

Wessel
Salih
Speth
Hug
Lennartz
Waltermann

**Betriebswirtschaft
und Rechnungswesen – Controlling**
für die Fachoberschule Wirtschaft
Klasse 12



Merkur 
Verlag Rinteln

Wirtschaftswissenschaftliche Bücherei für Schule und Praxis

Begründet von Handelsschul-Direktor Dipl.-Hdl. Friedrich Hutkap †

Verfasser:

Bernhard Wessel, Dipl.-Kfm. Dipl.-Hdl.

Ralf Salih, Dipl.-Handelslehrer

Dr. Hermann Speth, Dipl.-Handelslehrer

Hartmut Hug, Dipl.-Handelslehrer

Martina Lennartz, Dipl.-Math. oec.

Aloys Waltermann, Dipl.-Kfm. Dipl.-Hdl.

Fast alle in diesem Buch erwähnten Hard- und Softwarebezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 60 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

* * * * *

5., aktualisierte Auflage 2019

© 2009 by MERKUR VERLAG RINTELN

Gesamtherstellung:

MERKUR VERLAG RINTELN Hutkap GmbH & Co. KG, 31735 Rinteln

E-Mail: info@merkur-verlag.de

lehrer-service@merkur-verlag.de

Internet: www.merkur-verlag.de

ISBN 978-3-8120-0588-3

Kurzbeschreibung des Industrie- und Gewerbeparks Goslar und seiner Unternehmen

1 Grundkonzept des Industrie- und Gewerbeparks Goslar

Die Stadt 38644 Goslar hatte zu Beginn des letzten Jahrzehnts einen Industrie- und Gewerbepark erschlossen. Im Norden des Stadtgebietes gelegen, umfasst er rund 90 ha und liegt in unmittelbarer Nähe eines Autobahnzubringers. Inzwischen sind die verfügbaren Flächen des Industrie- und Gewerbeparks zu etwa 70% verkauft. Rund 30 Betriebe unterschiedlicher Art haben sich dort angesiedelt und beschäftigen ca. 1200 Mitarbeiter.



Der Vorteil für die Unternehmen liegt darin, dass sie viele Dienste wie z.B.

- Notfalldienste (Werkfeuerwehr, ärztliche Versorgung),
- soziale Einrichtungen (Kindertagesstätten, Kantine),
- Logistik innerhalb des Parks sowie
- Ver- und Entsorgungseinrichtungen

vom Parkmanagement in Anspruch nehmen können. Büro- und Gewerbeflächen können mit wachsender Unternehmensgröße hinzugemietet werden.

2 Exemplarisches Unternehmensportrait der dort angesiedelten Weber Metallbau GmbH

Firma und Sitz:

Weber Metallbau GmbH
Alfred-Nobel-Straße 8
38644 Goslar

Kontaktdaten:

Telefon: 05321 992-0 (Zentrale)
Fax: 05321 992-1 (Zentrale)
E-Mail: info@weber-metallbau-gmbh.de
Internet: www.weber-metallbau-gmbh.de

Die Weber Metallbau GmbH ist ein größerer, mittelständischer Handwerksbetrieb und hat sich auf die Planung, Fertigung und Montage von Brandschutztüren, auf Fassadenbau aus Stahl und Glas, auf Geländer- und Treppenaufbau, Wintergärten, Gewächshäuser und diverse Sonderkonstruktionen spezialisiert.

In einem Nebenprogramm produziert sie auch Arbeitstische und Metallzäune. Dazu werden aus Blechstannteilen Büroschere und Ablage- bzw. Ordnungssysteme für Regale hergestellt.



Außengelände



Fertigungshalle

Firmengeschichte der Weber Metallbau GmbH

Das Unternehmen selbst hat eine lange Tradition, die bis ins 19. Jahrhundert zurückreicht. Johann Georg Weber übernahm 1952 die ehemalige Huf- und Wagenschmiede und machte daraus einen modernen Metallbaubetrieb. Seit 1987 leitet sein Sohn Hans-Jörg, ausgebildeter Metallbauer der Fachrichtung Konstruktionstechnik und Absolvent eines Studiengangs zum Fenster- und Fassadenbau, das Familienunternehmen und hat es seither konsequent zu einem führenden Stahl- und Metallbaubetrieb in der Region weiterentwickelt.



Im Jahre 2005 erfolgte die Ansiedlung im Industrie- und Gewerbepark Goslar, weil die ursprüngliche Gewerbefläche in der Zentrumsnähe zu klein geworden war. Der in diesem Zusammenhang erforderliche Kapitalbedarf konnte im gleichen Jahr durch die Gründung einer GmbH und die Aufnahme von Herrn Dr. Klaus Junginger als weiteren Gesellschafter teilweise bewältigt werden.

Dr. Junginger hat ein Studium der Betriebswirtschaft absolviert und ergänzt die Geschäftsführung durch seine betriebswirtschaftlichen Kenntnisse.

Produktprogramm der Weber Metallbau GmbH



Brandschutztüren



Fassade aus Stahl und Glas



Geländer- und Treppenbau



Wintergarten

Geschäftspartner der Weber Metallbau GmbH

Bankverbindungen

Nr.	Name des Kreditinstituts	BIC	IBAN
1	Sparkasse Goslar/Harz	NOLADE21GSL	DE70 2685 0001 0000 6485 54
2	Deutsche Bank in Goslar	DEUTDE2H268	DE76 2687 0032 0008 7263 39
3	Commerzbank in Goslar	COBADEFF268	DE34 2684 0032 0003 9936 54

Kunden

Die Auftraggeber kommen aus unterschiedlichen Bereichen. Ihre Ansprüche sind sehr vielfältig. Jeder Auftrag ist individuell und erfordert eine grundlegende Neuplanung und -kalkulation. Die Kostenvorteile durch die Herstellung größerer Stückzahlen eines einheitlichen Produktes können selten genutzt werden. Als Fertigungsorganisation liegt überwiegend Werkbank- und Werkstattfertigung vor.

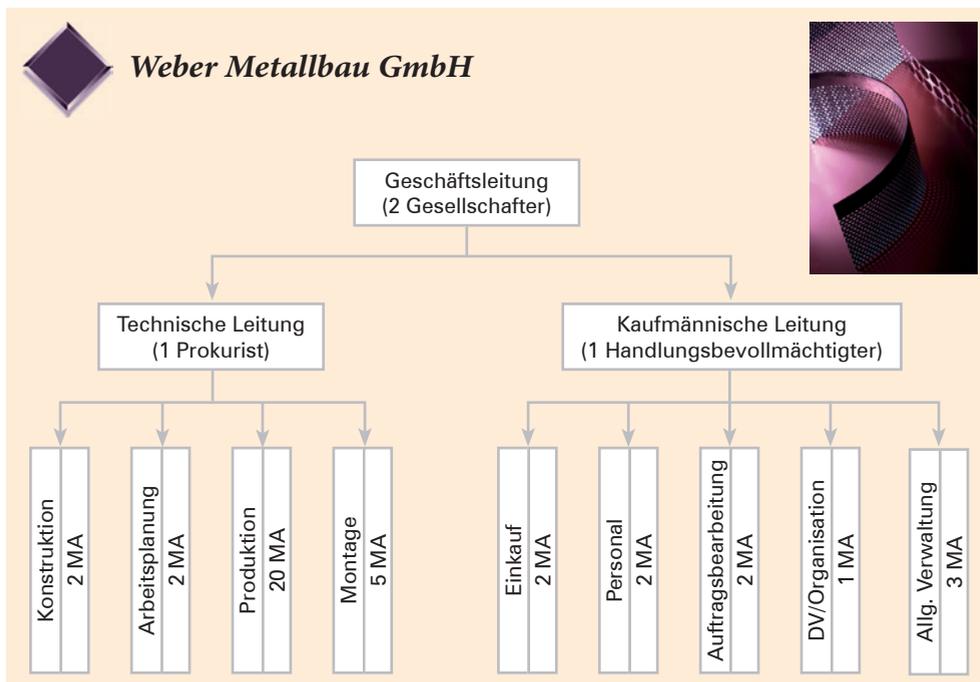
Bereich	Angebotene Leistungen
Industrie und Gewerbe	Tragwerkskonstruktionen der verschiedensten Art, z.B. für Lagerhallen, Parkgebäude sowie Fassadenverkleidungen, Feuertreppen.
Öffentliche Hand (Kommunen, Landkreise)	Fassaden, Brandschutztüren, Treppen für öffentliche Gebäude wie Kindergärten, Schulen, Sportstätten, Fußgängerbrücken usw.
Private Bauträger	Z.B. Balkone, Unterkonstruktionen für Photovoltaikanlagen, Treppenkonstruktionen für innen und außen, Wintergärten, Gewächshäuser.
Nebenprogramm	Diverse Sonderkonstruktionen, Arbeitstische, Metallzäune.

Lieferer

Die Anzahl der Lieferanten ist aufgrund des abgegrenzten Produktprogramms (Problemtreue) der Weber Metallbau GmbH sehr beschränkt. Die wichtigsten Zulieferer kommen aus folgenden Bereichen:

Bereich	Bezogene Leistungen
Metallgroßhandel	Bleche unterschiedlicher Stärke und Materialart, Stahlbänder, Rund- und Vierkantrohre, Stahlträger verschiedener Profile.
Glashandel	Einscheibensicherheitsglas (Schiebetüren, Trennwände, Duschen), Verbundsicherheitsglas (für erhöhten Sicherheitsbedarf, z.B. als Einbruchschutz), Isolierglas für den Fassadenbereich, Glas mit keramischem Siebdruck (ermöglicht hochwertige, repräsentative Raum- und Gebäudegestaltung).
Handel für Werkzeuge, Montage- und Befestigungsmaterial	Beschläge, Schrauben, Werkzeuge, Klebstoffe, Dichtungsmaterial, Schmiermittel, Fette, Reinigungsmaterial usw.

Organigramm der Weber Metallbau GmbH



Gesellschaftsvertrag der Weber Metallbau GmbH

§ 1 Firma, Sitz

- (1) Die Firma der Gesellschaft lautet: Weber Metallbau GmbH
- (2) Sitz der Gesellschaft ist: 38644 Goslar, Alfred-Nobel-Str. 8

§ 2 Gegenstand des Unternehmens

- (1) Gegenstand des Unternehmens ist die Fertigung und Montage von Brandschutztüren, Fassadenbau aus Stahl und Glas, Geländer- und Treppenbau, Wintergärten und Gewächshäusern sowie im Nebenprogramm Arbeitstische und Metallzäune.
- (2) Die Gesellschaft darf Zweigniederlassungen errichten, sich an anderen Unternehmen beteiligen sowie andere Unternehmen gründen.

§ 3 Dauer der Gesellschaft

- (1) Die Gesellschaft wird auf unbestimmte Dauer errichtet.

§ 4 Stammkapital, Stammeinlagen

- (1) Das Stammkapital der Gesellschaft beträgt 750 000,00 EUR.
- (2) Auf das Stammkapital übernehmen als ihre Stammeinlagen:
 - a) Hans-Jörg Weber: 400 000,00 EUR Nennbetrag
 - b) Dr. Klaus Junginger: 350 000,00 EUR Nennbetrag

§ 5 Geschäftsführer

- (1) Die Gesellschaft hat einen oder mehrere Geschäftsführer.
- (2) Die Bestellung und Abberufung von Geschäftsführern sowie deren Befreiung vom Wettbewerbsverbot erfolgt durch Gesellschafterbeschluss.

§ 6 Vertretung der Gesellschaft

- (1) Ein alleiniger Geschäftsführer vertritt die Gesellschaft allein.
- (2) Sind mehrere Geschäftsführer bestellt, so wird die Gesellschaft durch zwei Geschäftsführer gemeinsam vertreten oder durch einen Geschäftsführer in Gemeinschaft mit einem Prokuristen.

§ 7 Geschäftsführung

- (1) Die Führung der Geschäfte der Gesellschaft steht mehreren Geschäftsführern gemeinschaftlich zu, sofern nicht durch Gesellschafterbeschluss etwas anderes bestimmt wird.
- (2) Im Verhältnis zur Gesellschaft ist jeder Geschäftsführer verpflichtet, die Geschäftsführungsbeschränkungen einzuhalten, welche durch Gesetz, Gesellschaftsvertrag, Geschäftsführeranstellungsvertrag und Gesellschafterbeschlüsse festgesetzt sind oder werden.
- (3) Geschäfte, die über den gewöhnlichen Betrieb der Gesellschaft hinausgehen, bedürfen der vorherigen Zustimmung durch Gesellschafterbeschluss.

§ 8 Gesellschafterbeschlüsse

- (1) Jede 50,00 EUR Nennbetrag eines Geschäftsanteils gewähren eine Stimme.
- (2) Sämtliche Gesellschafterbeschlüsse sind zu protokollieren.
- (3) Das Protokoll ist von den Geschäftsführern zu unterzeichnen.
- (4) Die Gesellschafter erhalten Abschriften.

§ 9 Geschäftsjahr und Jahresabschluss

- (1) Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr.
- (2) Der Jahresabschluss ist von den Geschäftsführern in den ersten drei Monaten des Geschäftsjahres für das vergangene Geschäftsjahr aufzustellen.

§ 10 Gesellschafterveränderungen

- (1) Das Ausscheiden eines Gesellschafters führt nicht zur Auflösung der Gesellschaft.
- (2) Die verbleibenden Gesellschafter haben unverzüglich einen Beschluss zu den Modalitäten der Fortführung zu fassen.

§ 11 Wettbewerbsverbot

- (1) Ein Gesellschafter darf ohne vorherigen zustimmenden Gesellschafterbeschluss in dem Geschäftsbereich des Gegenstandes der Gesellschaft keine Geschäfte machen.
- (2) Das Verbot umfasst insbesondere auch direkte oder indirekte Beteiligung an Konkurrenzunternehmen oder deren Beratung.

§ 12 Schlussbestimmungen

- (1) Bekanntmachungen der Gesellschaft werden im Bundesanzeiger veröffentlicht.
- (2) Durch die Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen dieses Vertrages wird die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt.

Goslar, den 14. Juli 2005

Den vorstehenden Vertrag beurkundet:

Hans-Jörg Weber

Unterschrift des Gesellschafters

Dr. Wilfried Beibner

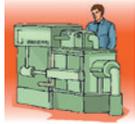
Unterschrift des Notars

Dr. Klaus Junginger

Unterschrift des Gesellschafters

3 Überblick über weitere im Industrie- und Gewerbepark angesiedelte Unternehmen (Auswahl)

Unternehmen	Unternehmenszweck	Unternehmenstyp
<p>Goslarer Büromöbel AG Industriepark 5 38644 Goslar</p> 	<p>Büromöbel, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Schreibtische, ■ Bürostühle, ■ Büroschränke. <p>Hinweis: Weitere Informationen zum Unternehmensprofil finden Sie im Merkur-Arbeitsheft 1588!</p>	<p>Industrie</p> 
<p>Stefan Osann e. Kfm. Industriepark 25 38644 Goslar</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bürobedarf, ■ Computertechnik, ■ Drucker, ■ Kopiergeräte, ■ Business-Papier, ■ usw. 	<p>Handel</p> 
<p>MicroTex Technologies GmbH Alfred-Nobel-Straße 42 38644 Goslar</p> 	<p>Hersteller technischer Garne.</p>	<p>Industrie</p> 
<p>CLEAN-TEC OHG Alfred-Nobel-Straße 17 38644 Goslar</p> 	<p>Facility Management, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Gebäude-, Fassaden- und Fensterreinigung, ■ Grünanlagenpflege, ■ Hausmeisterservice. 	<p>Dienstleister</p> 
<p>Kramer GmbH Neuwerk 21 38644 Goslar</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lagerhaltung, ■ Transport, ■ Logistik. 	<p>Dienstleister</p> 

Unternehmen	Unternehmenszweck	Unternehmenstyp
<p>Beauty Moments Emmy Reisacher e. Kfr. Neuwerk 10 38644 Goslar</p> 	<p>Kosmetikinstitut für Anti-Aging mit</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Gesichtsbehandlung, ■ Sauerstofflifting, ■ Körper & Figur, ■ Wellnessmassagen. 	<p>Dienstleister</p> 
<p>Motorenwerke Anton Thomalla GmbH Alfred-Nobel-Straße 24 38644 Goslar</p> 	<p>Herstellung von Motoren zum Betrieb von Blockheizkraftwerken.</p>	<p>Industrie</p> 
<p>Stolz & Krug OHG Industriepark 10 38644 Goslar</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reparatur, ■ An- und Verkauf von Kraftfahrzeugen samt Zubehör. 	<p>Handwerk</p> 
<p>Sport-Burr KG Sportartikelfabrik Neuwerk 15 38644 Goslar</p> 	<p>Herstellung von Winter- und Sommersportgeräten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Skier, ■ Snow-Swinger, ■ Skibobs, ■ Tennisschläger, ■ Nordic-Walking-Stöcke. 	<p>Industrie</p> 
<p>Elektromotoren Jürgen Engel KG Industriepark 8 38644 Goslar</p> 	<p>Herstellung von Motoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Motoren für Bohrmaschinen, ■ Motoren für Wasserpumpen, ■ Bootsmotoren, ■ Warnlampen. 	<p>Industrie</p> 

Lerngebiet 12.1: Projekte planen, durchführen und auswerten

LG 12.1 Lernsituation 1: Projektteilnehmer interviewen

Im Rahmen des Projektunterrichts werden wir arbeitsteilig vorgehen und mehrere Projektteams bilden. Die Teams sollen in stabiler Zusammensetzung gemeinsame Leistungen zu einer noch offenen Thematik erbringen. Daher ist es sinnvoll, etwas über die möglichen Vorstellungen der Projektteilnehmer zu erfahren.



HANDLUNGSAUFGABEN:

1. Notieren Sie sich 4 bis 5 Interviewfragen, die helfen können, etwas über die bisherigen Projekterfahrungen, Neigungen und thematischen Vorstellungen der Teilnehmer zu erfahren.
2. Setzen Sie sich in 3er-Gruppen zusammen, die der Projektleiter nach dem Zufallsprinzip bildet, um Peergroups¹ zu vermeiden. So zählt man z. B. bei 24 Schülern einer Klasse von 1 bis 8 ab und bildet damit 8 Interviewgruppen.
3. Jedes Gruppenmitglied übernimmt abwechselnd einmal die Rolle des Interviewers, während die beiden anderen antworten.
4. Abschließend einigen Sie sich auf einen Gruppensprecher, der die wesentlichen Ergebnisse der Interviewrunde in Kurzform dem Plenum vorträgt.

1 Projekt und Projektmanagement

1.1 Projekt als besondere Form der Arbeitsorganisation

Projekte sind eine häufige Art der Arbeitsorganisation in Wirtschaft, Verwaltung und Forschung. Die Entwicklungstrends der Produktionstechnik, der Organisationsstrukturen und des Verbraucherverhaltens durchlaufen insbesondere unter dem Einfluss der Informationstechnologie immer schnellere Zyklen. Daher werden neuartige Vorhaben außerhalb der formalen Organisation und alltäglichen Geschäftsabwicklung als Projekte in Angriff genommen. Für die Belange der gewerblichen Wirtschaft ist eine Anleitung „Projektmanagement DIN 69901:2009“ entwickelt worden.

Das **Projekt nach DIN 69901** ist ein Vorhaben, das insgesamt durch die Einmaligkeit der Bedingungen gekennzeichnet ist, wie z. B.

- die Einmaligkeit der Zielvorgaben,
- die Einmaligkeit der zeitlichen, finanziellen und personellen Ausstattung,
- die Einmaligkeit der Abgrenzung gegenüber den Routineaktivitäten der jeweiligen Betriebseinheit,
- die Einmaligkeit der projektspezifischen Organisation und
- die Einmaligkeit der fachübergreifenden und neuartigen Aufgabenstellung.



¹ **Peergroup** (engl.): Gruppe mit gleichen Interessen.

Die Sonderstellung der Projekte stellt spezielle Anforderungen an die Projektleitung und die Projektmitglieder in den Verfahrensweisen und Organisationsformen, die nicht mit bewährten Ablaufmustern und Routine gemeistert werden können. Die Lösung einer neuartigen Aufgabe erfordert besondere Anforderungen an die Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz der Projektteilnehmer. Es muss eine gedeihliche Atmosphäre in der Zusammenarbeit gefunden werden. Diese Ungewissheit in der Aufgabenstellung und der personellen Konstellation birgt die Gefahr von groben Fehlern. Gescheiterte Projekte sind schließlich keine Seltenheit. Ein bewährtes Planungsmuster nach DIN 69901 bietet daher ein gewisses Maß an Risikobeherrschung, um auch außerhalb der verinnerlichten Erfahrung erfolgreich zu arbeiten.

Beispiele für neuartige Vorhaben:

- Errichtung eines Webshops
- Bau einer neuen Werkhalle
- IT-Projekt „papierlose Rechnungslegung“
- Einführung einer integrierten Unternehmenssoftware (ERP-System)

1.2 Projektarten

Projekte lassen sich nach verschiedenen Kriterien einteilen. Nach dem **Sachziel** unterscheidet man

- Investitionsprojekte in der Anlagen- und Bauwirtschaft,
- Forschungs- und Entwicklungsprojekte von Forschungs- und Erprobungseinrichtungen,
- Organisationsprojekte in der Informationstechnologie und der Verwaltung.

Nach der **Größenordnung** unterscheidet man **Projekte nach DIN 69901**, die immer eine beachtliche Größenordnung aufweisen. Diese Vorhaben sollen vollumfänglich nach den Grundsätzen des Projektmanagements gesteuert werden. Volumenmäßig darunter liegen **Klein- und Kleinstprojekte**. Daher ist nicht jedes Projekt, das als solches bezeichnet wird, auch ein Vorhaben im Sinne der DIN 69901.

Projektwürdig sind viele kleinere Vorhaben nicht. Es gibt zwar keine objektiven Kriterien, welche Einmalvorhaben die Bezeichnung „Projekt nach DIN 69901“ verdienen, jedoch wird in der Standardliteratur¹ eine Kostengröße ab 50 000,00 EUR als pragmatische Grenze genannt. Die Klein- und Kleinstprojekte als zeitlich befristete Arbeitsaufträge sollen sich in Anlehnung an das genormte Projektmanagement bestimmter Mindeststandards bedienen.

Minimalschema für „kleine“ Projekte²

- Offizielle Ernennung eines Projektleiters und des Projektteams
- Schriftlicher Projektauftrag und schriftlich fixierte Projektdefinition (= Pflichtenheft)
- Projektstartsituation
- Projektstrukturplan mit ausgefüllten Arbeitspaketbeschreibungen
- Terminierung der Arbeitspakete: Balkenpläne oder Terminliste; laufende Aktualisierung
- Definition von Meilensteinen (Anzahl > 2) mit zugeordneten Meilensteinergebnissen
- Festlegung eines einfachen Berichtsformats und regelmäßige Projektstatussituationen
- Projektabschlusssituation mit Abschlussbericht

¹ Vgl. Schelle, Heinz: Projekte zum Erfolg führen, 6. Auflage, München 2010, S. 26.

² Vgl. Schelle, Heinz: Projekte zum Erfolg führen, 6. Auflage, München 2010, S. 46.

Nach der **Stellung des Auftraggebers** unterscheidet man **interne** und **externe** Projekte.

- Ist der Projektauftraggeber das eigene Unternehmen bzw. die eigene Verwaltung, spricht man von einem **internen Projekt**, also ein Vorhaben im eigenen Hause.
- Ist der Projektauftraggeber dagegen eine rechtlich selbstständige Einrichtung, liegt ein **externes Projekt** vor. Auftraggeber und Auftragnehmer schließen über ein externes Projekt einen Vertrag, den Projektauftrag.

1.3 Projektinitiative mittels Projektantrag und Projektauftrag

Anstöße für Projekte können aus dem betrieblichen Vorschlagswesen entstehen oder auch von vorgesetzten Instanzen angeordnet werden. Bevor Projektideen in die offizielle Phase treten, werden informelle Gespräche im Umfeld des Projektgegenstandes geführt, um die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit abzuschätzen. Zur Projektgründung von externen Projekten in der Privatwirtschaft werden kompetente Dienstleistungsunternehmen aufgefordert, Angebote zur Projektrealisierung abzugeben. Im Zuge von Verhandlungen zwischen Auftraggeber und Dienstleister wird in der Folge ein Projektauftrag erteilt.

Das typische Verfahren zur Ingangsetzung von internen Projekten und Projekten der öffentlichen Verwaltung ist der **Projektantrag**. Darunter ist nach DIN 69905 ein „**Antrag auf Projektgründung**“ zu verstehen, um ein bestimmtes Vorhaben mittels Projektorganisation zu gestalten.

So vielfältig und einmalig wie Projekte sind, so unterschiedlich können Projektanträge ausgestaltet sein. Grundsätzlich sollen die erforderlichen Inhalte im angemessenen Detaillierungsgrad zusammengestellt werden. Der Projektantrag in der Form einer **Projektbeschreibung** soll mindestens festlegen:

- Projektgegenstand,
- Anlass für die Projektinitiative,
- Zielsetzungen und erwartete Ergebnisse,
- Begründung von Nutzen und Zweck,
- Beschreibung der Inhalte und der Grobstruktur,
- Abschätzung von Kosten und Personaleinsatz,
- Projektrisiken und Vorsorgemaßnahmen,
- Projektdauer.

Projekt-
beschreibung



Der Projektantrag dient im Sinne einer Projektdefinition als inhaltliche Grundlage für den angestrebten Projektauftrag. In einem häufig mehrstufigen Genehmigungsverfahren müssen die Beteiligten eine Einigung über die Machbarkeit und die nutzenstiftenden Ergebnisse erzielen. Dann wird dem Projektantrag vom Entscheidungsgremium mit den notwendigen Ergänzungen die Freigabe als Projektauftrag erteilt.

Der **interne Projektauftrag** ergänzt den Projektantrag mit der Benennung der freigegebenen Ressourcen an Personal und Finanzmitteln sowie den vorgesehenen Controlling-Maßnahmen. Dazu zählen die kalendermäßige Terminsetzung, die Kommunikations- und Berichtspflichten sowie die Prüf- und AbnahmeprozEDUREN. Darüber hinaus kann im Genehmigungsverfahren auch die ursprüngliche Projektbeschreibung abgeändert werden.

Der Projektauftrag hat bei externen Projekten eine vertragsrechtliche Relevanz als Dienstleistungs- oder Werkvertrag. Über die Erfüllung dieses Vertrages kann es zu gerichtlichen Auseinandersetzungen kommen. Aber auch bei internen Projekten soll die Verbindlichkeit des Projektauftrags zwischen der Leitung der Organisation und dem Projektleiter durch die Schriftform unterstrichen werden. Ausgestattet mit den erforderlichen Vollmachten kann der Projektleiter mit den vorbereitenden Planungen beginnen.

1.4 Projektphasen

Eine erprobte Vorgehensweise ist die Übernahme des Projektmanagement-Phasenmodells nach DIN 69901 nicht nur für die Projektsteuerung durch den Projektleiter, sondern auch für die vielfältigen Aktivitäten der Projektteilnehmer im Verlaufe der Projektdurchführung. Dementsprechend wird ein komplexes Projekt zur praktischen Handhabung in **5 Projektphasen** strukturiert. Das sind abgegrenzte Projektzeiträume mit klar definierten Zielen und bestimmten Teilergebnissen als Phasenabschluss. Das Teilergebnis ist sodann die Arbeitsgrundlage für die Folgephase.



1.5 Grundlagen des Projektunterrichts

1.5.1 Unterrichtsprojekte und Projektmanagement

(1) Unterrichtsprojekt

Unterrichtsprojekte können den normgerechten Projekten von Wirtschaft und Verwaltung nicht gleichgestellt werden. Projektarbeiten in der Schule erreichen niemals eine DIN-würdige Größenordnung. Auch die Themenstellung von Unterrichtsprojekten fällt nicht unbedingt in das Kategorienraster von „offiziellen“ Wirtschafts- und Verwaltungsprojekten. Es geht nicht um Rationalisierungsvorhaben oder Gewinnziele, höchstens als Randerscheinungen.

In Unterrichtsprojekten müssen nicht unbedingt innovative Prozesse mit neuartigen Lösungen entwickelt werden. In inhaltlicher Ausrichtung, Zielsetzung und Größenordnung weichen Unterrichtsprojekte von normkonformen Wirtschaftsprojekten ab.

- Das **Unterrichtsprojekt** ist ein **handlungs- und produktorientiertes Vorhaben** zum beruflichen Kompetenzerwerb.
- Das **Thema einer Projektarbeit** behandelt vielschichtige, komplexe Zusammenhänge, die Raum für entdeckendes und problemlösendes Lernen geben.
- Die anzuwendende **Methode des Projektunterrichts** hebt sich deutlich von üblichen lehrerzentrierten Unterrichtsformen ab.



Das Projektteam wird von einer gemeinsamen Zielsetzung geleitet. Lern- und Arbeitsschritte werden gemeinsam geplant, durchgeführt und reflektiert. **Der schülerorientierte Projektprozess hat die gleiche Wertigkeit wie die Fertigstellung eines Projektprodukts.** In diesem Sinne sind Unterrichtsprojekte ein Übungsterrain für den zukünftigen beruflichen Ernstfall in Wirtschaft und Verwaltung. Mit der Vermittlung einer Projektkompetenz erwerben die Projektteilnehmer die Fähigkeit, in der betrieblichen Praxis an Unternehmensprojekten gestaltend mitzuwirken.

(2) Projektmanagement

Die **DIN-Norm 69901 „Projektmanagement“** bietet eine Handlungsanleitung für die Herangehensweise, um komplexe Aufgaben zu erfassen, zu ordnen und adressatengerecht darzustellen. Die Arbeitsweise geschieht nicht als Einzeltätigkeit, sondern im Projektteam, das in planmäßiger Zusammenarbeit handelt und solidarische Verantwortung für die Gruppenleistung übernimmt.



Das Instrumentarium des Projektmanagements zeigt Wege auf, sich fachliches Wissen planmäßig anzueignen und Probleme zielorientiert, methodengeleitet und selbstständig zu lösen. Die Herangehensweise und Aufgabenwahrnehmung nach den Regeln und mit den Instrumenten des Projektmanagements sind ein wertvolles Training für künftige Berufssituationen und über den Berufsbereich hinaus.

Das „Minimalschema für ‚kleine‘ Projekte“ auf S. 24 zeichnet die Struktur vor. Die schrittweise Umsetzung wird in den folgenden Kapiteln dargelegt.

1.5.2 Projekt-Initialisierung und Projekt-Definition

(1) Projekt-Initialisierung

Sie haben die Interviewrunde der Lernsituation 1 mit hoffentlich vielen neuen Eindrücken absolviert und haben sicherlich schon ungefähre Vorstellungen, wie Ihr Projekt ablaufen soll. Vielleicht haben Sie auch Vorsätze entwickelt, was Sie auf keinen Fall mittragen möchten. Sie können sich vorstellen, dass auch die anderen Teilnehmer ähnliche Überlegungen angestellt haben. Nun gilt es in der Phase 1, aus einer Vielzahl von Vorstellungen ein konsensfähiges **Projektthema** zu entwickeln.

Phase 1
Projekt-
Initialisierung

■ Vorgehensweise

Setzen Sie die **Metaplantchnik** ein, die mittels einer Kartenabfrage Themen sammelt, zur Verdeutlichung visualisiert und schließlich auf einer Pinnwand systematisiert. Damit schaffen Sie sich die Grundlage für eine stringente Diskussion und Entscheidungsfindung.

Ablauf der Metaplanmethode¹

1. Im Moderatorenkoffer der Schule finden Sie Stifte und Karten.
2. Im Klassenraum bilden Sie einen großen Stuhlkreis mit einer Öffnung für die Aufstellung einer Pinnwand. Ersatzweise kann auch die Tafel verwendet werden.
3. Sie beschriften 2 Karten mit Ihren Wunschthemen. Bei kleineren Klassen können es auch 3 Karten sein.
4. Ihre beschrifteten Karten werfen Sie für alle lesbar auf den Fußboden in der Kreismitte.
5. In einer kurzen Überlegungsphase sichten alle die vorgeschlagenen Projektthemen.
6. Wiederholungen oder nahezu deckungsgleiche Karten werden gestapelt, sodass sich die Menge der offenen Karten verringert.
7. Ihr Moderator – also die Lehrkraft, die das Projekt leitet – entwickelt mit Ihnen Kategorien, die als zusammenfassende Überschriften für die Karten dienen werden.
8. Ihr Moderator beschreibt längliche Karten, sogenannte Schlipse, mit den gefundenen Kategorien und heftet sie als Überschriften an die Pinnwand bzw. mit Klebestreifen an die Tafel.
9. Als Nächstes befestigt jeder Projektteilnehmer seine Karten geordnet unter die zutreffenden Überschriften. Mit der Anhäufung entstehen sogenannte Cluster (Klumpen) als sortierte Ideensammlung.
10. Die Clusterbildung wird noch einmal im Plenum diskutiert und ggf. werden Karten umgesteckt.
11. Zur Favoritenbildung erhalten Sie vom Moderator einen grünen und einen gelben Klebepunkt. Den grünen Punkt kleben Sie zum Cluster Ihrer ersten Wahl, mit dem gelben Punkt markieren Sie Ihre nachrangige zweite Wahl.
12. In einer Abschlussdiskussion entscheidet sich das Plenum für Themen aus dem favorisierten Cluster bzw. für eine neu formulierte Kompromisslösung eines Themenspeichers.
13. Zum Einstieg in die weitere Projektplanung ist eine grobe Vorstellung über die Ziele und das Endprodukt des Projektes zu skizzieren. Sie verständigen sich also auf eine **Projektskizze**.



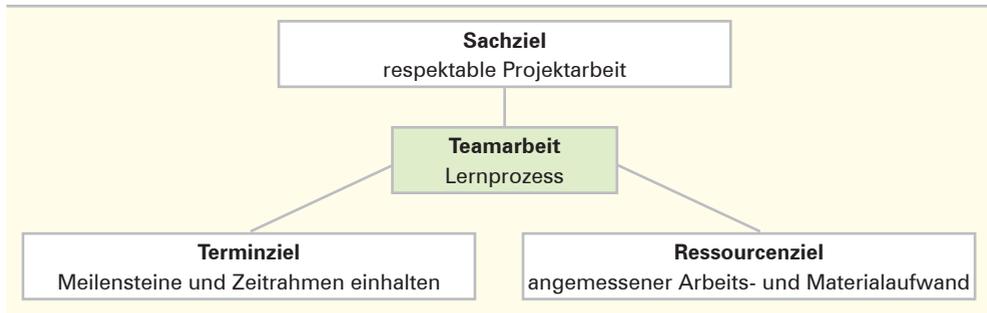
■ Plausibilitätsbetrachtung

Die in die engere Auswahl gestellten Projektideen bzw. deren Projektskizze werden einer Plausibilitätsbetrachtung unterzogen, ob unter den gegebenen Rahmenbedingungen ein respektables Ergebnis erreicht werden kann. Zu hinterfragen ist dabei die Optimierung des „Magischen Dreiecks“ des Projektmanagements aus Sachziel, Termin- und Ressourcenziel.

Die Magie des **Projektmanagement-Dreiecks** ergibt sich aus den auseinanderdriftenden Bedingungen. Will man z.B. für ein motivierendes und relevantes Projekt ein vorzeigbares Ergebnis erzielen, reicht der schulische Zeitrahmen u. U. nicht aus und/oder die erforderlichen Informationen und Materialien sind mit einem angemessenen Arbeitsaufwand

¹ Vgl. Schelle, Heinz: Projekte zum Erfolg führen, 6. Auflage, München 2010, S. 46.

umfänglich nicht zu beschaffen und auszuwerten. Die Erfahrungen Ihres Projektleiters sind Ihnen bei der Einschätzung dieser verflixten Zauberformel sicherlich eine große Hilfe, damit keine unrealistischen Zielvorstellungen in Bezug auf die Machbarkeit entstehen.



(2) Projekt-Definition

Phase 2 Projekt- Definition

Zur Projekt-Definition gehört eine eingehendere Auseinandersetzung mit der Projektskizze als Ausgangsbasis. Vorrangig ist es, sich Klarheit über das Projektziel und das Projektergebnis zu verschaffen. Letzteres ist in aller Regel eine konkret zu beschreibende Projektarbeit.

Beispiele für Projektarbeiten:

- Informationsbroschüre über die Fachoberschule Wirtschaft im Rahmen der berufsbildenden Schule in Kooperation mit einer Berufsschulklasse für Marketingkommunikation und einer Werbeagentur,
- eine Ausstellung „Anders Essen – saisonaler und regionaler Einkaufskorb für eine gesunde Ernährung“ mit Verkostung und in Kooperation mit einer Krankenkasse und ökologischen Erzeugern,
- eine Informationsveranstaltung „Andere Klamotten – Upcycling gebrauchter Bekleidung und nachhaltiger Bekleidungs-einkauf“ mit Modenschau in Kooperation mit der Bekleidungskammer des Roten Kreuzes und dem örtlichen Bekleidungshandel,
- ein Businessplan zur Unternehmensgründung in Kooperation mit Start-up-Unternehmen und Kammern.

In Kenntnis der zukünftigen Ergebnisse können Zeitrahmen und Arbeitsaufwand seriös eingeschätzt werden. Mit einer Beschreibung der **Grobstruktur** werden Inhalte und Kooperationsvorhaben bereits festgeschrieben und die zu erreichenden Erfolgsziele bekommen ein erstes Profil. Die bisher geleistete inhaltliche Auseinandersetzung in verschiedenen Aktions- und Sozialformen ist ein Wegbereiter dafür, dass das Vorhaben in eine breite Konsensbildung und Akzeptanz für das Projekt mündet.

Die Projekt-Definition dient bei externen Projekten, die einen außerschulischen Auftraggeber haben, der Abklärung der gegenseitigen Vorstellungen und Zielsetzungen. Der externe Auftraggeber und das schulische Projektteam verständigen sich auf eine einheitliche Linie, die in einem formalen **Projektauftrag** mündet. Unterrichtsprjekte als kreativ-entdeckendes Lernen haben aber im Regelfall keinen externen Auftraggeber, sodass in den allermeisten Fällen Phase 1 und Phase 2 zur Erstellung der Grobstruktur im Zusammenhang erfolgen können. In diesen Fällen fungiert der Projektleiter als Auftraggeber. Die Verbindlichkeit des Projektauftrags wird durch die Schriftform untermauert.