

Hinweis:

Diese Druckversion der Lerneinheit stellt aufgrund der Beschaffenheit des Mediums eine im Funktionsumfang stark eingeschränkte Variante des Lernmaterials dar. Um alle Funktionen, insbesondere Animationen und Interaktionen, nutzen zu können, benötigen Sie die On- oder Offlineversion. Die Inhalte sind urheberrechtlich geschützt. © 2011 Beuth Hochschule für Technik Berlin

LE01 - Einführung in die Kalkulation von Druckerzeugnissen



Lernziele und Überblick

Diese Lerneinheit vermittelt Ihnen ein Verständnis für die grundlegenden Zusammenhänge bei der Kalkulation von Druckerzeugnissen. Sie lernen die Aufgabenfelder aller am Kalkulationsprozess beteiligten Personen kennen sowie deren entsprechende druckspezifischen Schwerpunkte und Kenntnisse.

Am Ende des zweiten Kapitels sind Ihnen die wesentlichen Kostenfaktoren bekannt, und Sie sind in der Lage, zwischen auflagenfixen und auflagenvariablen Kosten zu unterscheiden. Weiterhin sind Sie mit dem Prozessablauf für die Herstellung eines Druckerzeugnisses in einer Druckerei vertraut. Dabei teilen Sie die einzelnen Fertigungsschritte in Tätigkeitsgruppen ein.

Abschließend können Sie mit Hilfe von Übungen Ihren Wissensstand überprüfen.



Lerneinheit 1 im Überblick:

- ✘ [Kapitel 1: Von der Anfrage zum Angebot: die handelnden Personen](#)
- ✘ [Kapitel 2: Von der Anfrage zum Angebot: die Vorgehensweise](#)
- ✘ [Zusammenfassung](#)
- ✘ [Wissensüberprüfung](#)

**Zeitbedarf und Umfang**

Für die Bearbeitung der Lerneinheit sind zwei Stunden und weitere zwei Stunden für die Lösung der abschließenden Übungsaufgaben erforderlich.



Achtung

Hinweise

- Für die Durchführung der Kalkulationsübungen benötigen Sie die vom bvdm. herausgegebenen „Kalkulationsunterlagen für die Aus- und Weiterbildung in der Druckindustrie“.
- Möchten Sie eine Seite der Lerneinheit direkt erreichen, verwenden Sie bitte das Inhaltsverzeichnis.



Literaturhinweise

 Bölke, E.: „**Benchmarks für das Auftragsmanagement. Von der Auftragsgewinnung bis zur Einsteuerung in die Produktion. Schwerpunkt: Akzidenz-Bogenoffset**“; 2004; IRD Hanau

1 Von der Anfrage zum Angebot: die handelnden Personen

Das Telefon in einer Druckerei klingelt, ein Mitarbeiter des Vertriebs nimmt den Anruf entgegen, und am Apparat ist ein potentieller Kunde mit einer Preisanfrage. Jetzt beginnt der erste Schritt jeder Kalkulation: die Übersetzung der Kundenwünsche in eine kalkulierbare Anfrage.



Audiobeispiel

Im Folgenden hören Sie die Anfrage einer Kundin für die Herstellung eines Flyers. Die Angaben ermöglichen es der Druckerei, ein professionelles Angebot zu erstellen.




Quelle: ZFA

Dieser erste Schritt erfordert bereits viel Sachkenntnis, denn in den meisten Fällen sind die Kunden mit den Produktionsschritten einer Druckerei nicht vertraut. Im Vertrieb von Drucksachen sind deshalb in der Regel Fachkräfte der Druckbranche tätig. Schon beim ersten Kundenkontakt ist eine kompetente Beratung wichtig, um eine langfristige Kundenbindung zu erreichen. Dazu gehört nicht nur die Übersetzung des Kundenwunsches in eine strukturierte, kalkulierbare Anfrage, sondern auch die Entwicklung von Vorschlägen im Gespräch. Ziel der Vorschläge ist es, den Auftrag so zu gestalten, dass er sowohl kostengünstig produziert werden kann als auch den qualitativen Ansprüchen der Kunden gerecht wird.

**Kapitel 1 im Überblick:**

- ▣ [1.1 Einkauf von Drucksachen: die „Printbuyer“](#)
- ▣ [1.2 Verkauf von Drucksachen: die Vertriebsmitarbeiter einer Druckerei](#)
- ▣ [1.3 Materialbeschaffung: die Zulieferer einer Druckerei](#)
- ▣ [1.4 Fremdleistungen: die Partnerbetriebe einer Druckerei](#)

1.1 Einkauf von Drucksachen: die „Printbuyer“

Die mehr als 10.000 Betriebe der Druckbranche in Deutschland produzierten im Jahr 2007 für mehr als 18 Milliarden Euro Drucksachen.  [StB] Zu den Drucksachen gehören Kataloge, Zeitschriften, Prospekte, Bücher, Geschäftsdrucksachen, Plakate, Etiketten, Verpackungen und vieles andere mehr. So vielfältig die Produkte von Druckereien sind, so vielfältig sind auch ihre Kunden:

- Werden durch **Verlagskunden** Drucksachen angefragt, handelt es sich vermutlich um sogenannte „Hersteller“, oft mit der Ausbildung eines Verlagskaufmanns oder einer Verlagskauffrau.
- Anfragen von **Werbeagenturen** werden meist durch sogenannte „Produktioner“ durchgeführt, oft mit einer Ausbildung, die drucktechnische Bereiche beinhaltet.
- In **Unternehmen** sind häufig Angestellte aus der Marketingabteilung für die Produktion von Prospekten u.ä. verantwortlich. Das Wissen um die Druckproduktion ist bei dieser Mitarbeitergruppe sehr unterschiedlich.
- In **Behörden und großen Unternehmen** gibt es meist eine Zentraleinheit „Einkauf“. Die in diesem Bereich verantwortlichen Angestellten besitzen oft nur geringe Kenntnisse über die Druckproduktion.
- In **Klein- und mittelständischen Unternehmen** erfolgt die Vergabe von Druckaufträgen häufig durch Personen mit geringen, fehlerhaften oder keinen Kenntnissen über die zu Grunde liegenden Prozesse. In diesem Fall muss durch die Druckerei eine intensive fachliche und inhaltliche Beratung erfolgen.

Als Sammelbezeichnung für Kunden von Druckereien hat sich der aus dem Englischen kommende Sammelbegriff „Printbuyer“ im deutschsprachigen Raum durchgesetzt. Für die Gruppe der Printbuyer gibt es spezielle Fachzeitschriften, Kongresse und Seminare, in denen sie sich fachlich austauschen können. Druckereien führen oft für ihre Kunden Seminare und Betriebsbesichtigungen durch, um das Wissen um die verschiedenen Druckprodukte und Druckverfahren den Kunden zu vermitteln.

1.2 Verkauf von Drucksachen: die Vertriebsmitarbeiter einer Druckerei

Der Printbuyer trifft in der Druckerei auf Angestellte im Vertrieb. Man unterscheidet im Vertrieb von Drucksachen zwischen dem Außendienst und dem Innendienst.

Mitarbeiter im **Außendienst**, auch als „Verkäufer“ bzw. „Verkäuferin“ bezeichnet, gehen aktiv auf Kunden bzw. potentielle Kunden zu und zeigen ihnen die besonderen Möglichkeiten ihrer Druckerei.

Mitarbeiter im **Innendienst** nehmen Kundenanfragen – direkt oder vermittelt über den Außendienst – entgegen und bearbeiten die Anfrage bis zur Angebotserstellung. Wenn das Angebot erfolgreich ist, kommt es zum Auftrag. Dann übernehmen die Angestellten im Innendienst die Erstellung der Arbeitspapiere für die Produktion und stellen sicher, dass der Auftrag entsprechend den Kundenwünschen ausgeführt wird. In kleinen und mittelständischen Druckereien wird oft kein Mitarbeiter explizit für den Vertrieb eingestellt. Häufig erledigt ein technisch versierter Angestellter die vertrieblichen Tätigkeiten neben seinen anderen Aufgaben mit.

In einer Untersuchung aus dem Jahr 2004 wurde die Tätigkeit von Angestellten im Innendienst genauer analysiert (vgl. Tabelle): Im Durchschnitt beschäftigt sich ein Angestellter im Innendienst zu 50 Prozent seiner Arbeitszeit mit der Erstellung von Angeboten.

Tätigkeiten von Angestellten im Innendienst	Standard	Aufwendig	Periodika
Angebote	49,9%	60,2%	17,5%
– Besprechung / Übernahme Verkäufer	4,0%	6,5%	7,5%
– Fragen mit dem Kunden klären, Beratung	23,5%	20,0%	20,0%
– Angebotskalkulation	55,0%	53,5%	50,0%
– Erstellung Angebot mit Preisfindung	11,0%	10,0%	14,5%

Tab.: Durchschnittliche Tätigkeiten von Angestellten im Innendienst einer Druckerei.

– Nachfassen Angebote	6,5%	10,0%	8,0%
Aufträge	50,1%	39,8%	82,5%
– Besprechung / Übernahme Verkäufer	10,0%	11,5%	5,0%
– Auftragskalkulation	14,0%	16,0%	11,0%
– Auftragsbestätigung	5,0%	5,0%	7,0%
– Erstellung der Arbeitspapiere	19,5%	20,5%	26,0%
– Besprechung / Übergabe Technik	15,0%	13,5%	18,0%
– Betreuung während der Ausführung	15,0%	15,0%	10,0%
– Nachkalkulation und Fakturierung	10,0%	10,0%	14,0%
– Reklamationsbearbeitung	5,0%	3,5%	4,0%
– Nebentätigkeiten	6,5%	5,0%	5,0%

Quelle der Zahlen: Bölke, E. (2004)

1.3 Materialbeschaffung: die Zulieferer einer Druckerei

Für jeden Druckauftrag werden Materialien benötigt: Papier, Farbe, Feuchtmittelzusätze, Heftklammern, Kartons für die Verpackung der fertigen Produkte und vieles andere mehr. Bei der Kalkulation von Material unterscheidet man Materialeinzelkosten und Gemeinkosten:

Materialeinzelkosten	Gemeinkosten
<p>Sie umfassen alle Materialien, die im Produkt "aufgehen" und deren Kosten direkt einem Druckauftrag zugeordnet werden können. Üblicherweise zählen zu den Materialeinzelkosten Kosten für die Druckplatten, das Papier und die Farb- und Lackkosten. Sofern von der eingesetzten Kalkulationssoftware unterstützt, fließen immer häufiger auch das Verpackungsmaterial (z.B. Kartons) sowie in nennenswertem Umfang im Produkt enthaltene Klebstoffe als einzelne Positionen in die Kalkulation ein. Materialeinzelkosten werden anhand des Einkaufspreises kalkuliert und mit einem Materialzuschlag versehen.</p>	<p>Das sind Materialien, deren Zuordnung auf jeden einzelnen Auftrag zu aufwändig wäre, auch wenn sie im Produkt "aufgehen". Andere Materialien, die für die Produktion benötigt werden, wie z.B. Öl, Putztücher und Reinigungsmittel, werden ebenfalls als Gemeinkosten behandelt und wurden im internen Rechnungswesen bei der Ermittlung der Stundensätze berücksichtigt.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Druckplatten • Papier • Farb- und Lackkosten • Verpackungsmaterial (z.B. Kartons) • Klebstoffe • etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Öl • Putztücher • Reinigungsmittel • Heftklammern • etc.
	

Zulieferfirmen für die Materialien sind der Papiergroßhandel, die Farbhersteller und grafische Handelsbetriebe, welche über ein breites Produktangebot verfügen. Für die Kalkulation von einfachen Standarddrucksachen werden in der Kalkulation durchschnittliche Einkaufspreise kalkuliert. Bei größeren Druckaufträgen wird der Preis des Papiers beim Großhandel angefragt und geht dann mit seinem aktuellen Einkaufspreis in die Kalkulation ein.



Drag and Drop

Übung 01-01

Materialeinzel- und Gemeinkosten

Ordnen Sie folgende Begriffe aus Sicht einer Druckerei den Oberbegriffen zu:

Materialeinzelkosten	Gemeinkosten

Putztücher

Druckplatten

Farbe

Öl

Verpackungsmaterial

Reinigungsmittel

Papier

Miete



Test wiederholen

Test auswerten

Lösung anzeigen

1.4 Fremdleistungen: die Partnerbetriebe einer Druckerei

Es ist nicht sinnvoll, dass jede Druckerei die gesamten vor- und nachgelagerten Tätigkeiten zur Erstellung einer Drucksache im eigenen Haus durchführt. So haben viele Druckereien nur einen kleinen Weiterverarbeitungsbereich. Große Aufträge oder spezielle Weiterverarbeitungsformen werden von Buchbindereien übernommen. Hier gibt es oft sehr langfristige Geschäftsbeziehungen.

Partnerschaften sinnvoll. Ein Beispiel sind vertikale Kooperationen, etwa zwischen Herstellern und Druckereien zur Entwicklung von innovativen Produktionsverfahren. **Aber auch der von mehreren Druckereien gemeinsam betriebene Maschinenpark zur Heftung, Klebung und Stanzung etc. eröffnet neue Absatzchancen. Oftmals lohnt die Anschaffung einer derartigen Weiterverarbeitungsanlage wegen der zu geringen Auslastung für einen einzelnen Druckereibetrieb nicht. In einem größeren Verbund hingegen sind optimale Auslastungen für alle Parteien gewinnbringend darstellbar.**

Abb.: Auszug aus dem IKB Branchenbericht zur Bildung von Verbänden in der Weiterverarbeitung

Quelle: IKB Branchenbericht „Druckindustrie“, Mai 2008

Wenn ein Auftrag nicht komplett in der Druckerei produziert werden kann, fragt der Vertriebsinnendienst bei den Partnerbetrieben an, um sich den Preis für deren

Leistungen kalkulieren zu lassen. Die Angaben des Partnerbetriebes gehen dann in die Kalkulation mit ein. Sind die Geschäftsbeziehungen sehr eng, integrieren einige Druckereien die Preise der Partnerbetriebe in die eigene Kalkulationssoftware, um eine schnellere Preisfindung zu ermöglichen.

Für vor- und nachgelagerte zugekaufte Leistungen hat sich in der Druckbranche der Begriff „Fremdleistungen“ durchgesetzt. Wie bei den Materialeinzelkosten werden die Fremdleistungen mit einem Fremdleistungszuschlag versehen.

2 Von der Anfrage zum Angebot: die Vorgehensweise

Bei der Kalkulation von Druckerzeugnissen müssen sehr viele Faktoren berücksichtigt werden. Um die Angebotserstellung und Preisfindung zu erleichtern, stellt der Bundesverband Druck und Medien (bvdm.) ein vierseitiges Formular zur Verfügung. Dieses Formular gliedert sich in vier Bereiche und enthält für alle erforderlichen Angaben entsprechende Felder:

Seite	Inhalt der Formularseite
1	Angebotsübersicht
2	Formular zur Bogeneinteilung und Papiermengenberechnung
3	Formular zur Ermittlung der Fertigungskosten und des Angebotspreisvorschlags
4	Formular zur Ermittlung der Material- und Fremdleistungskosten

Tab.: Übersicht über die vier Seiten des bvdm.-Formulars

 [Download: „bvdm.-Formular für die Durchführung der Kalkulation in Übungen“](#)

Das Formular wird für die Bearbeitung der Prüfungsaufgaben bei den zentralen Prüfungen der Industrie- und Handelskammern zur Verfügung gestellt. Die Arbeitsweise mit dem Formular wird im späteren Verlauf des Lernmoduls schrittweise erläutert.



Kapitel 2 im Überblick:

- ✘ [2.1 Grundstruktur eines Angebotes](#)
- ✘ [2.2 Kalkulation der einzelnen Prozesse](#)
- ✘ [2.3 Auflagenfixe und auflagenvariable Kosten](#)
- ✘ [2.4 Verwendung der bvdm-Unterlagen](#)
- ✘ [2.4 Beispiel: Angebotsbeschreibung](#)

2.1 Grundstruktur eines Angebotes

Als Grundlage für die Angebotserstellung müssen zunächst alle relevanten Angaben zum Auftrag im Kundengespräch erfasst werden. Sind Fragen offen geblieben, werden diese durch entsprechende Rückfragen geklärt. Für die Erfassung der Daten kommt das erste Blatt des bvdm.-Formulars zum Einsatz. Im folgenden wird die Bedeutung der einzelnen Felder des Formulars erläutert:

 [Beispiel: Kompetenz bei der Angebotserstellung](#)

header	header
--------	--------

Abb.: Erläuterung der Felder von Seite 1 des Formulars vom bvdm. zur Durchführung von Kalkulationsaufgaben

Kunde / Ansprechpartner / E-Mail / Telefon	Im Kopfbereich des Formulars werden die Daten des Kunden eingetragen.
Objekt	Für das Feld "Objekt" wird ein kurzer, aber eindeutiger Begriff gewählt, um eine leichte Kommunikation zwischen allen Beteiligten in der Druckerei und beim Kunden zu gewährleisten.
Liefertermin	Dieses Feld wird abgefragt, um ggf. mitzuteilen, ob aus Termingründen überhaupt eine Fertigung möglich ist. Häufig bleibt das Feld in der Angebotsanfrage leer, da die genauen Termine noch nicht bekannt sind.
Auflage	In diesem Feld wird die gewünschte Auflagenhöhe eingetragen. Sind verschiedene Auflagenhöhen zu kalkulieren, werden die Auflagenvarianten durch Schrägstrich voneinander abgetrennt (z.B. 1.000 / 1.500 / 2.000).
Umfang	Bei der Angabe des Umfanges wird immer von zwei Seiten pro Blatt ausgegangen. Auch für ein einseitig bedrucktes Plakat wird hier "2 Seiten" eingetragen. Wenn es sich um ein Objekt mit mehreren Teilprodukten handelt, werden alle Teilprodukte in der Anfrage entsprechend ausgewiesen (z.B. Umschlag: 4 Seiten, Einlage: 16 Seiten).
Endformat / offenes Format	Häufig genügt die Angabe des Endformates. Bei Produkten mit mehreren Seiten muss eventuell nachgefragt werden, ob es sich um ein Hoch- oder Querformat handelt. Die Angabe des offenen Formates bei gefalzten oder gehefteten mehrseitigen Produkten reduziert mögliche Fehlerquellen. Für klebegebundene Produkte kann jedoch wegen des Fräsrandes im Bund kein offenes Format angegeben werden.
Papier	Die Papierqualität wird meistens nicht genau angegeben, so dass die Druckerei ihre eigenen Standardsorten verwendet. Werbeagentur- und Verlagskunden haben häufig konkrete Vorstellungen. In diesem Fall wird die entsprechende Sorte eingetragen. Wenn es sich um ein Objekt mit mehreren Teilprodukten handelt, werden die verschiedenen Papiersorten getrennt aufgeführt (z.B. Umschlag: Offset 170 g/m ² , Einlage: Offset 80 g/m ²).
Farben	Die Angabe der Farben erfolgt in der druckspezifischen Schreibweise (z.B. 4/4-farbig). Die Farbbezeichnung bei Vierfarbdrucken (CMYK) wird als "Skala" bezeichnet. Bei Sonderfarben erfolgt ein Hinweis "Sonderfarbe". Die genaue Farbbezeichnung wird meist erst nach der Auftragserteilung erfragt. Handelt es sich bei der Sonderfarbe z.B. um eine Hausfarbe, wird die genaue Bezeichnung in der Angebotsphase nachgefragt und eingetragen.
Vorlagen	In der Regel erfolgt die Angebotserstellung unter der Annahme, dass druckfertige Daten angeliefert werden, die nicht mehr bearbeitet werden müssen. Sind zusätzliche Arbeiten an den Datenbeständen erforderlich (z.B. gestalterische Arbeiten, Korrekturen), werden diese nach Kundenrücksprache abhängig vom tatsächlichen Aufwand berechnet. Für die Auswahl der Papiergröße kann es wichtig sein, ob Motive im Anschnitt oder nicht im Anschnitt sind. Meistens ist die Gestaltung in der Phase der Anfrage aber noch nicht abgeschlossen. In der Kalkulation geht man deshalb im Regelfall davon aus, dass die Motive im Anschnitt gedruckt werden. Befindet sich das Motiv nicht im Anschnitt, wird diese Information im Angebot berücksichtigt.
Druckweiterverarbeitung	Dieses Feld enthält alle Angaben, die für die Weiterverarbeitung relevant sind. Hierzu zählen u.a. Schneid- und Falzprozesse (z.B. 3-Wickelfalz). Ist die Anfrage nicht eindeutig, sollte eine Skizze mit einer

	ausführlichen Beschreibung ergänzt werden, um Missverständnisse zu vermeiden. Sofern ein Muster vorhanden ist, sollte dieses den Auftragsunterlagen hinzugefügt werden.
Verpackung	Abhängig vom spezifischen Kundenauftrag werden in diesem Feld Angaben zur Art der Verpackung gemacht (z.B. 50-stückweise in Kartons). Die Verpackung kann zu erheblichen kostenintensiven Mehraufwänden führen, insbesondere wenn bestimmte Mengeneinheiten verpackt werden müssen.
Versand	Zur Vereinfachung der Kalkulation wird bei der Angebotserstellung häufig vorgeschlagen, das Angebot ohne Versandaufwände zu kalkulieren. Die tatsächlich anfallenden Versandkosten werden in der späteren Rechnung als Vertriebs Einzelkosten/Versand gesondert aufgeführt. Da die Höhe der Speditions- bzw. Paketversandkosten vom Kunden selbst abgeschätzt werden kann, hat sich dieses Verfahren durchgesetzt.

2.2 Kalkulation der einzelnen Prozesse

Nach der Aufnahme der Angebotsdaten werden die Aufträge Schritt für Schritt kalkuliert. Das Ergebnis sind kalkulierte Preisvorgaben. Diese bilden die Grundlage für Preisverhandlungen der Druckerei mit den Auftraggebern.

Bei der Kalkulation werden folgende Kosten addiert:

Materialeinzelkosten
+ Fremdleistungen
+ Materialgemeinkostenzuschlag
= Materialkosten
+ Fertigungseinzelkosten
+ Fertigungsgemeinkosten
= Fertigungskosten

Materialkosten
+ Fertigungskosten
= Herstellkosten
+ Vertriebsgemeinkosten
+ Verwaltungsgemeinkosten
+ F&E-Gemeinkosten
= Selbstkosten
+ Zuschläge (Gewinn, Provisionen, Skonto)
= Angebotspreisvorschlag (netto)
+ Mehrwertsteuer
= Angebotspreisvorschlag (brutto)

Abb.: Überblick über die relevanten Kosten in der Kalkulation

Die Fertigungskosten ergeben sich aus der Summe der einzelnen, in der Druckerei durchzuführenden Arbeitsschritte. Dabei wird die Zeitdauer für den einzelnen Arbeitsschritt mit dem Kostensatz der jeweiligen Kostenstelle multipliziert. Aus Vereinfachungsgründen wird häufig mit pauschalen Stückkosten kalkuliert (z.B. Bausteinkalkulation für die Druckvorstufe). In diesem Fall müssen die Stundensätze nicht einzeln berücksichtigt werden.

In einer Bogenoffsetdruckerei unterscheidet man in der Fertigung die folgenden Tätigkeitsgruppen:

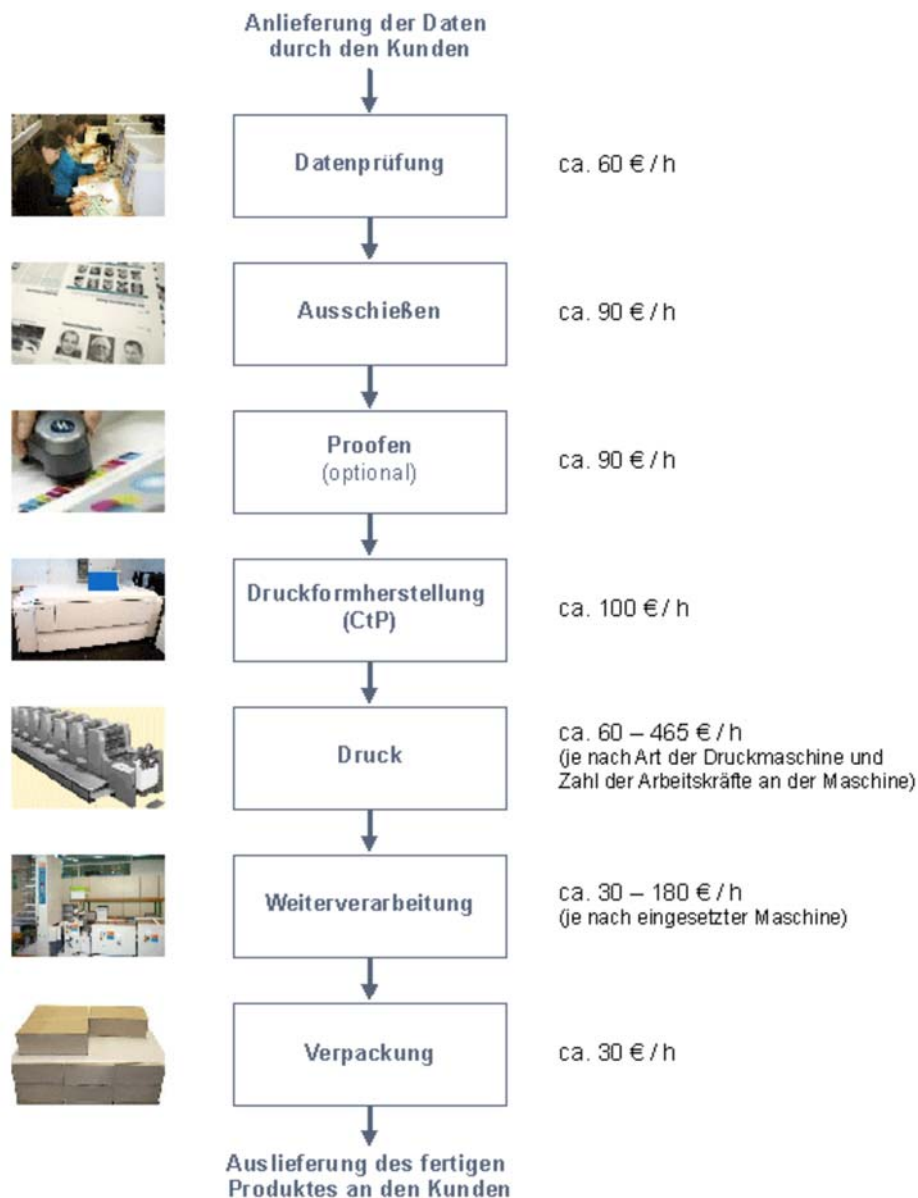


Abb.: Tätigkeitsgruppen und durchschnittliche Stundensätze in einer Druckerei



Hinweis

Stundensätze in den Übungen

Die Stundensätze in der Abbildung sind Anhaltspunkte, wie sie auch in den späteren Kalkulationsübungen verwendet werden. Die Ermittlung der Stundensätze mit Hilfe der Platzkostenrechnung wird in diesem Lernmodul nicht erläutert.

2.3 Auflagenfixe und auflagenvariable Kosten

In vielen Fällen wissen die Kunden noch nicht, wie hoch die Auflage tatsächlich sein soll. Deshalb werden alternativ mehrere Auflagen angefragt. Damit beim späteren Angebot ein Preisvorschlag für weitere 1.000 Exemplare unterbreitet werden kann, wird in der Kalkulation konsequent zwischen auflagenfixen und auflagenvariablen Kosten unterschieden.

Fertigungszeiten und Materialkosten, die für ein bestimmtes Druckerzeugnis nur einmalig anfallen, werden als **auflagenfixe Kosten** bezeichnet. Zu diesen Kosten gehören u.a. die Rüstzeiten und das Druckplattenmaterial.

Fertigungszeiten und Materialkosten, die abhängig von der Auflage variieren, werden als **auflagenvariable Kosten** bezeichnet. Zu diesen Kosten gehören u.a. die Fortdruckzeiten, Papiermengen und Farbverbräuche.

2.4 Verwendung der bvdM.-Unterlagen

Bei der Kalkulation im Offsetdruck müssen sehr viele Einflussfaktoren berücksichtigt werden. Zur Vereinheitlichung und Vereinfachung werden, regelmäßig aktualisiert, vom Bundesverband Druck und Medien (bvdM.) Unterlagen zur Unterstützung bei der Kalkulation herausgegeben:



Abb.: Unterlagen des bvdM. zur Unterstützung der Kalkulation

Die beiden Unterlagen sind ähnlich aufgebaut. Die „Kosten- und Leistungsgrundlagen für Klein- und Mittelbetriebe in der Druck- und Medienindustrie“ (KLG, Abb. links) enthalten Kosten- und Zeitwerte als Vorgabewerte. Sie basieren auf Erfahrungswerten der Branche. Diese Werte müssen kritisch geprüft und an die speziellen Gegebenheiten in der jeweiligen Druckerei angepasst werden. Abhängig von der maschinellen Ausstattung, der Höhe der tatsächlichen Abschreibungskosten, dem KnowHow der beteiligten Personen und den Anforderungen des konkreten Auftrages können die Kosten und Zeiten beträchtlich variieren.

Die „Kalkulationsunterlagen für die Aus- und Weiterbildung in der Druckindustrie“ (KAWD, Abb. rechts) basieren auf den KLG. Sie enthalten realistische Vorgaben, allerdings weichen die Kostenwerte z.T. von den realen, branchenüblichen Werten ab. Sie wurden konzipiert, um ein Verständnis für die Kalkulation in der Druckindustrie zu vermitteln.

Für die Übungen in diesem Modul werden die „Kalkulationsunterlagen für die Aus- und Weiterbildung in der Druckindustrie“ in der Ausgabe von 2008 verwendet.

2.5 Beispiel: Angebotsbeschreibung



Beispiel

Eine Druckerei möchte von einer Kundenanfrage, die sie per E-Mail erhalten hat, eine professionelle Angebotsbeschreibung erstellen:

Betreff: Angebotsanfrage für Projektflyer der Mediencommunity

Sehr geehrte Damen und Herren,

für die Druckmesse in zwei Wochen in Berlin benötigen wir 10.000 Exemplare unseres Projektflyers. Der Flyer besteht aus sechs Seiten, ist fünffarbig mit einer Sonderfarbe angelegt und soll als Wickelfalz weiterverarbeitet werden. Wenn der Flyer aufgeklappt wird, entspricht die Größe dem Format A4. Nach der Auftragserteilung erhalten Sie eine druckfertige PDF-X3-Datei. Bitte verwenden Sie als Material ein mattgestrichenes Bilderdruckpapier (135 g/m²). Ein Kollege holt die in Kartons verpackten Flyer bei Ihnen ab. Bitte unterbreiten Sie mir ein Angebot. Vielen Dank!

Mit freundlichen Grüßen


Tina Paul
Mediencommunity



Der Innendienstmitarbeiter stellt fest, dass ihm wichtige Angaben für die Beschreibung des Auftrags fehlen und fragt bei der Kundin nach. Er erfährt, dass der geschlossene Flyer ein Hochformat sein soll und es sich bei der gewünschten Sonderfarbe um HKS 65 K handelt. Außerdem erhält er per E-Mail eine Abbildung des Flyers. Die Informationen fasst der Mitarbeiter tabellarisch zusammen. Dabei kann er einige Angaben den Informationen nicht direkt entnehmen, sondern muss sie ableiten:

- geschlossenes Endformat – ergibt sich aus dem offenen Format und der Art der Weiterverarbeitung
- Motiv im Anschnitt – ergibt sich aus der Abbildung
(Werden durch den Kunden keine Angaben gemacht, geht man in der Regel von randabfallender Gestaltung aus.)
- Anzahl der Falzbrüche für die Weiterverarbeitung – ergibt sich aus der Anzahl der Seiten und der Art der Weiterverarbeitung
- Verpackung zu 250 Exemplaren – ergibt sich aus dem Format des Flyers, dem verwendeten Papier und der Größe der Kartons

Die Angebotsbeschreibung für den Mediencommunity-Flyer sieht wie folgt aus:

Objekt: Projektflyer für die Mediencommunity		
	Auflage:	10.000 Exemplare
	Umfang:	6 Seiten
	Endformat:	9,9 x 21,0 cm (offen: A4 quer)
	Papier:	matt gestrichen Bilderdruck 135 g/m ²
	Farbigkeit:	5/5-farbig: Euroskala, HKS 65 K
	Vorlagen - digital:	druckfertige PDF-X3-Datei
	Anmerkungen:	Motiv im Anschnitt
	Weiterverarbeitung:	Zweibruch-Wickelfalz
	Verpackung:	250-stückweise im Karton
	Lieferung:	Selbstabholer

Um ein professionelles Angebot erstellen zu können, ergänzt der Innendienstmitarbeiter weitere Angaben. Bei diesen Angaben handelt es sich um spezifische Voraussetzungen in der Druckerei (z.B. Druckmaschinentyp) sowie Erfahrungswerte (z.B. Farbverbrauchswerte):

Papier:	Lagerware: Luxosamt 70 x 100 cm SB Preis: 367,50 € pro 1.000 Bogen
Farben:	Farbverbrauchswert: 1,3 Flächendeckung: Euroskala 60%, HKS 10%

Vorlagen - digital:	50% Text, 50% Bild
Ausdrucke:	nur Bogenplot
Druckform:	CtP-Vollautomat
Druck:	Maschinenklasse I, 5-farbig
Weiterverarbeitung:	Taschenfalzmaschine
Verpackung:	keine Kalkulation
Sonstiges:	Kalkulation mit 10% Gewinn keine Provisions-/Vertriebs- und Versandkosten 5% Materialzuschlag



Da der Innendienstmitarbeiter regelmäßig Angebote erstellen muss, nutzt er die Formulare des bvdM. Das nachfolgende Excel-Dokument enthält die vollständige Kalkulation. Für das Beispiel „Auftragsbeschreibung“ ist nur das Tabellenblatt „Beschreibung“ relevant.

[Download: bvdM.-Formular „Mediencommunity-Flyer“](#)

Wissensüberprüfung



Übung 01-02

Professionelle Druckanfrage

Bitte drücken Sie den folgenden Wunsch eines Kunden in einer professionellen Druckanfrage aus. Übertragen Sie anschließend die Angaben als Auftragsbeschreibung in das Formular des bvdM.

Sollten Sie Probleme bei der Lösung der Übung haben, sehen Sie sich bitte noch einmal das Beispiel in Abschnitt 2 an.

Ich möchte ein kleines Prospekt im halben DIN-A4-Format drucken lassen, so ähnlich wie ein kleines Schulheft. Ich glaube, das nennt man Hochformat. Innen hat es vier Blätter, alle schwarz-weiß, auf beiden Seiten bedruckt, nur mit schwarzem Text. Außen rum soll ein dickerer Umschlag sein. Die Innenseiten des Umschlages sind nicht bedruckt, auch die Rückseite nicht, aber auf dem Titel ist ein farbiges Foto in der Mitte. Der Rest ist ein bisschen Text und weiß. Papier ist mir egal, aber nicht so teuer. Die Auflage denke ich 2.000, vielleicht auch 2.500, aber man kann ja dann 500 später noch nachdrucken.

[Lösung: Professionelle Druckanfrage](#)

[Lösung: Professionelle Auftragsbeschreibung](#)



Übung 01-03

Lückentext Kalkulation von Druckerzeugnissen

Bitte ziehen Sie die Begriffe auf der rechten Seite an die passenden Stellen im Text. Am Ende können Sie sich das Ergebnis anzeigen lassen. Falsch platzierte Begriffe werden rot markiert und können korrigiert werden.

Die Kalkulation von Druckerzeugnissen erfordert Fachkenntnis des kompletten Produktionsprozesses. Die Ansprechpartner in den Druckereien arbeiten in der Regel im . Dabei wird unterschieden zwischen dem , der die Kunden vor Ort betreut und berät, und dem , der u.a. für telefonische Anfragen und die Erstellung von Angeboten zuständig ist. Zu den Kunden einer Druckerei zählen Verlagskunden, Werbeagenturen, Unternehmen und Behörden. Sie werden häufig auch als bezeichnet.

Die Mitarbeiter im Innendienst halten engen Kontakt zu den für die Beschaffung von Papier, Farbe und weiteren Materialien. Leistungen, die nicht im eigenen Haus erbracht werden können oder sollen heißen . So verfügen viele kleinere Offsetdruckereien beispielsweise nicht über eine eigene Buchfertigungsstraße und beauftragen dafür . Die daraus entstehenden Kosten werden der Druckerei in Rechnung gestellt. Die Kosten für Fremdleistungen müssen bei der Erstellung des berücksichtigt werden.

Die Angebotserstellung erfolgt unter Berücksichtigung aller Vorgaben des Kunden. Zu den wichtigen Daten, die zu erfassen sind, zählen beispielsweise Angaben zu , , , , und vieles andere.

Für die Kalkulation müssen die Mitarbeiter im Vertrieb alle Fertigungsprozesse kennen, da neben den Materialeinzel- und Fremdleistungskosten auch die zu ermitteln sind. Die Kosten in der werden in auflagenfix und auflagenvariabel unterteilt. So handelt es sich bei den Druckplatten um Kosten, während die Kosten für die Farben zu berechnen sind.

Angebot
 Auflage
 auflagenfix
 auflagenvariabel
 Außendienst
 Farbigkeit
 Fertigung
 Fertigungskosten
 Format
 Fremdleistung
 Innendienst
 Kunde
 Papier
 Partnerbetriebe
 Printbuyer
 Seitenumfang
 Vertrieb
 Zulieferer

? Test wiederholen Test auswerten Lösung anzeigen

Ende der Lerneinheit!

Anhang

Beispiel: Kompetenz bei der Angebotserstellung

Um deutlich zu machen, wie wichtig gute Kundenberatung für eine Druckerei ist, formulierte die viscom in einer Zukunftsstudie folgendes recht realistische Szenario.

Frau Yvonne Hürlimann will ein neues Teeversandhaus eröffnen. Weil sie einen Prospekt brauchen wird, fragt sie bei mehreren Druckereien um ein Angebot an:

Guten Tag sehr geehrte Damen und Herren,

für mein neues Teeversandhaus benötige ich einen Prospekt. Ich ersuche Sie daher um ein Angebot für: zirka 5.000 Stück Prospekte, zirka 16 Seiten, bunt, preisgünstiges schönes Papier.

Ein Bekannter macht für mich die Gestaltung mit den Fotos. Sie erhalten fertige Daten. Liefertermin wäre Ende August.

Von 35 per E-Mail angeschriebenen Druckereien antworteten 29. 19 Betriebe haben Fragen. Die meisten wollten das Format wissen, einige wenige Fragen kommen zur Papierqualität, Heftung und zum Datenformat. Innerhalb weniger Tage hatte Frau Hürlimann 17 Angebote. Die Preise variieren zwischen 2.600 bis 7.300 Franken (200 Prozent Preisunterschied). Soweit der Sachverhalt, der wahrscheinlich aus dem täglichen Kundenverkehr bekannt ist.

Druckereien klagen immer wieder über den großen Preisdruck, dem sie in der Konkurrenz untereinander ausgesetzt sind. Sie reden über umfassende Kompetenz, über Beratung und anspruchsvolle Prospekte, die problemlos beflockt, metallfarben bedruckt, perforiert, gestanzt, siebenfach beschnitten mit Hologrammen versehen und automatisch adressiert werden können.

Aber was bieten sie an? Einen Preis! Kein Wort von Beratung, keine Empfehlungen, Frau Hürlimann bekommt nur einen Preis. Und dieser Preis soll scheinbar tief gehalten werden: Manche Anbieter nehmen einfach an, dass der Prospekt DIN

A5 sein soll, und dass er auf möglichst dünnem Papier gedruckt wird.

Vielleicht kann man es mit einem Autokauf vergleichen. Frau Hürlimann schreibt an ein Autohaus und teilt mit, dass sie ein Auto kaufen wird. Würden Autohäuser reagieren wie Druckereien, würden sie nach einer E-Mail-Anfrage nur ein paar wenige Rückfragen haben, wie "Möchten Sie einen Kombi oder einen PKW?", um dann das kleinste und billigste Auto ihrer Flotte anzubieten. So bekam Frau Hürlimann – ohne eine einzige Rückfrage – von einer Druckerei einen Prospekt im Format DIN A5 auf 100-g-Papier angeboten. Wenn man dem Kunden nichts anderes bietet als einen Preis, soll man sich nicht wundern, wenn nur der Preis verglichen wird.

Aber zurück zu Frau Hürlimann. Was will Frau Hürlimann wirklich – und was hat man ihr angeboten?

Frau Hürlimann will Tee verkaufen. Sie hat geerbt und möchte jetzt ihr Hobby zum Beruf machen. Sie hat viel Erfahrung mit Tee und kennt sich dort gut aus. Von Marketing oder gar von Druck hat sie keine Ahnung, sie hat nur einen Bekannten, einen Lehrer, der ab und zu schon mal etwas mit CorelDraw gemacht hat.

Eine einzige Druckerei hat nachgefragt, ob Frau Hürlimann denn nicht auch Briefpapier und Visitenkarten brauchen würde, ob sie schon eine Homepage hat. Dabei hat Frau Hürlimann ein Budget von etwa 100.000 Franken für Werbung und Marketing im ersten Jahr, das sie zum Großteil in die Gestaltung des Corporate Designs, die ersten Printprodukte, professionelle Produktfotos und eine Homepage investieren will.

Kaum jemand wollte sie beraten, kaum jemand hat mehr als 120-g-Papier, matt angeboten.

Frau Hürlimann tut gut daran, sich an eine Werbeagentur zu wenden, um ihre Wünsche zu verwirklichen.

Quelle: Viscom 2008 (Hrsg.): "Zukunftsstudie 2012+. Die Zukunft der Schweizer Medienbranche." 1. Auflage, Viscom Schweiz, Bern, 2008.

Professionelle Druckanfrage

Adresse

Datum

Anfrage für Prospekt

Sehr geehrte Damen und Herren, ich möchte ein Prospekt drucken lassen.
Bitte unterbreiten Sie mir hierfür ein Angebot:

Auflage:	500 / 2.000 / 2.500 Ex.
Umfang:	8 Seiten Inhalt, 4 Seiten Umschlag
Endformat:	14,8 x 21,0 cm (Hochformat)
Papier:	Inhalt: 90 g/m ² , holzfrei weiß matt gestrichen Bilderdruck Umschlag: 120 g/m ² , holzfrei weiß matt gestrichen Bilderdruck
Farbigkeit:	Inhalt: 1/1-farbig Umschlag: 4/0-farbig
Vorlagen – digital:	druckfertige PDF-Datei
Weiterverarbeitung:	1 Mittenfalz, Rückstichheftung
Verpackung:	zu 25 Stück in Kartons
Lieferung:	Selbstabholung

Mit freundlichen Grüßen

Name