flächen   | Es werden weiterhin 1900 Hektar landwirtschaftliche Flächen für Landwirte vorgehalten und aufbereitet. Es muss auch unter veränderten Anbaubedingungen eine vergleichbare Rendite ermöglicht werden. |
| Wasserversorgung und -entsorgung  | Wasserversorgungskonzept. Anbindung an Wasserversorgung und -entsorgung oder Errichtung einer eigenen Kläranlage nach Gremienentscheidung.   |
| Erdarbeiten Gas, Strom, Kommunikation<br><br>Anbindung an Infrastruktur Strom, Gas, Wasser, Kommunikation | Infrastrukturanbindung an Ortsgrenze. Planungsunterstützung und Berücksichtigung von Erdarbeiten der Drittanbieter.  |
| Umsiedlung Heimatrelikte  | Statue Hermann Willi von Grömnitz und denkmalgeschützte Kapelle werden an funktionsgleiche Orte umgesiedelt.   |
| Errichtung Kirche, Friedhof, Trauerhalle (kirchliches Gemeindezentrum)                                    | Eine Kirche mit gleichem Fassungsvermögen wird errichtet. Gräber des Friedhofs werden gemäß gesetzlichen Bestimmungen umgebettet. Auf dem Friedhof wird eine Trauerhalle errichtet.                  |
| Sportplatz/Park   | Sportplatz mit Laufbahn in Schulnähe und angrenzend an einen 1000 Quadratmeter großen Park. Der Park wird begrünt.   |
| Hallenbad   | Hallenbad  |
| Schule/Kita   | Kindergarten konfessionslos, Kindertagesstätte, Grundschule  |
| Stadtplanung/ Bebauungsplanung  | Stadtkonzept, Häuserkonzept, Freizeitkonzept   |
| Entsorgungsbetrieb  | Entsorgung von Abfällen aller Einwohner und Gewerbebetriebe  |
| Anbindung an das ÖPNV-Netz  | Einbindung ab X + 33   |
| Ökologie und Naturschutz  | Ökologierichtlinie Goldhausen und Naturschutzkonzept   |
| Wissenschaftliche Begleitung  | Initiale Befragung, Umsetzungsevaluation, Abschluss-evaluation   |

#### 4.4.2 Aufbau von Ergebnisplänen

Der Aufbau von Ergebnisplänen ist hierarchisch. Die Einteilung in Phasen bietet sich für längere zu beplanende Zeiträume an. Die Hierarchisierung erfolgt durch die Unterteilung von Ergebnissen in Teilergebnisse.

Jedes Projekt entwirft einen Ergebnisplan. Darin werden etwa die fünf wichtigsten Ergebnisse eines Projekts festgehalten. Zur Herstellung dieser Ergebnisse werden wiederum Teilergebnisse benötigt. Bild 4.9 zeigt den Aufbau eines Ergebnisplans.



**Bild 4.9** Aufbau Ergebnispläne

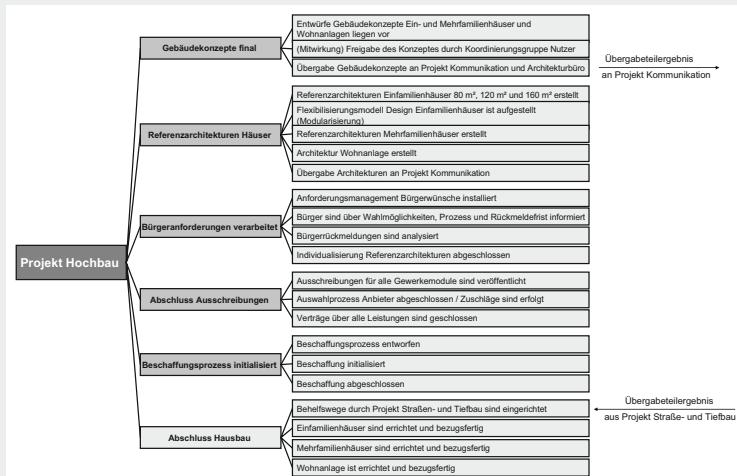
Ergebnisse haben folgende Eigenschaften:

- Sie sind ein Objekt, keine Tätigkeit, „Abgestimmter Terminplan“ ist beispielsweise ein Objekt, „Terminplan abstimmen“ hingegen nicht.
- Sie sind abgeschlossen beziehungsweise final.
- Es ist im Vorhinein festgelegt, was zum Umfang des Ergebnisses gehört.
- Ein mit dem Auftraggeber abgestimmter Terminplan ist beispielsweise ein Ergebnis, ein Entwurf eines Terminplans nicht.
- Sie sind valide und verlässlich.
- Andere Projekte können auf diese bei Bedarf zugreifen, zum Beispiel auf einen finalen Plan.
- Sie sind messbar.
- Es ist eindeutig feststellbar, ob ein Ergebnis erreicht wurde oder nicht. Nur dadurch wird der Forderung nach Validität Rechnung getragen.



**BEISPIEL:** Um sich im Programm Goldhausen einen Überblick über die Ergebnisse der einzelnen Projekte und deren Verbindung untereinander zu verschaffen, wurden von jedem Projekt Ergebnispläne erstellt.

Für die Sonderprojekte wurde vom Projektleiter der in Bild 4.10 dargestellte Ergebnisplan erstellt.



**Bild 4.10** Beispiel Ergebnisplan

Zur Übertragung und Anwendung der Methode „Ergebnisplanung“ wird in Kapitel 7 eine Schritt-für-Schritt-Anleitung bereitgestellt.

### 4.4.3 Übergabeteilergebnisse

Zur Erstellung eines Ergebnisses benötigen die Projekte üblicherweise nicht nur eigene Teilergebnisse, sondern vereinzelt oder gegebenenfalls auch verstärkt Teilergebnisse von anderen Projekten.

Diese werden im Rahmen der Ergebnisplanung als Übergabeteilergebnisse bezeichnet (siehe auch Bild 4.9).

Für Übergabeteilergebnisse gelten die gleichen Regeln (wichtig: in sich geschlossen, messbar) wie für Ergebnisse. Sie werden in beiden Ergebnisplänen, dem des fordernden Projekts und dem des liefernden Projekts, als Teilergebnis geführt und müssen dennoch gesondert gekennzeichnet werden, um ihrem Charakter Rechnung zu tragen. Für die Verfolgung von Übergabeteilergebnissen gelten besondere Anforderungen (siehe Kapitel 5.2.4 „Ergebniscontrolling“).



**BEISPIEL:** Das Projekt „Sonderprojekte“ liefert die in Tabelle 4.3 dargestellten Übergabeteilergebnisse an andere Projekte und fordert die in Tabelle 4.4 gezeigten Übergabeteilergebnisse von anderen Projekten.

**Tabelle 4.3** Übergabeteilergebnisse des Projekts „Sonderprojekte“

| Nr. | Teilergebnis                            | Beschreibung   | Messgröße                     | Termin |
|-----|---|--|-------------------------------|--------|
| 1.1 | Bedarfsanalyse mit Schulen und Vereinen | Bedarfsanalyse wird durchgeführt und zur Gesamtbebauungsplanung eingereicht. | Liegt vor/<br>liegt nicht vor | X + 3  |

**Tabelle 4.4** Übergabeteileergebnisse von anderen Projekten

| Nr. | Teilergebnis              | Beschreibung  | Messgröße                     | Termin |
|-----|---------------------------|---|-------------------------------|--------|
| 2.1 | Standortanalyse und -wahl | Gesamtbebauungsplanung legt Standort anhand von Analyseergebnissen und Bedarfen fest. Standort und Rahmenparameter werden mitgeteilt. | Liegt vor/<br>liegt nicht vor | X + 6  |

## ■ 4.5 Schnittstellenmanagement

Die Aufgabe des Schnittstellenmanagements besteht in der Vernetzung der (Teil-)Ergebnisse zur Abbildung des Gesamtgefüges, das nicht durch einen linearen Plan wie beispielsweise eine Terminliste dargestellt werden kann.

Schnittstellen bilden Einflüsse zwischen Projekten ab, die Auswirkungen auf den jeweiligen Fortschritt (Zielerreichung, Termineinhaltung) anderer Projekte haben. Sie sind Nahtstellen zwischen Projekten und können technischer oder informationeller Art sein.

### 4.5.1 Identifikation von Schnittstellen

In einem komplexen Programm stellt es eine besondere Herausforderung dar, die Schnittstellen zwischen den unterschiedlichen Projekten zu identifizieren.

Als guter Weg hat sich erwiesen, die Schnittstellen zunächst aus dem Blickwinkel des fordernden Projekts zu erheben.

Damit kann man sicher sein, dass sich jeder Projektleiter bemüht, seine notwendigen Zulieferungen vollständig zu erfassen, da die spätere Erkenntnis von fehlenden Zulieferungen das eigene Projektergebnis verschlechtern oder gar gefährden würde.



**BEISPIEL:** Für das Programm Goldhausen wurden die genannten Übergabeergebnisse identifiziert. Zur weiteren Verwendung für das Schnittstellenmanagement bedürfen diese Übergabeergebnisse einer weiteren Konkretisierung.

Im Zuge der Ergebnisplanung werden Schnittstellen zwischen unterschiedlichen Themen identifiziert, spezifiziert und abgestimmt. Als Schnittstellen sind dabei in erster Linie organisatorische Schnittstellen und Abhängigkeiten zwischen Projekten zu verstehen. Zu jeder Schnittstelle gibt es ein forderndes Projekt und ein lieferndes Projekt (beziehungsweise Bereich), wobei die erforderliche Abstimmung dazu durch das fordernde Projekt initiiert wird.

#### 4.5.2 Definition von Schnittstellen

Zur vollständigen Definition einer Schnittstelle gehören neben dem fordernden und liefernden Projekt und einer inhaltlichen Beschreibung noch folgende Informationen:

- **Verantwortlichkeit:** Hier wird vermerkt, ob die Lieferung der Schnittstelle in der Verantwortung des genannten Projekts oder eines Betriebsbereiches ist.
- **Klassifikation:** Einordnung der Schnittstelle nach Abstimmbedarf und Informationsflüssen (Information) oder materiellen Vorbedingungen und materiellen Anforderungen (Material).
- **Kritikalität:** Unterscheidung zwischen unabdingbaren Schnittstellen und solchen, die dem Effizienzgewinn dienen.
- **Härtegrad:** Status der Abstimmung der Schnittstelle, beginnend mit *identifiziert* über *spezifiziert* bis zu *abgestimmt*, wenn beide beteiligten Parteien die Schnittstelle gemeinsam vereinbart haben.
- **Status:** Gibt den Status von abgestimmten Schnittstellen bezüglich des Erfüllungsgrades an:
  - **Grün:** Schnittstelle zeitlich und qualitativ im Plan.
  - **Gelb:** Schnittstelle zeitlich oder qualitativ nicht mehr im Plan, Problem kann aber innerhalb von insgesamt zwei Monaten in bilateraler Abstimmung zwischen den Projekten behoben werden.
  - **Rot:** Schnittstelle zeitlich oder qualitativ nicht mehr im Plan, Eskalation erforderlich.

- Einmalig/repetitiv: Schnittstellen werden darin unterschieden, ob sie vielfach, gegebenenfalls sogar an unterschiedlichen Leistungsorten, erbracht werden müssen (repetitiv) oder ob sie einmalig zu einem festen Zeitpunkt erbracht werden.
- Die einmalig zu bedienenden Schnittstellen werden als Verknüpfungsmeilensteine in den Ergebnisplänen verankert und auch dort verfolgt.

### 4.5.3 Schnittstellenliste

Die Schnittstellenliste stellt alle von den Projekten benannten notwendigen Zulieferungen und Informationen im Überblick dar. In der Schnittstellenliste sind alle Schnittstellen eindeutig definiert und beschrieben durch die folgenden Aspekte:

- Nummer

Die Nummer ist ein eindeutiges Erkennungsmerkmal, anhand dessen jede Schnittstelle eindeutig identifiziert werden kann.

- Forderndes Projekt

Ein Projekt 1 erstellt eine Leistung für das Projekt 2, dann ist Projekt 2 das „fordernde Projekt“.

- Lieferndes Projekt

Aus dem Beispiel zum fordernden Projekt wird ersichtlich, was ein „lieferndes Projekt“ ausmacht. Projekt 1 erbringt eine Leistung für Projekt 2 und liefert demnach eine Leistung.

- Beschreibung

Die Beschreibung gibt einen Überblick, um was für eine Schnittstelle es sich handelt.

- Verantwortlichkeit

Hier wird vermerkt, ob die Lieferung der Schnittstelle in der Verantwortung des genannten Projekts oder eines Betriebsbereiches ist.

- Klassifikation

Es gibt zwei Klassifikationen. Technik oder Information.

Einordnung der Schnittstelle nach Abstimmbedarf und Informationsflüssen (Information) oder Vorbedingungen und technischen Anforderungen (Technik).

- Kritikalität

Unterscheidung zwischen unabdingbaren Schnittstellen und solchen, die dem Effizienzgewinn dienen.

- Härtegrad

Der Härtegrad beschreibt den Status zwischen den beiden Projekten, die die Schnittstelle ausmachen. Er kann abgestimmt, identifiziert oder spezifiziert sein.

- Status

Status der Schnittstelle wird farblich dargestellt.

## ■ Task im Projektplan

Der Task im Projektplan ist zu entnehmen, was für ein Teilergebnis erfüllt sein muss, damit das fordernde Projekt fortfahren kann.

## ■ Plantyp

Im Plantyp wird festgehalten, in welchem Plan die Schnittstelle angeordnet ist.

## ■ Bemerkung

Dieses Feld dient der weiteren Kommentierung, um zusätzliche, relevante Informationen zu vermerken.

## ■ Spezifizierung

In der Spezifizierung wird die Schnittstelle so genau beschrieben, dass exakte Festlegungen zum abgestimmten Vorgehen möglich sind.

## ■ Einmalig/repetitiv

Schnittstellen werden darin unterschieden, ob sie einmalig oder vielfach erbracht werden müssen.



**BEISPIEL:** Bert Neuhaus hat durch die Projektleiter Schnittstellenlisten erstellen lassen (Bild 4.11). Die Listen wurden anschließend durch sein Programm-Management-Office zusammengeführt.

Mit dieser Liste, in der alle Projektleiter ihre aus anderen Projekten erforderlichen Leistungen spezifiziert haben, verfügt Bert Neuhaus nun über eine gute Grundlage, um die Zusammenhänge zwischen den Projekten zu erkennen, und wendet sich einem weiteren wichtigen Planungstyp zu, der messkriterienbasierten Programmabschlussplanung.

| Nr. | Forderndes Projekt                | Lieferndes Projekt    | Beschreibung   | Verant. wortl. | Klassifikation | Kritikfaktor | Härtegrad  | Task im Projektplan | Plantyp | Bemerkungen | Spezifizierung   | einmalig/repetitiv |
|-----|-----------------------------------|-----------------------|--|----------------|----------------|--------------|------------|---------------------|---------|-------------|--|--------------------|
| 1   | Strassen- und Tiefbau             | StAU-Amt              | Bebauungsplanung wird für Schaffung der Behelfswege benötigt | Information    | unabdingbar    |              | abgestimmt | Gelb                | ---     | ---         |  | einmalig           |
| 2   | Strassen- und Tiefbau             | Zentrale Dienste      | Asphaltierungsplanung Zentrale Dienste                       | Information    | unabdingbar    |              | abgestimmt | Gelb                | ---     | ---         | Verlegung von Rohren und Leitungen vor Asphaltierung                   | einmalig           |
| 3   | Strassen- und Tiefbau             | Hochbau               | Abschluss der Rohbauten                                      | Technik        | unabdingbar    |              | abgestimmt | Grün                | ---     | ---         | Beginn Asphaltierung nach Abschluss der Rohbauten                      | repetitiv          |
| 4   | Aufrechterhaltung soziales Gefüge | Strassen- und Tiefbau | Asphaltierte Straßen   | Technik        | Effizienz      |              | abgestimmt | Grün                | ---     | ---         | Umzug auf fertigen Straßen   | repetitiv          |
| 5   | Aufrechterhaltung soziales Gefüge | Hochbau               | Abschluss der Bauarbeiten                                    | Technik        | unabdingbar    |              | abgestimmt | Grün                | ---     | ---         | Beginn Asphaltierung nach Abschluss der Rohbauten                      | repetitiv          |
| 6   | Hochbau                           | Strassen- und Tiefbau | Beihelfwege  | Technik        | unabdingbar    |              | abgestimmt | Grün                | ---     | ---         | Zufahrt Baufahrzeuge/ Materiallieferung                                | repetitiv          |
| 7   | Identität, Sport und Bildung      | StAU-Amt              | Bebauungsplan zur Ausplanung von Schulen/Kita                | Information    | unabdingbar    |              | abgestimmt | Gelb                | ---     | ---         |  | einmalig           |
| 8   | Zentrale Dienste                  | StAU-Amt              | Bebauungsplan zur Kapazitätsplanung zentrale Dienste         | Information    | unabdingbar    |              | abgestimmt | Rot                 | ---     | ---         | Bebauungsplan liegt noch nicht vor und verzögert die Kapazitätsplanung | einmalig           |
| 9   | Kommunikation                     | Hochbau               | Design der Häuser und Wohnungen                              | Information    | unabdingbar    |              | abgestimmt | Grün                | ---     | ---         | Design wird für Broschüren benötigt                                    | einmalig           |
| 10  | Kommunikation                     | Sonderprojekte        | Design und Funktionspektrum der Inhalte der Sonderprojekte   | Information    | unabdingbar    |              | abgestimmt | Gelb                | ---     | ---         | Design wird für Broschüren benötigt                                    | einmalig           |

**Bild 4.11** Schnittstellenliste

Zur Übertragung und Anwendung der Methode wird in Kapitel 7 eine Schritt-für-Schritt-Anleitung bereitgestellt.

## ■ 4.6 Messkriterienbasierte Programmabschlussplanung

Bereits in der Programmplanungsphase ist es wichtig, den Abschluss des Programms gedanklich vorwegzunehmen, da sich ansonsten ein erhebliches Konfliktpotenzial zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer über den Abschluss des Programms (die Prüfung und Abnahme der Programmleistung) entfalten kann. Die Planung des Programmabschlusses richtet die Aufmerksamkeit bereits frühzeitig auf die konkrete Systematik der Leistungsabnahme und ist ein auftraggeberorientierter Planungsansatz.

### 4.6.1 Grundlagen

Die messkriterienbasierte Programmabschlussplanung ist eine Methode, um den vollständigen Umfang eines Programms bereits während der Programmplanung auf granularer Ebene abzubilden. Durch die projektübergreifende Zuordnung der Messkriterien zu Leistungsobjekten wird eine frühzeitige Planintegration der Projekte unterstützt, da neben dem abschließenden Programmergebnis auch in den einzelnen Leistungsobjekten eine Vielzahl von unterschiedlichen Projektleistungsspekten zusammenlaufen und terminliche/leistungsspezifische Koordination erfordern. Im Zuge der Programmdurchführung kann auf dieser Basis der Fortschritt eines Programms errechnet und in Form verschiedener Kennziffern dargestellt werden (siehe dazu Kapitel 5.2.6). Zum Programmabschluss schließlich wird die Methode dann herangezogen, um anhand definierter Belege und vollständiger Nachweisführung der Leistungserbringung eine reibungslose Abnahme des Auftraggebers zu erreichen.

Ein Messpunkt ist in dieser Systematik ein definierter Leistungsaspekt, dessen Erstellung durch ein zugehöriges Dokument belegt werden kann. Der notwendige Grad der Detaillierung der Messpunkte ist dabei abhängig von Leistungsart und Komplexität. Beispielsweise wird die Fertigstellung eines Konzeptes eines relativ unabhängigen Projekts mit einer wesentlich geringeren Granularität betrachtet als die vollständige Ausrüstung einer Vielzahl von Häusern mit verschiedensten Projektleistungen (Stromanschlüsse, Netzanbindung, Innenausbau). Maßgeblich hierfür ist die Anzahl, Art und Komplexität der Abnahmepunkte. Entscheidend ist, dass im Zuge der Ausgestaltung der Methode für sämtliche Leistungsaspekte Messpunkte definiert werden.

### 4.6.2 Konzeption und Aufbau

Zum Aufbau der messkriterienbasierten Programmabschlussplanung sind zunächst eine Analyse der Programmvertragsbestandteile (externe Sicht) sowie die Berücksichtigung interner Aspekte (Messpunkte Projektaufbau) erforderlich. Alle im Programmvertrag geforderten Leistungen müssen durch Messkriterien widergespiegelt werden,

damit zum Programmabschluss eine vollständige Betrachtung des Leistungsumfangs gewährleistet ist.

Die aus der Analyse identifizierten Messpunkte müssen im Anschluss einzeln definiert werden. Zu jedem Messpunkt werden

- Beschreibung (Leistungsumfang, Zielleistungs niveau),
- Vertragsbezug,
- leistendes Projekt,
- Kategoriezugehörigkeit (siehe unten),
- Dokumentation (Ablage, Art) und
- gegebenenfalls Leistungsmodifikationen späterer Abstimmungen

festgehalten. Es erfolgt eine Prüfung oder Abstimmung mit dem Auftraggeber über die Messpunkte, die dadurch verbindlich werden.

Nach Abschluss der Definition und Freigabe der Messpunkte folgt der Entwurf von Dokumenten, die als Beleg für die Messpunkterfüllung akzeptiert werden. Die Erfüllung eines dezentralen Messpunktes an einem Leistungsobjekt kann beispielsweise durch einen Lieferschein oder eine gegengezeichnete Liste von Resttätigkeiten belegt werden. Messpunkte, deren Erreichen durch Erklärung des Auftragnehmers ausreichend nachgewiesen ist, werden zu einem späteren Zeitpunkt mit diesen Dokumenten belegt.

Im Anschluss muss der Erfassungsprozess initiiert und müssen alle Beteiligten eingebunden werden. Der anschließende Entwurf von Erfassungsdokumenten (Checklisten) dient dem Vertreter des Auftraggebers und dem Projektbeteiligten vor Ort bei der systematischen Überprüfung der erbrachten Leistung.

Damit die so gewonnenen Daten in ein Informationssystem übertragen werden können, ist die Definition eines Übertragungsprozesses unter Berücksichtigung aller Erfassungsdokumente notwendig. Alle im Programmverlauf gewonnenen Daten zur Leistungserfassung werden dann geregelt und vollständig erfasst.

Aus Messpunktgruppen werden Aggregationsebenen erstellt, um auf verdichtete Informationen zurückgreifen und diese in ein zielgruppengerechtes Berichtswesen einbinden zu können. Dies ist im Verlauf des Programms wichtig, um bei verzögertem Fortgang Maßnahmen einleiten zu können. Beim Programmabschluss kann anhand dessen die vollständige Zielerreichung ermittelt werden. Sie muss dann lediglich durch Vorlegen aller Dokumente nachgewiesen werden.

### 4.6.3 Laufende Fortschreibung

Es muss sichergestellt werden, dass die im Prozess der Leistungserbringung anfallenden Informationen laufend aktualisiert werden. Zu diesem Zweck wird ein geregelter Aktualisierungsprozess etabliert. Zu den Prozessschritten gehören

- das Einpflügen neuer/geänderter Stammdaten von Leistungsobjekten,
- das Eintragen der erfüllten Messpunkte je Leistungseinheit,

- der Abgleich mit der Gesamtplanung,
- die Erfassung der Messpunktdata im Informationssystem,
- die Berechnung des Fortschritts,
- das Erzeugen des Reports und
- gegebenenfalls eine Prozessanpassung.

Die Termintreue ist bei diesem Prozess entscheidend, da die Vorgänge auf den vorher gegangenen aufbauen. Das Resultat ist ein stichtagsbezogenes Reporting in Form einer Tabelle.

### **Berechnungssystematik**

Da sich dieses Kapitel zunächst mit der Programmplanung befasst, wird die mögliche Ausgestaltung einer konkreten Berechnungssystematik für die Bestimmung des Programmfortschritts als Controllingaspekt in Kapitel 5.2.6 „Programmabschlusscontrolling“ eingehend erläutert. Im Rahmen der Planung des Programmabschlusses und der bereits frühzeitig einsetzenden Datenerfassung sollte die spätere Verwendbarkeit der Datengrundlagen für ein Controlling rechtzeitig mitbedacht werden.

Zur Vorbereitung der Fortschrittsberechnung eines Programms müssen die Projektleistungen in Hierarchieebenen eingeordnet werden. Insgesamt wird die Methode in vier Schritten angewandt:

- Definition von Messpunkten für Leistungseinheiten als feinste Betrachtungsebene,
- Aufbau einer Hierarchie,
- Definition von Messpunkten für Leistungskategorien,
- Gewichtung und Berechnungssystematik.

## **■ 4.7 Kulturmanagement Maßnahmenplanung**

Wir haben uns bereits in Kapitel 3.2 im Rahmen der Cultural Due Diligence mit kulturellen Aspekten befasst. In diesem Zusammenhang ging es um die Analyse kultureller Unterschiede zwischen beteiligten Organisationen und deren kulturelle Kompatibilität zur Zusammenarbeit.

Das Arbeitsfeld des Kulturmanagements ist demgegenüber breiter angelegt: Es plant, steuert und misst Maßnahmen zur kulturellen Integration. Dabei berücksichtigt es die in der Cultural Due Diligence, der Stakeholder-Analyse und der täglichen Programm-durchführung gewonnenen Erkenntnisse. Die Betrachtungsrichtung ist dabei nicht mehr überwiegend extern, sondern das Kulturmanagement richtet seinen Blick zugleich auf die interne Abstimmung der Projekte.

In Programmen treffen neben unterschiedlichen Unternehmenskulturen auch unterschiedliche Führungsstile und Arbeitsweisen von Führungskräften und Mitarbeitern

aufeinander. Gleichzeitig ist die reibungslose Zusammenarbeit in einem Programm erfolgskritisch.



**HINWEIS:** Kulturunterschiede können an folgenden Merkmalen deutlich werden:

- Entscheidungsfreude/-geschwindigkeit,
- Absicherungsverhalten und Dynamik,
- Risikoaffinität,
- Engagement, Bereitschaft, sich zum Beispiel über die notwendige Arbeitszeit hinaus zu engagieren,
- Führungsverhalten (einbeziehend oder bestim mend),
- Kommunikationswege,
- Unternehmensidentität ist größer als Programmidentität,
- Ergebnisorientierung gegenüber Prozessorientierung.

Besonders in internationalen Kontexten können Kulturmerkmale stark unterschiedlich ausgeprägt sein und zu Missverständnissen führen.

In dieser Phase des Programms gilt es schnellstmöglich ein Kulturmanagement einzurichten und Maßnahmen zur Herstellung einer Programm kultur zu planen und deren Durchführung zeitnah vorzusehen.

## Maßnahmen

### ▪ Einwurf einer Programm-Charta

Mit einer gemeinsamen Programm-Charta können Programm-Management und die Projektleiter eine gemeinsame Erklärung abgeben, auf welche Weise sie agieren und ihre Ziele erreichen möchten. So können sie sich in der Charta beispielsweise gemeinsam auf Ergebnisorientierung, involvierenden Führungsstil und persönliche Kommunikation bei Diskursen einigen. Der Entwurfsprozess der Charta soll nach interner Abstimmung zu einem Konsens führen, damit die spätere Verwendung der Charta in den Projektteams Orientierung bietet und Kontinuität garantiert.

### ▪ Workshops mit den Programmbe teiligten

In frühen Phasen des Programms kann auch ein gemeinsamer Workshop der Projekt teams genutzt werden, damit alle Beteiligten Gelegenheit bekommen, die Eigenheiten und Anforderungen ihrer Kollegen kennenzulernen, ohne dass in diesem Lernprozess direkt operative Auswirkungen entstehen. Das müssen nicht zwingend gewagte Teambuilding-Maßnahmen sein: Auch eine offene Diskussion über die genannten Kulturmerkmale kann viel Klarheit schaffen. Wer die Eigenheiten seiner Partner kennt, kann sich auf diese einstellen.

### ▪ Auch während der Programmdurchführung kann es im Zusammenhang mit unterschiedlichen Kulturen noch zu Problemen kommen, die nicht proaktiv abgeschwächt werden können. Dem Kulturmanagement kommt die Aufgabe zu, negative Entwicklungen aufzudecken und ihnen entgegenzuwirken.

- Einbinden von Programm-Coachs

Möglicherweise ist es für gemeinsame Erklärungen und hehre Ziele bereits zu spät, weil das Programm oder die Projektteams von schwierigen Herausforderungen belastet wurden, unter deren Eindruck sich die Kulturen verändert haben. Ein Projekt, das einige Rückschläge hinnehmen musste, könnte zum Beispiel in seinem Absicherungsverhalten konservativer werden, statischer auf die Umwelt reagieren und die Kommunikation formalisieren. Damit die Dynamik des Programms nicht nachhaltig beeinträchtigt wird, sollte hier ein Programm-Coach das Projekt beraten. Das können die Projektmanager im Programm-Management sein, das können aber auch externe Dritte sein.

- Behandlung von Sonderthemen und Spezialfällen

Spezifische Probleme erfordern Spezialistenwissen. Treffen sehr grundsätzlich verschiedene Kulturen aufeinander, empfiehlt sich eine Schulung oder Beratung des Projektteams oder des Programms, beispielsweise im Hinblick auf internationale Zusammenarbeit.



**BEISPIEL:** Mit dem Wissen um die Erfolgskritikalität des harmonischen Miteinanders der einzelnen Projekte initiiert Bert Neuhaus begleitende Maßnahmen durch ein Teilprojekt des Projekts „Kommunikation“. Das Teilprojekt „Du bist Goldhausen!“ analysiert zunächst die kulturellen Unterschiede und entwirft darauf aufbauend einen Maßnahmenkatalog.

Schon bei der Analyse wird deutlich, dass es zunehmend Probleme zwischen dem Projektleiter Christian Schuster zuständig für „Wissenschaftliche Begleitung“ und dem Projektleiter „Hochbau“ Klaus Malms gibt.

Christian Schuster hat eine Befragung geplant, um die Wünsche der zukünftigen Bewohner zu erheben, die zu einer Umsiedlungsbereitschaft führen. Klaus Malms tobt, als er den Fragenkatalog sieht, und wirft Christian Schuster vor, durch seinen kleinteiligen Fragebogen Bedürfnisse herbeizureden, die völlig an der Realität vorbeigingen. Christian Schuster entgegnet, dass der Fragebogen an neuesten soziologischen Erkenntnissen zu Lebensqualität ausgerichtet sei. Außerdem sei er nicht bereit, bereits zu Beginn die zukünftigen Bewohner mit dem „starren Korsett der Machbarkeit“ zu konfrontieren.

Klaus Malms beschwert sich daraufhin bei Bert Neuhaus, Christian Schuster würde durch seine Aktion sein Projekt gefährden, und weist auf die Sinnlosigkeit und Schädlichkeit der Umfrage hin.

Bert Neuhaus erkennt, dass hier unterschiedliche Zielsetzungen aufeinanderprallen, die durch kulturelle Besonderheiten verschärft werden, und lädt zu einem Gespräch ein, beim dem die jeweiligen Programmbeiträge der beiden Projekte besprochen und erneut aufeinander abgestimmt werden. Er führt dadurch die unterschiedlichen Sichtweisen (wissenschaftlich fundiert versus pragmatisch einfach umsetzbar) auf die Sachebene und auf das eigentliche Ziel zurück.

## ■ 4.8 Planungsdatenbank

Um im Programmverlauf auf valide Daten für Fortschrittscontrolling und Reporting gegenüber den unterschiedlichen Gremien zugreifen zu können, muss in der Programmplanungsphase bereits eine Datenbank geplant und angelegt werden. Insbesondere müssen hier auch die Prozesse eingeführt werden, wie im Fall von Goldhausen zum Beispiel alle Informationen über Gewerke in die Datenbank fließen.

Werden Daten in unterschiedlichen Datenbanken vorgehalten, entstehen mitunter gravierende Probleme hinsichtlich

- Konsistenz und Aktualität der Daten,
- Vergleichbarkeit und Gesamtüberblick,
- Speicherung und Abruf von Daten,
- Ableitung von Kennzahlen und
- Erstellung einer Gesamtdurchführungsplanung.

Ob die Dateneingabe in eine zentrale Datenbank auch über eine zentrale Dateneingabe erfolgt oder beispielsweise eine Datenerfassung über mobile Endgeräte vorgesehen wird, obliegt Art und Umfang des Projekts.



**BEISPIEL:** Als Programm-Manager ist Bert Neuhaus auf aktuelle und umfassende Informationen aus den Projekten angewiesen. Als erfahrener Projektleiter weiß er aber auch, dass Projektleiter und Projektmitarbeiter nichts mehr scheuen als aus ihrer Sicht unsinnige administrative Tätigkeiten, wie regelmäßige Datenerfassung für Zielerreichung, Termineinhaltung, Risikobewertungen und sonstige Datenerhebungen.

Um den Bedarf an aktuellen Informationen sicherstellen zu können und gleichzeitig die Projektleiter und Projektmitarbeiter weitestgehend von „Büroarbeit“ zu entlasten, hat Bert Neuhaus beschlossen, mobile Eingabegeräte zur Datenerfassung einzusetzen.

Die mobilen Geräte (zum Beispiel iPad) müssen funktional, einfach zu bedienen und wirtschaftlich sein. Zusätzlich sollen die Geräte noch die Mitarbeiter motivieren, mit ihnen zu arbeiten, was nur möglich ist, wenn die Geräte auch einen gewissen Status- und Mehrwerteffekt für den Nutzer haben.

Aus diesen Gründen hat Bert Neuhaus für alle Projektleiter und die wichtigsten Mitwirkenden des Auftraggebers im Projekt Tablet-PCs beschafft. Über die interne IT werden die Geräte mit einer App ausgestattet, die es den Mitarbeitern ermöglicht, offline Daten strukturiert zu erfassen und diese dann über Mobilnetz oder WLAN zu synchronisieren. Zusätzlich werden Mail-Accounts und gemeinsame Kalender eingerichtet. So kann jeder Projektleiter seine eigenen Termine und die des Programms sehen und gleichzeitig über den Tablet-PC seine Mails bearbeiten.

Als großen Mehrwert stellt sich die Möglichkeit der Projektleiter dar, auf vorhandene Projektpläne im zentralen System lesend online zugreifen zu können.

Der Einsatz der Tablet-PCs erweist sich als echte Win-win-Situation. Die Geräte werden von allen angenommen, und man arbeitet lieber mit den mobilen Geräten als mit den bisherigen Notebooks. Es stellte sich sogar heraus, dass die überwiegenden Aufgaben der Projektleiter (Mail, Termine, Protokolle führen und Daten erfassen) sich alle viel schneller als mit dem Notebook abarbeiten lassen, wodurch ein echter Zeitgewinn entsteht. Für Bert Neuhaus hat sich die Investition jedenfalls gelohnt, da er nun immer aktuelle Daten aus den Projekten im Zugriff hat.

## ■ 4.9 Gesamtdurchführungsplan

Die Besonderheit eines Programms machen die Bündelung von vielen einzelnen Projekten und die Ausrichtung auf ein Ziel – das Programmziel – aus. Diese Bündelung muss auch durch technische Projektplanungswerzeuge für die Planung der operativen Umsetzung des Programms abgebildet werden. Die Herausforderungen sind:

- Schaffung von Transparenz und Übersichtlichkeit der einzelnen Projekte und Projektziele des Programms,
- vereinfachte Darstellung der Schnittstellen aufgrund der Komplexität des Programms in der Zusammenführung der Tätigkeiten aus den einzelnen Projekten.

Die derzeit marktverfügbaren IT-Werkzeuge bieten unzureichende Unterstützung beim Aufbau einer programmumfassenden Planungshierarchie, sodass Anpassungen an diesen notwendig sind.

Alleine die Tatsache, dass mehrere Projekte unabhängig voneinander durch die verantwortlichen Projektleiter geplant werden (Bottom-up-Ansatz) und dass diese Projekte/ Projektpläne in Abhängigkeit zueinander stehen, macht deutlich, dass ein Programm zusätzliche Elemente in der Planung benötigt. In vielen Programmen kommt hinzu, dass die Einzelprojekte nicht von einem Unternehmen alleine erbracht werden. Es gibt Subunternehmer und Zulieferer, die eigene Projekte als Bestandteil des Programms durchführen. Dies hat zur Konsequenz, dass diese Projekte ebenfalls in die Gesamtplanung integriert werden müssen. Aufgrund der im Planungstool enthaltenen Informationen können umfangreiche Analysen und Berichte generiert werden, wie zum Beispiel Auslastungen von Mitarbeitern und Kosten für Vorgänge etc. Genau diese Informationen sollen aber oft nicht allen am Programm Beteiligten zur Verfügung stehen.

Aus diesen Voraussetzungen ergeben sich besondere Anforderungen an das Planungswerzeug und die Gesamtplanung:

- Vollwertige klassische Projektpläne mit Vorgängen, Meilensteinen und Abhängigkeiten müssen integrierbar sein.

- Die Projekte müssen unabhängig voneinander planen, jedoch über gemeinsame Verknüpfungen zueinander in Beziehung gebracht werden können.
- Die Planungsbereiche müssen voneinander trennbar sein, sodass nur die relevanten Informationen für das Programm (im Wesentlichen Meilensteine mit Terminen und Abhängigkeiten) für alle zur Verarbeitung zur Verfügung stehen.
- Es muss verschiedene Ebenen (Sichten) geben.
- Die Komplexität (Menge an Vorgängen und Meilensteinen) muss den einzelnen Ebenen/Sichten gerecht werden.

#### 4.9.1 Stakeholder-gerechte Informationen

Die Programmplanung muss Informationen und Auswertungen für verschiedene Stakeholder vorsehen. Ein Programmplan muss sowohl alle relevanten Informationen für den Projektleiter eines Projekts beinhalten als auch die Informationen für die Programmleitung zur Bewertung und Steuerung des Programms zur Verfügung stellen. In manchen Fällen wird der Auftraggeber direkt am Programm beteiligt, in diesen Fällen müssen auch die relevanten Informationen für den Auftraggeber über die Programmplanung zur Verfügung gestellt werden.



##### Unterschiedliche Verantwortlichkeiten

###### ■ Projektleiter

- Verantwortung für Planung von Projekten.
- Zuordnung von Ressourcen zu Aufgabenpaketen.
- Kosten- und Terminkontrolle für Projekte.

###### ■ Programm-Management

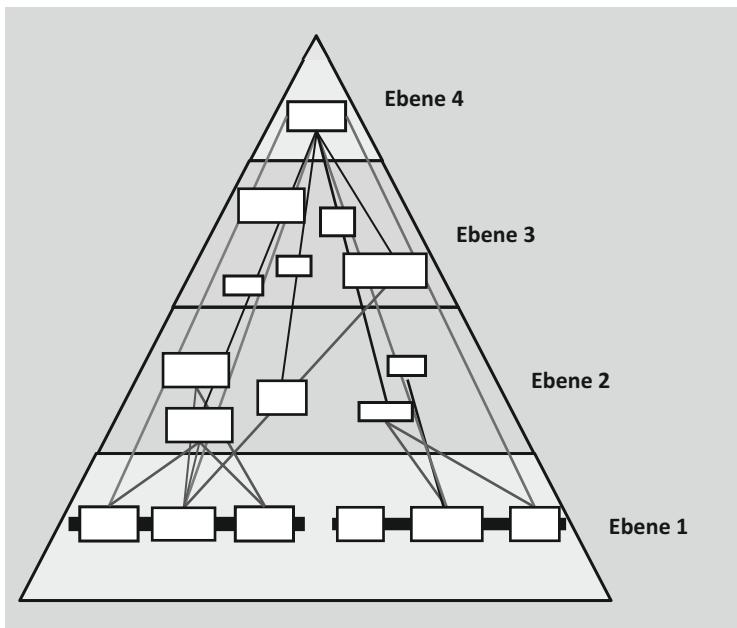
- Verantwortung für Planung des Programms.
- Steuerung der Projekte/Monitoring der Abhängigkeiten.
- Prüfung von vertraglichen Verpflichtungen.
- Planungsgrundlage für Changes.

###### ■ Auftraggeber

- Prüfung und Nachweis der vertraglichen Verpflichtungen.
- Planungsgrundlage für Changes.
- Eigene Projektplanungen als Zulieferer oder Mitwirkende.

Die unterschiedlichen Informationsbedarfe werden durch verschiedene Sichten und Ebenen der Gesamtplanung dargestellt. Je nach Auftrag und Organisation des Programms kann es mehr oder weniger Ebenen geben. Weitere Ebenen könnten zum Beispiel eine Clusterung von Projekttypen oder geografische und organisatorische Zuordnungen auf einer Ebene darstellen. Es kann eine eigene Ebene für die Geschäftsführung

mit einer gefilterten Sicht auf zum Beispiel bestimmte kritische Meilensteine geben und so weiter (Bild 4.12).



**Bild 4.12** Hierarchie Gesamtdurchführungsplanung

Grundvoraussetzung für einen Gesamtdurchführungsplan sind jedoch mindestens zwei Ebenen: die Ebene der einzelnen Projekte und die Ebene des Programms.

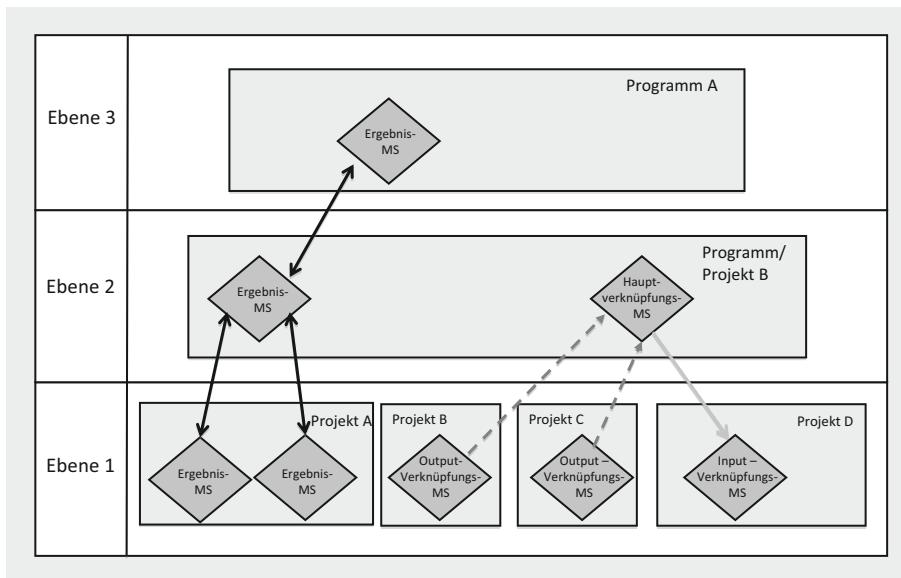
#### 4.9.2 Meilensteinaggregation

Die Meilensteinaggregation ermöglicht es, Informationen über Meilensteine aus Projekten und aus unterschiedlichen Ebenen in einem Gesamtplan zusammenzufügen und Informationen aus dem Gesamtplan wiederum den einzelnen Projekten und Ebenen zur Verfügung zu stellen. Eine Voraussetzung für die Verknüpfung und Aggregation von Meilensteinen ist, dass alle Projektpläne nach einer vom Programm definierten Vorgabe angelegt werden. Um Vorgänger- und Nachfolgebeziehungen (Abhängigkeiten) in den Plänen über mehrere Ebenen verknüpfen zu können, benötigt man zum Beispiel Input- und Output-Bereiche in den Projektplänen. Es muss im Vorfeld eine Verknüpfungslogik festgelegt werden, die regelt, welche Meilensteintypen verknüpft werden können, ob es zum Beispiel nur Eins-zu-eins-Beziehungen zwischen Meilensteinen geben darf oder ob mehrere Verknüpfungen zu einem Meilenstein zulässig sind. Es muss festgelegt werden, wie die Verknüpfungshierarchie aufgebaut ist und wie Verschiebungen von Terminen gesteuert werden.

Die Entwicklung der Verknüpfungslogik und die Vorgabe für die Projektplan-Templates liegen in der Verantwortung des Programm-Managements.

Durch die Aggregation von Meilensteinen wird zum einen sichergestellt, dass die Anzahl von Meilensteinen von Ebene zu Ebene abnimmt (Verringerung der Komplexität) und dass Abhängigkeiten zwischen einzelnen Projekten auf der Projektebene über die Programmebene gesteuert werden.

Eine Voraussetzung für die Verknüpfung der Meilensteine ist, dass die Projekte hierarchisch angeordnet werden. Dadurch ergibt sich, dass Projekte einer unteren Ebene nur mit Projekten einer darüber liegenden Ebene verknüpft werden können. Über diese Ebenenstruktur sind Verknüpfungen von Meilensteinen in beide Richtungen möglich (Bild 4.13).



**Bild 4.13** Meilensteinaggregation

Die Umsetzung der Verknüpfungslogik von Meilensteinen über mehrere Projektplanungsebenen hinweg erfolgt über Ergebnis- und Verknüpfungsmeilensteine.

### Ergebnismilestein

Bei einem Ergebnismilestein werden Informationen von den oberen Ebenen auf die Projekte in den unteren Ebene verteilt und gleichzeitig Daten aus den unteren Ebenen ermittelt und nach oben aggregiert. Auf der untersten Ebene handelt es sich um eine Eins-zu-eins-Beziehung eines Meilensteins. Auf den Ebenen darüber kann ein Meilenstein mit mehreren Meilensteinen einer Ebene tiefer verknüpft werden.

Das bedeutet, mehrere Meilensteine/Ergebnisse eines oder mehrere Projekte können zu einem Meilenstein/Ergebnis in einem Programm/Projekt auf einer höheren Ebene aggregiert werden. Der Ergebnismilestein dient also der Aggregation (Verdichtung)

von Termininformationen. Durch die Aggregation der Termininformationen wird ein Beitrag zur Komplexitätsreduzierung geleistet.

### **Verknüpfungsmeilenstein**

Bei einem Verknüpfungsmeilenstein werden Daten in der technischen Umsetzung von einem Output-Meilenstein des Quellprojektplans über einen Hauptmeilenstein des Programmplans zu einem Input-Meilenstein des Zielprojektplans geleitet. Die Output-Meilensteine liefern somit Termininformationen für einen Input-Meilenstein eines anderen Projekts. Verschiebt sich der Termin des liefernden Projekts, so ändert sich der Termin des Output-Meilensteins. Diese Termininformation wird auf der Ebene des Hauptmeilensteins sichtbar, und gleichzeitig wird der Input-Meilenstein des abhängigen Projekts ebenfalls verschoben. Meilensteine, die innerhalb des abhängigen Projekts mit diesem Input-Meilenstein verbunden sind, werden somit auch verschoben. Zur Qualitätssicherung kann die Systematik so eingerichtet werden, dass das Programm-Management die Terminverschiebung technisch freigeben muss (etwa durch Terminübertrag in Projektplänen).

Der Verknüpfungsmeilenstein dient somit der Koordination von Terminen und Leistungen (Leistungszeitpunkten).

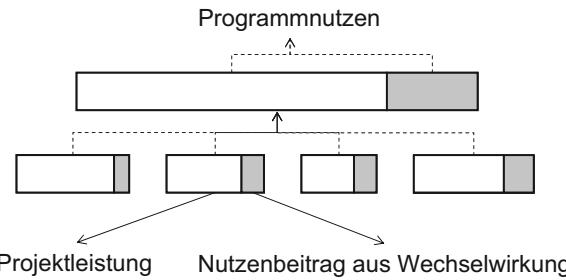
## **■ 4.10 Planung Nutzencontrolling**

In diesem Kapitel wird der Betrachtungsrahmen des zukünftigen Controllings über konkrete sachliche Leistungen oder monetäre Ergebnisse hinaus erweitert. Dazu befassen wir uns zunächst mit dem Begriff des Nutzens.

Gegenstand des Nutzencontrollings sind alle quantitativ messbaren, aber auch insbesondere qualitativ beschreibbaren Nutzenaspekte für oder durch das Programm.

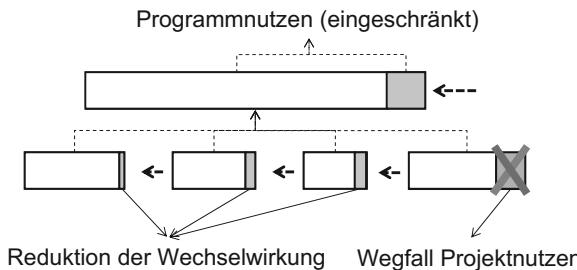
Der Projektnutzen umfasst die festgelegten Leistungen des Projekts und zusätzlich, wie in Kapitel 3.4 „Zieldefinition“ gezeigt, den über die Vernetzung von Projekten gewonnenen Zusatznutzen. Dieser entsteht durch die gegenseitige Wechselwirkung der Projektleistungen, die erst in Kombination ihr volles Nutzenpotenzial entfalten.

Der Programmnutzen beschreibt den gesamten positiven Wertbeitrag, den das Programm erstellt. Es entstehen dabei Wertbeiträge über die reinen Projektleistungen hinaus. Sie bilden den vertraglich festgehaltenen Sockel des Programmerfolges. Dieser Anteil der Programmleistungen kann konkret beschrieben werden, weil ihm ein in den Projekten erstelltes materielles Ergebnis oder zumindest ein Ergebnisdokument zugrunde liegt. Der über die Projektleistung hinausgehende Nutzen ist dabei nur schwer quantifizierbar, summiert sich aber mit den anderen Projektnutzenbeiträgen zum Programmnutzen (Bild 4.14).



**Bild 4.14** Zusammenhang Programmnutzen Projektleistung

Die gezeigten positiven Effekte können allerdings wieder verloren gehen. Der dadurch entstehende Schaden aus Nutzenverlust übersteigt dann den konkret bezifferten Schaden zum Beispiel aus Pönalen oder Schlechtleistungen. Kommt es in einem Projekt beispielsweise zu Verzögerungen, die Imageschäden nach sich ziehen, leiden darunter die anderen Projekte sowie das Programm als Ganzes (Bild 4.15).



**Bild 4.15** Reduktion Programmnutzen

Bei der Nutzenbetrachtung müssen sämtliche Aspekte der Wertschöpfung betrachtet werden – unabhängig davon, ob sie materiell oder immateriell, finanzwirksam, operativ nutzbar oder von strategischem Interesse sind.

Ist das Programm extern beauftragt worden, ist anzunehmen, dass zumindest der Auftragnehmer seinen über die reine Summe der Projektleistungen hinausgehenden Nutzen bereits in seiner Preisbereitschaft für den Auftragswert hat einfließen lassen. Der Gesamtnutzen ist somit bereits in Teilen identifiziert. Nicht eingeflossen ist dann möglicherweise der Zusatznutzen für den Auftragnehmer, der durch einen erfolgreichen Programmabschluss mit Imagegewinn und Anschlussgeschäften rechnet, die für ihn ebenfalls einen Wert/Nutzen darstellen.

## Charakterisierung

Zur integrierten Projektbewertung sollte ein Nutzencontrolling etabliert werden, das mit Blick auf die Unternehmensstrategie und den Gesamtnutzen des Programms unterschiedliche Bewertungsdimensionen heranzieht. Hierzu berücksichtigen wären etwa:

- Auftraggebererwartungen (Identifizieren von Erwartungen und Messung der Erfüllung durch spezifische Projekte),

- Nutzererwartungen (Verbesserung der Ergonomie oder Arbeitsunterstützung),
- Marktbetrachtungen (Positionierung gegenüber Wettbewerbern),
- kaufmännische Kosten-Nutzen-Berechnungen (interne Betrachtung),
- technologischer State of the Art (Außenwirkung),
- Messung Ablaufgeschwindigkeit Geschäftsprozesse des Auftraggebers (Auftraggeber-nutzen),
- Beitrag zur Unternehmensstrategie.

Dieses Nutzencontrolling stellt ein wichtiges Instrument zur Entscheidungsfindung auf Managementebene dar, wenn die Planung des Programms vorgenommen oder fortgeschrieben wird. Das Nutzencontrolling kann zudem dazu genutzt werden, den Erfolg des Programms vollumfänglich zu analysieren und auszuweisen. Entscheidend ist die integrierte Betrachtung monetärer und nicht monetärer Einflussfaktoren, wie qualitative Nutzensteigerungen. Das nutzenorientierte Programmcontrolling bietet als strategisch ausgerichtete Methodik eine quantitative und qualitative Analyse zur Beurteilung der Projektgesamtheit und ihrer Elemente.

### **Vorteile der Methode**

Das Nutzencontrolling ermöglicht führungsunterstützend eine Optimierung des Programm-Managements, zum Beispiel im Hinblick auf die Ressourcen-Allokation. Gefährdet die Entwicklung eines Projekts den Projekterfolg, belastet daraus resultierend die Wechselwirkungen zu anderen Projekten und damit den Erfolg des Programms, kann das Projekt gezielt durch Coaching oder zusätzliches Personal unterstützt werden. Folgende Möglichkeiten stehen dem Nutzencontrolling zu Verfügung:

- Projekte werden durchgängig auf ihren Beitrag zum Programm untersucht.
- Gegenseitige Auswirkungen vernetzter Projekte werden berücksichtigt, um Synergieeffekte aufzuzeigen.
- Aus Verschiebungen der Gewichtung der Programmziele lassen sich direkt Auswirkungen auf Projekte ableiten.
- Ganzheitliche Betrachtung des Projektnutzens anhand verschiedener Bewertungsdimensionen.
- Einbeziehung der Aspekte konsortialer Programmdurchführung.
- Analyse der nutzenbasierten Motivation der Stakeholder.
- Retrograde Bewertung bis zum Ende der Durchführungsphase: Die rückblickende Bewertung des früheren Vorgehens gibt (ähnlich den Lessons Learned) Aufschluss über die zukünftige Ausgestaltung und Ausrichtung von Projekten.
- Die Argumentation bei der Entscheidungsfindung im Programm wird tendenziell ganzheitlicher.

## Nutzenträger

Der Nutzen des Programms kann verschiedenen Nutzenträgern zugeordnet werden:

- Projekte

Wenn die Projekte die Frage nach dem Nutzen ihres Wirkens verinnerlichen, können sie jederzeit ihre Planungen, Entscheidungen und Handlungsweisen an ihrem Beitrag zum Programmnutzen ausrichten. Die gilt auch auf der Ebene operativer Entscheidungen: Nützt es im Hinblick auf das große Ganze, nun 20 Mitarbeiter zu entlassen, um die Finanzkennzahlen des Projekts aufzubessern? Wie wird sich die öffentliche Reaktion auf das Programm auswirken?

- Auftragnehmer

Aspekte der Imageaufwertung, der Verbesserung der Marktposition, der Kundengewinnung, des Erfahrungsgewinns.

- Auftraggeber

Vorteile, die der Auftraggeber aus der Erbringung der Programmleistung zieht, die nicht direkt auf technische oder sachliche Leistung zurückgeht. Gewinnt der Auftraggeber beispielsweise eine Fähigkeit, die ihn am Markt unabhängiger macht, ist dies ein direkter Nutzen.

- Programm-Mitarbeiter

Insbesondere die Mitarbeit in einem konstruktiven, positiven und erfolgreichen Umfeld wird zu Motivation und Erfahrungswissen führen. Der Wert der Arbeitskraft steigt folglich, sowohl während der Programmdurchführung als auch später im weiteren Berufsleben. Ein überproportionaler Erfolg des Programms wird sich womöglich in zusätzlicher Vergütung niederschlagen.

- Öffentlichkeit

Profitiert möglicherweise über öffentliche Güter, die im Zusammenhang mit dem Programm entstehen, oder kann Programmleistungen nutzen.

- Weitere Stakeholder

Verbände, Politik, Muttergesellschaft, Unterauftragnehmer.

- Ein Ziel des Programm-Managements kann es nun sein, auf Basis dieser Analysen eine ausgewogene Verteilung von Nutzen auf alle Stakeholder anzustreben.



### BEISPIEL: Programmnutzen Goldhausen

Der Hauptnutzen des Programms war schon zu Programmbeginn bekannt und ist Teil des Programmauftrags (Programmbegründung). So hat das Programm Goldhausen Referenzcharakter. Lessons Learned werden für zukünftige Programme nutzbar gemacht. Es dient der Imagepflege des Auftraggebers, und das Kerngeschäft des Energieunternehmens kann reibungslos fortgeführt werden. Zudem soll die Einschränkung durch die Umsiedlung für die Anwohner minimal und insgesamt möglichst sozial verträglich sein.

Neben dem Hauptnutzen mit klaren Nutzenträgern entstehen im Umfeld des Programms Goldhausen auch andere Nutzenaspekte. So trägt die perspektivische Aufrechterhaltung des Braunkohletagebaus zur langfristigen Energiesicherheit des Staates bei. Dieser indirekt aus der Programmleistung entstehende Nebennutzen ist kaum quantifizierbar und wird auch nicht konkret durch einzelne Projekte erreicht. Dennoch ist es hilfreich, sich auch dieses Nutzenaspektes bewusst zu sein, um ihn beispielsweise im Krisenfall gezielt einsetzen zu können.

Bert Neuhaus weiß um die vielfältigen Möglichkeiten bei der Ausgestaltung eines Nutzencontrollings im Hinblick auf Breite und Tiefe der Systematik und Einbeziehung von Nutzenträgern. Er entscheidet sich bei der Planung des Nutzencontrollings jedoch vorerst gegen eine stark systematisierte Ausgestaltung. Er verzichtet auf monetäre Berechnungsmodelle, Nutzwertanalysen und die Einbeziehung vieler Personen. Stattdessen beauftragt er seine Programm-Manager damit, die direkten und indirekten Beiträge ihrer Projekte zu Programmnutzenaspekten zu benennen, und gibt zur Bewertung eine Skala von 1 (kein Beitrag) bis 5 (wesentlicher Beitrag) vor. Ein indirekter Beitrag liegt vor, wenn das Projekt über ein anderes Projekt auf den Programmnutzen wirkt.

Bert Neuhaus verfolgt damit das Ziel, die Verflechtung und Struktur des Programmnutzens abzubilden. Er verspricht sich von diesen Informationen, seine Entscheidungen auf der Basis auch dieses Wirkgeflechts treffen zu können und gleichzeitig seine Programm-Manager für eine nutzenorientierte Betrachtungsweise zu sensibilisieren.

Das Ergebnis der Befragung der Programm-Manager wird sein, dass zu allen Nutzenaspekten des Programms eine direkte Projektzuordnung vorliegt. Diese lässt sich dann leicht als Matrix (Programmnutzenaspekt:Projekt) aufbereiten. Das Projekt „Hochbau“ wirkt beispielsweise durch den Bau einer günstigen Wohnanlage direkt auf die soziale Verträglichkeit der Umsiedlung.

Während des späteren Nutzencontrollings in der Programmdurchführung kann auf Basis dieser Daten ermittelt und ausgewiesen werden, wie Vorkommnisse oder Managemententscheidungen im Programm auf den Programmnutzen wirken würden. Sie bilden die Grundlage für eine ganzheitliche Entscheidungsfindung. Der Verzicht auf den Einsatz eines bekannten Experten in ökologischen Fragen zur Erstellung eines umfassenden Gutachtens vor dem Bau der Umgehungsstraße erscheint zunächst wirtschaftlich sinnvoll. Eine verspätete oder qualitativ mangelhafte Einschätzung der ökologischen Auswirkung der Umgehungsstraße könnte jedoch zu Bürgerprotesten führen und damit auf das Image des Auftraggebers wirken. Die Umsiedlungsquote der Gewerbetreibenden würde infolge dieser Vorkommnisse sinken und das Programm an Referenzcharakter verlieren.

# 5

# Programmsteuerung und -controlling

Die Komplexität von Programmen macht es erforderlich, über die Planungsmethoden des Projektmanagements hinaus weitere programm spezifische Planungsmethoden in Programmen einzuführen und anzuwenden.

Dabei werden unterschiedliche übliche Planungsobjekte behandelt, wie Struktur, Ablauf, Ressourcen, Termine und Kosten. Darüber hinaus auch Ergebnisse, Schnittstellen, der Programmabschluss, Kulturmanagementmaßnahmen sowie der zukünftige Nutzen.

Diese Planungsobjekte werden im weiteren Verlauf des Programms regelmäßig überprüft und bei Bedarf Steuerungsmaßnahmen ergriffen oder Planänderungen vorgenommen.

Worauf ist also zu achten, wenn das Programm richtig „Fahrt“ aufgenommen hat? Wie erkennt man frühzeitig Abweichungen vom geplanten Kurs? Wie kann man Kurskorrekturen vornehmen?

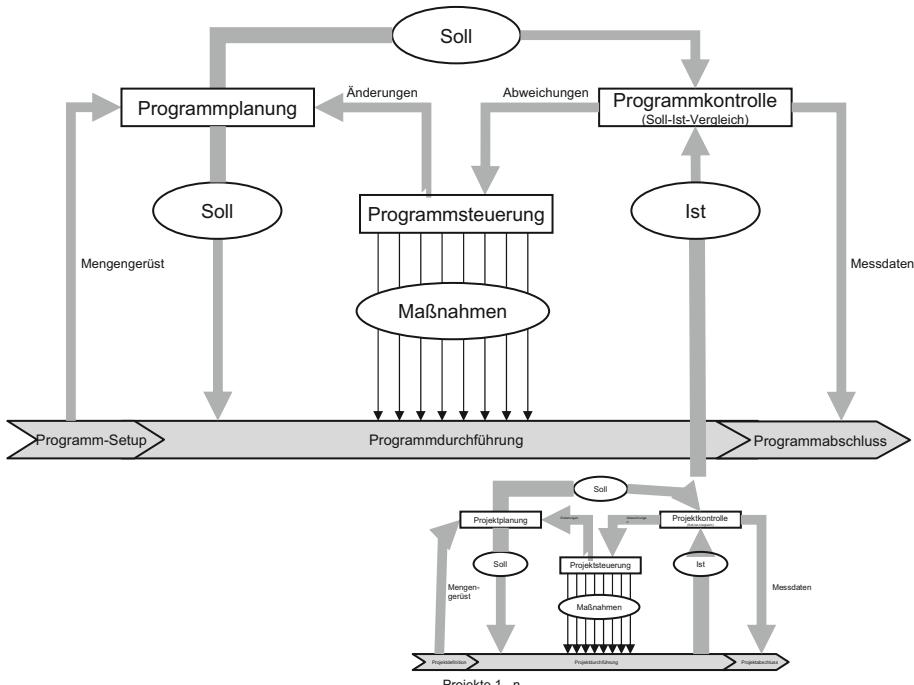
Mit diesen Fragen beschäftigt sich das Kapitel „Programmsteuerung und -controlling“. Zunächst wird die Bedeutung der beiden Begriffe geklärt. Anschließend wird herausgestellt, was die besonderen Anforderungen in Programmen sind. Diesen Anforderungen tragen die Methoden Rechnung, die als Fortführung der im vorherigen Kapitel vorgestellten Planungsmethoden für das Controlling und die Steuerung in Programmen betrachtet werden können.

Zum Abschluss des Kapitels werden die im Rahmen der Programmdurchführung relevanten Gebiete des Informations- und Kommunikationsmanagements behandelt.

## ■ 5.1 Regelkreis des Programm-Managements

Der Zusammenhang von Kontrolle und Steuerung wird durch einen Regelkreis dargestellt. Ausgehend von einer Planung wird der Fortschritt gemessen und eine Soll-Ist-Analyse durchgeführt. Ergibt die Analyse, dass die geplanten Werte nicht erreicht wurden, müssen Steuerungsmaßnahmen ergriffen werden. Deren Wirksamkeit wird in einer Gegenüberstellung von Soll- und Ist-Werten erhoben.

Diese Regelungsmechanismen werden auch in Programmen angewandt. Die Besonderheit ist allerdings dabei, dass in Programmen die Ist-Werte aus den vielen einzelnen Projekten stammen und zunächst aggregiert werden müssen, um deren Auswirkungen auf den Programmfortschritt erkennen zu können. In Programmen hat man es demnach mit einem gekoppelten Regelkreis zu tun. Bild 5.1 veranschaulicht diesen Zusammenhang.



**Bild 5.1** Hierarchischer Regelkreis Programme

In Programmen wird üblicherweise eher von Controlling und Steuerung gesprochen als von Kontrolle und Steuerung. Daher werden im Folgenden die Begriffe näher erläutert, um im Anschluss die in Programmen angewandten Methoden zu erläutern.

## ■ 5.2 Controlling

Die drei Begriffe „Controlling“, „Überwachung“ und „Steuerung“ werden häufig unscharf oder mehrdeutig eingesetzt. Beispielsweise wird „Controlling“ oft nur in der Bedeutung „Überwachung“ oder „Kontrolle“ verstanden. Der in englischsprachigen Standards verwendete Begriff „Control“ wiederum wird meist nur mit „Steuerung“ übersetzt. Unterschiedliche Abgrenzung erfährt der Begriff des Projektcontrollings hinsicht-

lich der Aufwandserfassung und der Durchführung von Steuerungsmaßnahmen. Teils werden diese Bereiche noch dem Projektcontrolling zugeordnet, teils davon abgegrenzt. Grundsätzlich ist es die Aufgabe des Controllings, die Führung bei der Entscheidungsfindung mit dem Ziel der ökonomischen Nutzenmaximierung mit Informationen zu versorgen, Führungsteilsysteme zu koordinieren und auf ein gemeinsames Ziel auszurichten. Es hat also unter anderem die Informationsgewinnung, -aufbereitung und -weitergabe zur Aufgabe. Dazu kann es Informationssysteme entwerfen und integrieren sowie sich verschiedener Methoden bedienen, die sich weitestgehend den Teilsystemen (IT, Personal etc.) direkt zuordnen lassen. Im Wesentlichen wird durch das Controlling innerhalb des Unternehmens Transparenz geschaffen, die Wirtschaftlichkeit der Tätigkeiten des Unternehmens erhöht sowie ziel- und strategiekonforme Handlung ermöglicht.

Um diese Aufgaben erfüllen zu können, ist es notwendig, auf der Grundlage einer geeigneten Datenbasis eine Auswahl, Kombination, Interpretation und Aufbereitung von Informationen vorzunehmen. Controlling ist daher immer auch von der Datenquelle abhängig, woraus sich eine Berechtigung zur Schaffung eines zugeschnittenen Controllinginformationssystems ableitet. Das Informationssystem sollte so gestaltet sein, dass mit ihm die Sammlung, Verarbeitung und Weitergabe von Informationen zeitnah erfolgen kann.



### **Funktionen des Controllings (Weber/Schäffer 2008)**

#### **▪ Entlastungsfunktion**

Das Projektcontrolling wird durch Übernahme von Aufgaben an zentraler Stelle entlastet. Die zentrale Bearbeitung von Themen ist gegebenenfalls effizienter als eine dezentrale Projektcontrollinglösung.

#### **▪ Ergänzungsfunktion**

Aufgaben, die ein Projektcontrolling aufgrund fehlender Informationen oder Durchsetzungsmacht nicht wahrnehmen kann oder die eine übergreifende Sicht erfordern, werden weitestmöglich vorbereitet und dem Programmcontrolling zugeliefert. Dieses verarbeitet die Information auf der Ebene des Programms.

#### **▪ Begrenzungsfunktion**

Das Programmcontrolling kann wegen seiner Nähe zur Programm-Governance leichter programmweite Regelungen übergreifend durchsetzen. Es wirkt im Hinblick auf die Spielräume der Projekte somit begrenzend.

Durch die gezielte Aufbereitung von Informationen und das Ausgeben von Handlungsempfehlungen an das Management wirkt das Controlling auch steuernd. Es ist an den meisten der Teilschritte des kybernetischen Regelkreislaufs beteiligt.

### 5.2.1 Projektcontrolling

Projektcontrolling wird als Teildisziplin des Projektmanagements charakterisiert. Ihm wird teilweise lediglich eine Unterstützungsfunction bei der Erreichung der Projekt (-Management)-Ziele zugeschrieben. Die Sichtweise, Projektcontrolling nehme ausschließlich Entlastungsaufgaben wahr, ist allerdings zu kurz gegriffen. Auch die DIN 69901 setzt sich mit dem Projektcontrolling auseinander und definiert es als Regelkreis zur „Sicherung des Erreichens der Projektziele durch: Soll-Ist-Vergleich, Feststellung der Abweichungen, Bewerten der Konsequenzen und Vorschlagen von Korrekturmaßnahmen, Mitwirkung bei der Maßnahmenplanung und Kontrolle der Durchführung“ (DIN 2009a).

Eine klare Gemeinsamkeit in den Beschreibungen verschiedener Autoren ist die phasenübergreifende Unterstützung des Projektmanagements durch das projektbegleitende Controlling in Form von Projektplanung, Projektrealisierung und Projektkontrolle (Kargl 2000). Die Verantwortung des Projektcontrollers bezieht sich unter anderem auf die Schaffung von Transparenz im Hinblick auf die Aspekte des magischen Dreiecks.

Verbreitet ist die Ansicht, dass der Projektleiter eine technisch orientierte Position einnimmt und der Projektcontroller eine kaufmännisch orientierte. Diese Sichtweise legt nahe, dass der Projektleiter innovativ im Hinblick auf technische Verfahren oder Ergebnisse arbeitet, der Projektcontroller hingegen eher auf Projekteffizienz bedacht ist oder gar lediglich buchhalterisch denkt und arbeitet. In dieser Beschreibung gibt es also eine Aufgabenteilung, die in dieser Klarheit so nicht gesehen werden sollte. Ein technisch denkender Projektleiter könnte sicherlich zugleich auf (ökonomische) Effizienz bedacht sein, der ökonomisch denkende Projektcontroller hingegen auch auf höchstmögliche Effektivität im Hinblick auf das technische Projektergebnis. Beide Rollen sollten partnerschaftlich verstanden werden, die mit ihren individuellen Fähigkeiten gemeinsame Ziele (Zeit, Kosten, Leitung) verfolgen. Dabei könnte der Projektcontroller allerdings auch eine begrenzende Aufgabe wahrnehmen. Nicht nur das Projekt wäre Gegenstand seiner Analysen, sondern auch das Projektmanagement und die Qualität der Planung und Steuerung.

### 5.2.2 Programmcontrolling

Grundsätzlich nimmt die Verdichtung von Informationen vom Projektcontrolling zum Programmcontrolling hin zu. Die Komplexität von Programmen erfordert eine weniger detaillierte Betrachtung von Projektinformationen. Gleichzeitig müssen diese Informationen stärker miteinander verknüpft werden. Wo das Projektcontrolling nahe am Projekt steht und detaillierte Zahlungsströme, Aufwände, Ressourcenbedarf und Fortschritte verarbeiten kann, ist das Programmcontrolling auf eine starke Aggregation angewiesen und verwendet zur Integration der Projektplanungen in den Programmplan hauptsächlich Meilensteine, um den Programmfortschritt und Interdependenzen abzubilden. Auf eine vorgangsbezogene Programmplanung wird dadurch verzichtet, um die Datenmenge beherrschbar zu halten. Gleichzeitig ist die Fortschrittsmessung der Projektaktivitäten weniger detailliert.

Es müssen dem Programmcontrolling in erster Linie Aufgaben zugeordnet werden, die vom Projektcontrolling nicht wahrgenommen werden können. Hier ist sowohl die projektaübergreifende Betrachtung der Planungsqualität als auch die Bestimmung des Programmfortschritts zu nennen. Auch die Kontrolle der Qualität der Schnittstellenkoordination sollte im Programmcontrolling liegen. Die Zuordnung der Aufgaben kann allerdings nicht immer mit dieser Klarheit vorgenommen werden. Ob beispielsweise die Arbeitswertbetrachtung zum Programmcontrolling oder zum Projektcontrolling gehört, ist weniger eindeutig.



**HINWEIS:** Folgende Aufstellung von Leistungen zeigt die Aspekte des Programmcontrollings, die aus dem Projektcontrolling methodisch übernommen werden können:

- Termincontrolling  
durch regelmäßige Planungssitzungen.
- Leistungscontrolling  
Messung der Auftraggeberzufriedenheit, Claim-Aufkommen, Sachfortschritt.
- Kostencontrolling  
Ermittlung Budgetverzehr, Kostenaufwuchs.
- Risikocontrolling  
Risikoinventarlisten, Risikoentwicklung, Vollständigkeit.

### 5.2.3 Fortschrittsgrad Messtechniken

Programmcontrolling und Projektcontrolling müssen sich gleichermaßen mit der Messung von Fortschritten auseinandersetzen. Zwar sind die Anforderungen dabei unterschiedlich ausgeprägt, sie können sich dazu aber grundsätzlich weitgehend gleicher Ansätze oder Methoden zur Fortschrittsmessung bedienen. Die im Folgenden aufgeführten Ansätze sind so weit abstrahiert, dass sie bei einer Vielzahl von Controllingmethoden, gegebenenfalls auch in Kombination, angewendet werden können. Für die Auswahl einer Herangehensweise ist dabei in erster Linie ihre Effizienz entscheidend. Die Effizienz wiederum ergibt sich aus einer Abwägung zwischen Messaufwand und Messpräzision bei der Bewertung der Controllingobjekte.

Die Methoden zur Bestimmung von Leistungsfortschritten sind absteigend nach ihrer Messpräzision geordnet (Motzel/Felske 2011):

- **Mengenproportionalität**

Bei der mengenproportionalen Bestimmung des Leistungsfortschritts müssen die Arbeitsergebnisse so granular und homogen sein, dass sich aus dem Anteil erledigter Stückzahlen eine relative Fortschrittskennzahl ableiten lässt. Je homogener die Leistungsbestandteile sind oder je kleiner der „Overhead“ der Durchführung zum Beispiel durch Arbeitsorganisation ist, desto größer ist die Präzision der Mengenproportionalität. Unter diesen günstigen Bedingungen ist der Messaufwand gering.

#### ▪ **Sekundärproportionalität**

Schlecht feststellbare oder abhängige Fortschritte werden in Abhängigkeit von anderen messbaren Fortschritten bestimmt. Der Fertigstellungsgrad einer Dokumentation ist beispielsweise nur schwer zu bestimmen. Da die Dokumentation allerdings in Abhängigkeit zum Engineering steht, wird für sie also möglicherweise ein proportionaler Fertigstellungsgrad angesetzt. Ist die Abhängigkeit fix gegeben und die Bestimmung des Fortschritts des Bezugsobjektes präzise, so ist auch die Sekundärproportionalität effizient.

#### ▪ **Statusschritttechnik (Meilensteintechnik)**

Bei der Statusschritttechnik wird der Fertigstellungsgrad anhand von Meilensteinen gemessen. Da das Setzen von Meilensteinen beliebig durch die verantwortlichen Planer vorgenommen werden kann, ist der Ansatz universell einsetzbar und auf alle Arten von Projekten/Programmen übertragbar. Die Meilensteine werden in der Regel an den Projektphasenabschlüssen gesetzt. Da die Quote der erreichten Meilensteine dadurch nicht aufwands- oder leistungsproportional ist, werden ihnen direkt Fortschrittsgrade zugeordnet, die dann bei Erreichen eines Meilensteins ausgewiesen werden.

#### ▪ **50/50-Verfahren**

Bei Arbeitsaufnahme in einem Arbeitspaket, Vorgang oder gar Teilprojekt wird der Status der Fertigstellung bereits auf 50% gesetzt. Hierdurch wird der Bearbeitungsbeginn signalisiert, und gleichzeitig rechtfertigen sich die 50% gegebenenfalls durch alle konzeptionellen Vorarbeiten oder Überlegungen, wenn auch noch keinerlei Ergebnisse vorliegen. Je nach Einschätzung oder Bewertung dieses Umstandes durch den Controller kann aber beispielsweise auch eine 20/100-Bewertung eingesetzt werden. Je kleiner und häufiger die so bewerteten Leistungspakete, desto präziser ist der Ansatz in der Gesamtsicht.

#### ▪ **0/100-Verfahren**

Im 0/100-Verfahren erfolgt keine Überwachung von Fortschritten – nur der Abschluss wird vermerkt. Nach Bearbeitungsbeginn entsteht dadurch eine Unschärfe bis zum Erreichen des Abschlusspunktes. Für den Bearbeiter entsteht dadurch ein gewisser Leistungsdruck, da er bis zum Erreichen des Abschlusses keinerlei Fortschritt ausweisen kann. Der Messaufwand ist bei diesem Vorgehen gleichwohl gering, und bei einer großen Vielzahl von Messobjekten in einem Programm kann eine derart starke Aggregation zur Komplexitätsreduzierung nötig sein. Auch hier gilt: Je granularer die Controllingobjekte, desto präziser die Methode.

#### ▪ **Zeitproportionalität**

Der Ansatz von Zeitproportionalität unterstellt, dass wenn die Hälfte der gegebenen Bearbeitungszeit verstrichen ist, auch 50% der Leistung erstellt wurden. Bei diesem Ansatz kann es sich nur um eine absolute Notlösung handeln, wenn der Controller an keinerlei Informationen gelangt.

#### ▪ **Schätzung (des unmittelbar Verantwortlichen)**

Eine Schätzung des Leistungsfortschritts durch einen unmittelbar Verantwortlichen kann regelmäßig zum sogenannten 90%-Syndrom führen und ist höchst subjektiv. Die

Interessenlage bei der Abgabe einer solchen Einschätzung durch den Verantwortlichen ist offenkundig.

Fazit der Ausführungen ist, dass die erstgenannten fünf Ansätze je nach Situation und unter Abwägung der Effizienz der Messung zum Einsatz kommen sollten. Von der Verwendung der Zeitproportionalität und der Schätzung der direkten Verantwortlichen sollte hingegen abgesehen werden.

In einem so komplexen Konstrukt wie einem Programm nimmt der Detaillierungsgrad mit jeder operativen Betrachtungsebene zu und wird ohne Maßnahmen zur Komplexitätsreduzierung unbeherrschbar. Gleichzeitig sind die Anforderungen an ein Controlling vielfältig, und die Durchführung des Controllings durch die heterogenen Projektleistungen ist äußerst aufwendig. Dank des großen Programmleistungsumfangs ist eine Reduktion der Messpräzision bei kleinteiligen Leistungspaketen aber durchaus verkraftbar und sollte zum Einsatz kommen. Fortschrittsmessung durch Proportionalität sollte wo möglich verwendet werden.

Die gesamte Zusammenstellung und Anwendung der Messmethoden sollte immer unter dem Aspekt der Effizienz gesehen werden.



### Kombination

Ein wirklich präzises und gleichzeitig effizientes Controlling entsteht erst durch die Kombination der dargestellten Ansätze. Wenn im Rahmen des Programmcontrollings der Gesamtfortschritt eines Projekts eingeschätzt werden soll, können zum Beispiel für zentrale Leistungsanteile Statusschritttechnik und 0/100-Verfahren zum Einsatz kommen. Für die dezentralen Leistungsanteile (repetitive und gegebenenfalls örtlich verteilte Leistungen) wird eine mengenproportionale Bestimmung des Fortschritts herangezogen. Die Gesamtfertigstellung errechnet sich dann aus einer Gewichtung der Komponenten.

## 5.2.4 Ergebniscontrolling

Mit der Ergebnisplanung werden für alle Projekte Ergebnisse, zugehörige Teilergebnisse und Übergabeteilergebnisse definiert. Über diese Ergebnissicht werden Zusammenhänge zwischen den Projekten erkennbar. Wie alle Planungen gilt es auch die Ergebnisplanung in einen Controllingprozess zu überführen, um Abweichungen erkennen zu können.

Das Ergebniscontrolling bedient sich dazu unterschiedlicher Hilfsmittel:

- der Gesamtroadmap,
- der Ergebnistrendanalyse,
- des Leistungscontrollings,
- des Budgetcontrollings.

## Gesamtroadmap

Die Gesamtroadmap (Bild 5.2) wird regelmäßig aus den in der Ergebnisplanung der Projekte festgelegten Ergebnissen erstellt. Sie zeigt als überwiegend visuelle Reporting-Methode binär (0%/100%) den Status aller Ergebnisse des Programms des aktuellen Kalenderjahres. Die Ergebnisse werden auf sogenannten „Swimlanes“ projektweise angeordnet. Wenn sich ein Ergebnis seit dem letzten Berichtszeitraum verschoben hat, wird dies in der Roadmap durch ein Uhr-Symbol deutlich gemacht. Durch eine Markierung des aktuellen Termins auf der Zeitskala ist zudem leicht ersichtlich, welche noch offenen Ergebnisse bereits in der Vergangenheit fällig waren.

Die große Stärke der Methode ist die verdichtete Darstellung des Programmstatus aus der Ergebnisperspektive. Allerdings wird aus Gründen der Übersichtlichkeit auf die Darstellung von Teilergebnissen verzichtet. Ergebnisse gelten erst als erfüllt, wenn alle zugeordneten Teilergebnisse erbracht sind. Daher werden sie in der Roadmap als nicht erfüllt dargestellt, gleichgültig, ob die Erbringung noch keines ihrer Teilergebnisse begonnen wurde oder ob nur ein einzelnes Teilergebnis nicht abgeschlossen ist. Es kann dadurch zu einer Verzerrung des tatsächlichen Projektstatus kommen, die die Entscheidungstransparenz einschränkt. Um diesem Effekt entgegenzuwirken, wird mit der Roadmap eine umfassende Liste aller offenen Ergebnisse mit ihren ausstehenden Teilergebnissen übergeben.

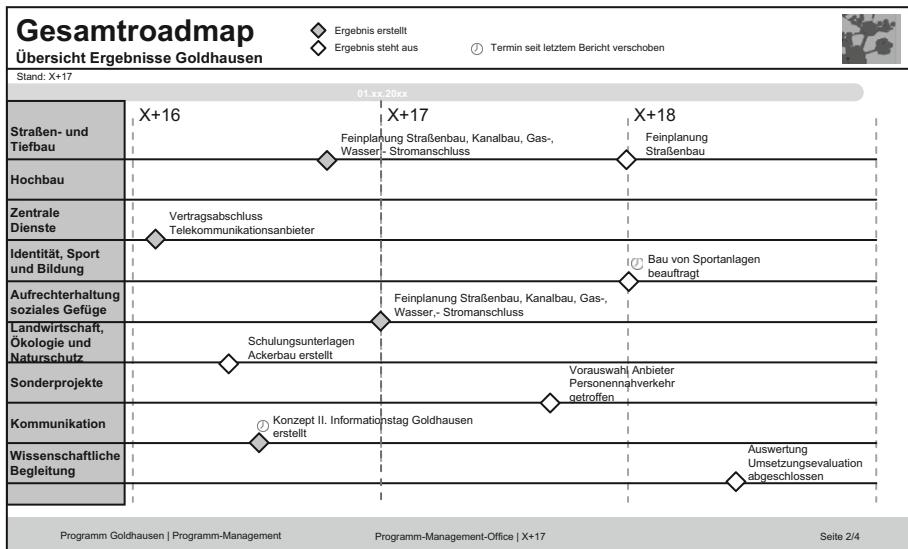


Bild 5.2 Gesamtroadmap

Zur Übertragung und Anwendung der Methode wird in Kapitel 7 eine Schritt-für-Schritt-Anleitung bereitgestellt.



**BEISPIEL:** Aus allen Projektergebnisplänen wurde für Bert Neuhaus eine Gesamtroadmap der Ergebnisse erstellt. Zu sehen ist in diesem Ausschnitt der Zeitraum von X + 16 bis X + 19 zum Stand X + 17. Besonders auffällig ist der zurückliegende Termin des Ergebnisses „Schulungsunterlagen Ackerbau erstellt“, da weder das Ergebnis erreicht, noch der Termin angepasst wurde. Es wird eine Stellungnahme des Projekts „Landwirtschaft, Ökologie und Naturschutz“ eingeholt.

## Ergebnistrendanalyse

Die Ergebnistrendanalyse dient der übersichtlichen Darstellung der fortlaufenden Planung von Ergebnisterminen. In regelmäßigen Abständen werden alle zukünftigen Ergebnisse eines Projekts neu terminiert, und es ergeben sich naturgemäß Veränderungen bei einzelnen Terminen durch absehbare Verschiebungen oder eine wahrscheinliche vorzeitige Erfüllung. Die Termine werden auf einem Raster abgetragen.

Mit fortschreitendem Programmverlauf ergibt sich so über die Zeit ein Diagramm mit Verläufen der prognostizierten Termine. Eine horizontale Entwicklung kennzeichnet Termintreue (oder zumindest konstante Planung), eine Verschiebung nach oben zeigt Verzögerungen und eine Verschiebung nach unten zeigt eine vorgezogene Ergebniserreichung. Die Diagonale begrenzt den Planungsbereich, da Termine nicht vor dem Planungszeitraum geplant werden können. Aus diesem Diagramm kann eine Reihe von nützlichen Informationen abgelesen werden. So lässt sich identifizieren, ob Terminverschiebungen dauerhaft sind, ob sie sich ausweiten oder reduzieren, ob Abhängigkeiten von Ergebnissen untereinander bestehen (indiziert durch parallele Verschiebungen) und ob vor allem der Projektabschlusstermin eingehalten werden kann. Aus einem bisherigen Trend kann womöglich eine Prognose für die Zukunft abgeleitet werden. Das Diagramm gibt Aufschluss über die Termintreue sowie die Planungssicherheit im Projekt.

Die Ergebnistrendanalyse ist ein zusätzliches Mittel zum Reporting von zeitlichen Aspekten eines Projekts. Es dient aber bereits während Planungssitzungen als Hilfestellung, um den Beteiligten die Termsituation vor Augen zu führen, Handlungsbedarf aufzudecken und Maßnahmenwirkungen zu controllen.

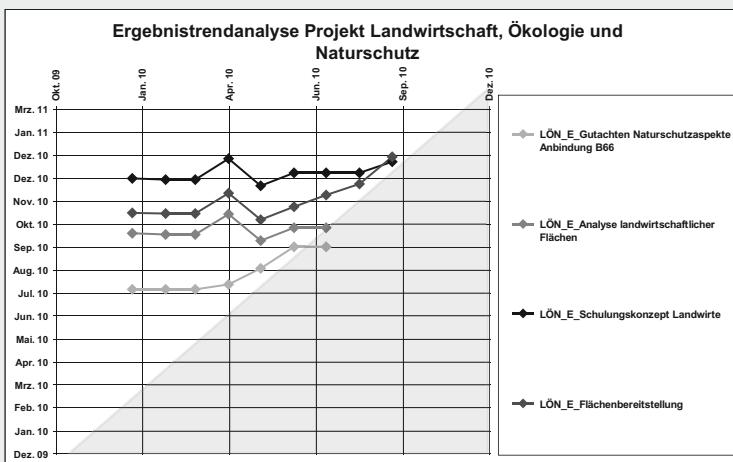
Auf eine Darstellung von Teilergebnissen wird in dieser Methode verzichtet, da sich Ergebnisse immer mit dem spätesten Teilergebnis verschieben und damit die Aussage von Teilergebnisterminen bereits transportieren. Die Darstellung von Teilergebnissen mit einer Vielzahl von Graphen würde überdies die Übersichtlichkeit und damit auch die Aussagekraft des Diagramms erheblich verringern. Die Ergebnistrendanalyse basiert auf prognostizierten Terminfortschreibungen aus regelmäßigen Planungssitzungen, die dadurch visualisiert werden könnten.

Die Ergebnistrendanalyse ist eine leicht zu implementierende Methode, die gleichermaßen Aufschluss über die Planerfüllung und die Planungsqualität gibt. Sie kann monatlich nach den Planungssitzungen zwischen Kunde und Auftragnehmer aktualisiert werden.

siert werden. Sie kann dann einerseits für die nächste Sitzung des Planungsgremiums zur Verfügung gestellt werden, um dort für Transparenz bei der Terminplanung zu sorgen. Andererseits können die erstellten Diagramme zum Reporting des Projektstatus genutzt werden.



**BEISPIEL:** Für die periodische Ergebnisplanung des Projekts „Landwirtschaft, Ökologie und Naturschutz“ wird vom Programmcontroller eine Ergebnistrendanalyse erstellt (Bild 5.3). Sie bestätigt visuell, was Bert Neuhaus seit einiger Zeit vermutet hat: Mit jeder Planungssitzung werden die Ergebnistermine etwas nach hinten verschoben.



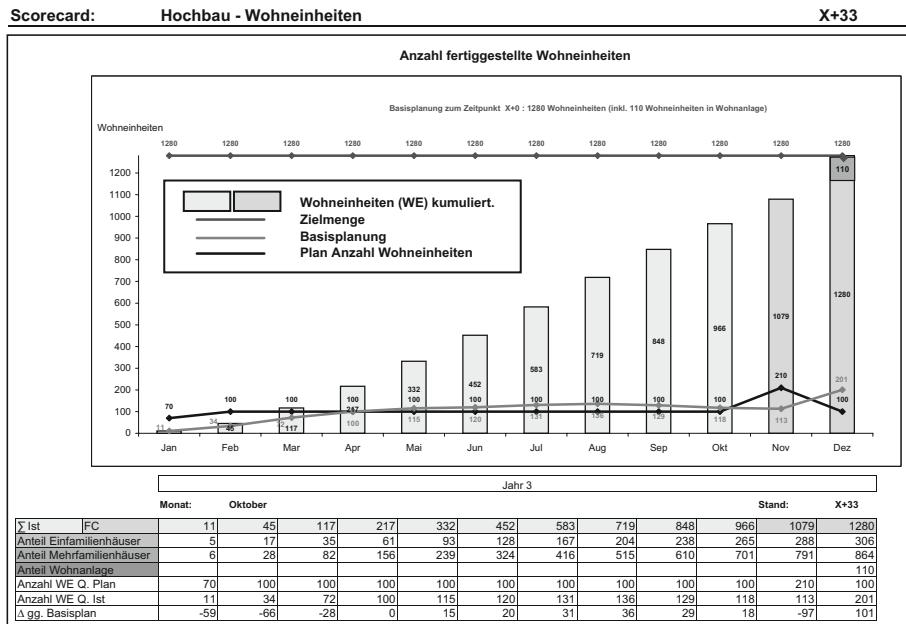
**Bild 5.3** Ergebnistrendanalyse für das Projekt „Landwirtschaft, Ökologie und Naturschutz“

## Leistungscontrolling

Projektleistungen, die in erster Linie quantitativ gemessen und in großer Anzahl erbracht werden (zum Beispiel Zielerreichung), lassen sich in Form einer Scorecard abbilden. In einem Diagramm werden dazu Mengen auf der y-Achse eingetragen, die x-Achse bildet die Zeit ab. Eingezeichnet werden Basisplanwerte, fortgeschriebene Planungen, Leistungsgrenze sowie die monatliche Leistung beziehungsweise ein Forecast für die Zukunft und daraus ermittelte kumulierte Mengen. So wird eine hohe Informationsdichte bei kompakter Darstellung erreicht.

Sie zeigen dadurch die bisherige Plantreue und lassen Schlüsse auf Konsequenzen für die zukünftige Leistungserbringung zu. Sie zeigen allerdings nicht den Projektfortschritt als Ganzes – ein Projekt, das sich im Aufbau befindet und zunächst Konzepte entwickelt und sich strukturiert, generiert vorerst keinen quantitativ messbaren Output. Die Methode ist eine Ergänzung der Ergebnisplanung.

Da die Scorecards keine Planänderungen im Zeitverlauf abbilden, wird über die Planungsqualität oder die Plausibilität der Forecasts keine Aussage getroffen. Die Scorecards dienen zur Darstellung der Performance jeweils eines einzelnen Projekts und lassen keine direkten Vergleiche der Projekte im Programm untereinander zu. Bild 5.4 zeigt ein Beispiel einer Projektscorecard.

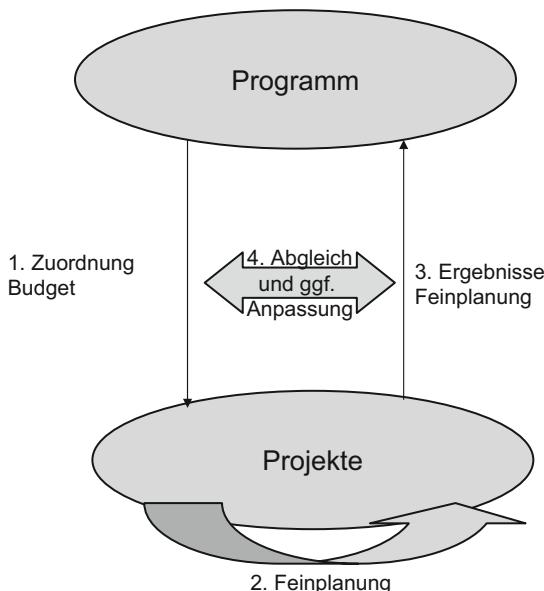


**Bild 5.4** Projektscorecard (Beispiel)

## Budgetcontrolling

Das Budget ist die Summe der Finanzmittel, die einem Projekt zur Verfügung gestellt werden. Somit ist es der vorgegebene Kostenrahmen, innerhalb dessen sich ein Projekt bewegen darf. Das Budgetcontrolling (Bild 5.5) betrachtet den gesamten Projektverlauf. Anhand des Budgetausschöpfungsgrades ist schnell ersichtlich, wenn eine Kostenkalkulation nicht aufgeht oder ein Projekt mehr Finanzmittel beansprucht, als ihm in der Planung zugesprochen wurden.

Das Budgetcontrolling wird in den Projekten durchgeführt. Auch hier gibt das Programm-Management Rahmenparametern vor und macht Budgetzuweisungen. Die Feinplanung der Projekte kann gegebenenfalls davon abweichen. Dies erfordert dann wiederum einen Abgleich und gegebenenfalls eine Anpassung.



**Bild 5.5** Budgetcontrolling

## 5.2.5 Schnittstellencontrolling

### Schnittstellenmatrix

In der Schnittstellenmatrix werden Schnittstellen zwischen fordernden, das heißt abhängigen, und liefernden Projekten aufgelistet und als Informations- oder Technik-schnittstelle gekennzeichnet. Durch das fordernde Projekt wird eine Einschätzung des Schnittstellenstatus vorgenommen. Durch Ampelfarben wird dann zum Ausdruck gebracht, ob die Schnittstelle abgestimmt ist, zwischen den Projekten mittelfristig abgestimmt werden kann oder aber an anderer Stelle über eine Escalation geregelt werden muss. Zusätzlich wird ein Projektstatus vor und nach Schnittstellen, ebenfalls in Ampelfarben, dargestellt. Ist ein Projekt beispielsweise aus seiner Sicht im Plan, wird aber an einer Schnittstelle durch ein anderes Projekt nicht ausreichend beliefert, würde es in der Matrix den Status vor Schnittstellen grün, und den Status nach Schnittstellen rot ausweisen.

Die Schnittstellenmatrix zeigt auf einen Blick, welche Projekte miteinander verknüpft sind und ob alle Projekte trotz der starken Vernetzung des Programms reibungslos arbeiten können. Sie zeigt allerdings nicht, wie viele Schnittstellen zwischen zwei Projekten vorliegen, sondern nur, ob Schnittstellen vorhanden sind. Der Grad der Vernetzung eines Projekts kann hier folglich nur über die Anzahl verbundener Projekte abgeschätzt werden, nicht aber über die Anzahl der Schnittstellen.



**BEISPIEL:** Im Programm Goldhausen wurde auf Basis der Schnittstellenliste die folgende Schnittstellenmatrix erstellt. In der Matrix (Bild 5.6) ist nun zu erkennen, dass infolge von durch das StAu-Amt zu vertretenen Verzögerungen bei Übergabeteilergebnissen in drei Fällen der Projektstatus verschlechtert wird („Straßen- und Tiefbau“, „Identität, Sport und Bildung“ „Zentrale Dienste“).

| Schnittstellen   |                    | Schnittstellen  |  |                      |   |         |   |                            |   | Schnittstellen |   |   |
|--|--------------------|---|--|----------------------|---|---------|---|----------------------------|---|----------------|---|---|
|  |                    | Leierns Projekt   |  | Straßen- und Tiefbau |   | Hochbau |   | Identität, Sport & Bildung |   |                |   |   |
| Schnittstellen aus Sicht Projektleitung  | Forderndes Projekt | Straßen- und Tiefbau  |  | T                    |   |         |   |                            |   | I              | I | Straßen- und Tiefbau  |
|  |                    | Hochbau   |  | T                    |   |         |   |                            |   |                |   | Hochbau   |
|  |                    | Identität, Sport & Bildung  |  |                      |   |         |   |                            |   | I              |   | Identität, Sport & Bildung  |
|  |                    | Aufrechterhaltung soziales Gefüge   |  | T                    | T |         |   |                            |   |                |   | Aufrechterhaltung soziales Gefüge   |
|  |                    | Sonderprojekte  |  |                      |   |         |   |                            |   |                |   | Sonderprojekte  |
|  |                    | Kommunikation   |  | I                    |   |         | I |                            |   |                |   | Kommunikation   |
|  |                    | Wissenschaftliche Begleitung  |  |                      |   |         |   |                            |   |                |   | Wissenschaftliche Begleitung  |
|  |                    | Zentrale Dienste  |  |                      |   |         |   |                            | I |                |   | Zentrale Dienste  |
|  |                    | Landwirtschaft, Ökologie & Naturschutz  |  |                      |   |         |   |                            |   |                |   | Landwirtschaft, Ökologie & Naturschutz  |
| <br>Status vor Schnittstellen |                    | T Technik<br>I Information<br>Schnittstellenstatus noch nicht eingeschätzt<br>Schnittstelle wird in der vereinbarten Qualität und Zeit geliefert<br>Problem mit Schnittstelle kann innerhalb von zwei Monaten zwischen Projekten gelöst werden<br>Problem kann nicht zwischen Projekten gelöst werden - Eskalation erforderlich |  |                      |   |         |   |                            |   |                |   | <br>Status nach Schnittstellen |

**Bild 5.6** Schnittstellenmatrix

Zur Übertragung und Anwendung der Methode wird in Kapitel 7 eine Schritt-für-Schritt-Anleitung bereitgestellt.

### Unerwünschte Entlastungsfunktion



**BEISPIEL:** Die Projektleiterin Zentrale Dienste Gisela Jahnke hat nach Abfrage durch Bert Neuhaus eine sehr umfangreiche Schnittstellenliste übermittelt. Nahezu die komplette Projektleistung wurde in Abhängigkeit zu anderen Projekten gesehen. Innerhalb von zwei Berichtszyklen war der Projektstatus vor Schnittstellen grün und nach Schnittstellen rot.

Bert Neuhaus sucht das Gespräch mit Gisela Jahnke und bespricht auf Basis der Projektdefinition den Projektumfang. Dabei wird deutlich, dass einige Leistungen unabhängig von den Zulieferungen anderer Projekte bereits erstellt werden können. Beispielsweise können Verträge schon abgeschlossen werden.

Darüber hinaus stehen dennoch Zulieferungen des Projekts „Hochbau“ aus, außerdem hatte der Projektleiter Sonderprojekte Siegfried Reber keine Planungsdaten an Gisela Jahnke geliefert, da er selbst durch die wiederholten Verschiebungen des Projekts „Hochbau“ nur über eine instabile Planungsgrundlage verfügte.

Bert Neuhaus beruft ein Programmboard ein, um mit den beteiligten Projekten den Sachverhalt zu klären. Das Ergebnis ist die erneute Abstimmung und Feinspezifikation von Abhängigkeiten. Gisela Jahnke reduziert ihre Ansprüche hinsichtlich des Planungshorizonts. Ihr werden zunächst die Planungsinformationen für sechs Monate zur Verfügung gestellt. Der Projektleiter Hochbau Klaus Malms spezifiziert die Planung für die Sonderprojekte, woraufhin Siegfried Reber Gisela Jahnke die Spezifikation für die Flächen der Gewerbetreibenden sowie für Kirche, Park, Trauerhalle und Friedhof innerhalb der nächsten zehn Arbeitstage nennen kann.

Die Definition von Abhängigkeiten gegenüber einem anderen Projekt grenzt die eigene Verantwortung von der Zuliefererverantwortung anderer ab. Dieser Umstand ist zunächst zumindest neutral zu bewerten, da er Transparenz schafft und die Projektvernetzung wie gewünscht abbildet.

Möglicherweise kann sich aber in einigen Fällen eine abweichende Interpretation der Rolle der Abhängigkeitdefinition entwickeln, nämlich das Schnittstellenmanagement zur Entlastung von selbst verschuldeten Missständen zu nutzen. Ein Projekt, das sich in größerem Umfang als abhängig von anderen Projekten darstellt, sieht überall externe Gründe für das Leistungsdefizit des Projekts.

Um diesem Effekt entgegenzuwirken, müssen definierte Schnittstellen immer auch vom liefernden Projekt akzeptiert werden. Hier ist es wichtig, in den Controllingprozess nach Einschätzung der Abhängigkeiten durch abhängige Projekte eine Rückmeldung des liefernden Projekts einzuholen. Mindestens sollte jedoch ein periodisches Review der Schnittstellen stattfinden.

Indikatoren für die Ausnutzung von Schnittstellen sind eine an der Bedeutung des Projekts gemessen relativ hohe Anzahl der Schnittstellen oder ein durchgängig kritischer Status der Schnittstellen, die den Projektstatus verschlechtern.

### **Schnittstellenportfolio**

Die Methode Schnittstellenportfolio lehnt sich an ein sogenanntes Abhängigkeitenportfolio an, das zum Controlling der Gesamtheit der Projektabhängigkeiten in einem Unternehmen, also zur Messung der Gesamtvernetzung eines Projektportfolios, genutzt wird (Demleitner 2006).

Das Schnittstellenportfolio zeigt, welche Projekte besonders abhängig oder besonders wichtig für das Fortkommen anderer Projekte sind. Durch diese Methode kann ein Fokus des Programm-Managements auf Projekte gelegt werden, die als stark abhängig oder als „dominierend“ ausgewiesen werden. Bei „kritischen“ Projekten liegt einerseits

eine hohe Abhängigkeit von anderen Projekten vor, andererseits spielen sie zudem eine wichtige Rolle als Zuliefererprojekt. Sie haben somit einen hohen Einfluss auf den Erfolg des Programms.

In einem ersten Schritt wird in einer Tabelle der „Einflussmatrix“ aufgelistet, zwischen welchen Projekten des Programms Abhängigkeiten vorliegen beziehungsweise wie viele Schnittstellen zwischen zwei Projekten bestehen. Hierbei wird differenziert, welches Projekt Empfänger von Zulieferungen ist und welches die Informationen oder Leistungen bereitstellt. Im Anschluss wird für jedes Projekt gezählt und aufgelistet (Spalten- und Zeilensummen), in wie vielen Fällen es eine beeinflussende Rolle einnimmt beziehungsweise selbst beeinflusst wird. Die Einflussmatrix selbst dient dabei vor allem zur Datenerhebung und -verdichtung und ist eine Brücke zum Schnittstellenportfolio.

Als Datengrundlage der Einflussmatrix wird die im Rahmen der Ergebnisplanung bereits bestehende und kontinuierlich gepflegte Liste mit Schnittstellen herangezogen.



**BEISPIEL:** Im Zuge des Schnittstellenmanagements im Programm Goldhausen wird eine Schnittstellenliste gepflegt. Aus dieser Liste wurde eine Einflussmatrix generiert (Bild 5.7).

|                |  | Liefernde Projekte   |         |                              |                               |                |               |                              |                  |  |          | Summe beeinflusst |
|----------------|--|----------------------|---------|------------------------------|-------------------------------|----------------|---------------|------------------------------|------------------|--|----------|-------------------|
|                |  | Straßen- und Tiefbau | Hochbau | Identität, Sport und Bildung | Aufrechterhaltung soz. Gefüge | Sonderprojekte | Kommunikation | Wissenschaftliche Begleitung | Zentrale Dienste | Landwirtschaft, Ökologie und Naturschutz | StAu-Amt |                   |
|                | Straßen- und Tiefbau                     | 1                    |         |                              |                               |                |               |                              | 1                | 1  | 1        | 4                 |
|                | Hochbau                                  | 1                    |         |                              |                               |                |               |                              |                  |  | 1        | 2                 |
|                | Identität, Sport und Bildung             |                      |         | 1                            |                               |                |               |                              |                  |  | 1        | 2                 |
|                | Aufrechterhaltung soz. Gefüge            | 1                    | 1       |                              | 1                             |                |               |                              |                  |  |          | 3                 |
|                | Sonderprojekte                           | 1                    |         |                              |                               | 1              |               |                              |                  | 1  |          | 2                 |
|                | Kommunikation                            |                      | 1       |                              | 2                             | 1              |               |                              |                  |  |          | 4                 |
|                | Wissenschaftliche Begleitung             |                      |         |                              | 1                             |                |               |                              |                  |  |          | 1                 |
|                | Zentrale Dienste                         |                      |         |                              |                               | 1              |               |                              |                  |  | 1        | 1                 |
|                | Landwirtschaft, Ökologie und Naturschutz |                      |         |                              |                               |                |               |                              |                  |  |          | 1                 |
|                | StAu-Amt                                 |                      |         |                              |                               |                |               |                              |                  |  |          | 0                 |
| Summe Einfluss |  | 3                    | 3       | 0                            | 0                             | 2              | 2             | 3                            | 1                | 2  | 4        |                   |

**Bild 5.7** Einflussmatrix

Auf der Basis der Einflussmatrix wird das Schnittstellenportfolio erstellt. Es zeigt die Ausprägung der Vernetzung eines Projekts und zugleich ein Gesamtbild des Programms. Die Skalierung des Koordinatensystems mit den Ausprägungen „Passivitätsmaß“ und „Aktivitätsmaß“ richtet sich nach der Gesamtzahl der Projekte.

Die Einteilung des Portfolios erfolgt in die Quadranten:

▪ **Indifferent**

bei einer geringen Anzahl von Abhängigkeiten,

▪ **Defensiv**

bei hoher Abhängigkeit von anderen Projekten,

**▪ Dominierend**

bei großem Einfluss auf andere Projekte,

**▪ Kritisch**

bei hoher wechselseitiger Vernetzung eines Projekts.

Jedes Projekt wird im entsprechenden Quadranten eingesortiert. Abhängig von der Platzierung des Projekts kann das Programm-Management spezifisch planen und steuern. So empfiehlt es sich beispielsweise, defensive Projekte mit starken Führungspersönlichkeiten zu besetzen und dominierende Projekte daran zu hindern, sich durch ihre Rolle über andere Projekte zu stellen (Demleitner 2006).

Aber nicht nur die Frage, ob eine Abhängigkeit von Projekten besteht, sondern auch wie häufig oder wie regelmäßig die Schnittstelle auftritt oder wie kritisch sie ist, kann von großem Interesse sein. Die reine Anzahl der Schnittstellen muss hingegen nicht auf eine kritische Vernetzung hindeuten, sondern kann mit der Planungskultur des jeweiligen Planungsgremiums zusammenhängen.

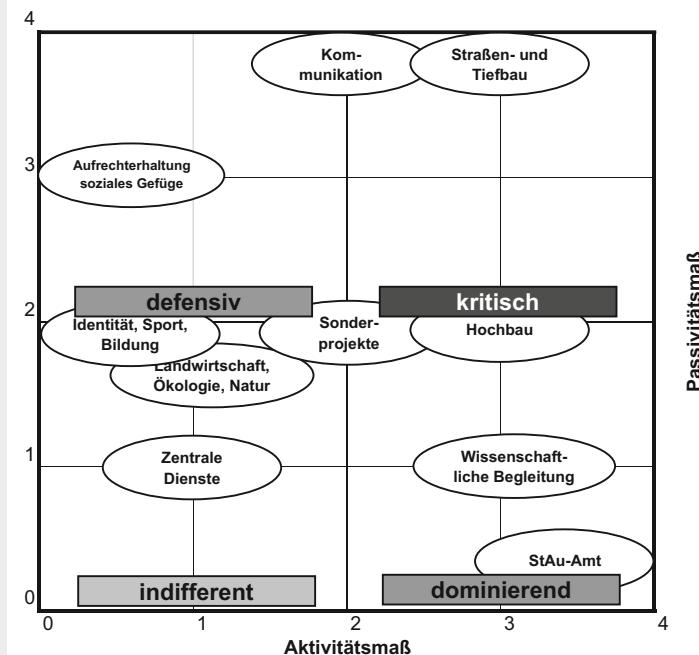
Adressat des Schnittstellenportfolios sind nicht die Projekte und deren Planungsgremien, sondern ein übergeordnetes Gremium, das aus den Aussagen des Portfolios Maßnahmen ableiten kann. Es kann etwa von kritischen Projekten ein umfassenderes Reporting verlangen oder das Budget erhöhen. Eine Identifizierung als kritisches Projekt könnte auf ein Engpassprojekt (Taktgeber der Leistungserstellung) hindeuten.

Der wesentliche Nutzen der Methode liegt somit in ihrer Aussage zur Kritikalität der Vernetzung eines Projekts.



**BEISPIEL:** Aus der Einflussmatrix wird im Programmcontrolling ein Schnittstellenportfolio generiert (Bild 5.8). Bert Neuhaus zieht aus der Darstellung folgende Erkenntnisse:

- Das Projekt „Straßen- und Tiefbau“ ist als kritisch für den Programmefolg zu bewerten. Es steht in einer Vernetzung von Zulieferungsverpflichtungen und Abhängigkeiten. Es sollte daher mit besonderer Aufmerksamkeit begleitet werden.
- Das Projekt „Aufrechterhaltung soziales Gefüge“ ist im Quadranten „defensiv“ angesiedelt. Es sollte gegenüber zuliefernden Projekten Unterstützung erhalten, falls es zu Verzögerungen kommt. Gleiches gilt für das Projekt „Kommunikation“.
- Das Projekt „Wissenschaftliche Begleitung“ ist in seiner Leistungserbringung weitgehend unabhängig und muss sich gleichzeitig seines Einflusses auf andere Projekte bewusst sein. Es darf nicht zum Ausnutzen der dominierenden Position kommen.
- Das StAu-Amt muss im Auftraggebermanagement eng eingebunden und an Planungssitzungen beteiligt werden, damit die Zulieferungen reibungslos in das Programm integriert werden können.



**Bild 5.8** Schnittstellenportfolio (Demleitner 2006)

Zur Übertragung und Anwendung der Methode wird in Kapitel 7 eine Schritt-für-Schritt-Anleitung bereitgestellt.

Die Festlegung der Größe der Quadranten respektive des Umfangs der Skalen ist problematisch und hat großen Einfluss auf die Aussage des Portfolios. Die Festlegung der Quadrantengröße ist bei der Betrachtung der Gesamtzahl der Schnittstellen durch die offene Skala variabel und durchaus „politisch“. So könnte ein Projekt bestrebt sein, zu vermeiden, als dominierendes Projekt kategorisiert zu werden, und versuchen, entsprechend auf den Erstellungsprozess des Schnittstellenportfolios einzuwirken.

Die Methode ist zur Messung der Vernetzung der Projekte innerhalb des Programms gut geeignet. Eine Herausforderung entsteht womöglich in der Anwendung der Methode – hier ist die Gefahr der gezielten Beeinflussung der Datengrundlage zu nennen.



**HINWEIS:** Ein dominierendes Projekt läuft immer Gefahr, bei Verzögerungen des Programms zum Sündenbock zu werden. Dagegen ermöglicht eine Klassifizierung als defensives Projekt, tendenziell Terminverzögerungen mit Verweis auf seine Rolle im Programm zu rechtfertigen. Sobald die Methode etabliert ist und sich eine gewisse Signalwirkung für das Reporting durchgesetzt hat, könnten Projekte versuchen, ihre Position im Schnittstellenportfolio gezielt zu beeinflussen.

Gleichzeitig dokumentieren diese Befürchtungen hinsichtlich des Erhebungsprozesses die Aussagekraft, die von dieser Methode ausgeht. Die Vernetzung von Projekten wird objektiviert und nicht aus subjektiven Eindrücken gewonnen.

## 5.2.6 Programmabschlusscontrolling

Während der Programmdurchführung muss das Programmcontrolling jederzeit in der Lage sein, den Fortschritt des Programms auszuweisen. Die Fortschrittsgradberechnung muss dazu auf einer Methode beruhen, die sämtliche verschiedenartigen Projektleistungen einbezieht und zu einer zentralen Kennzahl aggregiert. Im Mittelpunkt steht die Gesamtleistung des Programms. Das Programmabschlusscontrolling ist so angelegt, dass ein 100%iger Programmabschluss erst mit vertragsgemäßem Vorliegen aller Projektleistungen ausgewiesen wird.

Zu zwei Zeitpunkten ist eine Aussage zum Programmfortschritt relativ einfach zu treffen: zu Beginn des Programms (0 %) und nach Abnahme der Programmleistung (100 %). Die wesentliche Herausforderung ist die präzise Bestimmung des Fortschritts während der Programmdurchführung. Heterogene interne und externe Leistungen müssen trotz der Unterschiedlichkeit ihres Umfangs und ihrer Erbringungshäufigkeit ausgewogen auf die Programmleistung bezogen werden.

Wenn in einem Programm beispielsweise bereits Personal aufgebaut und Infrastruktur eingerichtet wurde, interne Grobplanungen erfolgt sind und mit der Konzeption der Leistungserbringung gerade begonnen wurde, wird der Auftraggeber den Programmfortschritt möglicherweise mit ernüchternden 0 % bewerten, weil er noch keine der vertraglichen Leistungen erhalten hat. Diese Sichtweise greift zu kurz.

Der Fortschritt des Programms bildet sich aus drei Leistungsanteilen:

- **Vorbereitung Leistungserstellung**

Hierin sind alle Leistungen zusammengefasst, die zunächst initial im Programm erbracht werden müssen, um mit der Erstellung von Programmergebnissen beginnen zu können. Dies umfasst beispielsweise Ressourcenaufbau, Schaffung der technischen und organisatorischen Infrastruktur zu Planung und Management der Leistungserbringung, Grobplanung des Programms. Diese Tätigkeiten sind zur Erstellung der Leistung unabdingbar und werden daher als Teil der Programmleistung betrachtet. Für den Auftraggeber sind sie in der Regel nur eingeschränkt wahrnehmbar.

- **Zentrale Leistungen**

Leistungen, die an zentraler Stelle erstellt und bereitgehalten werden und die zur generellen Nutzung durch den Auftraggeber bereitstehen. Unabhängig von der Anzahl der operativen Leistungsempfänger ist diese Leistung mit einmaliger, zentraler Bereitstellung erbracht.

- **Dezentrale Leistungen**

Leistungen, die direkt beim Auftraggeber, möglicherweise an verschiedensten Leis-

tungsorten, dezentral erbracht werden müssen. Eine Leistungserbringung ist hier vielfach, also je Leistungs- oder Organisationseinheit des Auftraggebers, vorzunehmen. Bei der Berechnung des Programmfortschritts müssen alle Leistungsanteile berücksichtigt werden, um die ausgewiesene Programmleistung nicht negativ zu verzerren.

### **Eignung anderer Methoden zur Fortschrittsmessung**

Im Kapitel 5.2.4 wurden Methoden zum Ergebniscontrolling vorgestellt. Die auf der Ergebnisplanung basierende Gesamtroadmap ist auf Ergebnisebene und damit relativ hoch in der Planungshierarchie angesiedelt. Zwar umfasst sie die zentralen Leistungsanteile und ausschnittsweise auch vorbereitende Maßnahmen zur Leistungserbringung. Sie kann aber insbesondere dezentrale Leistungen nicht in der erforderlichen Granularität abbilden.

Das Leistungscontrolling (Scorecards) betrachtet in der Regel ausschließlich dezentrale Leistungsanteile. Und auch hier ist durch das Hauptziel der Methode die Granularität der Darstellung geringer.

Zwar bilden diese Methoden also Ausschnitte eines umfassenden Programmabschlusscontrollings ab, aber sie können seinen Umfang nicht vollständig erfassen. Im nächsten Abschnitt werden daher Anforderungen an ein Programmabschlusscontrolling definiert.

### **Anforderungen an Programmabschlusscontrolling**

#### **■ Akzeptanz**

Beim Programmabschlusscontrolling muss eine allgemein akzeptierte Methodik zum Einsatz kommen. Bereits beim Entwurf der Methodik sind also sowohl interne Organisationseinheiten als auch der Auftraggeber einzubinden. Nach innen ist die Akzeptanz von großer Bedeutung, da dort die relevanten Daten erfasst werden müssen. Zugleich ist die Akzeptanz des Auftraggebers unabdingbar, weil die Daten und Ergebnisse des Programmabschlusscontrollings in der Programmabschlussphase bei der Leistungsprüfung verwendet werden sollen.

#### **■ Granularität**

Die Methodik muss dabei in ein Programm mit heterogenen Projekten und Leistungen eingebettet werden. Die Granularität soll so fein sein, dass mit der niedrigsten Betrachtungsebene alle Leistungen oder Teilleistungen des Programms, das heißt seiner zugehörigen Projekte, erfasst und beschrieben werden können. Gleichzeitig müssen die Einzelinformationen im Rahmen der Systematik so aggregiert werden können, dass sie im Reporting zur Komplexitätsreduktion gegliedert oder zu Kennzahlen verdichtet werden können.

#### **■ Messpunktdefinition**

Zur Definition der Elemente der niedrigsten Betrachtungsebene empfiehlt es sich, den Gesamtzusammenhang der Programmleistung in kleine, einzeln messbare Teilespekte zu zerlegen, die geeignet sind, die Erfüllung vertraglich geregelter Anforderungen spezifisch zu beschreiben. Diese Elemente werden im Rahmen der Methodik „Messpunkte“ genannt.

#### ■ **Geregelter und transparenter Erfassungsprozess**

Bei der Datengewinnung für das Programmabschlusscontrolling entsteht bedingt durch den Detailgrad der Erfassung und den Umfang des Programms eine ausgesprochen große Datenmenge. Bei der Datenerfassung wird eine Vielzahl von Personen eingebunden sein, und sie wird in Teilen dezentral erfolgen. Der Erfassungsprozess muss daher zugleich abgestimmt sein (um Prozesssicherheit zu gewährleisten), und er muss transparent gestaltet sein (um die Nachvollziehbarkeit der Datenherkunft zu gewährleisten).

#### ■ **Aggregation**

Die Messpunkte müssen durch Bündelung auf höhere Betrachtungsebenen aggregiert und gegliedert werden können. Um eine Gewichtung der Messpunkte vornehmen zu können, und zugleich die Komplexität gering zu halten, können sie zudem Kategorien zugeordnet werden, über die schließlich eine Gewichtung erfolgt. Anhand der Aggregation und Aufarbeitung der Daten zu Kennzahlen (absolute und relative) kann der komplexe Sachverhalt kompakt und berichtstauglich dargestellt werden.

#### ■ **Berichtsform**

Die Ergebnisse des Programmabschlusscontrollings sollen in den Programmberichtsprozess eingebunden und regelmäßig reportet werden.

#### ■ **Flexibilität**

Das Programmabschlusscontrolling muss transparent und offen gestaltet werden, damit im späteren Programmverlauf gegebenenfalls noch Anpassungen der Methodik möglich sind. Nachstehend werden zwei Phänomene beschrieben, die sich im Programmverlauf entwickeln können:

#### ■ **Bugwelle Sonderfälle**

Es könnte ein Anreiz bestehen, bei der Leistungserstellung sogenannte „Quick Wins“, also Standardfälle mit großem Umfang und daher relativ kleinem Overhead, vorzuziehen. Sonderfälle werden dabei zurückgestellt, um eine hohe Umsetzungsgeschwindigkeit zu suggerieren. Dadurch entsteht eine regelrechte Bugwelle von Sonderfällen, die im späteren Verlauf großen Anteil am 90 %-Syndrom haben können, weil sich der Aufwand der letzten 10 % nicht mehr mit Analogiemethoden messen lässt.



**BEISPIEL:** Eine Gruppe von Gärtnern soll 100 Setzlinge in einem zukünftigen Park von Goldhausen pflanzen. Zehn dieser Setzlinge werden in steinigem Boden stehen, und man ist sich noch nicht ganz sicher, wie man sie in die Erde bekommen soll.

Da die Tagesvorgabe bei 50 liegt, werden die Problemfälle später erledigt – der Chef ist heute nicht gut drauf. Am Nachmittag des zweiten Tages werden sie von ihrem Chef gefragt, wann sie ihre Arbeit fertigstellen. Sie berichten ruhigen Gewissens, bereits 90 Setzlinge gepflanzt zu haben und demnächst fertig zu werden.

#### ▪ Phänomen letzte 2 % (Kassensturz)

Im Gegensatz zu dem Bereich 90 % bis 98 %, der lediglich durch Sonderfälle und aufgeschobene Tätigkeiten überproportional aufwendig umzusetzen ist, sind nach dieser hier beschriebenen These mehr als 98 % Programmfortschritt im Grunde genommen nicht erreichbar. Es handelt sich um Probleme, die mit Standardregelungen und -prozessen nicht lösbar sind. So wird aus dem Ergebnis des Kassensturzes ein eigenes Arbeitspaket, um das Programm in einem letzten Kraftakt für beendet erklären zu können.



**BEISPIEL:** Angelehnt an das vorangegangene Beispiel hätten zwei Setzlinge laut Planung (die in Unkenntnis des Umstandes erfolgt ist) sogar auf blankem Fels gepflanzt werden müssen. Der Chef erkennt die Ausweglosigkeit der Situation und lässt nach einem kurzen Telefonat mit einem Vertreter des Auftraggebers einen Setzling an einem anderen Ort pflanzen und verschenkt den letzten an einen neugierigen Baustellentouristen.

### Ausgestaltung eines Programmabschlusscontrollings

Die Ausgestaltung des Programmabschlusscontrollings erfolgt schrittweise entlang der im letzten Kapitel definierten Anforderungen.

1. Die Definition von Messpunkten wird anhand vertraglicher Regelungen zu Leistungen vorgenommen. Interne Leistungen zur Vorbereitung der Leistungserstellung für den Auftraggeber müssen unabhängig von der vertraglichen Regelung definiert werden, aber ebenfalls als Messpunkte integriert werden.
2. Es folgt das Anlegen von Aggregationsebenen, für die absolute und relative Kennzahlen aus Messpunktböndeln gebildet werden. Die Messpunkte werden den Aggregationsebenen zugeordnet und ihr individueller Fortschritt wird in der Ebene einge-rechnet.
3. Es muss eine Definition der Fortschrittsgrade von Messpunkten festgelegt werden. Aufgrund der Komplexität des Programms und des Leistungsumfangs empfiehlt sich auf der sehr granularen Betrachtungsebene der Messpunkte eine 0%/100%-Fortschrittsmessung. Listen von Messpunkten erhalten daher Checklistencharakter und sind leicht operativ einsetzbar. Denkbar sind auch die Schritte 0 % (nicht begon-nen)/20 % (begonnen)/100 % (abgeschlossen).
4. Die Messpunkte können zur Verarbeitung im Controllingsystem gewichtet werden. Die Gewichtung hängt vom Betrachtungsgegenstand und der relativen Relevanz der Leistung ab. Müssen in einem Gewerk zehn Messpunkte geprüft werden, um die vertraglichen Anforderungen abzudecken, und dem Gewerk kommt objektiv die glei-che Bedeutung zu wie einem anderen Gewerk mit nur einem Messpunkt, muss das Gewicht pro Messpunkt entsprechend gezehnktelt werden.
5. Liegen Messpunktdefinitionen, Kategorien und Aggregationsebenen vor, können Kennzahlen zu verdichteten Informationen entworfen werden. Diese können absolut sein (Zählen von Leistungen oder Leistungspaketen) oder sie können relativ sein (erledigte Leistungsanteile pro gesamter Leistung).

6. Zur automatisierten Verarbeitung sollte die Methodik in einem datenbankgestützten Informationssystem hinterlegt werden. Sowohl für den Daten-Input als auch für das Design der Aufbereitung und die Ausgabe sollten Schnittstellen verfügbar sein.
7. Abschließend muss der Erfassungs-, Verarbeitungs- und Berichtsprozess initiiert werden.



**BEISPIEL:** Wie stellt man fest, wie weit Goldhausen fertig ist? Bert Neuhäusler möchte die Fertigstellung ergebnisorientiert vom Ende her messen – also vom Programmergebnis ausgehend.

I. Er beginnt mit der Definition von Messpunkten im Projekt „Hochbau“ und bindet dazu den Projektleiter Klaus Malm ein. Sie entwerfen eine Liste von Leistungen, die im Hausbau abgeschlossen sein müssen, um Vertragskonformität herzustellen:

- Bauunterlagen sind an zentraler Stelle abgelegt.
- Rohbau ist wie beauftragt (Material, Raumgrößen).
- Anbindung Stromanschlüsse wie beauftragt.
- Verputz- und Tapezierarbeiten abgeschlossen.
- Bodenbeläge wie beauftragt.
- ...

Insgesamt entwerfen sie 18 Messpunkte für das Projekt „Hochbau“. Später werden weitere 70 dezentrale Messpunkte, 25 zentrale und 15 Messpunkte für vorbereitende Leistungen für die anderen Projekte definiert. Je Messpunkt werden dabei Erfassung, Kriterium, begleitende Dokumente und Ablageort erfasst.

II. Als Aggregationsebenen werden Häuser, Gewerbegrundstücke, Projekte und Goldhausen gesamt festgelegt. Sie fassen einzelne Messpunktgruppen zusammen:

- Häuser umfassen alle Messpunkte, die direkt dem Hausbau und der Einrichtung bis zur schlüsselfertigen Übergabe und der Nutzung des Hauses zugeordnet werden können. Auch die abschließende Begehung und Übergabe mit dem Eigentümer ist ein Messpunkt. Ebenfalls muss die zentrale Stromversorgung von Goldhausen hergestellt und die Straßenanbindung gegeben sein. Sind alle Messpunkte je Haus erfüllt, wird das Haus als fertiggestellt reportet. Als Kennzahl wird der Anteil der insgesamt fertiggestellten Häuser an der Gesamtzahl ausgewiesen.
- Gewerbegrundstücke werden nach gleicher Systematik erfasst.
- Die Gliederungsebene Projekte bündelt alle Messpunkte, die durch das jeweilige Projekt erbracht werden. Beispielsweise also alle Messpunkte zu vorbereitenden Leistungen, zentralen Leistungen und dezentralen Leistungen des Projekts „Hochbau“. Der Fertigstellungs-

grad des Projekts „Hochbau“ bildet sich somit wegen der dezentralen Leistungsanteile aus einer großen Anzahl von Messpunkten (dezentrale Messpunkte \*  $n$  Häuser). Da die Gesamtzahl der dezentralen Messpunkte dadurch einen weit überwiegenden Teil aller Messpunkte ausmachen würde, wird ihr Gewicht begrenzt. Alle dezentralen Messpunkte zählen insgesamt 50 % der Gesamtleistung des Projekts, vorbereitende Leistungen zählen 15 %, zentrale Leistungen 35 %.

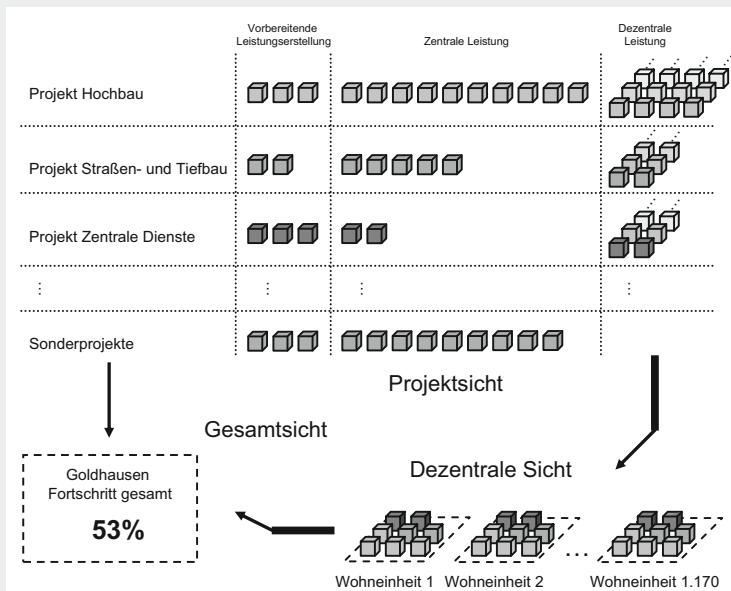
• • •

Zur Übertragung und Anwendung der Methode wird in Kapitel 7 eine Schritt-für-Schritt-Anleitung bereitgestellt.



## **BEISPIEL: Messpunktebasiertes Programmabschluss-controlling im Programm Goldhausen**

Auf der Grundlage eines definierten Satzes von Messpunkten können mehrere Auswertungen nach verschiedenen Sichten (Gruppierungen/ Dimensionen) erstellt werden. Die zentrale Datenbasis (Messpunktlisten) wird lediglich nach unterschiedlichen Kriterien ausgewertet. Für das Programm Goldhausen werden eine Projektsicht, eine dezentrale Sicht und eine Gesamtsicht angelegt (Bild 5.9).



**Bild 5.9** Messpunktebasiertes Programmabschlusscontrolling Goldhausen

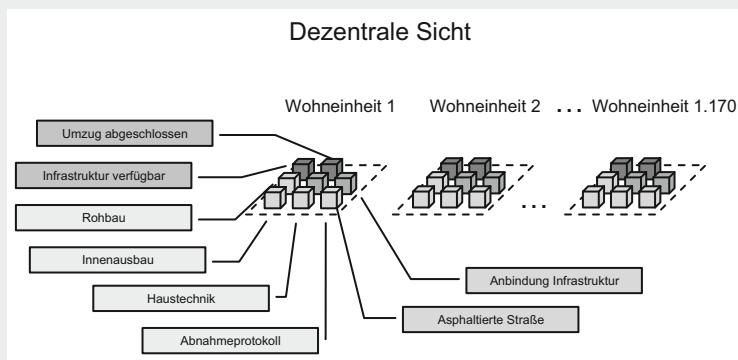
### Dezentrale Sicht

In der dezentralen Sicht werden ausschließlich Wohneinheiten betrachtet (Bild 5.10). Im Programm Goldhausen gibt es 1170 Wohneinheiten, die außerhalb der Wohnanlage als Ein- oder Mehrfamilienhäuser entstehen. Die erbrachten Leistungen an Wohneinheiten werden mithilfe von Messpunkten bestimmt.

Eine Wohneinheit ist dann vertragsgemäß fertiggestellt, wenn alle acht definierten Messpunkte erfüllt sind. Ist einer der Messpunkte ausstehend, wird die Wohneinheit nicht als fertig gewertet.

Auf Basis der dezentralen Sicht wird eine relative Fortschrittskennzahl gebildet, indem die fertigen Wohneinheiten auf die Gesamtzahl der Wohneinheiten bezogen werden.

Fehlt in jeder der Wohneinheiten ausschließlich ein Messpunkt (zum Beispiel „Abnahmeprotokoll“), ist der Fertigstellungsgrad dennoch null.

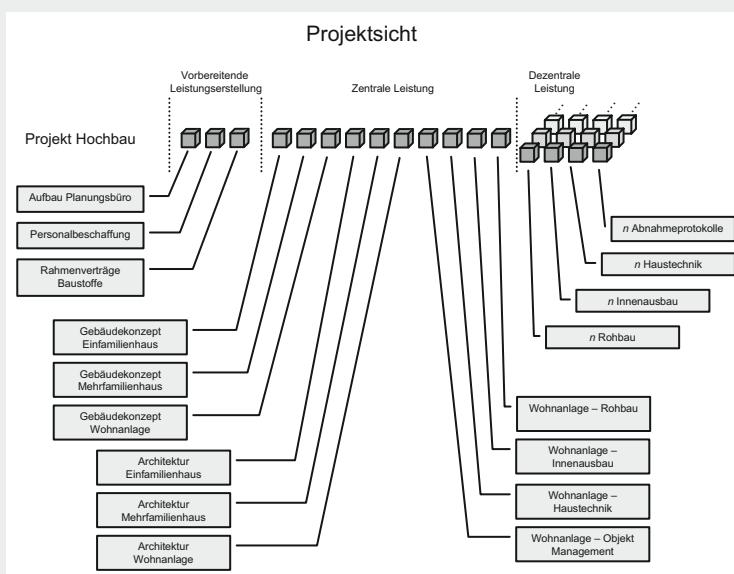


**Bild 5.10** Messpunktabasiertes Programmabschlusscontrolling Goldhausen – dezentral

### Projektsicht

Das Projekt Hochbau ist abgeschlossen, sobald alle vorbereitenden, zentralen und dezentralen Leistungen (dezentral hier in 1170 Fällen) erbracht wurden. Da die Leistungsarten in Bezug auf das Projektergebnis unterschiedlich wichtig sind, werden die Messpunkte entsprechend gewichtet (zum Beispiel „vorbereitende Leistungserstellung“ 10 %, „zentrale Leistung“ 30 %, „dezentrale Leistung“ 60 %).

Die in Bild 5.11 dargestellten Messpunkte des Projekts „Hochbau“ finden sich in der in Bild 5.12 dargestellten Tabelle mit Gewichtung und zeitpunktbezogener Auswertung des Fortschritts wieder.



**Bild 5.11** Messpunktabasiertes Programmabschlusscontrolling Goldhausen – Projektsicht

| Projekt Hochbau                              | Gewicht in Projekt | Anzahl Wiederholungen | Erledigung (0/20/100) | Fortschrittsgrad |
|--|--------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| <b>Vorbereitende Leistungserstellung</b>     | <b>10%</b>         |                       |                       |                  |
| Aufbau Planungsbüro                          | 4                  | 1                     | 100                   | 4                |
| Personalbeschaffung                          | 4                  | 1                     | 100                   | 4                |
| Rahmenverträge Baustoffe                     | 2                  | 1                     | 100                   | 2                |
| <b>Zentrale Leistung</b>                     | <b>30%</b>         |                       |                       |                  |
| Gebäudekonzept Einfamilienhaus               | 1                  | 1                     | 100                   | 1                |
| Gebäudekonzept Mehrfamilienhaus              | 1                  | 1                     | 100                   | 1                |
| Gebäudekonzept Wohnanlage                    | 1                  | 1                     | 100                   | 1                |
| Architektur Einfamilienhaus                  | 2                  | 1                     | 100                   | 2                |
| Architektur Mehrfamilienhaus                 | 2                  | 1                     | 100                   | 2                |
| Architektur Wohnanlage                       | 3                  | 1                     | 100                   | 3                |
| Wohnanlage - Rohbau                          | 7                  | 1                     | 100                   | 7                |
| Wohnanlage - Innenausbau                     | 7                  | 1                     | 20                    | 1,4              |
| Wohnanlage - Haustechnik                     | 4                  | 1                     | 20                    | 0,8              |
| Wohnanlage - Objektmanagement                | 2                  | 1                     | 0                     | 0                |
| <b>Dezentrale Leistung (je Wohneinheit)</b>  | <b>60%</b>         |                       |                       |                  |
| Ablage Bauunterlagen                         | 5                  | 1.170                 | 0,8632                | 0,0432           |
| Rohbau wie beauftragt (Material, Raumgrößen) | 19                 | 1.170                 | 0,3932                | 0,0747           |
| Innenausbau (Trockenbau, Bodenbeläge ...)    | 19                 | 1.170                 | 0,0897                | 0,0171           |
| Haustechnik (Strom, Gas, Wasser)             | 15                 | 1.170                 | 0,0427                | 0,0064           |
| Abnahmeprotokoll                             | 2                  | 1.170                 | 0,0385                | 0,0008           |
| <b>Gesamt-Fertigstellungsgrad</b>            |                    |                       |                       | <b>29%</b>       |

**Bild 5.12** Berechnungsgrundlage für Projektsicht „Hochbau“ des Programmabschlusscontrollings Goldhausen

### Gesamtsicht

In der Gesamtsicht wird der Fertigstellungsgrad des Programms Goldhausen auf der Basis aller Messpunkte bestimmt (Bild 5.13). Hierzu werden die aus Messpunkten errechneten Projektfortschritte (vorbereitende Leistungserstellung, zentrale Leistung und dezentrale Leistung) herangezogen.

Im Idealfall können die Projekte dabei beispielsweise nach Budgets oder Programmnutzenbeiträgen gewichtet werden. Möglicherweise sprechen aber auch politische Gründe gegen eine Gewichtung, und es kommt eine Gleichgewichtung (Mittelwert der Projektfortschritte) zur Anwendung.



**Bild 5.13** Messpunktebasiertes Programmabschlusscontrolling Goldhausen – Gesamtsicht

## 5.2.7 Risikocontrolling

Nachdem Risiken initial dokumentiert und bewertet wurden (Kapitel 3.7), werden sie in den Risikocontrollingprozess überführt.

Das Risikocontrolling erfolgt durch den Risikomanager des Programms zusammen mit den Risikomanagern der Projekte. Der Programmrisikomanager fordert regelmäßig die Risiken aus den Projekten an. Die Risiken werden dann hinsichtlich der Programmvorgaben bewertet, und bei Abhängigkeiten oder Überschneidungen von Risiken leitet der Programmrisikomanager eine Klärung ein. Der Gesamtrisikostatus wird dann von ihm entsprechend den Regelungen an den Programm-Manager und an weitere Gremien berichtet. Je nach Entwicklung eines Risikos können Maßnahmen definiert werden, die entweder ein Risiko unwahrscheinlicher machen oder die Auswirkungen reduzieren.

Sollte sich ein Risiko hinsichtlich des Status verschlechtern oder seit einem bestimmten Zeitraum (zum Beispiel zwei Monate) einen gelben oder roten Status aufweisen, können Maßnahmen zur Risikobehandlung und des Risikocontrollings angewendet werden:

- Die Risikobehandlung, also das Aufsetzen von Minderungsmaßnahmen erfolgt durch den Risikoeigentümer.
- Es sind geeignete Maßnahmen (vermeiden, reduzieren, übertragen, akzeptieren) aufzusetzen, die in Verhältnismäßigkeit zum Risiko stehen.
- Die ergriffenen Maßnahmen müssen weiterhin laufend geprüft und gegebenenfalls aktualisiert werden.
- Regelmäßige Workshops mit den Betroffenen des Risikos unterstützen den Risikoeigentümer bei der Ermittlung der aktuellen Risikosituation.

## ■ 5.3 Nutzencontrolling

An dieser Stelle wird das in der Planungsphase antizipierte Nutzencontrolling (Kapitel 4.10) konkret umgesetzt und mit realen Fakten untermauert.

### Informationsversorgung

Das Nutzencontrolling arbeitet nach zwei Prinzipien. Handelt es aktiv (Push-Prinzip), wählt es aktuelle Themen zur Betrachtung aus, erhebt Daten, analysiert sie und reichert sie mit Erkenntnissen an, um diese als Wissen an Programm-Management und Projekte weiterzugeben. Dies kann im Rahmen des regelmäßigen Berichtswesens, in Form von gesonderten Dossiers oder über den Weg des Wissensmanagements erfolgen.

Wird das Nutzencontrolling beauftragt, einen bestimmten Sachverhalt zu analysieren, werden die Informationen nach dem Pull-Prinzip abgerufen. Der Erstellungsprozess ist der gleiche wie oben geschildert.

### Datenerhebung

Die Identifizierung der Nutzenbestandteile und -potenziale erfolgt im Rahmen des Nutzencontrollings. Zunächst müssen Nutzenkategorien, Nutzenträger und Betrachtungsobjekte definiert und eingegrenzt werden.

Die Identifizierung und Bewertung des Nutzens wird differenziert je Nutzenkategorie erhoben:

- direkter Nutzen/indirekter Nutzen,
- materieller Nutzen/immaterieller Nutzen,
- quantifizierbarer Nutzen/qualitativer Nutzen,
- interner Nutzen/externer Nutzen,
- monetärer Nutzen/nicht monetärer Nutzen,
- unmittelbarer Nutzen/verzögerte Nutzenentfaltung,
- positiver Nutzen/negativer Nutzen.

Vor allem monetäre Anteile können mittels Zugriff auf Rechnungswesen oder Commercial Controlling abgerufen werden. Qualitative Aspekte können abhängig von der Betrachtungsebene entweder direkt im Nutzencontrolling durch systematisierte Einschätzung erfolgen oder müssen im Fall von strategischen Betrachtungen im Dialog mit dem Programm-Management identifiziert und bewertet werden. Der Umgang mit vielfältigen qualitativen Merkmalen, nicht monetären Aspekten und immateriellen Werten erfordert häufig subjektive Einschätzungen der Beteiligten. Um diese Erhebungen so präzise wie möglich zu gestalten, müssen sie systematisiert und nach einem einheitlichen Vorgehen und Bewertungsschema unter Beteiligung von Fachexperten vorgenommen werden.

## Datenverwendung

Nach Erhebung der Daten können diese zur Entscheidungsfindung herangezogen werden. Die Berechnung und Entwicklung einer Handlungsempfehlung wird mittels einer Nutzwertanalyse vorgenommen:

- Bestimmung der Zielkriterien,
- Bestimmung der Ausprägungen,
- Bestimmung der Nutzenwerte,
- Beurteilung der Vorteilhaftigkeit.

## ■ 5.4 Programmsteuerung

Ein Programm wird initiiert, um im Hinblick auf das Gesamtvorhaben wesentliche Vorteile bei den Steuerungsmöglichkeiten zu erlangen. Jedes Projekt und jede Aufgabe in einem Programm weist eine Vielzahl von inhaltlichen, zeitlichen und sonstigen Abhängigkeiten auf, die mithilfe des Programms sichtbar gemacht und übergreifend gesteuert werden sollen.

Im engeren Sinne ist mit Controlling eines Programms eine organisationsübergreifende, unabhängige Untersuchung und Überprüfung gemeint, die von außerhalb eines Projekts durchgeführt wird. Es dient als Dienstleistung für die Projektleiter, die daraus Maßnahmen für sich und ihr Projekt ableiten können.

Der Grad der Ergebniserreichung wird im Rahmen des Ergebniscontrollings für das Reporting ausgewiesen.

Ein Ergebnis ist als ein Ereignis zu sehen, das einen bestimmten Teil eines Projekts ausmacht und diesen fertiggestellt hat. Es beschreibt die Erledigung eines Vorgangs, der auf ein gesamtes Projekt gesehen nur einen Bruchteil der Gesamtleistung ausmacht. Wenn genügend Ergebnisse erbracht worden sind, verändert sich der Status eines Projekts.

Beim Ergebniscontrolling werden die verschiedenen Eigenschaften eines Ergebnisses betrachtet. Es werden beim Ergebniscontrolling der Zieltermin, das Planergebnis und die Ergebniserreichung einbezogen.



**BEISPIEL:** In der Programmdurchführung von Goldhausen kommt es wiederholt zu Schwierigkeiten:

- Aus Naturschutzgründen wird die Freigabe des Gebiets, das für die Anbindung an die Bundesstraße genutzt werden soll, durch das zuständige Amt vorerst nicht erteilt.

Der Projektleiter Siegfried Reber stellt daraufhin alle Arbeiten ein und wartet die Entscheidung ab. Als die Freigabe schließlich erteilt wird, kann das Projekt nicht schnell genug hochgefahren werden und gefährdet den Abschluss des Programms.

- Im Gebiet von Goldhausen sind bereits Wege vorhanden. Dennoch sollen komplett neue Wege angelegt werden. Die vorhandenen Wege werden bei der Neuplanung nicht berücksichtigt. Nach kurzer Zeit wird deutlich, dass das für den Straßenbau geplante Budget nicht ausreichen wird, und man beschließt einen optimierten Ausbau.

Das gesamte Programm ist gefährdet, da Neuplanungen Zeit in Anspruch nehmen und das gesamte Hochbauprojekt von der rechtzeitigen Erstellung der Straßen abhängig ist.

- Goldhausen droht zeitlich aus dem Ruder zu laufen, die Geschäftsführung gibt an alle Projekte den Auftrag, Optimierungspotenzial zu identifizieren und zu melden. Zwar kam für ihn auch in Betracht, von den Projekten jeweils einen Leistungsfortschritt von mindestens 10% in den nächsten zwei Monaten zu verlangen, aber ihm wurde klar, dass dadurch nur simple, leicht fertigzustellende Leistungseinheiten vorgezogen würden und er die Bugwelle der Sonderfälle nur vergrößert.
- Das ursprünglich als Standardbauprojekt geplante Projekt wird zunehmend durch Sonderanforderungen belastet. Zwar ist er sich der Tatsache durchaus bewusst, durch Zugeständnisse und Sonderlösungen Tür und Tor für Anforderungen zu öffnen. Andererseits wurde er allerdings auch eingehend sensibilisiert, die Quote der umziehenden Haushalte nicht zu belasten. So kommt es fast bei allen Baueinheiten im Nachgang zu Planänderungen.

Häufig werden die Anforderungen spät und manchmal zu spät von den zukünftigen Nutzern und Bewohnern geliefert. Der Projektleiter Klaus Malms versucht durch zusätzliche Ressourcen, die Sonderanforderungen bereitzustellen. Die Sonderprojekte (Flächen für Gewerbetreibende, Kirche, Friedhof, Trauerhalle, Sportplatz, Park, Schule, Kindertagesstätte, Hallenbad) werden lange aufgeschoben, da sie speziell und schwierig sind. Gleichzeitig haben sie eine nicht zu unterschätzende Imagewirkung. Der Projektleiter Siegfried Reber hat in Zusammenarbeit mit den anderen beteiligten Projekten eine Planung aufgestellt, jedoch wird aufgrund anderer Prioritätensetzung die Umsetzung der Sonderprojekte immer wieder verschoben.

- Die Bereitstellung der landwirtschaftlichen Flächen durch den Auftraggeber erfolgt häufig nicht zeitgerecht, und durch die Nichtberücksichtigung von Anbauzyklen müssen häufig zusätzliche Schichten und außерplanmäßige Maßnahmen für die Nutzbarmachung eingeplant werden.

Zwischen den Projektleitern kommt es zu Missstimmungen. Der Projektleiter Landwirtschaft, Ökologie und Naturschutz Eberhard Schramm wird häufig vergessen und zu spät bei Entscheidungen eingebunden. Als es wieder einmal geschieht, verzögert er die Freigabe und schiebt dabei die Naturschutzorganisationen BUNT vor.

- Zunehmend werden auch Kulturunterschiede zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer offensichtlich. Baugenehmigungen werden nicht erteilt, da dem Auftraggeber Risiken nicht abschätzbar erscheinen, und der Planabschluss verzögert sich dadurch. Der Auftraggeber muss teure Ressourcen vorhalten.
- Die Projektleiterin Zentrale Dienste Gisela Jahnke, die für die Anbindung an Gas, Strom, Kommunikation und Wasser zuständig ist, verweist immer wieder darauf, dass sie zunächst Planinformationen der Hochbauprojekte haben muss und dass sie immer nur nachgelagert tätig werden kann. In einem Krisengespräch wurde versucht, sie zu überzeugen, dass sie sehr wohl auf der Basis der Bebauungsplanung grobe Vorabschätzungen abgeben könnte. Aus dem Schnittstellenmanagement wurde erkenntlich, dass mindestens drei Instanzen eine „Ringabhängigkeit“ gebildet hatten, die zum Stillstand führte. Das Problem wurde eskaliert und im zuständigen Gremium entschieden. Gleichzeitig erhalten die Projekte zusätzliche Mittel, um die Verzögerung zu kompensieren.

Es gibt keine allgemeingültigen Lösungsansätze, um Probleme im Programmablauf zu beseitigen. Es kommt auf die Art und den Umfang des Steuerungsbedarfs an. Wichtig ist, die Anzeichen durch ein systematisches Controlling frühzeitig zu erkennen und die bestehenden Handlungsoptionen richtig einzuschätzen. Durch die vorgestellten Methoden wird das Management im Hinblick auf die Entscheidungsgeschwindigkeit und -qualität gezielt unterstützt.

## ■ 5.5 Informations- und Kommunikationsmanagement

Die beiden Begriffe „Information“ und „Kommunikation“ sind untrennbar miteinander verbunden. Während sich Kommunikationsmanagement eher mit dem Weg beschäftigt, behandelt Informationsmanagement den Inhalt.

Die Frage, die zugrunde liegt, ist: Wer benötigt wann welche Informationen in welcher Form?

Festgelegt wird dies meist in einem Kommunikationsplan oder, wenn man es bereits stärker einschränken möchte, in einem Berichtsplan. Die Planung des Berichtswesens hat im Programm gegenüber dem Projekt weitere Herausforderungen, da Informationen aggregiert und hierarchisiert werden müssen.

### 5.5.1 Programmreporting

Die Herausforderung des Programmreportings besteht darin, die relevanten Informationen, die die Projekte und das Programm betreffen, aufzubereiten und diese gezielt an die jeweiligen Programmbeteiligten weiterzugeben.

In dieser Herausforderung stecken unterschiedliche Fragen:

- Welche sind relevante Informationen?
- Wie bringt man Projekt- und Programminformationen zusammen?
- Wer sind die jeweiligen Programmbeteiligten?

Um bei drohenden Problemen, wahrscheinlicher werdenden oder verzögerten Risiken möglichst schnell Gegenmaßnahmen ergreifen zu können, ist es notwendig, dass die entsprechenden Beteiligten (zum Beispiel Programmleitung und Geschäftsführung) stets den aktuellen Status kennen.

Für Projektleiter ist es wichtig, über andere Projekte informiert zu sein, die das eigene Projekt beeinflussen. Darüber hinaus auch, wenn sich Programmrahmenbedingungen geändert haben, die Einfluss auf alle oder einzelne Projekte haben.

Der Auftraggeber ist ähnlich wie die Geschäfts- oder Programmleitung des Auftragnehmers daran interessiert, frühzeitig bei Problemen informiert zu werden, um gegensteuern oder Erwartungsmanagement im eigenen Haus betreiben zu können.

Neben Informationen bei Änderungen und Problemen sind alle Beteiligten stets auch an positiven Nachrichten interessiert. Dieser Bereich wird jedoch häufig vernachlässigt. Dahinter verbirgt sich die problematische Grundhaltung, dass ebenso, wie keine Kritik Lob genug ist, auch das Ausbleiben einer Problemerberichterstattung schon genügend positive Information transportiert. Gegenüber der Öffentlichkeit werden positive Informationen häufig institutionalisierter verbreitet (vergleiche Programm-Marketing) als in Bezug auf interne Programmbeteiligte.

Insgesamt können die Informationen nach Detaillierung, Vollständigkeit, Aktualität und Häufigkeit näher bestimmt werden.



#### Notwendige Informationstiefe

- **Der Programm-Manager** benötigt einen vollständigen Überblick. Dies ist durch detaillierte häufige und dementsprechend aktuelle Informationsbereitstellung zu erreichen. Wichtig ist dabei, die Aussagekraft der entsprechenden Informationen einschätzen zu können und diese gegebenenfalls durch Aggregationen oder Bildung von Kennzahlen zu steigern.
- **Die Projektleiter** benötigen neben detaillierten Projektinformationen allerdings auch übergreifende Informationen, die den Gesamtzusammenhang und zum Beispiel auch die Bedeutung des eigenen Projekts für diesen erkennen lassen.
- **Die Geschäftsleitung** benötigt verdichtete Informationen mit einem niedrigen Detaillierungsgrad.

Unter Berücksichtigung der Fragen „Wie sollen die Informationen dargestellt und übermittelt werden?“ und „Zu welchem Zeitpunkt werden die Informationen benötigt?“ kommt man zu einem Programmreportingplan.

Ebenso wie das Risikomanagement wird auch das Programmreporting hierarchisch aufgebaut. Es orientiert sich an der Ergebnisplanung. Es gilt, die Informationen aus den Projekten auf ihre Bedeutung für das Programm zu analysieren und ebenengerecht aufzubereiten.

Der Erstellungsprozess setzt stets auf der Stakeholder-Analyse auf und beginnt mit der Auflistung der Stakeholder in der ersten Spalte.



**BEISPIEL:** Im Fall von Goldhausen werden folgende Stakeholder für das Programmreporting berücksichtigt:

- Programm-Manager Bert Neuhaus,
- Projektleiterinnen und Projektleiter,
- Auftraggebervertreter StAu-Amt,
- Geschäftsleitung Spirit AG,
- Unterauftragnehmer ISI GmbH.

Ausgehend von den entsprechenden Programmphasen unterscheidet man zwei Arten von Programminformationen. In der Phase der Programmplanung entstehen insbesondere Planungsinformationen. Außerdem werden zu diesem Zeitpunkt bereits Risiken erhoben. In der Programmdurchführung, die durch Programmsteuerung und -controlling begleitet wird, werden alle Informationen über Fortschritt, Probleme, Risiken und Chancen, Ergebniserreichungen und -verzögerungen benötigt. Bei Planänderungen werden auch in dieser Phase Planinformationen benötigt.

## Berichtsquellen

Eine wichtige Frage, die im Rahmen des Informationsmanagements häufig erst spät gestellt wird, ist die Frage, woher die Informationen stammen. Mit einer größeren Fülle an Informationen aus heterogenen Projekten und mit einer Vielzahl von Abhängigkeiten untereinander wird die Beantwortung dieser Frage immer dringender.

Die wichtigste Berichtsquellen ergibt sich aus der in Kapitel 4.8 beschriebenen Planungsdatenbank. Dort werden alle Leistungen, die leistungserbringenden Organisationseinheiten, Soll- und Ist-Termine, Soll- und Ist-Kosten erfasst und laufend fortgeschrieben.

Die Anforderungen an eine solche Datenbank sind hoch hinsichtlich

- Funktionsspektrum,
- Möglichkeiten zur Beherrschung der Komplexität,
- Bedienerfreundlichkeit und Anbindung an mobile Geräte.

## Unterscheidung Programmberichtstypen

Folgende wesentliche Programmberichtstypen werden in den nächsten Abschnitten beschrieben:

- Statusberichte mit Plan-Ist-Vergleichen,
- Fortschrittsberichte,
- Programmauswertungen (Aufwand je Projekt),
- Risikoberichte,
- Ergebnisberichte,
- Schnittstellenreports.
- Nähere Angaben etwa zu Adressaten und Berichtshäufigkeit werden in einem Berichtsplan übersichtlich dargestellt.

### **Statusberichte mit Plan-Ist-Vergleichen**

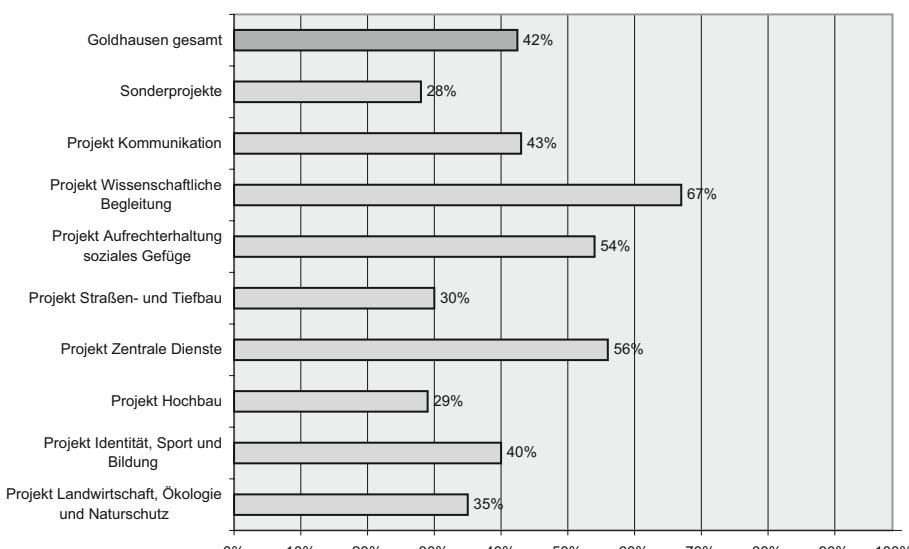
Plan-Ist-Vergleiche werden häufig als monatliche Berichtsparameter gegenüber dem Auftraggeber und der Geschäftsführung herangezogen. Dabei kann das Ergebnis der Analyse beispielsweise in einer Scorecard dargestellt werden (Bild 5.4).

Neben der rein quantitativen Darstellung dienen die Abweichungsanalysen insbesondere dazu, Ursachen zu ermitteln und Gegenmaßnahmen aufzusetzen.

### **Fortschrittsberichte**

Fortschrittsberichte in Programmen stellen die zu einem Stichpunkt erbrachte Gesamtleistung der einzelnen Projekte inklusive der zentralen Leistung im Programm dar.

Fortschrittsberichte werden zum einen durch das messkriterienbasierte Abschlusscontrolling generiert. Dabei wird ausgewertet, wie viele der definierten Messpunkte zu einem bestimmten Stichtag erfüllt sind und welchen Leistungsanteil dies ausmacht. Die aggregierten Kennzahlen stellen den Fortschritt auf dem Weg zum Programmziel dar (Bild 5.14).



**Bild 5.14** Kennzahlenbasierter Fortschrittsbericht

Eine weitere Möglichkeit, den Fortschritt eher in qualitativer Hinsicht auszudrücken, ist, in Form einer Gesamtroadmap die erreichten Ergebnisse und die ausstehenden Ergebnisse bis zum Ziel abzubilden. Siehe dazu Kapitel 5.2.4.1.

### **Programmauswertungen (Aufwand je Projekt)**

Bei den Programmauswertungen werden die Daten aller Projekte in Bezug auf festgelegte Parameter ausgewertet. Wichtig ist, dass dafür von allen Projekten alle Daten in Umfang, Aktualität und Erhebungsmethode vergleichbar vorliegen.

Mögliche Programmauswertungen sind:

- Summe des Personalaufwands der Projekte,
- kumulierte Projektkosten,
- Personalaufwand je Phase für alle Projekte.

Mit dieser Art von Projektdatenauswertung können kumulierte Kennzahlen für die prozentuale Aufwandsverteilung hinsichtlich Ressourcen und Kosten, hinsichtlich Projektgruppen oder aller Projekte sowie hinsichtlich Phasen erstellt werden.

### **Risikoberichte**

Die Zusammensetzung und Detailtiefen von Risikoberichten richten sich nach dem Adressatenkreis.

Ein Anhaltspunkt für adressatengerechte Risikoberichterstattung kann folgende Vorgehensweise sein:

- Der Programmrisikomanager prüft in regelmäßigen Abständen, zum Beispiel monatlich, alle Risiken aller Projekte, die von den Projektrisikomanagern dokumentiert und bewertet wurden.
- Nach dessen Auswertung werden die kritischsten Risiken und die Risiken, deren Status sich von Grün auf Gelb geändert hat, dem Programm-Manager als Risikobericht übermittelt.
- Nach dessen Sichtung werden die als Top-5-Risiken ermittelten Risiken als Bericht an die Geschäftsführung oder an den Auftraggeber übermittelt.
- Ein Projekt mit kritischer Risikobilanz (mehrere Risiken mit Status Rot, mehrere Risiken, deren Status sich von Grün auf Gelb geändert hat) wird neben der Berichterstattung in der aktuellen Sitzung des Risikoboard behandelt.

### **Ergebnisberichte**

Ergebnisberichte basieren auf der Ergebnisplanung und werden im darauffolgenden Ergebniscontrolling erstellt.

Ergebnisberichte werden in erster Linie aus der Sicht des Programmergebnisses erstellt. Zur Visualisierung dient die erwähnte Gesamtroadmap (Bild 5.2).

Daneben werden die Fortschreibungen der Ergebnispläne der einzelnen Projekte dem Programm-Manager regelmäßig berichtet.

Dies ist nicht nur wichtig, um den Fortschritt der Ergebnisse erkennen zu können, sondern auch, um sicherzustellen, dass im Programmverlauf Ergebnisse angepasst werden. Ändert sich die Planung, müssen neu definierte Ergebnisse in den Ergebnisplan aufgenommen werden. Erreichte Ergebnisse werden nicht länger in der Ergebnisplanung geführt, sondern werden bei Lessons-Learned-Workshops einer Ergebnissicherung zugeführt.

### Schnittstellenreports

Im Rahmen des Schnittstellencontrollings werden Schnittstellenreports entwickelt. Auch diese richten sich nach dem Adressaten.

Der Programm-Manager erhält die regelmäßig aktualisierte Schnittstellenliste, um stets einen Überblick über die Zusammenhänge der Projekte zu haben. Die Schnittstellenmatrix bietet hier zusätzlich schnelle Orientierung durch die aggregierte Berichtsform. Die Schnittstellenmatrix wird ebenfalls regelmäßig der Geschäftsführung sowie dem Auftraggeber als Bericht übermittelt. Die einzelnen Projekte erhalten regelmäßig Fortschreibungen der Schnittstellen, bei denen sie Lieferanten von Leistung sind. Dabei ist für die einzelnen Projekte relevant, wie die leistungsempfangenden Projekte die Leistung der Leistungsbereitsteller bewerten.

### Berichtsplan

Der Berichtsplan legt den Rahmen der im Programm vorgesehenen Berichterstattung fest. Bei Betrachtung der programmtypischen Eigenschaften ergeben sich besondere Anforderungen an den Berichtsplan. Wegen der hohen Anzahl an Systemelementen ist es insbesondere eine Herausforderung, die Menge der Daten so zu aggregieren, dass der Aussagengehalt dennoch vorhanden bleibt, ohne den Adressaten mit zu vielen Details zu belasten.

Die heterogenen Elemente müssen in eine vergleichbare Form gebracht werden. Für alle Beteiligten ist es wichtig, einen Einblick in die Zusammenhänge des Programms zu erhalten, auch hier gilt wieder, die richtige Aggregationsebene zu treffen.



| <b>BEISPIEL: Tabelle 5.1</b> Berichtsplan für Goldhausen |   |                           |                                 |
|--|---|---------------------------|---------------------------------|
| Empfänger  | Berichtsobjekte   | Intervall                 | Form                            |
| Programm-Manager Bert Neuhaus                            | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ergebnispläne</li><li>▪ Schnittstellenliste</li><li>▪ Gesamtroadmap</li><li>▪ Schnittstellenmatrix</li><li>▪ Programmauswertungen</li><li>▪ Gesamte Risikoliste</li></ul> | alle 14 Tage<br>monatlich | aufbereitet durch PMO, per Mail |

**Tabelle 5.1** Berichtsplan für Goldhausen (Fortsetzung)

| Empfänger   | Berichtsobjekte   | Intervall | Form   |
|---|---|-----------|--|
| Projektleiterinnen und Projektleiter, auch Unterauftragnehmer | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schnittstellenliste</li> <li>▪ Gesamtroadmap</li> <li>▪ Schnittstellenmatrix</li> </ul>  | monatlich | Bericht, vorab zu Programmboard per Mail                 |
| Auftraggebervertreter StAu-Amt                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtroadmap</li> <li>▪ Top-5-Risiken</li> </ul>  | monatlich | Bericht, vorab zu Sitzung Koordinierungsgremium per Mail |
| Geschäftsleitung Spirit AG                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Top-5-Risiken</li> <li>▪ Gesamtroadmap</li> <li>▪ Schnittstellenmatrix</li> <li>▪ ressourcen- und kostenbezogene Programmauswertungen</li> </ul> | monatlich | Bericht, per Mail, Durchsprache in Risikoboard           |



### Gefahren und Probleme des Berichtswesens

Die Ziele, der Ablauf und die Struktur des Programmreportings wurden nun vorgestellt. Nach einer gelungenen Einführung müsste also der anforderungsgerechte Informationsfluss gegeben sein.

Allerdings sind nicht nur das Programm und seine Inhalte stetigen Veränderungen ausgesetzt, sondern auch die Verwendung der Methoden selbst kann sich ohne steuernden Eingriff im Zeitverlauf verändern. Hier sind drei Tendenzen zu nennen, die sich teilweise gegenseitig begünstigen und sich zu Problemen oder schleicher Qualitätsverschlechterung entwickeln können:

1. Die Erstellung von Berichten ist für den Ersteller, der normalerweise auch mit der Leistungserbringung in Projekten befasst ist, regelmäßig eine Zusatzarbeit, deren Mehrwert nicht immer direkt und unmittelbar erkennbar ist. Zudem besteht für diesen Berichtersteller in der Regel eine Motivation, Misserfolge oder Verzögerungen knapp zu benennen, dafür aber Erfolge und überproportionale Fortschritte eingehender zu beschreiben. Ein einmal erreichter Berichtsstand, der im Umfeld und beim Berichtsempfänger zu keinen kontroversen Diskussionen führt, wird möglicherweise nicht mehr stark verändert.

Sind diese Umstände allen Beteiligten bekannt, kann dies unter anderem dazu führen, dass Berichte kaum noch gelesen werden. Auch wenn die Informationen parallel über andere (informelle) Kanäle fließen, verstärkt dies den geschilderten Effekt.

2. Gibt es Probleme, Risiken oder Fehlentwicklungen in einem Projekt – möglicherweise auch solche, deren Ursprung außerhalb des Projekts liegt –, ist es im Interesse eines Berichterstellers, den Sachverhalt zu berichten. Immerhin werden auf diese Weise bei vertikalem Berichtsfluss auch die Berichtsempfänger, in der Regel Verantwortungs- und Entscheidungsträger, in die Problematik eingeweiht, und es entsteht Steuerungsbedarf.

Wird dieses Instrument allerdings missverstanden und allzu ausgiebig eingesetzt, kann es dazu führen, dass alle Fehler anderer, die ein Projekt betreffen, sogleich Gegenstand des Berichts werden („Finger-Pointing“). Drohende Risiken, Entscheidungen der höheren Hierarchieebenen mit subjektiv als negativ wahrgenommenen Auswirkungen – vieles kann als Berichtsgegenstand dazu eingesetzt werden, um dem Berichtersteller „den Rücken frei zu halten“.

3. Im Verlauf des Programms sind viele jeweils aktuelle Informationen in Berichte eingeflossen und waren auch zur Zeit ihrer Aufnahme notwendig und hilfreich. Auf ihrer Basis wurden Entscheidungen getroffen oder Bedenken zur Kenntnis genommen.

Es wurden Erfolge und Fortschritte gemeldet, und mit ihnen entstehen Berichte, die einen positiven Eindruck hinterlassen.

Für den Berichtersteller besteht nun der Anreiz, diese positiven Aspekte (Leistungen, Erfolge, zur Kenntnis gegebene Hinweise) zu konservieren. Aus dem Bericht kann dadurch mit der Zeit ein Archiv werden. Der Bericht beinhaltet dann nicht mehr nur Inhalte, die Transparenz schaffen, Entscheidungen ermöglichen und das Programm steuerbar halten, sondern auch viel Ballast und „Overhead“ – als Informationen, die vermeintlich notwendig sind, um aktuelle Entwicklungen einordnen zu können, aber ohnehin jedem Beteiligten bekannt sind.

## 5.5.2 Regeltermine und ereignisgesteuerte Programmbesprechungen

Besprechungen nehmen in den meisten Programmen und Projekten einen großen Raum ein. Es gibt zumeist viele regelmäßige Besprechungen, darüber hinaus Besprechungen zur Klärung von Sachthemen und ereignisgesteuerte Sitzungen wie bei Phasenabschlüssen. Häufig sind diese Besprechungen jedoch gekennzeichnet durch Monologe Einzelner, mangelnde Struktur oder fehlende Umsetzbarkeit des Besprochenen. Der Zweck scheint vordergründig in der Klärung von Sachthemen zu bestehen.

Um den Fortschritt des Programms nicht zu beinträchtigen, sind Besprechungen auf ein notwendiges Maß zu reduzieren und benötigen zwingend:

- Struktur in Form einer Agenda,
- vorherige Klärung von Zielen,
- zeitlich definiertes Ende, da man immer so lange benötigt, wie man Zeit hat,
- eine Zusammenfassung zum Schluss, um sicher sein zu können, dass alle Teilnehmer das gleiche Verständnis vom Ergebnis haben,
- operationalisierbare Ergebnisse – wer was bis wann – festgehalten in einem Ergebnisvermerk.

In den 90er-Jahren wurde der Einsatz von Kommunikationsmedien wie Telefon- und Videokonferenzanlagen intensiv im Zusammenhang mit „Collaborative Work“ untersucht. Dies funktioniert jedoch in der Praxis nur bei ausgeprägter Besprechungsdisziplin aller Teilnehmer, wobei der Einsatz von Videokonferenzanlagen gegenüber Telefonanlagen überlegen ist, da eben auch nonverbale Informationen transportiert werden können.

Neben Regelterminen können auch ergebnisgesteuerte Programmbesprechungen eingeplant und angesetzt werden, falls die Ergebnisse oder Ereignisse sich außerhalb des Besprechungsturnus (Erreichen von bestimmten Ergebnissen oder Phasenabschlüsse) ergeben oder eine besondere Dringlichkeit aufweisen, wie bei Krisen und gravierenden Planabweichungen.

## **Programminterne Regeltermine**

Nach der Festlegung der Programm-gremien (Kapitel 2.5.1) werden die dazugehörigen Besprechungsintervalle und Besprechungsinhalte festgelegt. Im Programm geht es insbesondere darum, die unterschiedlichen Ebenen horizontal und die verschiedenen Projekte vertikal zu vernetzen, um einen Austausch zu ermöglichen.

### **▪ Programm-Management-Jours-fixes**

Die Aufgabe der Programm-Management-Jours-fixes besteht grundsätzlich in der Evaluation und Festlegung von Methoden und der Vorbereitung inhaltlicher Themen.

Teilnehmer sind der Programm-Manager und Mitarbeiter des Programms wie Risikomanager, Leitung Programm-Management-Office. Der Programm-Management-Jour fixe dient der inhaltlichen Vorbereitung der anderen Gremientermine.

### **▪ Programmboard**

Im Programmboard werden die Statusinformationen der einzelnen Projekte ausgetauscht.

Das Programmboard dient grundsätzlich als Entscheidungs- und Freigabegremium für alle Projekte. Es hat die Quality-Gate-Entscheidungssitzungen für die Quality Gates (siehe 2.6 „Programm-Governance“) für sämtliche Projekte durchzuführen und die notwendigen Entscheidungen zu treffen.

Die Standardagenda umfasst die Besprechung des Statusberichts sowie die Klärung offener Punkte.

Bei den Durchsprachen werden Grundsatzfragen geklärt, die sich aus den Standard-Projektmanagementdokumenten (Projektdefinition, Projektleitervereinbarung, OPL, Risikoliste etc.) ergeben.

#### ▪ Risikoboard

Das Risikoboard als oberste Genehmigungs-, Review- und Beratungsinstanz ist grundsätzlich das höchste interne Gremium für Projekte und damit verbundene Risiken.

Das Controlling beschlossener Maßnahmen wird in das Programmboard delegiert.

### Regeltermine Auftraggeber

#### ▪ Koordinierungsgremium

Die Sitzungen des Koordinierungsgremiums finden regelmäßig statt. Die Sitzungen sind je nach Projekttyp wöchentlich, zweiwöchentlich oder monatlich durchzuführen. Bei Projekten mit einer Fach-/Projektgruppen-Unterorganisation ist der Zyklus eher monatlich, damit alle Fach-/Projektgruppen auch die Gelegenheit haben, ihre Sitzungen durchzuführen und an das Koordinierungsgremium berichten zu können. Bei Projekten mit hohem Abstimmungsbedarf und keinen zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer gemeinsamen weiteren Gremien muss der Zyklus entsprechend kürzer gewählt werden.

Das Koordinierungsgremium dient der Koordination und dem Problemmanagement der Programmdurchführung. Es berichtet und eskaliert im Bedarfsfall an den Lenkungsausschuss.

Das Koordinierungsgremium prüft, bewertet und ändert gegebenenfalls die Gesamtroadmap.

#### ▪ Lenkungsausschuss

Der Lenkungsausschuss, der neben der Funktion als oberste Eskalationsinstanz Berichte zu Gesamtstatus und zur Anwenderzufriedenheit erhält sowie Anträge zu Vertragsanpassungen bearbeitet, ist ein vertraglich vereinbartes Gremium und höchste Entscheidungsinstanz. Er bildet die Eskalationsinstanz für das Koordinierungsgremium und ist somit die Schlichtungsinstanz zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer.

Die Sitzungen des Lenkungsausschusses finden regelmäßig statt. Das Intervall der Sitzungen richtet sich nach der Gesamtprojektaufzeit. Bei Projekten mit einer Laufzeit größer ein Jahr empfiehlt sich ein Sitzungsintervall von drei Monaten. Im Bedarfseskalationsfall kann der Lenkungsausschuss ad hoc einberufen werden. Über eine Geschäftsordnung sollte der genaue Prozess geregelt werden. Hierzu zählt, wer den Lenkungsausschuss einberufen kann, wie die Einberufung erfolgt, zum Beispiel schriftlich mit Übermittlung des Grundes und entsprechenden Dokumenten, und welche Mindestfrist zur Einberufung einzuhalten ist. Wie üblich regelt die Geschäftsordnung auch den Vorsitz, den Schriftführer und die Freigabe des Protokolls nebst Prüfungsfristen.

Themenschwerpunkte des Lenkungsausschusses sind neben der Besprechung des Gesamtberichts, der regelmäßig vom Operativen Koordinierungsgremium an den Len-

kungsausschuss geht, vor allem die vertraglichen Regelungen, deren Umsetzung und eventuelle vertraglich notwendige Anpassungen und deren Konsequenzen.

#### ▪ **Fach-/Projektgruppen**

Die Fach-/Projektgruppen sind das jeweilige Steuerungskoordinierungsgremium für ein spezifisches Projekt. Sie verantworten die vertraglich vereinbarten Konzepte, Planungen und die Leistungserfüllung in ihrem jeweiligen Fachgebiet.

Ihre Sitzungshäufigkeit richtet sich im Normalfall an der Sitzungshäufigkeit der Koordinierungsgruppe aus. Im Bedarfsfall können auch weitere Termine einberufen und bei speziellen Sachthemen auch weitere Untergruppen gegründet werden, bei denen Spezialthemen im kleinen Kreis behandelt werden.

### **5.5.3 Wissensmanagement**

Das Ziel des Wissensmanagements ist die stetige Verbesserung der Mitarbeiter bei der Durchführung der Management-, Kern- und Unterstützungsprozesse. Gerade Projekte und Programme sind in einem schnelllebigen Marktumfeld zum Erhalt ihrer Wettbewerbsfähigkeit auf den Rückgriff auf vorhandenes Wissen und Erfahrungen angewiesen. Die Komplexität und Neuartigkeit der Aufgaben erfordert durch die hohen koordinationsbezogenen Anforderungen eine stete Bereitschaft zum kollektiven Lernen. Zur Sicherung und Ausschöpfung des programmbezogenen Wissens bedarf es eines effektiven Programmwissensmanagements. Dazu gehören insbesondere:

- strukturierte Vorgehensweise bei der Externalisierung und Speicherung von Wissen,
- Schaffung von Transparenz über verfügbares Wissen,
- organisatorische Lösungen (zum Beispiel in Form von Multiplikatoren),
- technische Lösungen in Form von Wissensdatenbanken.

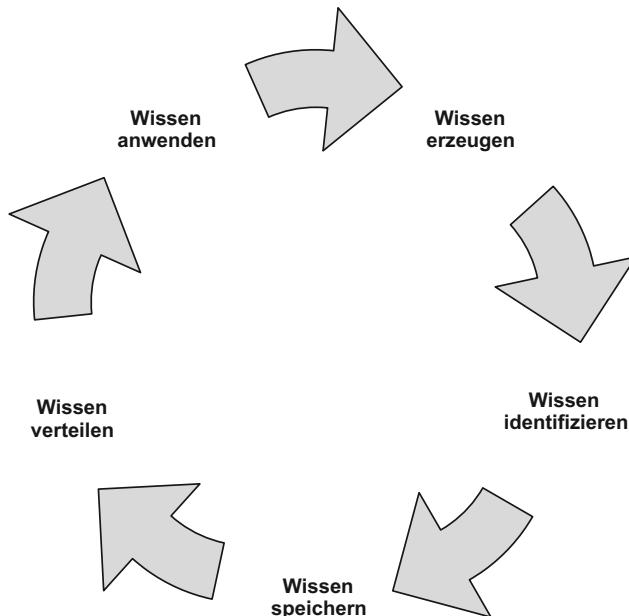
Die dazu notwendigen Schritte werden als Prozess definiert und fortlaufend durchgeführt.

### **Grundlagen**

Zunächst sind in diesem Zusammenhang die Wissensarten zu unterscheiden, auf denen unsere Betrachtungen beruhen. Wir gliedern Wissen nach Fachwissen und Erfahrungswissen. Fachwissen ist theoretisches Wissen bezogen auf ein Fachgebiet und basiert auf eigenen oder gelernten Überlegungen anderer, deren Wirksamkeit für die individuelle Aufgabenstellung oder konkrete Sachlage noch verifiziert oder falsifiziert werden muss. Dieses Fachwissen ist für ein planvolles Vorgehen bei der Aufgabenerfüllung unentbehrlich. Mit der Umsetzung von Aufgaben (der Durchführung der Arbeit) erkennt die handelnde Person den Grad des Erfolges und der Eignung des eigenen Vorgehens – es entsteht also Erfahrungswissen auf den Grundlagen des Fachwissens. Aus Fachwissen und Erfahrungswissen bildet sich nach dieser Betrachtungsweise die Fachkompetenz.

Der Prozess der Wissenserzeugung und -verteilung ist von der Art des zugrunde liegenden Wissens zunächst unabhängig. Sowohl Fachwissen als auch Erfahrungswissen sollen gleichermaßen für die Organisation bereitgestellt werden.

Der Prozess beginnt mit der Erzeugung von Wissen einer Person oder einer Gruppe von Personen auf der Basis ihrer Handlungen. Das erzeugte Wissen muss dann durch geeignete Methoden identifiziert und durch die Wissensträger beschrieben werden, es findet somit eine Externalisierung des Wissens statt. Das Wissen muss schließlich so abgelegt werden, dass es nicht verloren gehen kann und gleichzeitig auch für andere zur Verfügung steht. Unabhängig davon, ob das Wissen aktiv zugestellt oder nur bereitgestellt und abgerufen wird, muss es an die Bedarfsträger verteilt werden. Das nun von anderen gelernte Wissen der Organisation kommt wieder zur Anwendung und führt wieder zu der Erzeugung von neuem, zusätzlichem Wissen (Bild 5.15).



**Bild 5.15** Prozess der Wissenserzeugung und -verteilung

Dem Wissensmanagement kommt nun die Aufgabe zu, den Kreislauf durch Planung, Steuerung und Kontrolle zu optimieren. Die Maßnahmen und Methoden des Wissensmanagements konzentrieren sich dabei in erster Linie auf die Identifikation, Speicherung und Verteilung des Wissens. Es muss Systeme, Methoden und Prozesse bereitstellen, die positiv auf die einzelnen Prozessschritte wirken und den Ablauf optimieren.

#### **Identifizieren, archivieren und externalisieren von Wissen**

Das Wissensmanagement bestimmt Themenbereiche und setzt Schwerpunkte bei der Identifizierung und Externalisierung des Wissens. Es motiviert die Wissensträger organisatorisch, sich am Prozessschritt der Wissenserzeugung zu beteiligen. Dazu stellt das Wissensmanagement die geeigneten Instrumente (Methoden und Systeme) bereit und regelt die systematische Ablage und Verteilung des Wissens.

Auf die Neigung zur Externalisierung des persönlichen Wissens von Wissensträgern wirkt eine Reihe von negativen wie positiven Anreizen. So nimmt durch die Veröffent-

lichung des Wissens die unternehmensinterne Abhängigkeit vom originären Wissensträger ab. Dieser Effekt ist im Fall des Ausscheidens des Wissensträgers sicherlich erwünscht, da er gegen den „brain drain“, also den Wissensverlust der Organisation durch Fluktuation, wirkt. Gleichzeitig schwächt er die Position und Bedeutung des Wissensträgers im Unternehmen, da der Wissensvorsprung als persönliches Qualitätsmerkmal, seine Expertise, abgebaut wird.

Positiv betrachtet schafft es für den Wissensträger jedoch eine Möglichkeit, durch Weitergabe von Wissen an andere selbst bei Aufgaben entlastet zu werden und sich mit den eigenen frei werdenden Kapazitäten zu neuen Themen weiterzuentwickeln. Diese Motivation des Wissensträgers wäre somit intrinsisch. Schließlich kann die Bereitschaft zur Externalisierung aber auch durch geregelte Gratifikation/Anreizprogramme unterstützt werden. Ein weiteres Hemmnis bei der Bereitstellung von Wissen könnten Einschränkungen durch Vertraulichkeit von Informationen sein. Ein Wissensträger, der nicht sicher sein kann, dass seine Erkenntnisse nicht falschen Personen innerhalb und außerhalb der Organisation zugänglich gemacht werden, wird sie nicht bereitstellen. Das Wissensmanagement muss daher sicherstellen, dass durch ein Berechtigungssystem das Wissen nur der gewünschten und berechtigten Zielgruppe zugänglich gemacht wird.

Das durch die Wissensträger bereitgestellte Wissen muss vor der Speicherung und Weitergabe gegebenenfalls redaktionell überarbeitet und weiter zugänglich gemacht werden. Eine Redaktion des Wissensmanagements ergänzt dazu beispielsweise in Artikeln, die Wissensträger verfasst haben, Tags und Querverweise, um Sortieren, Bündeln und Vernetzen innerhalb der Systeme des Wissensmanagements zu ermöglichen.

Im Anschluss kann das erfasste Wissen veröffentlicht werden. Eine Auswahl von konkreten Instrumenten zur Umsetzung dieser Aufgaben findet sich in Abschnitt 5.5.3.2.

### **Nutzen**

Durch Wissensmanagement werden die in der Organisation entstehenden Erkenntnisse systematisiert und wiederverwendbar. Diese Wiederverwendbarkeit bezieht sich zunächst auf den Wissensträger, der dadurch auch bei nur gelegentlicher Anwendung auf seinen Wissensspeicher zurückgreifen kann (zum Beispiel bei Prozesswissen). Gleichzeitig wird sein Wissen durch die Ablage in Wissensdatenbanken archiviert und zur Weitergabe an einen breiteren Anwenderkreis bereitgestellt. Ist die Weitergabe von Wissen zum Gegenstand persönlicher Leistungsziele der Mitarbeiter deklariert worden, oder ist die Organisation zur systematischen Erfassung von Lessons Learned verpflichtet worden, dient ein Wissensmanagementsystem gleichzeitig zur Nachweisführung. Das Wissensmanagement erhöht zudem die Handlungsgeschwindigkeit gegenüber dem Auftraggeber, wenn konsequent Prozesswissen und Wissen über die Auftraggeberorganisation erfasst und verfügbar gemacht werden.

Der ganz wesentliche Kernnutzen des Wissensmanagements ist aber, dass das Wissen der Beteiligten nach und nach für andere nutzbar gemacht wird. Dadurch steigen Prozess- und Leistungsqualität, Durchlaufzeiten werden verringert, die Wiederholung von Fehlern wird vermieden, Best Practices setzen sich in der gesamten Organisation durch etc. Die gesamte Organisation profitiert von der Weitergabe von Wissen und bleibt in der Projekt- beziehungsweise Programmdurchführung up to date. Auch im Anschluss an

ein erfolgreich abgeschlossenes Programm bleibt das Wissen für Nachfolgeorganisationen oder Anschlussprogramme verfügbar.

## Instrumente und Methoden des Wissensmanagements

Alle Instrumente und Methoden des Programmwissensmanagements sind letztlich durch Informationstechnologie abgebildet beziehungsweise werden durch sie wesentlich unterstützt. Nur so können alle Erkenntnisse zentral und schnell verfügbar vorgehalten werden. Die Umsetzung sollte anhand einer Datenbanklösung oder eines Dokumentenmanagementsystems erfolgen. Die im Folgenden vorgestellten Instrumente und Methoden können dann als Frontends umgesetzt werden, über die die generierten Inhalte direkt in die Wissensdatenbank einfließen können:

### ▪ **Wiki**

In einem Wiki werden in Form eines Lexikons stichwortbezogene Beschreibungen von Themen festgehalten. Jeder Wissensträger, der zu einem Thema Wissen beitragen will, kann dies durch Anlegen oder Editieren eines Themas vornehmen. Die Beschreibungen werden durch laufende Ergänzungen, Präzisierungen und geordnete Diskussionen umfassender und vollständiger.

Die Autoren können die Einzelthemen untereinander über Querverweise vernetzen, was einerseits Kontext und weiter gehende Informationen für den Leser bereitstellt und darüber hinaus eine klare Abgrenzung der Einzelthemen gewährleistet. Themen können über Gruppierungen zu Themenbereichen zusammengefasst werden. Das Wissensmanagement kann über Events die Erstellung von Artikeln zu ausgewählten Themen anstoßen oder die Nutzer zum Lesen in ausgewählten Themenbereichen motivieren.

In der Regel ist für das Instrument „Wiki“ keine eigenständige Redaktion erforderlich, sofern die Qualitätssicherung der Wiki-Einträge ausreichend durch die Autoren wahrgenommen wird.

### ▪ **Intranetportal**

Ein Intranetportal des Programms kann nicht nur aus Aspekten der Programm-kommunikation und -information äußerst hilfreich sein, sondern auch für das Wissensmanagement genutzt werden.

Dazu tritt das Wissensmanagement entweder gezielt an potenzielle Autoren heran und bittet sie um die Erstellung von themenbezogenen Artikeln, oder es motiviert generell die Mitarbeiter zur Erstellung von Artikeln mit Bezug zu ihrem Arbeitsumfeld. Zur Unterstützung dieses Vorgehens können Maßnahmen wie Gratifikationsregelungen oder die grundsätzliche Freistellung zum Beispiel von 5 % der Arbeitszeit für die Wissenserfassung ergriffen werden. Je nach Ausgestaltung des Frontends für die Autoren, mit dem sie ihre Artikel direkt in der Wissensdatenbank erfassen, kann durch Bearbeitungsmasken ein Großteil der Formatierung und Rahmenparameter bereits automatisch durchgeführt und berücksichtigt werden und somit die Redaktion des Wissensmanagements entlastet werden.

Eine Vernetzung der Artikel zu Themengruppen oder speziellen Wissens-Events wird dann durch das Wissensmanagement vorgenommen, indem Tags und Querverweise in die Artikel eingefügt werden.

Zur zielgruppengerechten Bereitstellung von Wissen kann den Nutzern des Wissensmanagementsystems (des Intranetportals) die Möglichkeit gegeben werden, einzelne Themenfelder auszuwählen, die für sie von besonderem Interesse sind und die dann vornehmlich beim Aufruf der Intranetseite angezeigt werden.

Eine laufende Qualitätssicherung oder Qualitätsverbesserung kann durch eine Bewertungsfunktion der Artikel erreicht werden (hilfreich/nicht hilfreich). Außerdem können die Artikel zur Gewährleistung der Aktualität mit einem Erstellungs- und einem Ablaufdatum versehen werden. Beiträge müssen dann regelmäßig gesichtet beziehungsweise überarbeitet werden, um nicht zum Ablaufdatum aus dem System genommen zu werden.

#### ■ Problemlösungsdatenbank

In einer Problemlösungsdatenbank werden typische Fragen oder Probleme von Anwendern oder Mitarbeitern mit „Good Practices“ beantwortet, die zu einer erfolgreichen Problemlösung herangezogen wurden. Die Erstellung der Problemlösungsartikel erfolgt regelmäßig durch die Personen, die konkrete Problemstellungen lösen konnten.

Da das so gesammelte Wissen nach individuellen Fragenstellungen gegliedert ist, sollte eine Redaktion des Wissensmanagements eine Sortierung nach Kategorien und Themen vornehmen. Das System sollte zudem über eine Suchfunktion verfügen.

#### ■ Expertenverzeichnis

In einem Expertenverzeichnis werden Themen und Ansprechpartner miteinander verknüpft. Es wird jedoch kein Fachwissen erfasst und abgelegt. Durch das Expertenverzeichnis wird die Vernetzung innerhalb des Programms gefördert und der Informationsfluss organisationsübergreifend ermöglicht.

Die beiden entscheidenden Aspekte beim Aufbau des Verzeichnisses sind zum einen die Festlegung der Themen und zum anderen die Zuordnung der Wissensträger auf die Themen. Die Festlegung der Themen sollte zentral durch das Wissensmanagement erfolgen und kann bei Bedarf fortgeschrieben werden. Die Zuordnung der Wissensträger kann beispielsweise durch das Führungspersonal vorgenommen werden.

Da zu einem speziellen Thema durchaus mehrere Experten im Unternehmen beziehungsweise Programm vertreten sein können, ist es für den Ratsuchenden hilfreich, auf der Basis von Dienstort, Position, Abteilung und Erfahrung eine Vorauswahl zur Kontaktaufnahme treffen zu können.

#### ■ Firmeninterner Best-Practice-Event

Eine weitere Form, erworbenes Wissen und Erfahrungen auszutauschen, ist ein firmeninterner Best-Practice-Event. Dafür stellen nach etwa der Hälfte der Programmlaufzeit alle Projekte nach Selbsteinschätzung ihre wichtigsten Erkenntnisse und Erfahrungen bei einem vom Programm organisierten Event den anderen Projekten vor. Der Fokus sollte hier auf Managementwissen oder operativem Wissen liegen, das durch Allgemeingültigkeit und herausragenden Erfolg für andere Projekte von großem Nutzen sein kann.

Der Event dient nicht der Vorstellung der bisherigen Leistungen aller Projekte in der verstrichenen Programmlaufzeit, sozusagen als Projektmarketing. Die Kernfrage lau-

tet: Wie können andere Projekte in der weiteren Programmlaufzeit von dem bisher in einem Projekt gewonnenen hilfreichen Wissen profitieren? Durch den Austausch über eine Reihe von Good Practices lässt sich dann während des Events die Best Practice identifizieren.

## **Einführung und Weiterentwicklung von Wissensmanagement**

In diesem Abschnitt werden stichwortartig der Einführungsprozess des Wissensmanagements und Optionen zur Weiterentwicklung der Methode aufgezeigt. Die Weiterentwicklung kommt in Betracht, sobald das Wissensmanagement organisatorisch im Programm eingebettet und etabliert ist:

- **Einführungsprozess**

- Analyse des Wissensbedarfs,
- Konzeption und Erstellung einer Wissensdatenbank (Knowledge Base),
- Setzen von Wissenszielen und Themenbereichen,
- Aktivierung der Wissensträger und Hilfestellung bei Erfassung,
- Redaktion der Wissensbausteine und Vernetzung des Wissens,
- Übernahme in Datenbank und Veröffentlichung.

Nach der Analyse des organisationsspezifischen Wissensbedarfs sowie Abschluss des Designs und der Implementierung der Wissensdatenbank erfolgt der Übergang in den Wissensmanagementprozess (Punkte 3 bis 6).

- **Weiterentwicklung des Wissensmanagements**

- Einträge/Artikel im Wissensmanagementsystem werden einer Gültigkeitsprüfung unterzogen (Haltbarkeitsdatum).
- Einführung einer Redaktion
  - anwendergetragene Redaktion (Diskussionsseite),
  - übergeordnete Redaktion (Programmwissensmanagement).
- Einrichten einer Berechtigungsstruktur zum Umgang mit sensiblen Daten.
- Gliederung des Wissens
  - prozessbezogen,
  - organisationsbezogen,
  - stichwortbezogen,
  - themenbezogen.
- Datenbankstruktur und Wissensmanagementprozess können auf andere Organisationsbereiche und Programme übertragen werden (Lessons Learned und Best Practices des Programmwissensmanagements).



**BEISPIEL:** Das Programm-Management Goldhausen fordert Programm-Management-intern die Erfassung aller Erkenntnisse über die Abteilungen und Strukturen des StAu-Amtes an, nachdem es wiederholt zu Verzögerungen im Programmablauf gekommen war, die auf die Unkenntnis von Beschlusswegen und Strukturen des StAu-Amtes zurückzuführen waren.

Innerhalb einiger Tage erfassen alle Beteiligten die ihnen relevant erscheinenden Erkenntnisse in loser Form in einzelnen Artikeln. Bert Neuhaus erhält 27 Artikel mit teils redundanten oder schlimmstenfalls sogar widersprüchlichen Informationen über das StAu-Amt. Er kann erst nach zahlreichen Rückfragen und Klärungen und unter Unterstützung durch das Programm-Management-Office eine konsolidierte Gesamtfassung erstellen.

Bert Neuhaus beschließt daraufhin, ein Programmwissensmanagement aufzustellen, das in Zukunft die Konzeption und Koordination der Wissenserfassung steuern soll. Eine Redaktion soll dann Beiträge so teilen oder zusammenfassen (in möglichst wenigen Fällen), dass sie vielen Beteiligten zugänglich gemacht werden können und eine effiziente Wissensversorgung gewährleisten. Durch das eigenständige Wissensmanagement soll die Nutzung verstetigt und ausgebaut werden.

Bert Neuhaus hat dabei das langfristige Ziel im Hinterkopf, nach einiger Zeit im Programmverlauf, wenn eine größere Anzahl von Beiträgen veröffentlicht worden sind, ein kleines Kompendium vorliegen zu haben.

#### ■ **Eignung anderer „Wissensspeicher“ für das Wissensmanagement**

Gegenüber der Verwendung einer Wissensdatenbank haben andere „Wissensspeicher“ in Bezug auf Wissensmanagement eine Reihe von Nachteilen und sollten zur Umsetzung der Wissensmanagementziele nur ergänzend hinzugezogen werden.

##### ■ **Berichte**

Berichte bieten anders als etwa ein themenbezogenes Dokumentenmanagement oder ein Wiki keine Historisierung der Inhalte. Die Historisierung ist nur relativ aufwendig durch den Berichtsverlauf ableitbar. Durch Berichte wird zudem kaum Hintergrundwissen, sondern überwiegend aktuelle Sachstände vermittelt. Ein neuer Mitarbeiter, der Einblick in seinen Themenbereich erhalten soll, wird über Berichte nur schwerlich Zugang finden.

##### ■ **Dokumentationen**

Ganze Dokumentationen, die einen kompletten Themenkomplex beschreiben, sind in der Regel zu umfassend für schnelle Wissensvermittlung. Sie sind nicht vernetzt und über ein System von Verknüpfungen integriert. Gegenstand einer Dokumentation können auch nur fachliche Informationen sein und kein Erfahrungswissen oder Best Practices.

##### ■ **Übergaben**

Es könnte argumentiert werden, dass alleine Übergaben zwischen alten und neuen Mitarbeitern einen Großteil der Anforderungen des Wissensmanagements abdecken,

da hier konkret Bereitsteller und Empfänger aufeinandertreffen. Allerdings betrifft dies überwiegend die Prozessebene. Hintergrundwissen wird höchstens unsystematisch vermittelt, und der Adressatenkreis einer Übergabe ist stark eingeschränkt. Gutes Wissensmanagement verringert den Bedarf nach langen Übergaben.

### 5.5.4 Programm-Marketing

Die klassische Marketingdefinition beschreibt Marketing als Planung, Koordination und Kontrolle aller auf den aktuellen und potenziellen Markt ausgerichteten Aktivitäten (Meffert/Burmann/Kirchgeorg 2012).

Während in Programmen im klassischen Sinne der aktuelle Markt weniger eine Rolle spielt – man befindet sich in einem Programm bereits in der Phase, nachdem man sich mittels Marktmechanismen einig geworden ist –, spielt der potenzielle Markt durchaus eine bedeutende Rolle.

Der aktuelle Markt aus Programmsicht sind das Topmanagement (für weitere Finanzmittel oder schnelle Entscheidungen), die Linienorganisation (für Ressourcen) und die Auftraggeber (für Programmakzeptanz und Folgeprogramme).

Programm-Marketing soll den Stakeholdern das Ziel des Programms, den Weg zum Ziel sowie die Auswirkungen und vor allem den Nutzen darstellen. So soll das Programm bekannt gemacht und eine möglichst hohe Akzeptanz erzeugt werden. Risiken durch Widerstände und Informationsdefizite sollen vermieden werden. Programm-Marketing ist demnach ein Bestandteil der Stakeholder-Kommunikation.

Da es sich bei einem Programm um ein zeitlich definiertes Vorhaben besonderer Komplexität handelt, ist absehbar, dass Folgeprogramme sich anschließen werden. Aus diesem Grund ist Programm-Marketing wichtig, um sich auf dem Markt zu empfehlen und Nachfolgeprogramme akquirieren zu können. Ein Programm ist ein Unternehmen auf Zeit, die Stakeholder sind die Auftraggeber.



**BEISPIEL:** Im Programm Goldhausen ist die Bedeutung des Programm-Marketings bereits frühzeitig erkannt worden und ein eigenes Projekt „Kommunikation“ wurde aufgesetzt. Der Projektleiterin Viktoria Rethers wird die Aufgabe übertragen, das Programm-Marketing zu planen, zu koordinieren und dessen Umsetzung zu kontrollieren.

Dazu untersucht sie zunächst die Marketingstrategie des auftragnehmen- den Unternehmens. Die Spirit AG möchte sich mit diesem Programm als zuverlässiger, kompetenter, alle Facetten berücksichtigender Partner am Markt für Folgeprogramme empfehlen.

Um diesem Unternehmensziel entsprechend das Programm-Marketing aufzusetzen, werden frühzeitig Maßnahmen aufgesetzt. Insbesondere möchte sich die Spirit AG mit ihren Programm-Management-Kompeten-zen empfehlen.

Bei einer Ausschreibung eines Programm-Management-Preises, der von der Internationalen Stiftung für Projektmanagement (ISPM) jährlich verliehen wird, bewirbt sich das Programm Goldhausen und erlangt einen der vorderen Plätze.

Die Projektleiterin Viktoria Rethers entwickelt dazu einen Marketingplan, der eine begleitende interne Kommunikation vorsieht, um die Programm-beteiligten über den Fortgang zu informieren. Extern wird der Erfolg durch gezielte Kommunikation an die Fachpresse, aber auch an lokale Medien vorbereitet und durchgeführt.

Die Marketingstrategie des Programms, abgeleitet aus der Marketingstrategie des Unternehmens, wird durch konkrete Maßnahmen umgesetzt. Das können beispielsweise Informationsveranstaltungen sein oder die Präsentation von erreichten Ergebnissen. Die Maßnahmen werden in Abhängigkeit von den Bedürfnissen und Eigenschaften der Zielgruppe beziehungsweise der erreichten Ergebnisse des Programms ausgewählt. Programmspeziell ist, dass Programme stets eine strategische Bedeutung haben und daher auch von der Marketingstrategie immer berührt sein werden. Ihr Verlauf ist von erheblicher Imagewirkung für die beteiligten Unternehmen.

Als Auftragnehmer ist es wichtig, den Auftraggeber bei der Auswahl der Marketingmaßnahmen stets in gutem Licht erscheinen zu lassen.

Bei Programmverzögerungen ist der Idealfall, wenn Auftraggeber und Auftragnehmer sich zu einem gemeinsamen Krisenmarketing zusammenfinden. Ein einseitiges Programmkrisenmarketing, im schlimmsten Fall mit Schuldzuweisungen gegenüber der anderen Seite, zerstört das konstruktive Miteinander nahezu irreparabel.



**BEISPIEL:** Bert Neuhaus traut seinen Augen kaum, als er beim Frühstück auf folgende Schlagzeile im Lokalblatt stößt: „Goldhausen nur über Feldwege erreichbar!“

Im Text folgen Spott und Häme, und das ganze Programm wird infrage gestellt. Bert Neuhaus analysiert nüchtern, dass in den letzten beiden Monaten leichte Verzögerungen im Projekt „Straßenbau“ offensichtlich wurden, die jedoch durch verstärkten Ressourceneinsatz und Sonder-schichten aufgeholt werden könnten.

Um die Bürger nicht unnötig durch Negativpresse zu beunruhigen, beruft Bert Neuhaus gemeinsam mit Vertretern des StAu-Amtes eine Bürger-versammlung ein, um Transparenz über den Fortschritt und eingeleitete Maßnahmen von Goldhausen zu informieren.

Durch diese umgehende und gemeinsame „Krisenberichterstattung“ von Auftraggeber und Auftragnehmer bei den aktuellen Verzögerungen im Stra-ßenbau kann verhindert werden, dass die Bürger durch einseitige Informa-tionspolitik verunsichert werden.

# 6

# Programmziel

Während jedem Anfang ein Zauber innewohnt, wird es gegen Ende immer am schwiersten. Das gilt auch für Programme.

Als Besonderheiten gegenüber Projekten kommt hinzu, dass zu Programmende alle Projektleistungen auf das Programmziel fokussiert werden müssen.

Um ein Programmergebnis zu erzielen und abzusichern, das allen Facetten der einzelnen Projekte Rechnung trägt, wird der Programmabschluss bereits in einer frühen Phase des Programms angelegt mit der messkriterienbasierten Programmabschlussplanung. Fortgeführt wird diese im Programmabschlusscontrolling, wo alle Projektbeiträge auf der Erbringung im Hinblick auf das Programmergebnis laufend überprüft werden.

Am Programmende gilt es die laufend erhobenen Leistungsdaten bis zum Abschluss fortzuschreiben, die Zielerreichung anhand dessen festzustellen und diese zum Abschluss des Programms durch Nachweise belegen zu können.

## ■ 6.1 Abschlussmessung

Schon in der Programmplanungsphase wurde der Abschluss der Projekte vorbereitet. Dies ist insbesondere deshalb wichtig, da zum Zeitpunkt des Programmabschlusses in den einzelnen Projekten häufig Nachjustagen vorgenommen werden sollen.

- Manche Projekte werden vom Auftraggeber gebeten, doch die ein oder andere Leistung „noch eben“ im Projekt zu erstellen.
- Manche Projekte versuchen aus der Verpflichtung zu den letzten Prozentpunkten Leistung zu kommen, mit der Begründung, dass ja so gut wie alles fertig sei.

Um diesem Dilemma zu entkommen, muss der Programmabschluss frühzeitig durchdacht und dessen operative Abwicklung angelegt sein.



**HINWEIS:** Zu der Messung des Programmabschlusses gehört, dass in allen Projekten folgende Vereinbarungen getroffen wurden:

■ **Abschlusskriterien**

Für jedes Projekt wurden Abschlusskriterien in Form von Messpunkten definiert. Das heißt, es wurde definiert, welche Mengen einer Leistungseinheit vorliegen müssen und welche qualitativen (messbaren) Merkmale diese haben müssen.

■ **Prüfobjekte**

Häufig ergibt es sich durch die Abschlusskriterien, welche Prüfobjekte zur Feststellung der Leistung betrachtet werden müssen. Dennoch empfiehlt es sich, festzulegen, anhand welcher Prüfobjekte die Erfüllung der Abschlusskriterien überprüft werden wird.

■ **Prüfverfahren**

Um Missverständnisse zu vermeiden und den Auftraggeber bestmöglich bei der Anerkennung von Projektleistungen zu unterstützen, wurde idealerweise frühzeitig festgelegt, auf welche Art die erbrachte Leistung festgestellt wird. Darunter können Ortsbegehungen gemeint sein oder die Erstellung eines Abnahmeprotokolls durch eine Prüfstelle wie den TÜV. Es kann je nach erstellter Leistung auch die Überprüfung von Testfällen oder die Erstellung von Auswertungen gemeint sein.

## ■ 6.2 Abschlussreporting

Ein Programmabschlussbericht dokumentiert die Erreichung aller vereinbarten Projektleistungen und die Erreichung des Programmziels. Idealerweise wird mit der Erstellung des Berichts frühzeitig begonnen. Dazu sollten die laufenden Erfüllungsgrade der einzelnen Messpunkte, wie in Kapitel 6.1 „Abschlussmessung“ beschrieben, laufend erhoben und dokumentiert werden.

Die Erstellung eines Abschlussberichts startet üblicherweise mit der Rekapitulation des Programmauftrags und der Programmziele.

Im Anschluss werden die Projektziele aufgeführt und deren Erfüllungsgrad, der bei Projektabschluss 100% betragen sollte. Diese prozentuale Angabe wird durch absolute Zahlen (wie Anzahl erstellter Einfamilienhäuser, Anzahl umgesiedelter Heimatrelikte oder Anzahl umgesiedelter Haushalte) ergänzt.

Die Erfüllung der Projektziele wird mittels des entsprechenden Programmbeitrags auf die Zielerreichung des Programms hochgerechnet. Die Darstellung der Programmzielerreichtung ist der eigentliche Zweck des Abschlussberichts. Die Zielerreichung wird häufig auch anhand der erreichten Programmergebnisse dargestellt.

Der Abschlussbericht beinhaltet Regelungen für Nacharbeiten nach Programmende.

## ■ 6.3 Programmabschlussanalyse

In der Programmabschlussanalyse wird die Nachkalkulation – möglichst in derselben Struktur wie bei den vorausgegangenen Vor- und Mitkalkulationen – durchgeführt. Abweichungen bezüglich der Termine und Kosten sowie der Leistungs- und Qualitätsmerkmale sind hinsichtlich ihrer Ursachen und möglichen Abhilfen im Rahmen einer Abweichungsanalyse zu untersuchen. Auch eine ehemals gemachte Wirtschaftlichkeitsrechnung sollte in einer Nachanalyse auf ihre Einhaltung durchleuchtet werden. Die Programmabschlussanalyse kann Nachzahlungen mit sich bringen, auch vereinbarte Vertragsstrafen können nach Abschluss des Programms zum Tragen kommen.

## ■ 6.4 Erfahrungssicherung – Lessons Learned

In vielen Unternehmen gibt es im Rahmen des Wissensmanagements formalisierte Erfahrungssicherungen. Oft handelt es sich hier um ein Formular, in dem der Programm-Manager einträgt, welche positiven wie negativen Erfahrungen im Programm gemacht worden sind.

Eine häufige Methode der Erfahrungssicherung ist die interne Abschlussitzung, in der gemeinsam im Projektteam der Projektverlauf reflektiert wird. Die Programmabschlussitzung hat jedoch noch weitere Inhalte und wird deshalb gesondert durchgeführt.

Ergänzend zum mündlichen Feedback können weitere Methoden zum Einsatz kommen:

- die schriftliche Befragung der Teammitglieder zum Programmverlauf,
- ein informelles Gespräch mit einzelnen Teammitgliedern oder
- das schriftliche Einholen von Feedback von externen Parteien, wie zum Beispiel Lieferanten und Nutzern.

Lessons Learned können auch bereits während der Programmlaufzeit erhoben werden, indem ein Erfahrungsprotokoll geführt wird. Dieses können einzelne Mitarbeiter, Kleinteams und die Programmleitung eigenständig führen oder das gesamte Projektteam gemeinsam. Mit digitalen Medien ist ein gemeinsames Erfahrungsprotokoll zum Beispiel in Form eines Blogs oder Forums möglich.

Zur Übertragung und Anwendung der Erfahrungssicherung durch Lessons Learned wird in Kapitel 7 eine detaillierte Anleitung bereitgestellt.

## ■ 6.5 Programmabschlussitzung

Häufig kommt es vor, dass einige Teammitglieder bereits an anderen Projekten und Aufgaben arbeiten. Für die Abschlussitzung ist es wichtig, alle Teammitglieder noch einmal zusammenzuholen, um einen vollständigen Blick auf das nun fast abgeschlossene Programm werfen zu können.

Während der Abschlussitzung wird einerseits besprochen, inwiefern die Programmziele erreicht wurden, insbesondere werden der Programmverlauf und die gemachten Erfahrungen untersucht. Wichtig ist die Schaffung einer Atmosphäre, in der die Teammitglieder offen und ehrlich über die Zufriedenheit und Erfahrungen mit dem Programmverlauf und den Programmzielen sprechen können.



**HINWEIS:** Eine Programmabschlussitzung dient auf der einen Seite dazu, die gemachten Erfahrungen für die Beteiligten und für das Unternehmen auszuwerten und zu sichern. Auf der anderen Seite ist sie wichtig, damit die Beteiligten das Programm auch innerlich abschließen können und wieder für andere Themen frei sind.

## ■ 6.6 Entlastung Projektteams

Wie die Programmgründung der erste „offizielle“ Schritt des Programms ist, dienen die Programmauflösung und dort speziell die Entlastung der Programmbevolveden und Projektmitarbeiter als offizieller Abschluss des Programms.

Nachdem das gewonnene Wissen in geeigneter Weise dokumentiert wurde, gilt es die Mitarbeiter auf neue Aufgaben überzuleiten.

Der geeignete Zeitpunkt ist dabei wichtig. Wird zu früh damit begonnen, besteht die Gefahr, dass ausstehende Aufgaben im Programm eine zu niedrige Priorität erhalten. Wird die Personalüberleitung verzögert, verursachen die dem Programm weiterhin zugeordneten Mitarbeiter weiter Programmkosten.

Aus Programmsicht ist es wichtig, dass die Projekte die Zielvorgaben kennen, mit welchen Leistungen die Projekte – inklusive der „letzten 2%“ – zu welchem Zeitpunkt abgeschlossen sein müssen. Die Nachkalkulation der Projekte muss zu diesem Zeitpunkt ebenfalls abgeschlossen sein, um ein kostenverursachendes vermeidbares Vorhalten von Ressourcen auszuschließen.

## ■ 6.7 Programmende

Das Ende eines Programms geht meist mit folgenden Schritten einher:

- Beendigung Regeltermine und Gremien,
- interne und externe Kommunikation und Programm-Marketing,
- Auflösung temporärer Teams und Abschlussfeier,
- Übergabe des Abschlussberichts an den Auftraggeber,
- Übergabe der Dokumente, Prozesse, Verantwortung für den sich anschließenden Betrieb,
- Übergang in Betriebsphase und Nutzung des Programmergebnisses.



**BEISPIEL:** Nachdem die letzten Wochen vor Programmabschluss besonders arbeits- und abstimmungsintensiv waren, ist Bert Neuhaus erleichtert, das Programm Goldhausen nach der vereinbarten Zeit von 36 Monaten erfolgreich abschließen zu können. Zwar hatten in den letzten Wochen fehlende Dokumente zu Leistungserbringungen sowie Nachforderungen des Auftraggebers an den Nerven gelehrt, dennoch weiß Bert Neuhaus, dass der gute Abschluss eines Programms ebenso wichtig ist wie ein geordneter Start.

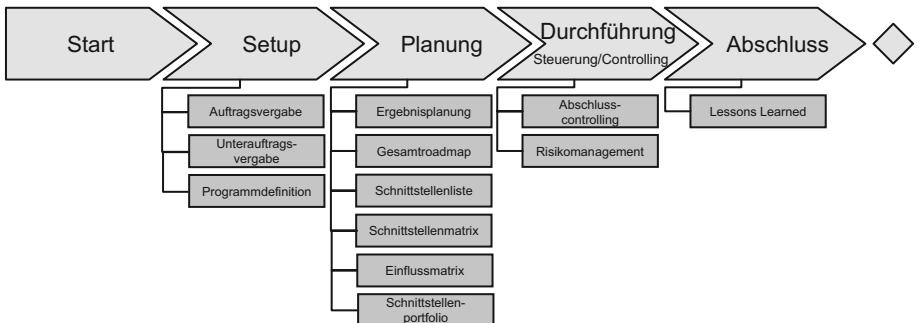
Er lädt alle Projektleiter zu einer internen Projektabschlussitzung ein mit dem Ziel der Erfahrungssicherung und verbindet dies mit einer angemessenen internen Feier. Nach der langen Zusammenarbeit und vor allem den großen Anstrengungen zum Programmabschluss, die sich wie fast in jedem Programm aus den „letzten 2 %“ ergeben haben, hilft ein informelles Treffen dabei, das Programm auch intern gut zu beenden.

Die letzten Regeltermine liegen zwei Wochen zurück, und die Gremien wurden in diesen formal aufgelöst. Innerhalb der letzten zwei Wochen wurden die erstellten Dokumente wie Prozessbeschreibungen, Planungsunterlagen und Berichte an die Betriebsverantwortlichen übergeben, da sich nach Beendigung des Programms unmittelbar die Betriebsphase anschließt.

In der letzten Sitzung des Lenkungsausschusses, zu dem auch alle Mitglieder des Operativen Koordinierungsgremiums eingeladen wurden, erfolgte die Übergabe des Abschlussberichts an den Projektleiter im StAu-Amt. Für diesen Termin hat Viktoria Rethers als Projektleiterin Kommunikation einen Fotografen engagiert, der die Übergabe des Berichts für eine interne Berichterstattung sowie einen ausführlichen Bericht im Lokalblatt ablichtet.

# Programm-Managementmethoden schrittweise

In den vorangegangenen Kapiteln wurden die Zielsetzung und der Nutzen verschiedener Methoden beschrieben. Es wurde jeweils anhand des fiktiven Beispiels Goldhausen dargestellt, woraus sich die Notwendigkeit für ihren Einsatz ergibt und wie ihre Anwendung erfolgen kann. Die Brücke zwischen Theorie und Anwendung wird in diesem Kapitel durch eine Schritt-für-Schritt-Anleitung vervollständigt. Weiterhin werden beispielsweise für Methoden wie Auftragsvergabe und Programmdefinition detaillierte Darstellungen verwendet (Bild 7.1).



**Bild 7.1** Wichtige Methoden der Programmphasen



**HINWEIS:** Die dazugehörigen Templates sind zum Download auf [www.pm-coach.de](http://www.pm-coach.de) verfügbar.

Die Entscheidung, welche Methoden in einem speziellen Programm angewendet werden, hängt dabei von verschiedenen Faktoren wie Branchen, Vielzahl der Schnittstellen zwischen den Projekten, Auftraggeberstruktur und Dauer ab. Eine standardisierte Vorgehensweise für Programme ist daher nicht sinnvoll. Vielmehr sollten die unterschiedlichen Methoden individuell abgestimmt zusammengestellt werden. Die wichtigsten Methoden innerhalb der einzelnen Programmphasen werden in diesem Kapitel im Überblick nach Phasen sortiert dargestellt. Dies ermöglicht die Übertragung auf andere Programme.

## ■ 7.1 Programmstart im Überblick

Die Programmstartphase (Vorgehensweise siehe Kapitel 2) umfasst üblicherweise folgende Aktivitäten:

- Analyse der Machbarkeit,
- Erstellung eines Business Case,
- Gliederung der Aufbauorganisation,
- Initiierung der Programmgovernance,
- Definition von Projekten,
- Programm-Kick-off.

Die Auftragsvergabe und eine gegebenenfalls notwendige Unterauftragsvergabe von Leistungen erfolgt ebenfalls in dieser Phase.

Der Programmauftrag legitimiert die Handlungen des Programm-Managers und stellt den Rahmen für zukünftiges Handeln. Zudem beinhaltet er die verbindliche Zielsetzung und Rahmenbedingungen des Programms, an der sich alle zu konstituierenden Projekte orientieren werden.

Bei der Unterauftragsvergabe ist die exakte Abgrenzung des Verantwortungsspektrums des Unterauftragnehmers besonders wichtig. Der Unterauftrag stellt für den Unterauftragnehmer die Handlungslegitimation dar, gibt Rahmenbedingungen für sein zukünftiges Handeln und beinhaltet die verbindlichen Ergebnisse des Projekts. Bereits bei der Definition müssen Abhängigkeiten zu anderen Projekten berücksichtigt werden.

Die zugehörigen Goldhausen-Beispiele befinden sich jeweils in Kapitel 2.2.3.

Einige weitere Ergebnisse der Programmstartphase werden in der Programmdefinition dokumentiert.

## ■ 7.2 Programm-Setup im Überblick

Wesentliches Ergebnis des Programm-Setupphase ist die Programmdefinition. Eine Programmdefinition ist die Grundlage für Programmdetailplanungen. Sie dokumentiert, dass die Verantwortlichen die wesentlichen Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren auf das Programm analysiert und bewertet haben. Die Programmdefinition wird im Programmverlauf bei Veränderungen des Umfeldes oder der Anforderungen fortgeschrieben.

Die Programmdefinition ist ein relativ umfangreiches Dokument mit vielfältigen Merkmalen. Sie umfasst Analysen, Bewertungen und Grobplanungen. Sie ist hochgradig programmspezifisch, dennoch lassen sich strukturelle Standards definieren. Im Folgenden wird die ausführliche Programmdefinition des Programms Goldhausen dargestellt, um Strukturmerkmale, und deren beispielhafte Umsetzung in einem gemeinsamen Kontext zu veranschaulichen.

Um eine vollständige Programmdefinition zu zeigen, werden einige Beispiele der vorherigen Kapitel im Zusammenhang dargestellt.



### BEISPIEL:

| <b>Programmdefinition: Goldhausen</b> |  |              |
|---------------------------------------|--|--------------|
| Programm-Manager                      |  |              |
| Name                                  | Bert Neuhaus                             | Unterschrift |
| Abteilung                             | Programm-Management und Controlling      |              |
| Entrepreneur/interner Auftraggeber    |  |              |
| Name                                  | Dr. Jochen Stratmann                     | Unterschrift |
| Abteilung                             | Spirit AG, Mitglied der Geschäftsführung |              |

### Programmdefinition

Die Programmdefinition dokumentiert die zwischen Programm-Manager und Auftraggeber getroffenen Vereinbarungen über die Arbeiten, die zur Fertigstellung des Programms erforderlich sind. Sie beschreibt Breite und Tiefe der durchzuführenden Arbeiten. Ziele der Programmdefinition sind primär:

- Dokumentation des Verständnisses über den Programmauftrag durch die liefernde Organisation,
- Information über die geplante Lösung und Herangehensweise,
- Schaffung eines Rahmens, nach dem detailliertere Pläne aufgesetzt werden können.

### Programmbegründung/Zweck/Anforderungen

Das Programm Goldhausen hat den Zweck, ein neues Dorf mit der erforderlichen Infrastruktur zu errichten und die von der Erweiterung der Grubenfelder betroffenen Bewohner umzusiedeln. Das Dorf soll Modellcharakter haben, um gegebenenfalls weitere Umsiedlungen mit einem positiven Referenzprogramm starten zu können.

Die Umsiedlung soll sozial verträglich sein. Alle Bewohner sollen nach der Umsiedlung gleich- oder bessergestellt sein.

In einem Zeitraum von drei Jahren soll eine vollständige, sozial verträgliche Umsiedlung aller Anwohner in das neu zu errichtende Dorf Goldhausen erfolgen.

Die Umsetzung des Umsiedlungsrahmenvertrages erfolgt durch eine Vielzahl von Projekten, die wegen gegenseitiger Abhängigkeiten aufeinander abgestimmt werden müssen. Es wird großer Wert darauf gelegt, den Betroffenen Möglichkeiten der Mitgestaltung und Mitentscheidung vor,

während und nach der Umsiedlung zu geben. Die Schaffung familiengerechter Ersatzanwesen soll ohne Neuverschuldung für die Eigentümer erfolgen, für Mieter sollen sozial verträgliche Mieten gewährleistet werden. Das Vereinsleben soll erhalten und unterstützt werden. Gewerbebetriebe sollen erhalten und fortgeführt werden, gegebenenfalls sollen neue Unternehmen insbesondere zur Versorgung der Anwohner vom Standort überzeugt werden. Pendler sollen durch den Standortwechsel nicht schlechtergestellt werden. Durch die Beachtung dieser Grundsätze soll eine vollständige Umsiedlung aller Anwohner erreicht werden.

### **Referenz zum Programmauftrag**

Die Errichtung des Ortes Goldhausen und die Umsiedlung der betroffenen Bewohner werden laut Beschluss des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) vom 06.03.2009 umgesetzt.

### **Programmziele**

Die Ziele des Programms Goldhausen gliedern sich in Haupt- und Nebenziele sowie Ober- und Unterziele.

### **Oberziele des Programms**

Der Auftraggeber, das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, und das beauftragte Unternehmen haben für das Programm Goldhausen strategische Ziele definiert. Sie verfolgen folgende Hauptziele:

- Errichtung der Gemeinde Goldhausen mit Modellcharakter,
- Aufbau der erforderlichen technischen, kulturellen und öffentlichen Infrastruktur sowie der Wohngebäude und Gewerbebetriebe,
- Umsiedlung möglichst aller Bewohner.

### **Nebenziele des Programms**

Darüber hinaus wurden weitere strategisch ebenfalls bedeutende Nebenziele definiert:

- Sicherung der Erfahrungen für weitere ähnliche Programme,
- Zufriedenheitssteigerung der Bewohner (langfristige wissenschaftliche Studien).

### **Zielstruktur (Sachziel/Formalziel)**

Errichtung der Gemeinde Goldhausen mit Modellcharakter

- Errichtung der Gemeinde und Abschluss der Umsiedlung innerhalb von 36 Monaten (S),

- Einhaltung des Budgets (F),
- Design der Unterlagen und Anlage des Vorgehens im Hinblick auf zukünftige Programme (S).

Aufbau der erforderlichen technischen, kulturellen und öffentlichen Infrastruktur sowie der Wohngebäude und Gewerbebetriebe

- Errichtung von Wohngebäuden für alle Umziehenden bis X + 36 (S),
- Errichtung von Gewerbebetrieben für alle bisherigen oder neuen Unternehmen bis X + 36 (S),
- Anbindung der Gemeinde an die Infrastruktur (Wasser, Energie, Telekommunikation) (S),
- Herstellen einer Lebensqualität vergleichbar oder besser als vor dem Umzug in jeder Hinsicht von Lebensstandards (Kultur, Bildung, Arbeit, Wohnen) (F).

Umsiedlung möglichst aller Bewohner

- Umsiedlungsquote privat 90% (F),
- Umsiedlungsquote gewerblich netto 75%, mindestens 95% inklusive Ansiedlung (F),
- konstante Menge von Vereinen und ehrenamtlich Engagierten (F).

Sicherung der Erfahrungen für weitere ähnliche Programme

- Laufende Erkenntnissicherung durch Einrichtung einer Wissensmanagementdatenbank bis X + 3 (S).

Analyse der Zufriedenheit der Bewohner für langfristige wissenschaftliche Studien

- Es soll untersucht werden, welche langfristigen psychologischen Auswirkungen der Verlust der „Heimat“ auf die Menschen hat. Dabei sollen insbesondere die Faktoren untersucht werden, wie dieser Verlust kompensiert werden kann, welche Faktoren dafür ausschlaggebend sind. (S)
- Ein zweiter Forschungsgegenstand ist eine Studie, wie ein Dorfgefüge entsteht und welche gruppendifamischen Strömungen es dabei gibt. (S)

## **Programmumfang (Scope)/Präzisierung Programminhalt**

### **Anbindung an Bundesstraße 66**

Goldhausen wird eine Anbindung an die Bundesstraße 66 erhalten. Eine angrenzende Landstraße, die durch einen Umweg über verschiedene Dörfer zur Bundesstraße führt, muss dadurch nicht genutzt werden. Die Fahrtzeit für Pendler in Hauptfahrtrichtung wird dadurch um etwa zehn Minuten reduziert. Den Ausbau frühzeitig abzuschließen ist aber nicht kritisch für das Programm.

### **Aufbau Straßennetz des Ortes**

Zunächst werden gemäß dem Bebauungsplan Wege für Baufahrzeuge geschaffen. Dazu müssen alle Baugebiete durch geplante, feste Wege erschlossen werden. Nachdem Rohbauarbeiten des Hochbaus abgeschlossen sind, können die Straßen asphaltiert werden. Diese Arbeiten müssen rechtzeitig zum Umzug der Anwohner fertiggestellt sein.

### **Bau von Einfamilienhäusern**

In enger Abstimmung mit den Anwohnern werden Einfamilienhäuser errichtet, die ein familiengerechtes Wohnen ermöglichen und keine Schlechterstellung der Eigentümer mit sich bringen. Die Häuser sollen sich in Baustil und verwendetem Baumaterial ähneln, um die Beschaffung und Planung wirtschaftlich zu gestalten.

### **Bau von Mehrfamilienhäusern**

Zur Gewährleistung sozial verträglicher Mieten für Familien und der Schaffung günstiger Eigentumswohnungen werden Mehrfamilienhäuser errichtet. Mit dem Ziel geringer Wohnnebenkosten wird besonders auf hohe Energieeffizienz geachtet. Blockheizkraftwerke in den Häusern sollen die Möglichkeit der Energieeinspeisung erhalten. Eine Wohnraumbedarfsplanung muss mit Eintreten des Baubeginns vorliegen.

### **Bau von Wohnanlagen**

Für Bürger, die auf das Raumangebot der Mehrfamilienhäuser nicht angewiesen sind oder deren finanzielle Möglichkeiten durch die persönliche Lebenssituation eingeschränkt sind, werden bedarfsgerechte, äußerst günstige Wohnungen in einem sauberen und grünen Umfeld eingerichtet.

### **Um- oder Ansiedlung Gewerbetreibender**

Gewerbetreibende sollen ohne längere Ausfallzeit ihre Betriebe überführen können. Hierzu müssen Gebäude gemäß den bestehenden Gegebenheiten errichtet werden. Betriebsoptimierungen können unter finanzieller Mitwirkung der Unternehmer realisiert werden. Die Grundversorgung der Anwohner mit Gütern des alltäglichen Bedarfs muss mit X + 36 sichergestellt sein. Geschäfte sollen in Abhängigkeit von Kundenfrequentierung Parkplätze zur Verfügung gestellt bekommen.

Gewerbetreibende stellen besondere Anforderungen an Telekommunikations- und Stromversorgung.

### **Schaffung von landwirtschaftlichen Flächen**

Landwirte werden nutzbare Flächen in aufbereitetem Zustand, vergleichbar mit ihren derzeitigen Gegebenheiten, erhalten. Die Flächen müssen unter Beachtung der Anbauzyklen zur Verfügung stehen.

### **Schulungen wegen neuer Anbaubedingungen**

Identische Bodenqualität oder Anbaubedingungen werden nicht erreichbar sein. Landwirte werden daher zur nahtlosen Weiterführung des Betriebs – unter Umständen mit anderen Erzeugnissen – bedarfsgerecht geschult. Schulungen müssen frühzeitig erfolgen, damit der Vorlauf aufseiten der Landwirte zum Beispiel zur Personal-, Landmaschinen- und Saatgutbeschaffung ausreicht.

### **Erdarbeiten Gas, Strom, Kommunikation, Wasser**

Die Grundanbindung an die Infrastruktur wird im Rahmen des Projekts verantwortet. Wasser- und Abwasserleitungen müssen alle Straßen in Wohn- und Gewerbegebieten erschließen.

Eine flächendeckende Anbindung an Breitbandkommunikation und Gasversorgung steigert die Attraktivität des Dorfs.

### **Umsiedlung Heimatrelikte**

Statuen, Denkmäler oder andere besondere Relikte dürfen in begrenztem Umfang umgesetzt werden. Das Projekt prüft entsprechende Anträge, plant die Aufstellorte und organisiert den Transport.

### **Kirche, Friedhof, Trauerhalle (kirchliches Gemeindezentrum)**

Die Anforderungen der Kirchen, der Bürger und der Stadtplanung werden in diesem Projekt beachtet und umgesetzt. Es ist ein kirchliches Gemeindezentrum in Nähe des Ortskerns vorgesehen.

### **Sportplatz/Park**

Im Zentrum des Parks soll der Sportplatz liegen. Dies wird die Lärmbelastung umliegender Grundstücke reduzieren. Die Bepflanzung des Parks wird eine hohe Priorität haben, um bis X + 36 bereits einen gewissen Aufwuchs vorweisen zu können. Die Ausgestaltung des Sportplatzes muss in Abstimmung mit Schulen und Vereinen erfolgen.

### **Hallenbad**

Das Projekt „Hallenbad“ muss die Finanzierung des Vorhabens sicherstellen. Aller Voraussicht nach können keine Mittel des Landes verplant werden, und es müssen Sponsoren gewonnen werden. Gleichwohl muss die Planung voranschreiten, um bis X + 36 den Bau abzuschließen.

### **Schule/Kindertagesstätte**

Grundschule und Kita sollen zwar schnell aus den Wohngebieten erreicht werden können, allerdings soll Ruhestörung verhindert und größeres Verkehrsaufkommen in der Umgebung vermieden werden.

### **Stadtplanung, Bebauungsplanung (Mitwirkungshandlung AG)**

Der Auftraggeber ist für den Entwurf des Stadtbildes und der Flächenutzung zuständig. Es muss den Bedarf an Gewerbegrundstücken, landwirtschaftlichen Flächen und Wohnraum ermitteln und einplanen. Die Planungsinformationen müssen an verschiedene abhängige Projekte weitergegeben werden.

### **Entsorgungsbetrieb**

Die Abfallentsorgung muss sichergestellt werden. Das Projekt wählt ein geeignetes kommunales oder privates Entsorgungsunternehmen aus und sorgt für die rechtzeitige Anbindung.

### **Anbindung an das ÖPNV-Netz**

Sowohl innerhalb des Dorfs als auch zur nächstgrößeren Stadt und dem Bahnhof Silberberg sollen öffentliche Verkehrsanbindungen existieren. Die innerdörflichen Verkehrswege müssen sich am Bebauungsplan orientieren. Bushaltestellen und entsprechende Bushaltestellen müssen an den Hauptverkehrswegen zum Fahrgastschutz errichtet werden.

### **Ökologie und Naturschutz**

Naturschutzorganisationen sorgen sich um die Erhaltung von Lebensräumen gefährdeter Pflanzen- und Tierarten. Um Auseinandersetzungen im Baubetrieb zu vermeiden, sollen die Bedenken frühzeitig berücksichtigt werden. Das Naturschutzgebiet Nassethal wird in der Bauleitplanung beachtet. Das Projekt übernimmt die Kommunikation zwischen Naturschutz und Bauplanung und setzt sich aktiv für die Beachtung der gelgenden Gesetze ein.

### **Wissenschaftliche Begleitung**

Bürgerzufriedenheit (Ziel: Komplettumsiedlung)

Die Zufriedenheit der umgesiedelten Bewohner hat einen sehr hohen Stellenwert und eine nicht zu unterschätzende Wirkung auf das Image der beteiligten Organisationen. Das soziale Gefüge der Dorfgemeinschaft kann vor allem dann aufrechterhalten werden, wenn der Großteil der Bürger umzieht. Hierzu muss eine große Attraktivität des Zieldorfs erreicht werden. Das Projekt „Bürgerzufriedenheit“ ermittelt die Wünsche der Bürger und wirkt auf andere Projekte zur Beachtung dieser Wünsche ein. Es kann um Drittanbieter werben, um bereits zum Umsiedlungszeitpunkt kulturelle Ereignisse bieten zu können. Es umfasst eine initiale Befragung, eine Zwischenbefragung und eine abschließende Evaluierung.

### **Stadtmarketing/Kommunikation**

Öffentlichkeitsarbeit, Präsentationsplattform, Marketingunterlagen (Brochüren, Flyer, redaktionelle Beiträge für regionale Tageszeitungen), „Vernetzung“ der Bürger zur Förderung der Dorfidentität.

### **Förderung des Vereinswesens**

Auch die Förderung des Vereinswesens hat einen erheblichen Einfluss auf das soziale Gefüge. Die existierenden Vereine sollen durch den Umzug keine Erschweris ihrer Arbeit erfahren. Vereinsheime oder ein Sportzentrum sollen die Vereinsarbeit unterstützen. Die konkrete Umsetzung wird im Rahmen des Projekts geplant und gegebenenfalls über ein Sonderprojekt veranlasst.

### **Abgegrenzte Aspekte**

Die Auswahl des neuen Standortes gehört nicht in den Scope des Programms und wurde bereits unter Bürgerbeteiligung abgeschlossen.

### **Programmplanung**

Interaktive Programmplanungsschritte im Gegenstromverfahren, das heißt Top-down/Bottom-up-Planung (Programmgroßplanung, Projektgrößplanung, Projektintegration, Projektfeinplanung, Planungssaggregation), führen zu einer Programmgesamtplanung. Die Planung wird laufend fortgeschrieben und durch ein Programm-Management koordiniert.

### **Programmcontrolling**

Leistungscontrolling, Kostencontrolling, Strategiecontrolling, Nutzencontrolling, Überwachung des Projektcontrollings, Controllingrichtlinien.

### **Aufbau Gremienstruktur**

Lenkungsausschuss, Koordinierungsgremium, regelmäßige Sitzung mit Bürgervertretung, Teilnahme Ratssitzung, Ratsausschuss-Gremiensitzung (RaGS) kann Themengruppen bestehend aus Projekten und Kommunalämtern gründen und berichten lassen.

### **Reporting**

Programmgebnisreporting, monatliche Programmberichte für Gremien. Reporting erstellt verbindliches Berichtsregelwerk.

**Wissenschaftliche Begleitung**

Wissenschaftliches Kernteam erstellt Konzepte im Einklang mit Programm-anforderungen und vergibt Anteile der operativen Arbeiten und Erkenntnisgewinnung zur Forschung an Studentengruppen von Hochschulen.

**Ressourcenmanagement**

Wird auf Projektebene organisiert.

**Wissensmanagement**

Konzepterstellung Wissenssicherung, Datenbankerstellung, Erstbefüllung, Einrichtung und Durchführung einer Beitragsredaktion.

**Programm-Stakeholder****Bürger**

Ziehen unter Berücksichtigung ihrer privaten Belange um. Orientieren sich an Entwicklung der Lebensqualität, Arbeitswegen und gegebenenfalls ökologischen Aspekten.

**Gewerbetreibende**

Berücksichtigen bei ihrer Umzugsentscheidung vor allem ökonomische Aspekte, Produktionsfaktoren und die Infrastruktur.

**Gemeindeverwaltung/kommunale Verwaltung**

Hat politische, kommunale Interessen und ist an Richtlinien und Maßgaben des StAu-Amtes und der Landesregierung gebunden.

**StAu-Amt**

Das Amt für Stadtaufbau und -entwicklung vertritt öffentliche Interessen.

**BUNT**

Bund für Natur und Tierwelt bezieht sein gemeinnütziges Handeln vor allem auf ökologische Aspekte (Umwelt-, Natur- und Artenschutz).

**Öffentlichkeit/Medien**

Legen Schlaglichter auf Einzelaspekte des Programms und Stakeholder-Interessen. Können die Position jedes Stakeholders einnehmen und verstärken.

**Spirit AG**

Wirtschaftliches Interesse an reibungsloser Fortführung des Tagebaus. Muss Imageaspekte, den Bergbau und seinerseits Stakeholder- und Shareholder-Interessen berücksichtigen.

**Mitarbeiter**

Haben Interesse an Weiterbeschäftigung nach Programmende, Qualifikation und guten Arbeitsbedingungen.

**Programmstruktur/Programmgliederung****Projekt „Straßen- und Tiefbau“**

- Erdarbeiten Gas, Strom, Wasser, Kommunikation
- Aufbau Straßennetz des Ortes

**Projekt „Zentrale Dienste“**

- Wasserversorgung und -entsorgung
- Stromanbindung
- Gasanbindung
- Kommunikationsanbindung

**Projekt „Hochbau“**

- Bau von Einfamilienhäusern
- Bau von Mehrfamilienhäusern
- Bau der Wohnanlage

**Projekt „Identität, Sport und Bildung“**

- Hallenbad
- Schule/Kita
- Sportplatz/Park

**Projekt „Landwirtschaft, Ökologie und Naturschutz“**

- Schaffung von landwirtschaftlichen Flächen
- Schulungen wegen neuer Anbaubedingungen
- Ökologie und Naturschutz

**Projekt „Aufrechterhaltung soziales Gefüge“**

- Förderung des Vereinswesens
- Umsiedlung Heimatrelikte

**Projekt „Wissenschaftliche Begleitung“**

- Initiale Bürgerbefragung
- Erhebung Bürgerzufriedenheit

**Projekt „Kommunikation“**

Stadtmarketing

### Projekt „Sonderprojekte“

- Um- oder Ansiedlung Gewerbetreibender
- Anbindung an Bundesstraße 66
- Anbindung an das ÖPNV-Netz
- Kirche, Friedhof, Trauerhalle (kirchliches Gemeindezentrum)

### Ergebnisse

Dieser Abschnitt zählt die Elemente auf, die dem Auftraggeber übergeben sein müssen, bevor das Programm erfolgreich abgeschlossen ist.

| Nr. | Liefereinheit                      | Beschreibung  |
|-----|------------------------------------|---|
|     | Anbindung an Bundesstraße 66       | Es muss eine Anbindung an die Bundesstraße 66 hergestellt werden, die dem erwarteten Verkehrsaufkommen durch Privatpersonen und Unternehmen gerecht wird. Ein Dorfwachstum von 10 % in den nächsten zehn Jahren soll dabei Berücksichtigung finden. Der Zubringer soll nicht länger als 1,5 Kilometer sein. |
|     | Aufbau des Straßennetzes des Ortes | Die Ergebnisse müssen in zwei Stufen vorliegen. Provisorische Straßen für Baufahrzeuge müssen bis X + 6 fertiggestellt sein. Asphaltierte Straßen müssen bis X + 36 ausgebaut sein.   |
|     | Bau von Einfamilienhäusern         | Für 30 % der zum Zeitpunkt X gemeldeten Einwohner werden Einfamilienhäuser bereitgestellt. Die Bürger sollen aus drei Haustypen mit 80 bis 160 Quadratmeter Wohnfläche und zwei Finanzierungsarten wählen können.<br>(Durchschnittliche Haushaltsgröße 3,25 = 306 Parteien)                                 |
|     | Bau von Mehrfamilienhäusern        | Für 65 % der zum Zeitpunkt X gemeldeten Einwohner werden Mehrfamilienhäuser bereitgestellt. Es wird ein Typ Mehrfamilienhaus entworfen und es werden zwei Finanzierungsarten sowie Wohnen zur Miete angeboten.<br>(Durchschnittliche Haushaltsgröße 2,5 = 864 Parteien)                                     |

| Nr. | Liefereinheit   | Beschreibung  |
|-----|---|---|
|     | Bau von Wohnanlagen   | Für 5 % der Einwohner werden günstige Wohnungen in einer Wohnanlage bereitgestellt.<br>(Durchschnittliche Haushaltsgroße 1,5 = 110 Parteien)  |
|     | Um- oder Ansiedlung Gewerbetreibender   | Aufbau und Umzug für ansässige Gewerbetreibende, Anreizprogramm für neue Unternehmen zur Kompensation von Betriebsaufgaben und anderweitig verzogenen Unternehmen, die zur Deckung des Grundbedarfs der Bürger beigetragen haben. |
|     | Landwirtschaftliche Flächen   | Es werden weiterhin 1900 Hektar landwirtschaftliche Flächen für Landwirte vorgehalten und aufbereitet. Es muss auch unter veränderten Anbaubedingungen eine vergleichbare Rendite ermöglicht werden.                              |
|     | Wasserversorgung und -entsorgung  | Wasserversorgungskonzept. Anbindung an Wasserversorgung und -entsorgung oder Errichtung einer eigenen Kläranlage nach Gremienentscheidung.  |
|     | Erdarbeiten Gas, Strom, Kommunikation<br>Anbindung an Infrastruktur Strom, Gas, Wasser, Kommunikation | Infrastrukturanbindung an Ortsgrenze. Planungsunterstützung und Berücksichtigung von Erdarbeiten der Drittanbieter.   |
|     | Umsiedlung Heimatrelikte  | Statue Hermann Willi von Grömnitz und denkmalgeschützte Kapelle werden an funktionsgleiche Orte umgesiedelt.  |
|     | Errichtung Kirche, Friedhof, Trauerhalle (kirchliches Gemeindezentrum)                                | Eine Kirche mit gleichem Fassungsvermögen wird errichtet. Gräber des Friedhofs werden gemäß gesetzlichen Bestimmungen umgebettet. Auf dem Friedhof wird eine Trauerhalle errichtet.   |
|     | Sportplatz/Park   | Sportplatz mit Laufbahn in Schulnähe und angrenzend an einen 1000 Quadratmeter großen Park. Der Park wird begrünt.  |
|     | Hallenbad   | Hallenbad   |
|     | Schule/Kita   | Kindergarten konfessionslos, Kindertagesstätte, Grundschule   |

| Nr. | Liefereinheit                     | Beschreibung  |
|-----|-----------------------------------|---|
|     | Stadtplanung/<br>Bebauungsplanung | Stadtkonzept, Häuserkonzept, Freizeitkonzept                  |
|     | Entsorgungsbetrieb                | Entsorgung von Abfällen aller Einwohner und Gewerbebetriebe   |
|     | Anbindung an das<br>ÖPNV-Netz     | Einbindung ab X + 33  |
|     | Ökologie und<br>Naturschutz       | Ökologierichtlinie Goldhausen und Naturschutzkonzept          |
|     | Wissenschaftliche<br>Begleitung   | Initiale Befragung, Umsetzungsevaluation, Abschlussevaluation |

### Programminterne Ergebnisse (Workproducts)

Hier werden die programminternen Arbeitsergebnisse beschrieben, die nicht übergeben werden, aber von wesentlicher Bedeutung für den Programmablauf sind.

| Nr. | Liefereinheit                 | Beschreibung  |
|-----|-------------------------------|---|
|     | Planungsunterlagen            | Referenzarchitekturen Häuser, Architektur und Gebäudekonzepte von Hallenbad, Kirche, Trauerhalle, Schule/Kita und gegebenenfalls Wasserwerk, Infrastrukturkonzepte, Ausbaukonzepte, Programmplanung, Projektplanungen, Bebauungspläne |
|     | Lessons Learned               | Lessons Learned aus Projekten, konsolidierte Fassung mit den Aspekten Bürger, Planung, Durchführung, Kommunikation  |
|     | Anforderungsdefinitionen      | Projekt- und objektbezogene Anforderungsdefinitionen, laufende Ergänzung durch Berücksichtigung von Bürgerwünschen  |
|     | Schulungsunterlagen Landwirte | Präsentationsunterlagen, Lehrunterlagen, Aushändigungsmaterial, Praxisbeispiele<br>Erstellung jeweils für Pflanzenproduktion und Tierzucht  |

### Vorgehen zum Managen des Programms

Dieser Abschnitt beschreibt die Vorgehensweise zur fachlichen Durchführung, wie das Programm gemanagt wird und welche Standards dabei zur Anwendung kommen.

Das Management des Programms erfolgt zentral. Der gesamte ProgrammScope wird in Projekte unterteilt und die Verantwortung für die Projekte an Projektleiter übergeben.

Das Management des Programms umfasst die Gesamtkoordination der Projektleistungen:

- Management der Programmergebnisse,
- übergreifendes Management der Schnittstellen,
- Zusammenführen der Projektergebnisse zu einem Programmergebnis,
- Kommunikation zum Auftraggeber,
- Kommunikation der Projektleiter,
- Kommunikation zur Muttergesellschaft,
- Knowledge Management zum Programm.

### **Vorgehen zur fachlichen Durchführung**

Dieser Abschnitt zählt die Methoden und fachlichen Standards auf, die im Programm zur Anwendung kommen.

Die Projektleiter und Projektorganisationen werden sich nach einheitlichen Notationen und Verfahren ausrichten, um eine optimale Kommunikation und Abstimmung programmintern aufrechterhalten zu können.

Dazu werden alle Projekte in vier Phasen unterteilt, an deren Ende je ein Prüfpunkt steht, der erst mit einer Abnahme auf Programmebene abgeschlossen werden kann:

- Definition,
- Planung,
- Durchführung,
- Abschluss.

### **Programmroadmap**

An dieser Stelle wird eine initiale Version der Programmroadmap (in Anlehnung an Kapitel 7.3.2) eingefügt, die den Programmverlauf für die Projekte skizziert.

### **Schnittstellenplanung**

Eine Schnittstellenliste mit den in dieser frühen Phase erkennbaren Zusammenhängen zwischen Projekten wird an dieser Stelle eingefügt. Die Darstellung orientiert sich an der in Kapitel 7.3.3 gezeigten Form.

### Organigramm der Programmorganisation

Der Abschnitt beschreibt die mit diesem Programm verbundene Programmorganisation sowie die Einbettung des Programms in die Organisation selbst.

### Benötigte Rollen und Fähigkeiten (High-Level-Personalplan)

Hier werden die für eine erfolgreiche Durchführung des Programms notwendigen Fähigkeiten (Skills) und Ressourcen benannt.

| Funktion/Rolle      | Verantwortlichkeit                | Fähigkeiten (Skill) |
|---------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Programm-Manager    | Programm                          | ...                 |
| Programmcontroller  | Budget/Leistungs-controlling      | ...                 |
| Programmbüromanager | PMO                               | ...                 |
| Projektleiter       | Projekt                           | ...                 |
| Projektcontroller   | Projektbudget, Finanz-controlling | ...                 |
| Projektmitarbeiter  | Definierter Bereich               | ...                 |

### Benötigte Programminfrastruktur

Dieser Abschnitt beschreibt die Programmumgebung, Einrichtungen, Unterstützung, Tools und andere Ressourcen, die für den planmäßigen Ablauf des Programms und die Erstellung der Arbeitsergebnisse benötigt werden.

- Hauptgebäude, Gebäude am Bauort
- Architektursoftware, Projektplanungssoftware, gemeinsame Arbeitsbereiche, Server-Hardware, Client-PCs
- ...

### Kriterien für den Programmabschluss (Exit Criteria)

Dieser Abschnitt beschreibt die Kriterien für den Abschluss des Programms Goldhausen.

- Vertragliche Ergebnisse liegen vor.
- Erforderliche Beschlüsse der Ämter liegen vor.
- Abschlussdokumentation liegt vor.
- Projektziele wurden erreicht (gegebenenfalls korrigiert).
- Programmziele wurden erreicht (gegebenenfalls korrigiert).

## Risiken

Der Abschnitt beschreibt den mit diesem Programm verbundenen Risikograd. Er nennt initiale Hauptrisiken, die davon betroffenen Bereiche, ihre potenziellen Auswirkungen auf den Programmerfolg sowie eine Strategie im Umgang mit dem Risiko.

| Risiko                                    | Mögliche Auswirkung auf den Programmerfolg  | Mögliche Strategie im Umgang mit dem Risiko   |
|---|---|---|
| a) Politikwechsel<br>Kommunalwahl<br>2013 | Neuer Rat könnte sich an frühere Zusagen nicht gebunden fühlen und Programm blockieren. | Unterstützung der bisherigen Ratsmitglieder im Wahlkampf oder frühzeitiges Einbeziehen aller kommunalen Parteien. |
| b) ...                                    | ...   |   |

## Rahmenbedingungen

Strengths/Weaknesses und Opportunities/Threats

Der Abschnitt befasst sich mit den Stärken und Schwächen sowie Gelegenheiten und Bedrohungen des Programms und stellt diese den günstigen und ungünstigen externen Faktoren gegenüber.

| Strengths   | Beschreibung  |
|---|---|
| a) Erfahrene Projektleiter  | Die Projektleiter greifen auf langjährige Berufserfahrung in ihren Arbeitsbereichen zurück.   |
| b) Finanzkraft  | Effiziente Maßnahmen müssen nicht wegen finanzieller Zwänge verworfen werden (→ State of the Art).  |
| c) ...  | ...   |
| Weaknesses  | Beschreibung  |
| a) Projekt- und Programm-Manager sind überwiegend branchenfremd.  | Die Beteiligten haben bisher noch keine tagbaugetriebenen Umzugsprojekte geleitet.  |
| b) Es liegen keinerlei Umbaukonzepte oder Wissensdatenbanken vor. | Das frühere Umzugsteam wurde wegen erheblicher Compliance-Verstöße von seinen Aufgaben enthoben und ausgetauscht. Dabei sind auch alle früheren Erkenntnisse und Dokumente untergegangen. |
| c) ...  | ...   |

| Opportunities  | Beschreibung   |
|--|--|
| a) Auslaufen der Stromgewinnung durch Atomkraft in Deutschland | Größere Akzeptanz des Tagebaus, höhere Rendite aus Kohleverstromung, mehr Spielraum beim Umzug.                                      |
| b) Abkühlende Konjunktur                                       | Sinkende Preise am Bau, größere Kapazitäten in der Wirtschaft, größeres Sicherheitsbedürfnis der Bürger.                             |
| c) ...   | ...  |
| Threats  | Beschreibung   |
| a) Trend zum Bürgerwiderstand                                  | Gefahr von irrationalen Widerständen bei schlechtem Change Management, verstärkt durch aktuellen Medienfokus für verwandte Projekte. |
| b) Hohe ortsgebundene lokale Identität                         | Hoher Organisationsgrad in Ortsvereinen, ortsgebundene Erinnerungsstätten und ortsübergreifende Konflikte.                           |
| c) ...   | ...  |

SWOT-Matrix (Aufstellung, wie mit Stärken Gelegenheiten genutzt und Bedrohungen neutralisiert werden können und mit welchen Maßnahmen Bedrohungen begegnet wird, die auf Schwächen treffen, oder wie Schwächen zur Nutzung von Chancen ausgebessert werden können).

|               | Stärken  | Schwächen   |
|---------------|--|---|
| Gelegenheiten | Erfahrene Projektleiter können freie Kapazitäten in der Wirtschaft durch zügige Planung und Umsetzung in ein großes Momentum umwandeln und erste Pflöcke einschlagen.<br>...                       | Fehlende Branchenerfahrung und Dokumentationen könnten zügigen Start verhindern und Gelegenheiten verstreichen lassen. Daher sollten zu Beginn externe Berater engagiert werden.<br>...   |
| Bedrohungen   | Finanzkraft kann für vielfältige Aktionen eines Change Managements für Bürger genutzt werden, um früh für eine größtmögliche Transparenz zu sorgen, die irrationale Widerstände verhindert.<br>... | Der Trend zum Bürgerwiderstand und die fehlenden Erfahrungen der Projektleiter könnten durch falsche Kommunikation schnell zu einer aufgeheizten Situation und Blockaden führen. Daher ist eine frühzeitige Sensibilisierung des Projektteams vorzunehmen.<br>... |

### Analyse der Umweltfaktoren (PESTLE)

Analyse des politischen, ökonomischen, sozialen, technischen, rechtlichen und ökologischen Umfeldes.

**Politisch**

Vorerst stabile kommunale Politik, Landesregierung bis 2014 im Amt (Wahl nach geplantem Programmabschluss).

**Ökonomisch**

Stabil, da bewilligte Haushaltssmittel sicher abgerufen werden können.

**Sozial**

Das soziale Umfeld des Programms ist vielschichtig, da eine ganze Stadt umzieht.

**Technisch**

In näherer Umgebung sowohl von Ursprungs- als auch von Zielort sind Drittunternehmen ansässig, auf deren Leistungen zurückgegriffen werden kann.

Die technische Anbindung an die Infrastruktur des Zielortes ist nicht gegeben, aber möglich.

**Rechtlich**

Das Programm arbeitet nicht über Länder- oder Staatsgrenzen hinweg. Alle mitwirkenden Unternehmen haben ihren Firmensitz in der EU. Die rechtliche Situation des Umfeldes ist unkritisch.

**Ökologisch**

Auf dem Naturschutzgebiet Nassethal liegt großer politischer Fokus. Eine Naturschutzorganisation ist ebenfalls in diesem Bereich engagiert, was die Umsetzung möglicherweise erschwert.

**Abhängigkeiten**

Dieser Abschnitt legt externe Aktivitäten, Zulieferungen, Entscheidungen oder andere Ereignisse offen, die außerhalb des Programms sind, von denen das Programm aber abhängt.

| Interne Abhängigkeiten                  |   |
|---|---|
| 1                                       | Kapazitätsplanung Infrastruktur abhängig von Stadt- und Bebauungsplanung. |
| 2                                       | Beginn der Bautätigkeiten von rudimentärem Straßennetz.                   |
| 3                                       | ...   |
| Abhängigkeiten beauftragter Unternehmen |   |
| 1                                       | Lastenheft muss für IT-Dienstleister vorliegen.                           |
| 2                                       | ...   |

| Externe Abhängigkeiten von der Stadt |   |
|--------------------------------------|---|
| 1                                    | Baubeginn erst nach Vorliegen von Baugenehmigungen. |
| 2                                    | ...   |

### Programmbudget

Dieser Abschnitt beschreibt das Programmbudget, Aufwand und Kosten (finanzielle Baseline).

Vom zuständigen Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) wurden für die Programmdurchführung 250 Millionen Euro freigegeben.

## ■ 7.3 Programmplanung im Überblick

In der Programmplanungsphase steht eine Vielzahl von Planungsmethoden zur Verfügung. Alle Methoden sind mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen erläutert und leicht auf andere Programme übertragbar. Die Instrumente zur Anwendung der Methoden werden im Folgenden schematisch dargestellt und sind mit Bearbeitungshinweisen ergänzt.

### 7.3.1 Ergebnisplanung

Die Ergebnisplanung dient der koordinierten Top-down-Planung des Programms und integriert die Projektplanungen zur abgestimmten Erreichung des Programmergebnisses. Sie stellt für alle Projekte des Programms eine einheitliche Planungs- und Berichtsmethode dar und dient dem übergreifenden Programmcontrolling der Projekte.



#### Ergebnisplanung einrichten – schrittweise

1. Festlegung des Programmziels.
2. Ableitung des Programmergebnisses aus dem Programmziel.
3. Ergebnisse der Projekte in Bezug auf Programmergebnis festlegen.
4. Unterteilung der Projektergebnisse in Teilergebnisse (auf Vollständigkeit des Ergebnisses durch die zugeordneten Teilergebnisse achten).
5. Identifizieren von notwendigen Zulieferungen anderer Projekte und Definition dieser als Übergabeteilergebnisse (→ Schnittstellenliste).
6. Terminplanung der Teilergebnisse vornehmen und hochrechnen auf Projektergebnisse (Termin Ergebnis entspricht Termin des spätesten zugeordneten Teilergebnisses).

7. Terminplanung der Projektergebnisse in Bezug auf Terminplanung Programmgebnis bewerten.
8. Ergebniscontrolling initiieren.
9. Regelmäßige Überprüfung der Erfüllung von Teilergebnissen. Unterscheidung des Ergebnis- und Teilergebnisstatus in 0% und 100%. Sind alle Teilergebnisse abgeschlossen, wechselt der Status des Ergebnisses ebenfalls von 0% auf 100%.
10. Gegebenenfalls Streichung oder Ergänzung von Ergebnissen oder Teilergebnissen.

Bild 7.2 zeigt eine Vorlage zur excelgestützten Pflege der Ergebnispläne mit Bearbeitungshinweisen. Ein auf dieser Basis erstellter exemplarischer Ergebnisplan ist in Bild 7.3 dargestellt.

Wir empfehlen zur Ausgewogenheit von Aussagekraft und Übersichtlichkeit drei bis sieben Ergebnisse mit je drei bis zehn Teilergebnissen.

| Ergebnisplan {Projektname}      |   |                |                  |
|---------------------------------|---|----------------|------------------|
|                                 |   |                |                  |
| Status                          | Bezeichnung   | Sonderfunktion | Termin           |
| <b>{Überschrift Ergebnis 1}</b> |   |                |                  |
| 0%                              | {Bezeichnung Teilergebnis 1.1}  |                | {Abschlussdatum} |
| 0%                              | {Bezeichnung Teilergebnis 1.2}  |                | {Abschlussdatum} |
| 0%                              | {Bezeichnung Teilergebnis 1.N}  |                | {Abschlussdatum} |
| 0%                              | Jedes Teilergebnis sollte ab seiner Aufnahme in den Plan mit einem Datum versehen werden. Termine können jederzeit angepasst werden. Leere Terminfelder aber schaden der Verbindlichkeit der Planung und dem Controlling. |                |                  |
| 0%                              |   |                |                  |
| <b>{Überschrift Ergebnis 2}</b> |   |                |                  |
| 0%                              | {Bezeichnung Teilergebnis 2.1}  |                | {Abschlussdatum} |
| 0%                              | {Bezeichnung Teilergebnis 2.2}  |                | {Abschlussdatum} |
| 0%                              | {Bezeichnung Teilergebnis 2.N}  |                | {Abschlussdatum} |
| 0%                              | Erst mit Erreichen aller Teilergebnisse ist auch das Ergebnis erbracht.   |                |                  |
| 0%                              |   |                |                  |
| <b>{Überschrift Ergebnis 3}</b> |   |                |                  |
| 0%                              | {Bezeichnung Teilergebnis 3.1}  |                | {Abschlussdatum} |
| 0%                              | {Bezeichnung Teilergebnis 3.2}  |                | {Abschlussdatum} |
| 0%                              | {Bezeichnung Teilergebnis 3.N}  |                | {Abschlussdatum} |
| 0%                              | Ergebnisse müssen immer vollständig durch Teilergebnisse abgebildet werden, da andernfalls Planungslücken entstehen.  |                |                  |
| 0%                              |   |                |                  |
| <b>{Überschrift Ergebnis N}</b> |   |                |                  |
| 0%                              | {Bezeichnung Teilergebnis N.1}  |                | {Abschlussdatum} |
| 0%                              | {Bezeichnung Teilergebnis N.2}  |                | {Abschlussdatum} |
| 0%                              | {Bezeichnung Teilergebnis N.M}  |                | {Abschlussdatum} |
| 0%                              | Stand der letzten gemeinsamen Planungssitzung.  |                |                  |
| 0%                              |   |                |                  |

Stand: {Planungsdatum}

**Bild 7.2** Vorlage Ergebnisplanung

|      | Ergebnisplan Hochbau   | Termin |
|------|--|--------|
| 100% | <b>Gebäudekonzepte final</b>   |        |
| 100% | Entwürfe Gebäudekonzepte Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser und Wohnanlagen liegen vor                      | X + 5  |
| 100% | (Mitwirkung) Freigabe des Konzeptes durch Koordinierungsgruppe Nutzer  | X + 7  |
| 100% | Übergabe Gebäudekonzepte an Projekt Kommunikation und Architekturbüro  | X + 8  |
| 100% | (Ergebnis) Gebäudekonzepte sind final und freigegeben  | X + 8  |
|      | <b>Referenzarchitekturen Häuser</b>  |        |
| 100% | Referenzarchitekturen Einfamilienhäuser 80 m <sup>2</sup> , 120 m <sup>2</sup> und 160 m <sup>2</sup> erstellt | X + 12 |
| 100% | Flexibilisierungsmodell Design Einfamilienhäuser ist aufgestellt (Modularisierung)                             | X + 13 |
| 100% | Referenzarchitekturen Mehrfamilienhäuser erstellt  | X + 12 |
| 100% | Architektur Wohnanlage erstellt  | X + 14 |
| 100% | Übergabe Architekturen an Projekt Kommunikation  | X + 14 |
| 100% | (Ergebnis) Referenzarchitekturen Häuser liegen vor   | X + 14 |
|      | <b>Bürgeranforderungen verarbeitet</b>   |        |
| 100% | Anforderungsmanagement Bürgerwünsche installiert   | X + 14 |
| 100% | Bürger sind über Wahlmöglichkeiten, Prozess und Rückmeldefrist informiert                                      | X + 15 |
| 0%   | Bürgerrückmeldungen sind analysiert  | X + 18 |
| 0%   | Individualisierung Referenzarchitekturen abgeschlossen   | X + 20 |
| 0%   | (Ergebnis) Bürgeranforderungen verarbeitet   | X + 20 |
|      | <b>Abschluss Ausschreibungen</b>   |        |
| 0%   | Ausschreibungen für alle GewerkeModule sind veröffentlicht   | X + 21 |
| 0%   | Auswahlprozess Anbieter abgeschlossen / Zuschläge sind erfolgt   | X + 24 |
| 0%   | Verträge über alle Leistungen sind geschlossen   | X + 25 |
| 0%   | (Ergebnis) Ausschreibungsprozess ist abgeschlossen   | X + 25 |
|      | <b>Beschaffungsprozess initialisiert</b>   |        |
| 0%   | Beschaffungsprozess entworfen  | X + 21 |
| 0%   | Beschaffung initialisiert  | X + 24 |
| 0%   | Beschaffungsprozess beendet  | X + 32 |
| 0%   | (Ergebnis) Beschaffung abgeschlossen   | X + 32 |
|      | <b>Abschluss Hausbau</b>   |        |
| 0%   | Behelfswege durch Projekt Straßen- und Tiefbau sind eingerichtet   | X + 13 |
| 0%   | Einfamilienhäuser sind errichtet und bezugsfertig  | X + 34 |
| 0%   | Mehrfamilienhäuser sind errichtet und bezugsfertig   | X + 34 |
| 0%   | Wohnanlage ist errichtet und bezugsfertig  | X + 34 |
| 0%   | (Ergebnis) Hausbau ist abgeschlossen   | X + 34 |

Stand: X + 17

**Bild 7.3** Ergebnisplan exemplarische Befüllung

### 7.3.2 Gesamtroadmap

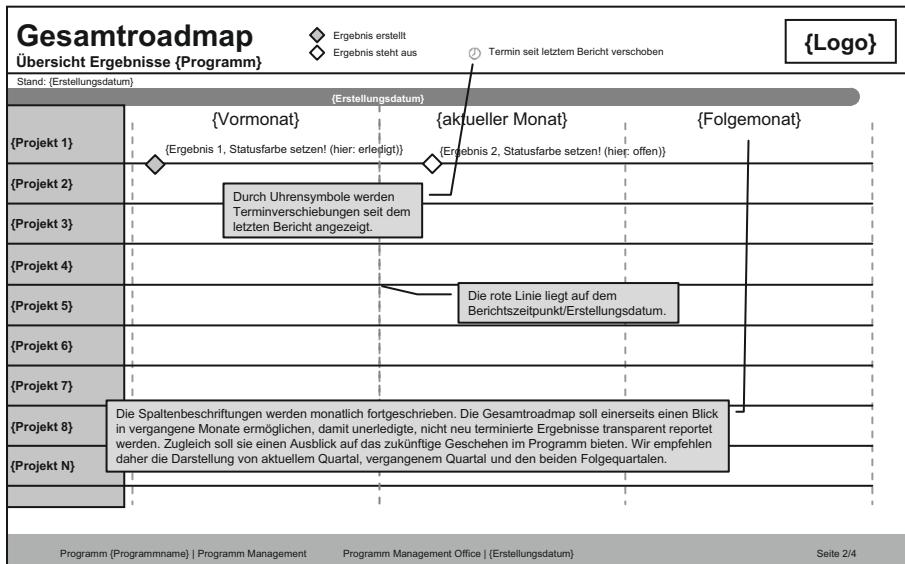
Die Gesamtroadmap (Bild 7.4) visualisiert und verdichtet die Ergebnisplanung des Programms. Sie stellt alle Projektergebnisplanungen in einen gemeinsamen Kontext und gibt einen schnellen Überblick über den Termin- und Leistungsstatus. Sie wird monatlich erstellt und fortgeschrieben und dient durch eine integrierte Abweichungsanalyse zusätzlich dem Programmcontrolling.



#### Programmroadmap anlegen – schrittweise

1. Initiierung und Durchführung von Ergebnisplanung und -controlling wie in Abschnitt 7.3.1 beschrieben.
2. Erstellung der Projektliste innerhalb der Vorlage.

3. Zuordnung von Ergebnissen gemäß Ergebnisplanung zu Projekt-Swimlanes in der Gesamtroadmap.
4. Abgeleitet aus Ergebnisplan erfolgt eine Kennzeichnung von Ergebnissen als erfüllt oder nicht erfüllt, sowie eine Kennzeichnung von Verschiebungen (durch Uhrsymbol).
5. Initiierung eines Controllings und Klärung von Ergebnissen, die unabgeschlossen in der Vergangenheit liegen oder verschoben werden.



**Bild 7.4** Vorlage Gesamtroadmap

Eine auf dieser Basis exemplarisch erstellte Gesamtroadmap befindet sich in Kapitel 5.2.4 (Bild 5.2).

### 7.3.3 Schnittstellenliste

Die Schnittstellenliste ist das Hauptinstrument zur Darstellung der informationellen oder technischen Abhängigkeiten der Projekte untereinander. Sie wird operativ eingesetzt und direkt zur Erfassung der Abhängigkeiten durch die Projekte verwendet. In der Schnittstellenliste werden sämtliche Informationen zu Schnittstellen nachgehalten. Sie ist wesentliche Grundlage für die Controllinginstrumente Schnittstellenmatrix und Schnittstellenportfolio.



### Programmschnittstellen-Management initiieren – schrittweise

1. Je Projektanfrage von notwendigen Zulieferungen anderer Projekte (Abhängigkeiten). Der Anreiz zur Schnittstellendefinition liegt stets beim abhängigen Projekt.
2. Sammlung und Kategorisierung der benannten Schnittstellen.
3. Weitergabe der Schnittstelleninformationen an jeweilige zuliefernde Projekte zur Abstimmung mit dem abhängigen Projekt.
4. Nach Status „abgestimmt“ Konkretisierung der Schnittstellen.
5. Regelmäßige Überprüfung und Meldung des Schnittstellenstatus. „Einmalige“ Schnittstellen werden in den jeweiligen Ergebnisplänen hinterlegt.

In der Schnittstellenliste werden alle aktuell bestehenden Schnittstellen zwischen Projekten geführt (Bild 7.6).

| Schnittstellenliste |                    |                    |                |                    |   |              |           |        |   |         |             | (Datum)          |                    |
|---------------------|--------------------|--------------------|----------------|--------------------|---|--------------|-----------|--------|---|---------|-------------|------------------|--------------------|
| Nr.                 | Forderndes Projekt | Lieferndes Projekt | Beschreibung   | Verantwortlichkeit | Klassifikation  | Kritikalität | Härtegrad | Status | Task im Projektplan                       | Plantyp | Bemerkungen | Spezifizierung   | einmalig/repetitiv |
|                     |                    |                    |                |                    |   |              |           |        | (Task-ID wenn einmalig)<br>(Teilergebnis) | (Typ)   | (Bemerkung) | (Spezifizierung) |                    |
| (Nr.)               | (Projekt 1)        | (Projekt N)        | (Beschreibung) | (Projekt N)        |   |              |           | grün   | (Task-ID wenn einmalig)<br>(Teilergebnis) | (Typ)   | (Bemerkung) | (Spezifizierung) |                    |
| (Nr.)               | (Projekt 2)        | (Projekt 2)        | (Beschreibung) | (Bereich X)        |   |              |           | gelb   | (Task-ID wenn einmalig)<br>(Teilergebnis) | (Typ)   | (Bemerkung) | (Spezifizierung) |                    |
| (Nr.)               | (Projekt 2)        | (Projekt 2)        | (Beschreibung) | (Bereich X)        |   |              |           | rot    | (Task-ID wenn einmalig)<br>(Teilergebnis) | (Typ)   | (Bemerkung) | (Spezifizierung) |                    |
| ...                 | ...                | ...                | ...            | ...                | Das fordernde Projekt identifiziert und spezifiziert die Schnittstelle, das liefernde Projekt wird benannt und eine Abstimmung der Schnittstelle initiiert. Die Angaben stammen fast ausschließlich vom fordernden Projekt. Kommt es zu Konflikten, kann das liefernde Projekt den Eskalationsweg wählen. |              |           |        |   |         |             |                  |                    |
|                     |                    |                    |                |                    | Einmalige Schnittstellen werden als Übergabe-Teilergebnis in den Ergebnisplänen der Projekte erfasst und fernmlich nachverfolgt.  |              |           |        |   |         |             |                  |                    |
|                     |                    |                    |                |                    | Repetitive Schnittstellen bilden einen kontinuierlichen Abstimmungs- und Erstellungsprozess z.B. von dezentralen Gewerken ab.   |              |           |        |   |         |             |                  |                    |

**Bild 7.5** Vorlage Schnittstellenliste

Eine ausgefüllte Schnittstellenliste mit Beispieldaten aus dem Programm Goldhausen ist in Kapitel 4.5.3 (Bild 4.11) dargestellt.

### 7.3.4 Schnittstellenmatrix

Die Schnittstellenliste wird zur besseren Übersichtlichkeit in einer Schnittstellenmatrix aufbereitet (Bild 7.6).



### Schnittstellenmatrix anlegen – schrittweise

1. Auswertung der Schnittstellenliste.
2. Aggregation aller Schnittstellen eines Projekts A in Bezug auf ein Projekt B. Die negativste Statusmeldung der Schnittstellen repräsentiert den Status der Beziehung zwischen den beiden Projekten.
3. Matrixweise Anordnung aller Projekte.

4. Darstellung der Schnittstellen als Zellen der Matrix, Kennzeichnung der Schnittstellen als Technik (T) oder Information (I).
5. Abbildung der Projektstatus vor Schnittstellenbetrachtung durch die Projektleiter.
6. Abbildung der Projektstatus nach Schnittstellenbetrachtung durch die Projektleiter.
7. Controlling der Schnittstellenstatus im Zeitverlauf. Sind Schnittstellen länger als zwei Monate mit dem Status „gelb“ versehen, werden sie automatisch „rot“ und eskaliert.

| Schnittstellenmatrix |  |   |             |             |             |             |             |             |             |                            |
|----------------------|--|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------|
|                      |  | Lieferndes Projekt  |             |             |             |             |             |             |             |                            |
|                      |  | [Projekt 1]   | [Projekt 2] | [Projekt 3] | [Projekt 4] | [Projekt 5] | [Projekt 6] | [Projekt 7] | [Projekt N] | [Gremium 1]                |
| {Projekt 1}          |  |   |             |             |             |             |             |             |             | {Projekt 1}                |
| {Projekt 2}          |  |   |             |             |             |             |             |             |             | {Projekt 2}                |
| {Projekt 3}          |  | Jedes Projekt nimmt im Rahmen der Schnittstellendurchsprache eine Selbsteinschätzung des Projektstatus vor (auch hier: grün, gelb, rot).  |             |             |             |             |             |             |             | {Projekt 3}                |
| {Projekt 4}          |  | Hat ein Projekt keinen Status eingeschätzt oder ist eine Schnittstelle noch nicht abgestimmt, kann sie weiß bzw. grau bleiben.  |             |             |             |             |             |             |             | {Projekt 4}                |
| {Projekt 5}          |  | In dieser Spalte wird der derzeitige Projektstatus eingetragen, der sich möglicherweise auch durch die Auswirkungen von Schnittstellen ergeben hat. Das Projekt kann so eine Statusverschlechterung aufgrund externer Einflüsse zum Ausdruck bringen.   |             |             |             |             |             |             |             | {Projekt 5}                |
| {Projekt 6}          |  |   |             |             |             |             |             |             |             | {Projekt 6}                |
| {Projekt 7}          |  |   |             |             |             |             |             |             |             | {Projekt 7}                |
| {Projekt 8}          |  | In dieser Spalte wird ein um die Auswirkungen von Schnittstellen bereinigter Projektstatus eingetragen. Es wird ein Status unter der Annahme geschätzt, dass alle definierten Schnittstellen 'grün' sind.   |             |             |             |             |             |             |             | {Projekt 8}                |
| {Projekt N}          |  |   |             |             |             |             |             |             |             | {Projekt N}                |
|                      |  | T Technik<br>I Information<br>weiß Schnittstellenstatus noch nicht eingeschätzt<br>grün Schnittstelle wird in der vereinbarten Qualität und Zeit geliefert<br>gelb Problem mit Schnittstelle kann innerhalb von <b>zwei Monaten</b> zwischen Projekten gelöst werden<br>rot Problem kann nicht zwischen Projekten gelöst werden - Eskalation erforderlich |             |             |             |             |             |             |             |                            |
|                      |  |   |             |             |             |             |             |             |             | Status nach Schnittstellen |
|                      |  | Kopienvollzogen   |             |             |             |             |             |             |             |                            |
|                      |  | Status vor Schnittstellen   |             |             |             |             |             |             |             |                            |

**Bild 7.6** Vorlage Schnittstellenmatrix

In der Schnittstellenmatrix für das Programm Goldhausen in Kapitel 5.2.5 (Bild 5.6) ist das Ergebnis des geschilderten Vorgehens beispielhaft dargestellt.

### 7.3.5 Einflussmatrix

Die Einflussmatrix (Bild 7.7) wird zur quantitativen Auswertung der in der Schnittstellenliste aufgeführten Schnittstellen verwendet. Aus den Ergebnissen der Schnittstellenliste wird das Schnittstellenportfolio erstellt.



#### Einflussmatrix anlegen – schrittweise

1. Analog zur Erstellung der Schnittstellenmatrix werden die Projekte in eine Matrixdarstellung gebracht.
2. Es wird nun nicht der Schnittstellenstatus von Schnittstellen zwischen Projekt A und Projekt B eingetragen, sondern deren Anzahl.
3. Aus den Zeilen- und Spaltensummen ergibt sich die Abhängigkeit beziehungsweise das Ausmaß des Einflusses einzelner Projekte. Je höher die Zeilensumme, desto größer ist die Abhängigkeit eines Projekts im Programm. Je höher die Spaltensumme, desto größer ist der Einfluss eines Projekts auf die anderen Projekte des Programms.

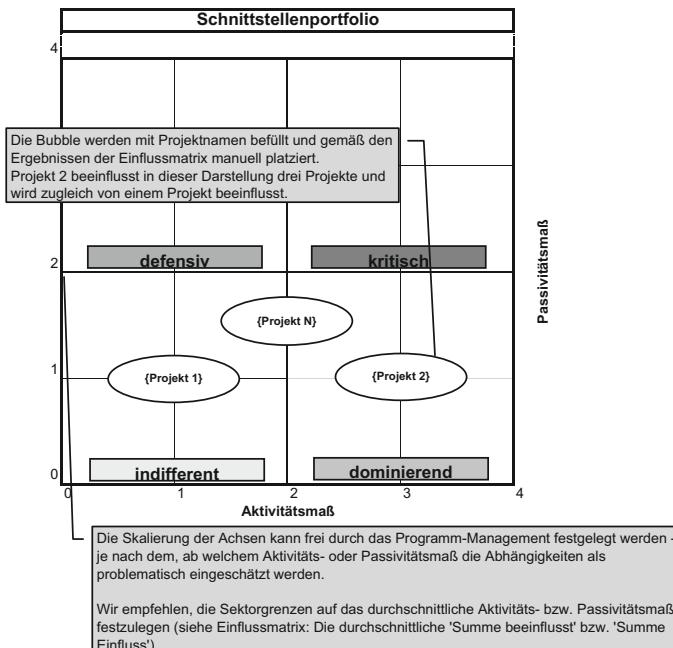
| Einflussmatrix     |                |                    |             |             |             |             |             |             |             |             |                   |
|--------------------|----------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|
|                    |                | Liefernde Projekte |             |             |             |             |             |             |             |             |                   |
|                    |                | (Projekt 1)        | (Projekt 2) | (Projekt 3) | (Projekt 4) | (Projekt 5) | (Projekt 6) | (Projekt 7) | (Projekt 8) | (Projekt 9) | (Projekt N)       |
| Fordernde Projekte | (Projekt 1)    |                    |             |             |             |             |             |             |             |             | Summe beeinflusst |
|                    | (Projekt 2)    |                    |             |             |             |             |             |             |             |             | 0                 |
|                    | (Projekt 3)    |                    |             |             |             |             |             |             |             |             | 0                 |
|                    | (Projekt 4)    |                    |             |             |             |             |             |             |             |             | 0                 |
|                    | (Projekt 5)    |                    |             |             |             |             |             |             |             |             | 0                 |
|                    | (Projekt 6)    |                    |             |             |             |             |             |             |             |             | 0                 |
|                    | (Projekt 7)    |                    |             |             |             |             |             |             |             |             | 0                 |
|                    | (Projekt 8)    |                    |             |             |             |             |             |             |             |             | 0                 |
|                    | (Projekt 9)    |                    |             |             |             |             |             |             |             |             | 0                 |
|                    | Summe Einfluss | 0                  | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0                 |

**Bild 7.7** Vorlage Einflussmatrix

Eine befüllte Variante der Einflussmatrix im Goldhausen-Kontext befindet sich in Kapitel 5.2.5 (Bild 5.7).

### 7.3.6 Schnittstellenportfolio

Im Schnittstellenportfolio (Bild 7.8) wird die quantitative Betrachtung der Abhängigkeiten innerhalb des Programms visuell aufbereitet. Aus der Lage der Projekte in den Sektoren des Schnittstellenportfolios kann das Programm-Management direkt Handlungsbedarfe zur Reduktion kritischer Konstellationen ableiten. Es gibt zudem Aufschluss über die (informelle) Rolle von Projekten innerhalb des Programms.



**Bild 7.8** Vorlage Schnittstellenportfolio

Ein auf dieser Grundlage erstelltes exemplarisches Schnittstellenportfolio befindet sich in Kapitel 5.2.5 (Bild 5.8).

## ■ 7.4 Programmdurchführung im Überblick

### 7.4.1 Abschlusscontrolling

Das Programmabschlusscontrolling gewährleistet eine dauerhafte Aussagefähigkeit zum Leistungsstatus und -fortschritt des Programms. Es systematisiert die Zusammenhänge und Bestandteile der Programmleistungen und den Prozess zur Ermittlung des Programmfortschrittsgrades. Die Abschlussberichterstattung und Nachweisführung der Programmzielerreichung folgen der gleichen Systematik wie das Programmabschlusscontrolling.



#### Abschlusscontrolling anlegen – schrittweise

1. Abschlusskriterien für die Projekte definieren.
2. Abschlusskriterien für das Programm definieren.
3. Abschlusskriterien mit dem Auftraggeber abstimmen.
4. Prüfverfahren und Nachweisdokumente mit dem Auftraggeber abstimmen.

Für die Punkte 1 bis 4 kann die in Bild 7.9 dargestellte Vorlage hinzugezogen werden.

5. Erfassungsprozess aller Messpunkt-Status initiieren.
6. Laufende Fortschreibung der Liste der Abschlusskriterien.
7. Controllingprozess initiieren (Berechnungssystematik entsprechend Kapitel 5.2.6 entwerfen).
8. Einbindung der Controllingergebnisse in Berichtsprozesse.

Ein exemplarischer Controllingansatz, ein detailliertes Vorgehen bei der Konzeption des Controllings und Auswertungsvorschläge befinden sich in Kapitel 5.2.6.

9. Entwurf eines Abschlussberichts, mit dem die Programmdurchführung abgeschlossen wird. Der Entwurf erfolgt ebenfalls in Abstimmung mit dem Auftraggeber.
10. Erstellung des Abschlussberichts durchführen.

| Messpunkt<br>Nummer | Messpunkt  | Beschreibung  | Projekt | Gremium               | Messpunktdefinitionen   |   |                                |                                      |   |   |                              |                                     | Task-ID<br>Meilenstein-<br>planung                         | Kommentar |
|---------------------|--|---|---------|-----------------------|---|---|--------------------------------|--------------------------------------|---|---|------------------------------|-------------------------------------|--|-----------|
|                     |  |   |         |                       | Prüfobjekt  | Ablageort   | Prüfung Kunde                  | Bestätigung<br>durch<br>Auftraggeber | Auswertungs-<br>sicht(en)   | Gewichtung                                  | Zuordnung<br>Leistungsanteil |                                     |  |           |
| H_01                | Aufbau<br>Planungsbüro                             | Räumlichkeiten,<br>Infrastruktur,<br>Personen sind<br>vorhanden,<br>Prozesse eingerichtet | Hochbau | intern                | Mietvertrag,<br>Abrechnungs-,<br>Prozess-<br>handbücher                       | Planungsbüro,<br>Dokumenten<br>Management<br>System (intern:<br>Ablage Hochbau) | Kundenprüfung                  | keine<br>Kundenprüfung               | liegt nicht vor   | Projektsicht;<br>Gesamtsicht                | 4% (Projektsicht)            | Vorbereitung<br>Leistungserstellung |  |           |
| H_04                | Gebäudekonzept<br>für<br>Einfamilienhaus           |   | Hochbau | Fachgruppe<br>Hochbau | Gebäudekonzept<br>Einfamilienhaus<br>liegt in<br>freigegebener<br>Fassung vor | Dokumenten<br>Management<br>System (Konzepte)                                   | Prüfung durch<br>Freigabe      | liegt vor                            | Projektsicht;<br>Gesamtsicht  | 1% (Projektsicht)                           | Zentrale Leistung            |                                     | 4091<br>"Gebäudekonzept<br>Einfamilienhaus<br>Freigabe AG" |           |
| H_15                | Rohbau wie<br>beauftragt (Material-<br>Räumgrößen) | Der Rohbau der<br>Wohnheit entspricht<br>der Beauftragung                                 | Hochbau | Fachgruppe<br>Hochbau | Beauftragung-<br>Abnahmeprotokoll   | Planungsbüro,<br>Dokumenten<br>Management<br>System (Abnahmeprotokolle)         | Vor-Ort-Prüfung,<br>Stichprobe | liegt vor                            | Dezentrale Sicht;<br>Projektsicht;<br>Gesamtsicht<br>(Projektsicht) | 5% (Anzahl<br>Wohnheiten)<br>(Projektsicht) | Dezentrale Leistung          |                                     | Je Wohnheit<br>"Rohbau<br>abgeschlossen und<br>abgenommen" |           |

**Bild 7.9** Vorlage Abschlusscontrolling

## 7.4.2 Risikomanagement

Durch das Risikomanagement wird eine dauerhafte und programmweite kritische Auseinandersetzung mit drohenden Risiken und möglichen Chancen sichergestellt. Das gesamte Risikopotenzial des Programms ist dadurch jederzeit bekannt und die Risiken werden durch spezifische Maßnahmen gemanagt. Das Risikocontrolling analysiert die Wirksamkeit der Maßnahmen und Entwicklung der Risiken. Bild 7.10 zeigt die Vorlage einer Risikoinventarliste.

|   |  |
|---|--|
|  | <b>Risikomanagement anlegen – schrittweise</b>   |
| 1.  | Identifikation von potenziellen Problemfeldern.  |
| 2.  | Formulierung von Programmrisiken.  |
| 3.  | Aufbau einer Risikomanagementhierarchie.   |
| 4.  | Entwicklung des Risikomanagementprozesses.   |
| 5.  | Risikomanagement beginnt auf Projektebene.   |
| 6.  | Risiken werden identifiziert und die (finanzielle) Auswirkung sowie die Eintrittswahrscheinlichkeit werden eingeschätzt. |
| 7.  | Risiken werden mit Maßnahmen zu deren Abschwächung versehen und laufend fortgeschrieben.                                 |
| 8.  | Gegebenenfalls führen Risiken zu Rückstellungen und müssen bilanziell berücksichtigt werden.                             |

| Risikoinventarliste (RIL) |                                    |   |                                |                               |              |                                   |   |  |  |                     |
|---------------------------|------------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------|--------------|-----------------------------------|---|--|--|---------------------|
| Lfd-Nr.                   | Risikoidentifizierung              |   | Freigabe für Berichterstattung | Risiko-wahrscheinlichkeit [%] | Auswirkung   | Summe: 0                          | Summe: 0                                      |  |  |                     |
|                           | Risikotitel (Stichwort für Risiko) | Risikobeschreibung  |                                |                               |              | Erkennen des Ausmaßes des Risikos | Bruttorisiko                                  | Risiko-Stufe   | Nettorisiko Summe  | Maßnahmen           |
| (Nr)                      | (Titel)                            | (Risiko-Beschreibung)   | (Berichtstyp)                  | (Prozentangabe)               | (Auswirkung) | (Wert in Tausend)                 | (Stufe gemäß Matrix)                          | (Risikowahrscheinlichkeit)                                 | (Aufstellung der Gegenmaßnahmen)   | (Nachname, Vorname) |
| (Nr)                      | (Titel)                            | (Risiko-B: In welchen Berichten wird das Risiko aufgeführt?)  | (Berichtstyp)                  | (Prozentangabe)               | (Auswirkung) | (Wert in Tausend)                 | (Stufe gemäß Matrix - Ermittlung Risikostufe) | (Risikowahrscheinlichkeit - Bruttorisiko (wird errechnet)) | (Aufstellung der Gegenmaßnahmen)   | (Nachname, Vorname) |
| (Nr)                      | (Titel)                            | (Risiko-C: Es sollte ein Rahmen vorgegeben werden, innerhalb dessen von Risiken gesprochen wird. Ist die Eintrittswahrscheinlichkeit > 80%, ist Risikomanagement das falsche Instrument, die Zulässigkeit von Risiken mit Eintrittswahrscheinlichkeit < 5% führt ggf. zur Aufnahme einer Vielzahl von globalen Risiken. | (Berichtstyp)                  | (Prozentangabe)               | (Auswirkung) | (Wert in Tausend)                 | (Stufe gemäß Matrix - Ermittlung Risikostufe) | (Risikowahrscheinlichkeit - Bruttorisiko)                  | (Die Risikotafel (siehe Seite Ermittlung Risikostufe) dient der Visualisierung im Reporting und gibt einen Hinweis auf die Möglichkeit und den erforderlichen Umfang der Gegenmaßnahmen. Sie ist unabhängig von der finanziellen Bewertung.) | (Nachname, Vorname) |

**Bild 7.10** Vorlage Risikoinventarliste

Eine exemplarisch befüllte Risikoinventarliste ist in Kapitel 3.7 (Bild 3.2) dargestellt.

## ■ 7.5 Programmabschluss im Überblick – Lessons Learned

Zur systematischen Aufbereitung der erworbenen Erkenntnisse und Erfahrungen im Projekt werden nach dessen Abschluss die sogenannten Lessons Learned angelegt. Die beinhalten die nachfolgend aufgeführten Elemente.



### Management Summary

Zusammenfassung der Ergebnisse für die Geschäftsführung und die erste Führungsebene des Auftraggebers.

### Kennzahlen

Relevante Kennzahlen der Projekte, wie:

- Summe des Personalaufwands der Projekte,
- kumulierte Projektkosten,
- Personalaufwand je Phase für alle Projekte.

### Programm

Hinweis: Dieses Kapitel ist typischerweise Inhalt eines Programmabschlussberichts und kann bei Bedarf als Übersicht in einem Lessons-Learned-Dokument aufgenommen werden.

| Kennzahl   | Soll | Ist |
|--|------|-----|
| Projekt „Tiefbau- und Straßenbau“                  |      |     |
| Projekt „Hochbau“                                  |      |     |
| Projekt „Identität, Sport und Bildung“             |      |     |
| Projekt „Landwirtschaft, Ökologie und Naturschutz“ |      |     |
| Projekt „Aufrechterhaltung soziales Gefüge“        |      |     |
| Projekt „Wissenschaftliche Begleitung“             |      |     |
| Projekt „Kommunikation“                            |      |     |
| Projekt „Sonderprojekte“                           |      |     |
| Auftraggeberzufriedenheit                          |      |     |
| Projektstartzeitpunkt                              |      |     |
| Projektendzeitpunkt                                |      |     |
| Projektdauer                                       |      |     |
| Ergebnisse   |      |     |
| Ergebnis   |      |     |
| Ergebnis   |      |     |
| ...  |      |     |
| Budget   |      |     |
| Personalressourcen                                 |      |     |

### Programmorganisation

Anhand eines Diagramms wird die Programmorganisation dargestellt und die Verantwortlichkeiten und Entscheidungswege beschrieben. Wichtige Erfahrungen werden für zukünftige Projekte kurz zusammengefasst.

### Programm-Management-Methodik

- Welche Methoden zum Managen des Programms wurden eingesetzt?
- Welche Vorgaben für Methoden wurden an Projekten gemacht?
- Welche Erfahrungen wurden mit den jeweiligen Methodeneinführungen gemacht und wie lassen sich Nutzen und Herausforderungen der Methoden skizzieren?

### Prozesse

Die positiven sowie negativen Erfahrungen beim Einsatz der Kernprozesse, welche für zukünftige Programme relevant sind, werden beschrieben.

### **Werkzeuge**

- Welche Werkzeuge zum Managen des Programms wurden eingesetzt?
- Welche Erfahrungen wurden mit den jeweiligen Werkzeugeinführungen gemacht und wie lassen sich Nutzen und Herausforderungen beim Einsatz der Werkzeuge skizzieren?

### **Dokumentation**

Die verwendeten Templates und Dokumente werden aufgelistet, bezüglich derer Erfahrungen an zukünftige Programme weitergegeben werden.

### **Wissensgebiete**

Erfahrungen, die nicht Teile der vorangegangenen Abschnitte sind, werden aufgelistet:

- Terminmanagement,
- Kostenmanagement,
- Kommunikationsmanagement,
- Risikomanagement.

### **Zufriedenheit**

Wie lässt sich die Situation hinsichtlich der Zufriedenheit der verschiedenen Stakeholder des Projekts sowie deren Feedback darstellen und welche Erfahrungen sind für zukünftige Programme wichtig?

|               |  |
|---------------|--|
| Auftraggeber  |  |
| Stakeholder   |  |
| Projektleiter |  |

### **Highlights und Lowlights im Programm**

Was waren die größten Erfolge im Programm? An welchen Stellen werden rückblickend Verbesserungsmöglichkeiten und möglicherweise Fehler (Lowlights) im Programm gesehen, und was kann daraus für zukünftige Programme lernen?

### **Empfehlungen**

Die wichtigsten Empfehlungen für zukünftige Programme werden zusammengefasst.



**HINWEIS:** Die dazugehörigen Templates sind zum Download auf [www.pm-coach.de](http://www.pm-coach.de) verfügbar.

# Literatur

- Archibald, R. [2003]:** *Managing high-technology Programs & Projects*, 3. Auflage, New Jersey 2003
- Aristoteles' Metaphysik**, Buch VII, 1041b, Übersetzung aus Aristoteles: Metaphysik, Jena 1907, S. 120 – 130; <http://www.zeno.org/nid/20009149619>
- Bea, F.X./Haas, J. [2005]:** *Strategisches Management*, 4. Auflage, Stuttgart 2005
- Brabandt, M. [2000]:** „Programmcontrolling“, in: *IV-Controlling*, Wiesbaden 2000
- Burghardt, M. [2008]:** *Projektmanagement*, 8. Auflage, Erlangen 2008
- Dehlinger, H. [2003]:** *Einführung in die Grundlagen und Methoden des Planens und Entwerfens* Teil 1, „Zeitschätzungen in PERT“, <http://www.generativeart.de/Grundlagen1/Downloads/Pert/Pert.html>, Stand: 26.08.2003, Abruf: 19. April 2010
- Demleitner, K. [2006]:** *Projekt-Controlling*, Renningen 2006
- DIN [2009]:** 69901-1:2009-1, *Projektmanagement - Projektmanagementsysteme - Teil 1: Grundlagen*
- DIN [2009a]:** 69901-5:2009-1, *Projektmanagement - Projektmanagementsysteme - Teil 5: Begriffe*
- Gardner, J. R./Rachlin, R./Sweeny, H. W. A. [1986]:** *Handbook of Strategic Planning*, New Jersey 1986
- Kargl, H. [2000]:** „Controlling von IV-Projekten“, in: *IV-Controlling*, Wiesbaden 2000
- Lycett, M./Rassau, A./Danson, J. [2004]:** “Programme management: a critical review”, in: *International Journal of Project Management*, Volume 22, Issue 4, o. O. 2004
- Meffert, H./Burmann, C./Kirchgeorg, M. [2012]:** *Marketing*, 11. Auflage Wiesbaden 2012
- Motzel, E./Felske, P. [2011]:** „Projektcontrolling: Überwachung, Steuerung und Berichtswesen“, in: Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement: *Kompetenzbasiertes Projektmanagement (PM3)*, Band 1, 4. Auflage, Nürnberg 2011
- Parasuraman, A./Zeithaml, V. A./Berry, L. L. [1985]:** “A conceptual model of service quality and its implications for future research”. *Journal of Marketing*, 49(4), 41 – 50
- Sowden, R. [2006]:** Office of Government Commerce: *P3M3 Public Consultation Draft v 2.0*, London 2006
- Weber, J./Schäffer, U. [2008]:** *Einführung in das Controlling*, 12. Auflage, Stuttgart 2008
- Wieczorek, H./Mertens, P. [2008]:** *Management von IT-Projekten*, 3. Auflage, Heidelberg 2008



# Die Autoren



## **Burkhard Görtz**

Burkhard Görtz ist Leiter des Programm-Managements der BWI Informationstechnik GmbH – ein Unternehmen unter Beteiligung der Siemens AG, der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das BMVg, und der IBM Deutschland GmbH.

Die BWI IT wurde gegründet, um die gesamte Informations- und Kommunikationstechnik der Bundeswehr im Rahmen des Projekt HERKULES zu modernisieren. HERKULES hat eine Laufzeit von zehn Jahren und ein Budget von ca. sieben Milliarden Euro.

Bevor Burkhard Görtz zur BWI IT wechselte war er Projektleiter für verschiedene Projekte bei Siemens, unter anderem war er der Projektleiter für die Vertragsverhandlungen zum Projekt HERKULES.



## **Dr. Silke Schönert**

Silke Schönert leitet derzeit im Programm-Management der BWI Informationstechnik GmbH die Bereiche Strategie und Leistungscontrolling.

Sie hat unter anderem im Zuge des Programms HERKULES das gängige Standard-Instrumentarium des Programm- und Projektmanagements praxisorientiert erweitert und dafür vielfältige neue Methoden entwickelt.

Silke Schönert ist Diplom-Informatikerin, Doktor der Wirtschaftswissenschaften und wurde 2010 von der Gesellschaft für Projektmanagement zum Project Director zertifiziert. Weltweit tragen aktuell diesen Titel nur rund 30 Personen.



## **Kim Norman Thiebus**

Kim Norman Thiebus ist Diplom-Kaufmann (FH) mit den Schwerpunkten Wirtschaftsinformatik und Controlling. Aktuell ist er im Programm-Management der BWI Informationstechnik GmbH im Bereich Strategie und Leistungscontrolling tätig. Er entwickelt das Methodenportfolio des Programm-Managements und -Controllings weiter und begleitet dessen Anwendung.

Zuvor hat er seine Diplomarbeit über die konzeptionelle Herleitung, Abgrenzung und methodische Ausgestaltung eines ergebnisorientierten Programm-Controllings verfasst.



# Index

## Symbole

0/100-Verfahren 116  
50/50-Verfahren 116

## A

Ablaufplanung 75  
Abschlusscontrolling 192  
Abschlusskriterien 160  
Abschlussmessung 159  
Abschlussreporting 160

## B

Berichtsplan 145f.  
Berichtsquellen 142  
Berichtswesen, Gefahren/Probleme des 146f.  
Best-Practice-Event 154  
Budgetcontrolling 121f.  
Business Case 21

## C

Controlling 112f.  
Cultural Due Diligence 51f., 98

## D

Datenerhebung 137  
Datenverwendung 138

## E

Economies of Scale 25  
Economies of Scope 25  
Einflussmatrix 125, 190  
Erfahrungssicherung 161

Ergebnisbericht 144f.  
Ergebniscontrolling 117  
Ergebnismilestein 105  
Ergebnisplan 90f.  
Ergebnisplanung 86, 184  
- Grundlagen 86ff.  
Ergebnistrendanalyse 119f.  
Expertenverzeichnis 154

## F

Fach-/Projektgruppen , 40  
Fortschreibung, laufende 97  
Fortschrittsbericht 143

## G

Gap-Analyse 50, 51  
Gesamtdurchführungsplan 102ff.  
Gesamtroadmap 118f., 186  
Gremien 38  
- programminterne 41  
- Zusammenhang 42

## I

Informationsmanagement 140  
Informationsversorgung 137  
Intranetportal 153f.

## K

Kommunikationsmanagement 140  
Kommunikationsplan 145f.  
Komplexität 9  
Komplexitätsreduzierung 84ff.  
Koordinationsfunktion 56  
Koordinierungsgremium 149

Kostenplanung 81  
Kulturmanagement 98 ff.

## L

Leistungscontrolling 120 f.  
Leistungsfortschrittsmessung 115 ff.  
Lenkungsausschuss 38, 150  
Lessons Learned 161, 194

## M

Machbarkeitsanalyse 19  
Meilensteinaggregation 104 ff.  
Meilensteintechnik 116  
Mengenproportionalität 115  
Messtechniken 115  
Methodeneinführung 65 ff.  
Motivationsfunktion 56

## N

Netzplantechnik 78 ff.  
Nutzencontrolling 107 ff.  
Nutzenträger 109  
Nutzergremium 40

## O

Operatives Koordinierungsgremium (OKG) 39  
Organisationsplan 5

## P

PESTLE-Analyse 50  
Plan-Ist-Vergleich 143  
Planungsablauf 72 f., 82 ff.  
Planungsdatenbank 101, 102  
Problemlösungsdatenbank 154  
Program Evaluation and Review Technique (PERT) 79  
Programm 1 f., 8, 13  
- Komplexität im 14 f.  
Programmabschluss 194  
Programmabschlussanalyse 161  
Programmabschlusscontrolling 128 f.  
- Anforderungen 129 ff.  
- Ausgestaltung 131 ff., 136  
- messpunktebasiertes 133 ff.  
Programmabschlussplanung  
- messkriterienbasierte 96 f.  
Programmabschlussitzung 162  
Programmaufbauorganisation 34  
Programmauftrag 22 f.

Programmauswertung 144  
Programmbericht 142  
Programmbesprechung 147  
Programmboard 41  
Programm-Commercial-Controller 37  
Programmcontrolling 18, 111, 114  
Programmdefinition 68 f.  
Programmdurchführung 192  
Programmende 163  
Programm-Governance 44  
Programmgründung 19  
Programm-Jour-fiXE 42  
Programm-Kick-off 44  
Programm-Management 12  
- Regelkreis des 111 f.  
- Rollen im 34  
- schrittweise 165  
Programm-Management-Jour-fiXE 148  
Programm-Management-Office (PMO) 37  
Programm-Manager 35  
Programm-Marketing 157 f.  
Programmnutzen 106 ff.

Programmparameter 26  
Programmphasen 17 f.  
Programmplanung 18, 71 f., 184  
Programmreporting 141 f.  
Programmrisikomanagement 65  
Programmroadmap 186  
Programm-Setup 17, 47, 166  
Programmstart 17, 166  
Programmsteuerung 18, 111, 138 ff.  
Programmziel 18, 25 f., 159  
Projekt 1 f., 6, 13  
- Programmbeitrag 58  
Projektcontrolling 114  
Projektdefinition 6, 28 f.  
Projekteinstufung 61 f.  
Projektleiter 35  
Projektmanagement 10  
- Methoden 73  
Projektportfolio 1 f., 6 f., 13  
Projektportfoliomanagement 11  
Projektscorecard 121, 143  
Projektteamlastung 162  
Prüfobjekte 160  
Prüfverfahren 160

## R

Regeltermin 147  
- Auftraggeber 149  
- programminterner 148  
Ressourcenplanung 76 f.  
Risikobericht 144  
Risikobewertung 64  
Risikoboard 41

Risikocontrolling 136  
 Risikodokumentation 63  
 Risikoidentifizierung 63  
 Risikoinventarliste 63  
 Risikoklasse 62  
 Risikomanagement 193  
 - Grundlagen 59  
 - hierarchisches 59  
 - in Projekten 60  
 Risikomanager 37  
 - der Projekte 65  
 - des Programms 65  
 Risikoprozess 62

## S

Schnittstellencontrolling 122f.  
 - unerwünschte Entlastungsfunktion 123f.  
 Schnittstellendefinition 93f.  
 Schnittstellenidentifikation 92f.  
 Schnittstellenliste 94f., 187  
 Schnittstellenmanagement 92  
 Schnittstellenmatrix 122f., 188  
 Schnittstellenportfolio 124ff., 191  
 Schnittstellenreport 145f.  
 Sekundärproportionalität 116  
 Skaleneffekt 25  
 Skalierbarkeit 67f.  
 SMART 56  
 Stakeholder  
 - Analyse 53ff.  
 - Information für 103f.  
 Statusschritttechnik 116  
 Strukturplanung 73ff.  
 SWOT-Analyse 48ff.

## T

Terminliste 77  
 Terminplanung 77f.  
 Top-down-Planung 57f.

## U

Übergabeteilergebnis 91f.  
 Umweltanalyse 50  
 Unterauftragsvergabe 24  
 Unternehmensstrategie 7

## V

Verbundeffekt 25  
 Verknüpfungsmeilenstein 106

## W

Werkzeuge, strategische 47  
 Wiki 153  
 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung 21  
 Wissenserzeugung 151  
 Wissensmanagement 150  
 - Einführung/Weiterentwicklung 155ff.  
 - Grundlagen 150ff.  
 - Instrumente/Methoden 153  
 - Nutzen des 152f.  
 Wissensverteilung 151

## Z

Zeitproportionalität 116  
 Zieldefinition 56f.



# Programm-Management

## Großprojekte planen, steuern und kontrollieren

Großprojekte haben eine hohe Bedeutung für das gesamte Unternehmen, sind mit einem erheblichen wirtschaftlichen Risiko verbunden und bestehen aus einer Vielzahl von kleineren Projekten. Programm-Management berücksichtigt diese Besonderheiten und zeigt, wie sich solche »Programme« erfolgreich planen, steuern und kontrollieren lassen.

Dieses Buch vermittelt Ihnen die Grundlagen des Programm-Managements und stellt anhand eines durchgängigen Beispiels die spezifischen Anforderungen an Programme und die dazugehörigen Methoden anschaulich dar. Die Umsetzung wird dabei Schritt für Schritt beschrieben. Arbeitshilfen, Checklisten und Praxistipps erleichtern zudem den Praxistransfer.

### HIGHLIGHTS!

- ▶ Schritt-für-Schritt-Anleitungen zur Umsetzung
- ▶ Als Lehr- und Praktikerwerk einsetzbar
- ▶ Alle Arbeitshilfen zum Download

### Die Autoren

Burkhard Görtz ist Leiter des Programm-Managements der BWI Informati-onstechnik GmbH. Silke Schönert ist zertifizierter Project-Director, war in zahlreichen Projekten und Programmen tätig und ist Dozentin an der RFH Köln. Kim Norman Thiebus ist als Controller im Programm-Management tätig und befasst sich mit der methodischen Weiterentwicklung im Bereich Strategie und Leistungscontrolling.

HANSER

[www.hanser-fachbuch.de](http://www.hanser-fachbuch.de)

€ 49,90 [D] | € 51,30 [A]

ISBN 978-3-446-43183-6



9 783446 431836