

Kostenrechnung und Controlling im Maler-/Lackier- und Fahrzeuglackierbetrieb

Band 1

Teil II der Meisterprüfung– Handlungsfelder 2 und 3

Auftragsabwicklung, Betriebsführung
und Betriebsorganisation

Zur Vorbereitung auf die Meisterprüfung,
zur Auffrischung für Unternehmer,
Betriebswirte des Handwerks
und für die Sachverständigenarbeit

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.

Die automatisierte Analyse des Werkes, um daraus Informationen insbesondere über Muster, Trends und Korrelationen gemäß §44b UrhG (»Text und Data Mining«) zu gewinnen, ist untersagt.

Alle Rechte vorbehalten, Nachdruck, Aufnahme in Online-Dienste, Internet oder Cloud sowie Vervielfältigung über Datenträger, egal welcher Art, nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Bundesverbandes.

Unter Mitwirkung von:

Jörg Baumann, Isabel Birk, Walter Bücher, Martin Deimel, Steven Didssun,
Sebastian Epe, Jost Grund, Jens Heblich, Oliver Nicolai, Torsten Schmidt

© Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz

1. Auflage 2026

Abbildungen: Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz

Verlag: BoD · Books on Demand GmbH, In de Tarpen 42, 22848 Norderstedt, bod@bod.de

Druck: Libri Plureos GmbH, Friedensallee 273, 22763 Hamburg

ISBN: 978-3-7693-8510-6

Dieses Buch wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollte dennoch etwas unklar formuliert oder nicht korrekt sein, freuen wir uns über Hinweise an info@farbe.de.

Vorwort

Kostenrechnung und Controlling waren noch vor 20 Jahren kaum ein Thema im Handwerk. Aufträge wurden häufig auf Zuruf vergeben. Nachkalkulationen, Teilkosten-, Deckungsbeitrags- oder Plankostenrechnungen waren selten nötig. Die Unternehmensrendite lag noch in den 1990er Jahren zeitweise im zweistelligen Prozentbereich.

Heute verlangt ein komplexer und turbulenter Markt von Unternehmerinnen und Unternehmern im Maler- und Lackierhandwerk sowie im Fahrzeuglackierhandwerk eine intensivere, differenziertere betriebswirtschaftliche Unternehmensführung.

Die »Grundlagen der Preisberechnung im Maler- und Lackierhandwerk« – zur Vorbereitung auf Meisterprüfung, Selbständigkeit und die Tätigkeit als Führungskraft – sind seit langem ein Standardwerk. In den 1950er Jahren aus der betrieblichen Praxis entstanden, erschien das Buch bis 2017 in mehreren Auflagen. Allerdings hätte eine erneute Überarbeitung dem heutigen Verständnis von Kostenrechnung, Kalkulation und Controlling sowie den Anforderungen an die wirtschaftliche Unternehmensführung nicht mehr gerecht werden können. Es ging nicht nur darum, Fehler zu bereinigen und aktuelle Beispiele einzufügen. Auch der Katalog der Zeit- und Leistungswerte musste auf Herz und Nieren geprüft, überarbeitet, ergänzt und verschlankt werden.

Der vorliegende Band 1 der Neuauflage schlägt den kompletten Bogen für das interne Rechnungswesen. Meisterschülern und jungen Unternehmerinnen und Unternehmern steht ein umfassender »Roter Faden« in zwei Bänden zur Verfügung. Sie sollten auch nach abgelegter Prüfung immer wieder zur Hand genommen werden. Nicht zuletzt lassen sich die meisten Inhalte auch auf andere Handwerksbranchen übertragen.

Die beiden Bände ergänzen vor allem den vorbereitenden Unterricht für die Teile II und III der Meisterprüfung. Und sie unterstützen Praktiker, die schon ein Unternehmen oder Abteilungen führen. Wer sich im Gespräch mit dem Steuerberater sicherer fühlen möchte, findet viele Erläuterungen, ebenso wie Sachverständige, die in Band 2 auf eine aktuelle Zusammenstellung praxisnaher Zeit- und Leistungswerte zugreifen können. Berechnungsbeispiele, viele Tabellen und Abbildungen begleiten den Führungsnachwuchs beim Einstieg in die neue Aufgabe. Nur mit einem guten betriebswirt-

schaftlichen Fundament lassen sich Stabilität, Erfolg und Wachstum der Unternehmen sichern. Kostenrechnung und Controlling sind kein »Hexenwerk«.

Wir danken allen Autoren des Bundesverbandes, der Landesverbände, aus Ausschüssen, Handwerkskammern und Meisterschulen dafür, dass sie ihr Know-how und ihre Erfahrungen eingebracht haben und diese umfangreiche Neuauflage durch ihr Engagement erst möglich wurde.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'G' followed by a dot and a stylized 'M'.

Guido Müller
Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz
Präsident

Inhalt und Aufbau

Differenziertes Wissen rund um die betriebswirtschaftliche Unternehmensführung und Unternehmenserfolg hängen heute unverzichtbar zusammen. Dazu gehören eine individuelle Kostenrechnung, ein schlankes Controlling und regelmäßige Plankostenrechnungen. Hinzu kommen Fragen zur Unternehmensstruktur und zur Leistungserstellung (Produktion), des Marketings, der Investition und Finanzierung. Alle diese Themen sind in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre eingebettet, zu der es viele Standardwerke gibt. Auch die Handlungsfelder 2 und 3 der Meisterprüfung sind in diesen Kontext eingebettet, allerdings würde es den Rahmen eines Buches zur Meisterprüfungsvorbereitung sprengen, alle Themenbereiche darzustellen.

Die bis 2017 in mehreren Auflagen erschienenen »Grundlagen der Preisberechnung im Maler- und Lackierhandwerk« wurden seit den 1950er Jahren zur Vorbereitung auf die Meisterprüfung im Unterricht in den Schulen eingesetzt. Sie sollten den Teil der Kostenrechnung abdecken, beschränkten sich aber auf Teil II, Handlungsfeld 2 der Meisterprüfung, die Preisberechnung. Die Grundzüge, der Nutzen und die Anforderungen der Kostenrechnung fehlten ebenso, wie das Controlling oder die Darstellung des Vorgehens bei Plankostenrechnungen – ganz abgesehen noch von Begriffsklärungen und Definitionen oder bspw. der Frage der Kalkulation bei öffentlichen Aufträgen.

In dieser kompletten Neuauflage in zwei Bänden wird nun detaillierter und branchenspezifisch auf Fragen der Kostenrechnung eingegangen. Diese Kenntnisse werden einerseits vorausgesetzt bzw. müssen über die Vorbereitung auf Teil III erworben werden, zum anderen steht jedem Meister für seine künftige Tätigkeit damit wieder ein umfassendes Grundlagenwerk zur Verfügung.

Die Autoren sind sich einig, dass mit diesem Band 1 »Kostenrechnung und Controlling im Maler-/Lackier- und Fahrzeuglackierbetrieb« sowie Band 2 »Zeit- und Leistungswerte für die Kalkulation im Maler- und Lackierbetrieb« der Schnittpunkt zwischen den Teilen II und III der Meisterprüfung gut abgedeckt wird. So kann auf Gelerntes aus Teil II auch in Teil III zurückgegriffen werden. Umgekehrt gilt das ebenso, zumal nach Meisterprüfungsverordnung die Teile I bis IV nicht mehr in einer vorgegebenen Reihenfolge abgelegt werden müssen. Auch können die Prüfungen der einzelnen Teile inzwischen bundesweit an unterschiedlichen Schulen und Orten abgelegt werden.

Um eine einheitliche Basis zu schaffen, hat dieses Grundlagenwerk das Ziel der Meisterprüfung im Fokus, das im Rahmenlehrplan definiert ist:

»Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, Aufgaben der Betriebsführung und Betriebsorganisation in einem Maler- und Lackierbetrieb unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorschriften und unter Anwendung von Informations- und Kommunikationssystemen wahrzunehmen, und dies, indem er bei der Aufgabenstellung jeweils mehrere Qualifikationen verknüpft.«

So sollen durch Band 1 Kenntnisse über die Ermittlung betrieblicher Kosten und betriebswirtschaftlicher Zusammenhänge vermittelt werden (Q3a). Zum anderen wird betrachtet, wie betriebliche Kostenstrukturen überprüft und betriebliche Kennzahlen ermittelt werden (Q3b). Letztlich bedeutet das rund um das Thema betriebliche Kosten:

- ♦ Den Umgang mit Grundbegriffen des internen Rechnungswesens zu erlernen oder aufzufrischen
- ♦ Kenntnisse über den Zusammenhang von Kostenarten, Kostenstellen und Kostenträgern zu gewinnen, also auch zu den Prinzipien der Gemeinkostenermittlung für
 - ▷ Gemeinkostenzuschlässe, die Materialkostenkalkulation und die Maschinenkosten,
 - ▷ die innerbetriebliche Leistungsverrechnung,
 - ▷ Stundenverrechnungssätze, Lohnminuten und Vorgabezeitermittlung,
 - ▷ Plankostenrechnungen, Kennzahlenberechnung, Controlling,
 - ▷ die Kalkulation bei öffentlichen Aufträgen sowie Lohngleitklauseln,
 - ▷ die Preispolitik.
- ♦ Einen Einblick in die Möglichkeiten der Kostensteuerung zu erhalten, und zwar über die Vollkostenrechnung, Teilkostenrechnung bzw. Deckungsbeitragsrechnung oder Soll-Ist-Vergleiche.

Der vorliegende Band 1 ist in acht Kapitel aufgeteilt: **Kapitel 1** beschäftigt sich als Einstieg komprimiert mit den Grundlagen des Rechnungswesens. Dazu gehört die Organisation der Finanzbuchführung, Begriffsklärungen und der Nutzen wichtiger Instrumente wie der Summen- und Saldenliste sowie der Betriebswirtschaftlichen Auswertung. **Kapitel 2** widmet sich dem Aufbau der Kostenrechnung – angefangen bei den Kostenarten über die Kostenstellen bis hin zur Kostenträgerrechnung (Kalkulation).

Kapitel 3 zeigt das Vorgehen bei einer Kurzfristigen Erfolgsrechnung (Betriebsergebnisrechnung). In **Kapitel 4** geht es um eine kurze Einordnung im Rahmen eines betrieblichen Controllings.

Für den Blick in die Zukunft rollt **Kapitel 5** mit der Plankostenrechnung Schritt für Schritt auf, wie ein Unternehmen über seine Kapazitäts- und Kostenplanung seine individuellen Kalkulationsgrundlagen für das Geschäftsjahr ermitteln kann – auf Vollkosten- und Teilkostenbasis. **Kapitel 6** gibt einen Einblick in die Preispolitik, die Preisanpassung und -gestaltung sowie in Preisgleitklauseln. Weil manches Unternehmen auch für öffentliche Auftraggeber arbeitet, stellt **Kapitel 7** die Kalkulation über Ergänzende Formblätter Preise (EFB) nach Vergabehandbuch des Bundes dar. Und zuletzt ist das **Kapitel 8** der Kalkulation im Fahrzeuglackierhandwerk gewidmet. Für die Grundlagen kann entsprechend auf die Grundlagen aus den Kapiteln 1 bis 6 zurückgegriffen werden.

Für Maler- und Lackierunternehmen stellt ein getrennter Band 2 »Zeit- und Leistungswerte für die Kalkulation im Maler- und Lackierbetrieb« praktische Werte aus der Branche dar, die für die ersten Kalkulationen herangezogen werden können. Er widmet sich den Grundlagen der Kalkulation mit Zeit- und Leistungswerten. Sachverständige finden dort eine Vielzahl an Werten gegliedert nach Leistungs- und Materialarten.

Damit sollte mit beiden Bänden ein praxisbezogenes Gesamtwerk zur Verfügung stehen, um sich intensiv auf die Meisterprüfung vorzubereiten, das Know-how aufzufrischen, wichtige Grundlagen für die Tätigkeit als spätere Unternehmerin oder Unternehmer bzw. Meisterin oder Meister zu erhalten und auch, um für Gespräche mit Geschäftspartnern fitter zu werden. Die Darstellung der Berechnungen anhand eines fast durchgehenden Unternehmensbeispiels erleichtert das Nachvollziehen und schafft mehr Verständnis.

An einigen Stellen im Buch weisen wir auf Blankovorlagen und Beispiele hin. Diese stehen auf der Seite <https://www.farbe.de/standardwerke-kalkulation> zum Download zur Verfügung. Auch Aktualisierungen oder Korrekturen (die bei diesem Umfang leider doch vorkommen können), Leserkommentare bzw. Rezensionen können dort eingesehen werden.

Zuletzt wird zur besseren Lesbarkeit auf männliche, weibliche und diverse Sprachformen verzichtet; die Personenbezeichnungen schließen immer alle Geschlechter ein.

Die Autoren

Inhalt

1.	Grundlagen des Rechnungswesens	39
1.1	Aufgaben und Gliederung	40
1.1.1	Teil des betrieblichen Informationssystems	41
1.1.2	Externes Rechnungswesen	43
1.1.3	Internes Rechnungswesen	45
1.1.3.1	Kostenrechnung (Kosten- und Erlösrechnung)	46
1.1.3.2	Plankostenrechnung/Budgetierung	46
1.2	Instrumente	47
1.2.1	Jahresabschluss bzw. Bilanz	48
1.2.1.1	Pflichten und Fristen	48
1.2.1.2	Prinzipien bei der Jahresabschlusserstellung	49
1.2.1.3	Formaler Aufbau	51
1.2.1.4	Gewinnermittlung auf zwei Wegen	53
1.2.1.5	Unterschied zwischen Handels- und Steuerbilanz	54
1.2.2	Gewinn- und Verlustrechnung	57
1.2.2.1	GuV nach Umsatzkostenverfahren	58
1.2.2.2	GuV nach Gesamtkostenverfahren	59
1.2.2.3	Bestandsveränderungen der halbfertigen Arbeiten	61
1.2.3	Betriebswirtschaftliche Auswertung	63
1.2.3.1	Nachweis über das erzielte Einkommen	63
1.2.3.2	Infos zur Krisenvorsorge	64
1.2.3.3	Struktur und rechnerische Aussage der BWA	66
1.2.3.4	Schwächen der Standard-BWA	70
1.2.3.4.1	Fehlende »halbfertige Arbeiten«	71
1.2.3.4.2	Fehlende Materialbestände	73
1.2.3.4.3	Abschreibungen sowie periodengerechte Abgrenzung	73
1.2.3.4.4	Anpassungen hin zu einem wertvollen Frühwarnsystem	74
1.2.4	Summen- und Saldenliste	75

1.2.5	Geschäftsvorfälle und Buchführung	81
1.2.5.1	Buchführungspflicht	81
1.2.5.2	Wesen der Buchführung	82
1.2.5.3	Arten von Konten	84
1.2.5.3.1	Bestandskonten	85
1.2.5.3.2	Erfolgskonten	86
1.3	Organisation der Buchführung – Kontenrahmen, Kontenplan	87
1.3.1	Kontenrahmen	87
1.3.1.1	Standard-Kontenrahmen SKR 03, SKR 04 und Bau/Handwerk	88
1.3.1.2	Schwächen der Standard-Kontenrahmen im Handwerk	91
1.3.2	Betrieblicher Kontenplan und Mindeststandard	93
1.3.3	Belegkontierung und Steuerberatergebühren	96
1.4	Grundbegriffe	99
1.4.1	Einzahlungen und Auszahlungen; Einnahmen und Ausgaben	99
1.4.2	Aufwand und Ertrag	104
1.4.3	Kosten und Erlöse	106
1.4.3.1	Abgrenzung von Kosten und Aufwand	107
1.4.3.2	Abgrenzung von Erlösen und Ertrag	110
1.4.4	Gesamtergebnis, neutrales Ergebnis, Betriebsergebnis	113
1.4.5	Jahresüberschuss ist nicht gleich Bilanzgewinn	115
1.4.6	EBIT und EBITDA	118
1.4.7	Cashflow	121
1.4.7.1	Berechnung	121
1.4.7.2	Problem in Handwerksbetrieben	125
1.4.7.3	Betriebsübergabe und Unternehmenswertermittlung	126
2.	Kostenrechnung	128
2.1	Nachteile der Finanzbuchführung für die Kostenrechnung	128
2.2	Wechselspiel von Angebot und Nachfrage	130
2.3	Stundenverrechnungssatz (SVS) und Marktpreis	132
2.4	Prozess der Kostenrechnung	136
2.4.1	Von Kostenarten zu Kostenstellen	136
2.4.2	Von Kostenstellen zur Kostenträgerrechnung	138

2.5	Kostenartenrechnung	139
2.5.1	Gliederung von Kostenarten	140
2.5.1.1	Nach Produktionsfaktoren	141
2.5.1.2	Nach Kostenstellen	142
2.5.1.3	Nach Art der Verrechnung	142
2.5.1.4	Nach Verhalten bei Beschäftigungsänderungen	143
2.5.1.5	Nach Art der Kostenerfassung	146
2.5.2	Einzelkosten	146
2.5.2.1	Materialkosten	147
2.5.2.1.1	Erfassung	148
2.5.2.1.2	Bewertung	149
2.5.2.2	Personalkosten	150
2.5.2.2.1	Erfassung von Arbeitsstunden	150
2.5.2.2.2	Nötige Kostenabgrenzungen	152
2.5.2.3	Sondereinzelkosten	155
2.5.3	Gemeinkosten	156
2.5.3.1	Personalkosten	157
2.5.3.2	Einflüsse auf die Personalkosten	160
2.5.3.3	Sachkosten	161
2.5.3.4	Kalkulatorische Kosten	163
2.5.3.4.1	Unternehmerlohn	164
2.5.3.4.2	Miete	166
2.5.3.4.3	Verzinsung	167
2.5.3.4.4	Abschreibungen und AfA-Tabellen	170
2.5.3.4.5	Wagnisse	173
2.6	Kostenstellenrechnung	174
2.6.1	Kostenstellen und Betriebsabrechnungsbogen (BAB)	177
2.6.1.1	Haupt- und Hilfskostenstellen	178
2.6.1.2	Betriebsabrechnungsbogen (BAB)	180
2.6.1.2.1	Bildung der Umlageschlüssel	180
2.6.1.2.2	Betriebsabrechnungsbogen	184
2.6.1.2.3	Innerbetriebliche Leistungsverrechnung	185

2.7	Kostenträgerrechnung	186
2.7.1	Vollkostenrechnung	188
2.7.2	Teilkostenrechnung	190
2.7.3	Kalkulationsarten	192
2.7.3.1	Vorkalkulation	193
2.7.3.1.1	Divisionskalkulation	197
2.7.3.1.2	Zuschlagskalkulation	198
2.7.3.1.2.1	Summarische Zuschlagskalkulation	198
2.7.3.1.2.2	Differenzierte Zuschlagskalkulation	199
2.7.3.2	Zwischen- oder Begleitkalkulation	201
2.7.3.3	Nachkalkulation	201
2.7.3.4	Weitere Kalkulationsmethoden	203
2.7.3.4.1	Ist-Kosten, Normalkosten, Plankosten	204
2.7.3.4.2	Progressive, retrograde Kalkulation, Zielkostenrechnung	205
2.7.3.4.3	Handelswarenkalkulation	205
2.7.4	Zuschlag für Gewinn und Wagnis	206
2.7.5	Mehrwertsteuer	208
2.7.6	Maschinen- und Gerätekosten	208
2.7.6.1	Begriffe	209
2.7.6.2	Kalkulationsaufbau beim Geräte- und Maschineneinsatz	212
3.	Kurzfristige Erfolgsrechnung	214
3.1	Nachteile der GuV für die Erfolgsermittlung	214
3.2	Nutzen der GuV	215
3.2.1	Gesamtkosten- oder Umsatzkostenverfahren	215
3.2.2	Beispiel einer kurzfristigen Erfolgsrechnung	217
3.2.2.1	Umsatzerlöse	218
3.2.2.2	Einzelkosten	218
3.2.2.2.1	Materialkosten	219
3.2.2.2.2	Produktive Lohnkosten	219
3.2.2.2.3	Sondereinzelkosten (Fremdleistungen)	224
3.2.2.3	Gemeinkosten	227

3.2.2.4	Kalkulatorische Kosten	231
3.2.2.5	Betriebsergebnis	231
3.2.2.6	Zuschlagssätze und Stundenverrechnungssatz	232
3.2.2.7	Produktivität und Wertschöpfung	234
3.2.2.8	Halbfertige Arbeiten	237
3.2.2.8.1	Bewertung	237
3.2.2.8.2	Bilanzpolitik	240
3.2.3	Betriebsergebnisrechnung auf Teilkostenbasis	241
3.2.3.1	Kern: Der Deckungsbeitrag	243
3.2.3.2	Einstufige Deckungsbeitragsrechnung	247
3.2.3.3	Berechnung des Break-even-Point (Gewinnschwelle)	248
3.2.3.4	Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung	250
4.	Controlling	252
4.1	Managementmodelle	252
4.2	Begriff des Controllings	256
4.2.1	Strategisches und operatives Controlling	257
4.2.2	Schwachstellenanalysen	258
4.2.3	Sortiments- bzw. Leistungsanalysen	260
4.3	Controlling im Handwerk	260
4.3.1	Nachkalkulation	264
4.3.2	Betriebsvergleich, Benchmark, Richtsatzsammlung	266
4.3.2.1	Nutzen von Betriebsvergleichen	266
4.3.2.2	Arten von Betriebsvergleichen	267
4.3.2.3	Kritik an Betriebsvergleichen und Entwicklung zum Benchmark	269
4.3.2.4	Richtsatzsammlung	272
4.3.3	Kennzahlen	273
4.3.3.1	Kennzahlentypen	274
4.3.3.2	Kennzahlen im Handwerk	276
4.3.3.2.1	Vermögensstruktur	277
4.3.3.2.2	Kapitalstruktur	278
4.3.3.2.3	Liquiditätskennzahlen	281

4.3.3.2.3.1	Skonto statt Lieferantenkredit	290
4.3.3.2.3.2	Kritik an Liquiditätskennzahlen	292
4.3.3.2.4	Ertragskennzahlen	293
4.3.3.2.4.1	Rentabilität	293
4.3.3.2.4.2	Verschuldungsgrad (dynamisch)	299
4.3.3.2.4.3	Break-even-Analyse	300
4.3.3.2.4.4	Produktivität und Wertschöpfung	301
4.3.3.3	Kennzahlen des Verwaltungs- und Vertriebsbereichs	304
4.3.4	Kritik an Kennzahlen	305
4.3.5	Rating durch die Bank	306
5.	Plankostenrechnung	311
5.1	Plankosten und Plankosten-Rechnungssysteme	314
5.2	Starre Plankostenrechnung	315
5.3	Flexible Plankostenrechnung	317
5.4	Flexible Plankostenrechnung auf Teilkostenbasis	319
5.4.1	Kalkulation des Stundenverrechnungssatzes	320
5.4.1.1	Plan-Kapazität	321
5.4.1.2	Gesellen	322
5.4.1.3	Auszubildende	324
5.4.1.4	Zeitarbeitnehmer	325
5.4.1.5	Meister bzw. Unternehmer	326
5.4.1.6	Gesamt-Kapazität	327
5.4.2	Planung der variablen Kosten	328
5.4.2.1	Materialkosten	328
5.4.2.2	Lohnkosten	329
5.4.2.3	Lohnnebenkosten (lohngebunden)	330
5.4.2.4	Sachkosten (leistungsbedingt)	333
5.4.2.5	Sondereinzelkosten (Fremdleistungen)	333
5.4.2.6	Variable Kosten je produktive Arbeitsstunde	334
5.4.3	Planung der fixen Kosten	335
5.4.3.1	Werte aus der Vorjahres-BWA	336
5.4.3.2	Angemessenes Geschäftsführer-Gehalt bzw. Unternehmerlohn	338

	5.4.3.2.1 Vergütungsbestandteile	339
	5.4.3.2.2 Angemessenheit der Gesamtvergütung	340
	5.4.3.2.3 Planung des Unternehmerlohns über Privateinnahmen und -ausgaben	341
5.4.4	Kalkulationsgrundlagen für das Plan-Jahr	343
5.4.4.1	Exkurs: Vereinfachte Kalkulation über Lohn-Malnehmer	344
5.4.4.2	Kalkulation bei differenzierter Zuschlagskalkulation	345
5.4.4.3	Soll-Deckungsbeitrag	348
5.4.4.4	Gewinnschwelle (Break-even-Point)	352
5.4.4.5	Maßnahmen bei Diskrepanz von Marktpreis und Stundenverrechnungssatz	355
	5.4.4.5.1 Strukturen und Organisation	357
	5.4.4.5.2 Produktivitätssteigerung	361
	5.4.4.5.2.1 Krankenstand	362
	5.4.4.5.2.2 Produktive Mitarbeit des Meisters	364
	5.4.4.5.2.3 Produktive Mitarbeit des Unternehmers	365
	5.4.4.5.2.4 Nachunternehmereinsatz	366
	5.4.4.5.2.5 Zeitarbeitnehmereinsatz	368
	5.4.4.5.3 Arbeitszeitkonto	371
	5.4.4.5.4 Kostenreduzierungen	373
	5.4.4.5.5 Kalkulation der Kollegenhilfe	374
5.4.4.6	Kalkulation des Materialpreises	377
	5.4.4.6.1 Beschaffenheit und Bezugseinheiten	378
	5.4.4.6.2 Vom Material-Multiplikator zum Materialpreis	379
	5.4.4.6.3 Der angemessene Materialkostenzuschlag	381
	5.4.4.6.4 Gesamt-Angebotspreis	382
5.4.4.7	Kalkulation mit Zeit- und Leistungswerten	382
	5.4.4.7.1 Software-Stammdaten	383
	5.4.4.7.2 Zeit- und Leistungswerte aus der Branche	385
	5.4.4.7.3 Beispiele für die Materialkostenkalkulation	388
5.4.4.8	Maschinenstundensatzkalkulation	397
	5.4.4.8.1 Beispiel auf Basis von Anschaffungskosten	398
	5.4.4.8.2 Beispiel auf Basis von Wiederbeschaffungskosten	399

5.4.4.8.3	Beispiel auf Basis von Wiederbeschaffungskosten plus Verwaltungskostenaufschlag	401
5.4.4.8.4	Beispiel: Manuelle oder maschinelle Ausführung	402
6.	Preispolitik und Preisanpassung	404
6.1	Kostenorientierte und nachfrageorientierte Preisfindung	405
6.2	Preisuntergrenzen	408
6.2.1	Langfristige Preisuntergrenze	409
6.2.2	Kurzfristige Preisuntergrenze	410
6.2.3	Liquiditätsorientierte Preisuntergrenze	412
6.2.4	Auswirkung von Preisnachlässen und Auftragsrückgang	413
6.2.4.1	Skonti, Rabatte, ungeprüfte Preisnachlässe	414
6.2.4.2	Auftrags-/Nachfragerückgang	415
6.3	Preisanpassung bei Lohn- und Materialpreissteigerungen	419
6.3.1	Preiskorrektur über Lohngleitklauseln	420
6.3.2	Anpassung von Einheitspreisen nach Lohn-/Gehaltserhöhungen	421
6.3.3	Anpassung bei öffentlichen Aufträgen	423
6.3.3.1	Cent-Klausel und Änderungssatz	424
6.3.3.2	Selbstbehalt und Bagatellgrenze	424
6.3.4	Stoffpreisgleitklauseln	426
7.	Kalkulation bei öffentlichen Aufträgen	428
7.1	Prüfung der Angebote	429
7.1.1	Formale Prüfung	431
7.1.2	Inhaltliche Prüfung	432
7.1.2.1	Rechnerische Prüfung	432
7.1.2.2	Technische Prüfung	433
7.1.2.3	Wirtschaftliche Prüfung	433
7.1.3	Eignungsprüfung	434
7.2	Wertung der Angebote	435
7.3	Preisprüfung im Detail	436
7.4	Ergänzende Formblätter Preise 221 bis 224	438
7.4.1	Zeitpunkt der Abgabe	438

7.4.2	Pflicht zur Abgabe und Wahlrecht – Formblatt 221 oder 222	438
7.4.3	Formblatt 221	441
7.4.4	Formblatt 222	443
7.4.5	Formblatt 223	445
7.4.6	Formblatt 224	446
7.5	Begriffe und Berechnungen (Formblätter 221, 222)	448
7.5.1	Einheitspreis	449
7.5.2	Angaben über den Verrechnungslohn	450
7.5.3	Lohngebundene Kosten	450
7.5.4	Lohnnebenkosten	450
7.5.5	Kalkulationslohn	450
7.5.6	Zuschlag auf Kalkulationslohn	451
7.5.7	Verrechnungslohn	451
7.5.8	Ermittlung der Angebotssumme	451
7.5.9	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen	452
7.5.9.1	Allgemeine Geschäftskosten und Baustellengemeinkosten	452
7.5.9.2	Konsequenz für Maler- und Lackierbetriebe	453
7.5.9.3	Beispiele	455
7.5.9.3.1	Formblatt 221 ohne Baustellengemeinkosten	456
7.5.9.3.2	Formblatt 221 mit Umlage der Baustellen- gemeinkosten nur über die Lohnkosten	458
7.5.9.3.3	Formblatt 221 mit Umlage der Baustellen- gemeinkosten über verschiedene Teilleistungen	461
7.6	Kalkulation über die Endsumme (Formblatt 222)	464
7.7	Aufgliederung der Einheitspreise (Formblatt 223)	464
8.	Kostenrechnung im Fahrzeuglackierbetrieb	466
8.1	Charakter der stationären Fertigung	466
8.1.1	Werkstattaufbau	469
8.1.2	Technische Ausstattung	470
8.1.3	Abfallentsorgung	471
8.1.4	Genehmigungen und Auflagen	472
8.1.5	Steuerung, Wartung, Garantie	473

8.1.6	Energiekosten	473
8.1.7	Fördermittel	474
8.2	Der komplexe Prozess der Schadenabwicklung	474
8.2.1	Kostenvoranschlag versus Angebot	475
8.2.2	Phasen der Unfallschadenabwicklung	480
8.2.3	Haftpflichtschaden oder Kaskoschaden	482
8.2.4	Der Gutachter beim Haftpflichtschaden	485
8.2.5	Das Quotenvorrecht in der Haftpflichtversicherung	487
8.2.5.1	Verfahren	488
8.2.5.2	Quotenvorrecht im Kfz-Versicherungsvertragsrecht	490
8.2.5.3	Folgen der Mithaftung von Unfallbeteiligten	490
8.2.5.4	Lösung: das Quotenvorrecht	491
8.2.5.5	Quotenberechtigt oder nicht?	492
8.2.6	Reparaturfreigabe und Reparaturkostenübernahme	494
8.2.7	Unterschiedliche Interessen in der Schadensregulierung	496
8.2.8	Exkurs: Entwicklung der Schadensteuerung	499
8.3	Instrumente der Kostenrechnung	501
8.3.1	BWA, Summen- und Saldenliste	503
8.3.2	Kontenplan und Mindeststandard	505
8.3.3	Kennzahlen	506
8.3.3.1	Auslastungsgrad	508
8.3.3.2	Effizienz	512
8.3.3.3	Unproduktive Arbeitszeitanteile	514
8.3.3.4	Reklamationsquote	515
8.3.3.5	Umsatzkennzahlen	517
8.3.4	Bedeutung des Stundenverrechnungssatzes	518
8.3.4.1	Dynamik von Kostenbelastung, Preisvorstellung und Marktsituation	518
8.3.4.2	Kalkulation ist Betriebsgeheimnis	519
8.3.4.3	Warum die individuelle Kalkulation nötig ist	520
8.3.4.4	Arbeitswerte (AW) für den Lohnanteil	522
8.4	Beispiel einer kurzfristigen Erfolgsrechnung	524
8.4.1	Umsatzerlöse	528

8.4.2	Einzelkosten	528
8.4.2.1	Materialkosten	529
8.4.2.2	Produktive Lohnkosten	529
8.4.2.3	Sondereinzelkosten (Fremdleistungen)	533
8.4.3	Gemeinkosten	535
8.4.4	Kalkulatorische Kosten	538
8.4.5	Betriebsergebnis	539
8.4.6	Stundenverrechnungssatz	540
8.4.6.1	Produktivstundenkalkulation	540
8.4.6.2	Stundenverrechnungssatz und Auslastungsgrad	541
8.4.6.3	Kritik an der Produktivstundenkalkulation	543
8.4.6.4	Stundenverrechnungssatz über differenzierte Zuschlagskalkulation	546
8.4.6.5	Stundenverrechnungssatz und Arbeitswerte	548
8.4.7	Produktivität und Wertschöpfung	549
8.4.8	Betriebsergebnis auf Teilkostenbasis	549
8.4.9	Berechnung des Break-even-Points	553
8.5	Plankostenrechnung	553
8.5.1	Kapazitäts- und Auslastungsplanung	554
8.5.1.1	Plan-Kapazität	554
8.5.1.2	Unproduktive Arbeitszeiten	556
8.5.1.3	Gesamtkapazität	558
8.5.2	Planung der variablen Kosten	559
8.5.2.1	Materialkosten	560
8.5.2.1.1	Struktur	560
8.5.2.1.2	Konten für die Verbuchung	563
8.5.2.2	Produktive Lohnkosten	565
8.5.2.3	Lohnnebenkosten (lohngebunden)	567
8.5.2.4	Sachkosten (leistungsbedingt)	569
8.5.2.5	Sondereinzelkosten (Fremdleistungen)	570
8.5.3	Planung der fixen Kosten	570
8.5.3.1	Beispiel Abschreibungen	571
8.5.3.2	Beispiel Abfallentsorgung	572

	8.5.3.3	Beispiel Energiekosten	573
8.5.4		Kalkulationsgrundlagen	576
	8.5.4.1	Stundenverrechnungssatz (Vollkostenbasis)	577
	8.5.4.2	Produktivstundenkalkulation	577
	8.5.4.3	Einfluss des Auslastungsgrades auf den Stundenverrechnungssatz	578
	8.5.4.4	Stundenverrechnungssatz (Teilkostenbasis)	580
	8.5.4.5	Soll-Deckungsbeitrag und Gewinnschwelle	584
	8.5.4.6	Gewinnschwelle (Break-even-Point)	588
8.6		Einflüsse auf den Stundenverrechnungssatz	591
	8.6.1	Auftragsannahme	591
	8.6.2	Schadensdiagnose und Lackschadenbeurteilung	594
	8.6.3	Reparaturweg, Reparaturdauer	595
	8.6.4	Die »130-Prozent-Regel«	597
	8.6.5	Auslastungsgrad	598
	8.6.6	Folgen der Schadensteuerung	601
	8.6.6.1	Eingriff in die Autonomie der individuellen Kalkulation	601
	8.6.6.2	Erbrachte Leistungen als »Geschenk« an Versicherer	604
	8.6.7	Prozesse und Strukturen	609
	8.6.7.1	Potenziale mit sehr geringen Investitionskosten	610
	8.6.7.2	Potenzial mit überschaubaren Investitionskosten	612
	8.6.7.3	Investitionskosten, die sich kaum amortisieren	613
	8.6.7.4	Investitionen für den Einzelfall	613
	8.6.8	Rabattsystem	614
	8.6.9	Rechnungskürzungen	616
	8.6.9.1	Rechtsprechung	618
	8.6.9.2	Vorbeugung und wirtschaftliche Folgen	622
		8.6.9.2.1 Beispiel 1	623
		8.6.9.2.2 Beispiel 2	625
	8.6.10	Regress des Versicherers	626
	8.6.10.1	Problem des subjektiven Schadensbegriffs	628
	8.6.10.2	Instrument der Abtretungserklärung	628
8.7		Kalkulationsdatenanbieter und Lackkalkulationssysteme	629

8.7.1	Vom Typenbogen zur Cloudlösung	629
8.7.2	Markenübergreifende Lackkalkulationssysteme	635
8.7.3	Ähnlichkeiten und Unterschiede der Lackkalkulationssysteme	636
8.7.4	Wahl des »richtigen« Lacksystems	637
8.7.5	Arbeitswerte (AW) für Arbeitslohn und Materialverbrauch	638
8.7.5.1	Arbeitswerte für den Lohnanteil	638
8.7.5.2	Arbeitswerte für Materialkosten	639
8.7.5.3	Begriff der lackierfähigen Oberfläche	640
8.7.5.4	Basis der Arbeitswerte: REFA©-Daten	641
8.7.5.5	Kritik an den Arbeitswerten	643
8.7.6	Zusatzarbeiten (*-Positionen)	644
8.7.7	Nicht serienmäßig hergestellte Teile	646
8.8	Betriebsindividueller Material-Index	646
8.8.1	Bewusste Kalkulation oder Lackautomatik wählen?	651
8.8.1.1	Kenntnis der Kalkulationsprogramme	651
8.8.1.2	Nicht verrechenbare oder oft nicht verrechnete Leistungen	653
8.8.1.3	Beispiel aus der Praxis	655
8.8.1.4	Checkliste	661
8.8.2	Fehlende Kalkulationsdaten in den Systemen	662
8.8.2.1	Phantom-Kalkulation für Nischenmodelle oder Exoten	662
8.8.2.2	Fehlende Vorgaben für 3- bzw. 4-Schicht-Lackierungen	663
8.8.2.3	Farbe mischen bzw. Farbtonmuster erstellen	664
	8.8.2.3.1 Technisch differenzierte oder überholte Arbeitsprozesse	665
	8.8.2.3.2 Konsequenzen: Positionen aktiv anwählen	667
8.9	Kalkulationsbeispiel für ein Komplettangebot	667
8.10	Fehlerhafte Systemwerte: Meldebogen	671

Literaturverzeichnis	673
----------------------	-----

Stichwortverzeichnis	679
----------------------	-----

1 Grundlagen des Rechnungswesens

Die mit Abstand größte Herausforderung für Unternehmerinnen und Unternehmer ist heute die **Bestandssicherung** und die **Weiterentwicklung** des Unternehmens. Das gelingt nur über ein ausreichendes **Ergebnis**, eine ausreichende Liquidität sowie eine angemessene **Rentabilität**. Gleichzeitig muss ein Unternehmer die Marktbedürfnisse und -veränderungen erkennen und darauf reagieren. Wartet er erst ab, um dann zu entscheiden und zu handeln, kann es zu spät sein. Er muss also selbst früh genug die Weichen stellen und den Weg des Unternehmens aktiv durch unternehmerische Entscheidungen bestimmen. Doch nicht nur das: Darüber hinaus muss er sich auf differenzierte Fragen und komplexe Anforderungen bei den Arbeitsbedingungen, der Mitarbeiterführung und Personalentwicklung sowie der Strategieentwicklung einstellen.

Fazit: Viele **Mitbewerber**, konjunkturelle **Schwankungen**, politische und rechtliche **Rahmenbedingungen**, ein massiver **Verdrängungswettbewerb** und **Preisdumping** mit sinkenden **Kalkulationsspielräumen** machen wirtschaftliches Handeln und Denken in Unternehmen des Maler- und Lackierhandwerks sowie Fahrzeuglackierhandwerks unverzichtbar. Das heißt: Jeder erfolgreiche Unternehmer muss **technische, organisatorische, finanzwirtschaftliche, kostenrechnerische** und **preisgestalterische** Aspekte berücksichtigen.

Wirtschaftlichen Erfolg hat der Unternehmer aber nur, wenn er jederzeit auf **Basis verlässlicher und fundierter Daten** entscheiden kann. **Wo klare Entscheidungen gefragt sind, kann nicht »aus dem Bauch heraus«** operiert werden. Wirtschaftlich tragfähige Entscheidungen kann nur derjenige fällen, der die betrieblichen Prozesse und die Vorgänge des Marktgeschehens aufmerksam beobachtet, registriert und sein unternehmerisches Verhalten kontinuierlich reflektiert. Dazu braucht der Unternehmer **eindeutige Instrumente**. Er findet sie im **Rechnungswesen** seines Betriebs – speziell in seiner **Kostenrechnung**. Richtig strukturiert und differenziert steht ihm damit das richtige **fundierte** und **detaillierte Wissen** zur Verfügung.

1.1 Aufgaben und Gliederung

Egal, was innerhalb des Unternehmens passiert. Am Ende schlagen sich **alle Sachverhalte und Entwicklungen** – auch **Fehlentscheidungen** – in den Unternehmenszahlen nieder. Das gesamte Rechnungswesen spiegelt sich damit in den Zahlen die Unternehmensführung, daher spricht man hier häufig auch von »hard facts«. Doch was sind eigentlich der Kern und die Hauptaufgaben des Rechnungswesens?

Das Rechnungswesen fasst alle **Normen und Maßnahmen zur Buchführung**, der **Gestaltung des Jahresabschlusses** (externes Rechnungswesen), der **Kosten- und Kennzahlenrechnung sowie der Kalkulation zusammen** (internes Rechnungswesen).

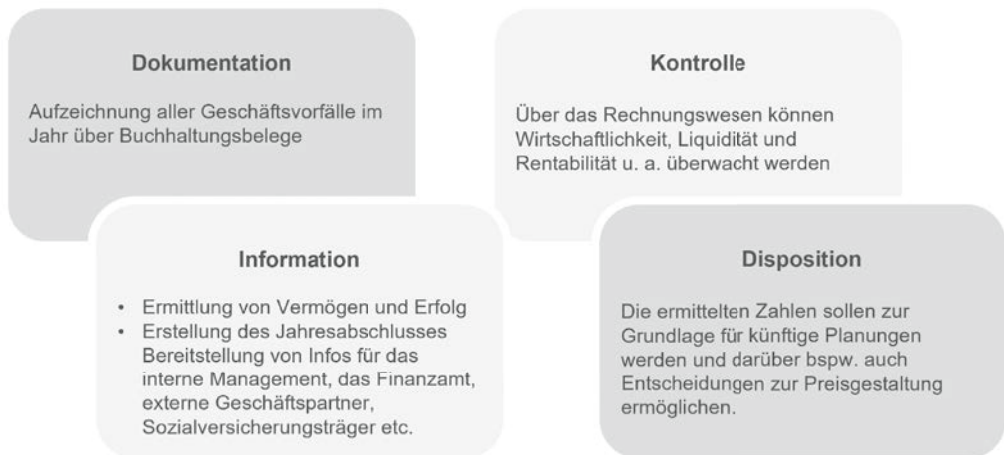


Abbildung 1: Hauptaufgaben des Rechnungswesens

1.1.1 Teil des betrieblichen Informationssystems

Wird dokumentiert, informiert, geplant und kontrolliert, dann ist das betriebliche Rechnungswesen der wichtigste **Teil des unternehmerischen Informationssystems**. Es besteht aus:

1. Finanzbuchführung

Sie ist mit dem Jahresabschluss (Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung (GuV), Anhang, Lagebericht, Nachhaltigkeitsbericht) der Kern des betrieblichen Rechnungswesens. Die »FiBu«, wie sie häufig auch genannt wird, erfasst planmäßig und lückenlos alle Geschäftsvorfälle eines Unternehmens für ein Geschäfts- bzw. Wirtschaftsjahr. Sie ist Grundlage für die Kalkulation, für Vergleichsrechnungen und für betriebliche Planungen.

2. Kostenrechnung (Kosten-, Leistungs- und Erlösrechnung)

Umgangssprachlich wird sie manchmal auch »Betriebsbuchhaltung« genannt. Sie analysiert und überwacht die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens und dient dazu, mit den Buchführungsdaten und den kalkulatorischen Kosten die Herstellkosten und die Selbstkosten zu ermitteln – die Grundlagen für jede Kalkulation und Preisgestaltung. Außerdem stellt sie die Zahlen für Statistiken und für die Plankostenrechnung bereit.

3. Betriebsstatistik (auch Statistik- und Vergleichsrechnung)

Sie hat die Aufgabe eines innerbetrieblichen Vergleichs der Zahlen aus der Buchführung sowie der Kostenrechnung und bildet damit eine Grundlage für die betriebliche Planung.

4. Plankostenrechnung

Sie verarbeitet alle Daten aus der Buchführung, der Kostenrechnung und der Statistik sowie externen Informationen und schafft wichtige Eckdaten für wirtschaftliche Entscheidungen.

Um diese Aufgaben zu erfüllen, müssen in allen Bereichen des Rechnungswesens **Struktur, Ordnungsmäßigkeit** und **Genauigkeit** gewährleistet sein. Um dies unternehmensübergreifend zu sichern, existieren rechtliche Vorschriften, die jedes Unternehmen einhalten muss. Eine der wichtigsten wird hier nur kurz angesprochen: Die sog. »GoBD« – die »Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff«.

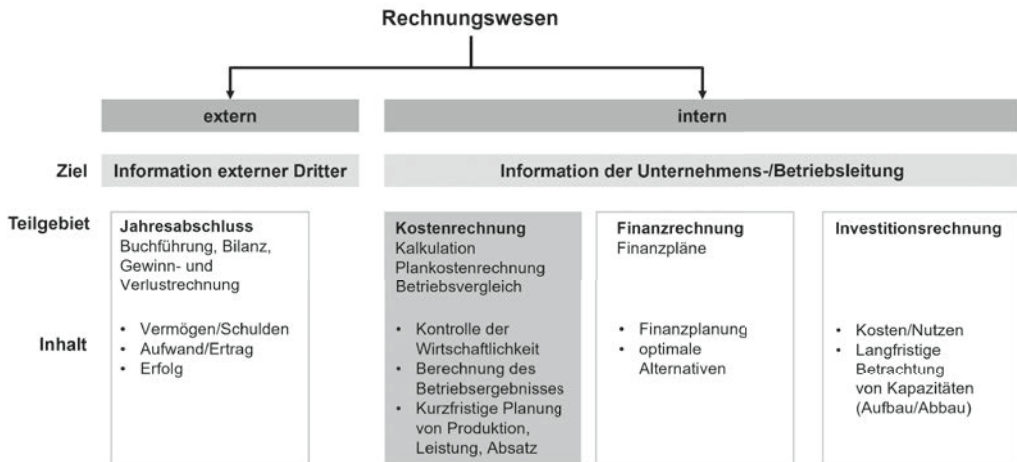


Abbildung 2: Abgrenzung von externem und internem Rechnungswesen

Die GoBD sind ein **Erlass** (kein Gesetz) des Bundesministeriums für Finanzen (BMF) vom 14. November 2014 (Bundesministerium für Finanzen, Ausgabe 2021) und eine Weiterentwicklung der »Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung« (GoB), die Kaufleute (Unternehmer) ohne Ausnahme seit über 100 Jahren beachten müssen. Die GoBD-Regelungen gelten für Wirtschaftsjahre ab 2015.

Kurz gesagt handelt es sich um **Regeln zur Rechnungslegung, Buchführung, Bilanzierung** sowie zur **Erstellung und Veröffentlichung von Jahresabschlüssen**. Nach den GoB und den GoBD muss das Rechnungswesen jedes Unternehmens **formell** und **materiell richtig, vollständig, chronologisch** und die Belege **physisch sauber geordnet** sein. Alle Belege müssen **nachprüfbar** sein. Dies wird regelmäßig durch steuerliche Betriebsprüfungen kontrolliert. 2014 wurden mit den GoBD gegenüber den GoB keine neuen Grundsätze geschaffen, sondern dieselben Anforderungen ergänzt, die ohnehin schon bis 2014 galten. Hinzu kamen die Kriterien der **Unveränderbarkeit**, der (möglichst) **maschinellen Prüfbarkeit der Belege**, ein **Internes Kontrollsystem** sowie eine Prozessbeschreibung (**Verfahrensdokumentation**), um auch die digitale Buchführung durch Regelungen zu erfassen.

Fazit: Wer die Anforderungen erfüllt, hat jederzeit auch eine **klare** und **differenzierte Übersicht** über sein Unternehmen und das Betriebsgeschehen. Praktisch ist das ein großer Vorteil, denn der gesamte Jahresabschluss (Bilanz mit GuV) dient am Jahresende **nicht nur zur Berechnung der Steuerlast, die an das Finanzamt zu überweisen ist oder der Berechnung der Ausschüttung an Anteilseigner**. Vielmehr lassen sich darüber hinaus exakte und einwandfreie Informationen ablesen, die Entscheidungen erleichtern.

1.1.2 Externes Rechnungswesen

Nach den gesetzlichen Vorschriften des sog. »Handelsgesetzbuches« (HGB) muss jeder Unternehmer seine Gesellschafter (Anteilseigner, Aktionäre, Kommanditisten etc.), Gläubiger (Kreditgeber, Banken, Lieferanten etc.) sowie die Finanzverwaltung über seine **Vermögens- und Ertragslage informieren**:

- ♦ **Anteilseigner** interessiert am Jahresende und über die Jahre der erreichte Erfolg (Gewinn/Verlust und Ausschüttungsmöglichkeiten),
- ♦ **Gläubiger** interessieren sich für Gewinn und Verlust, Vermögen und Schulden und besonders für die Kreditsicherheit und Widerstandsfähigkeit des Unternehmens im Markt,
- ♦ für **Finanzbehörden** ist das Steuervolumen wichtig, mit dem sie rechnen können.

Das externe Rechnungswesen mit seinem **Jahresabschluss** (Kapitel 1.2.1) orientiert sich ausschließlich am Informationsbedarf **externer Dritter**. Dieses Ziel beeinflusst die Verfahren, Methoden und Fristen zur Analyse und Darstellung der gesamten Vermögenswerte sowie der Ertragslage des Unternehmens. Kernelemente sind **Aufwendungen** und **Erträge** (Kapitel 1.4.2).

Um den Informationsbedarf zu erfüllen, muss das externe Rechnungswesen auch gewährleisten, dass die Ergebnisse verschiedener Unternehmen möglichst **vergleichbar** sind. Auch die **Besteuerung** muss nach identischen Voraussetzungen und Regelungen erfolgen. Eine Besteuerung kann **nicht nach eigenem Ermessen erfolgen**, sie resultiert aus vielen verschiedenen Rechtsvorschriften:

Handelsrechtliche Vorschriften	Steuerrechtliche Vorschriften	Sonstige Vorschriften
• Handelsgesetzbuch (HGB) • Aktiengesetz (AktG) • GmbH-Gesetz (GmbHG) • Publizitätsgesetz (PublG)	• Abgabenordnung (AO) • Einkommensteuergesetz (EStG) • Umsatzsteuergesetz (UStG)	• (Standard-) Kontenrahmen, SKR (DATEV¹) • Richtlinien der Finanzverwaltung • Amtliche Abschreibungstabellen

Abbildung 3: Rechtsvorschriften für das externe Rechnungswesen (Auszug)

✦ **Als Grundsatz gilt:**
 ✦ **Alle Kaufleute müssen ihre Geschäftsvorfälle systematisch aufzeichnen.**
 ✦ **(§ 238 Abs. 1 HGB)**

Schon die **Rechtsform** bestimmt den Umfang der Buchführungspflicht: Geht es um ein Unternehmen oder vielleicht um einen eingetragenen Kaufmann? Je nach Antwort existieren in der Praxis für verschiedene Rechtsformen gesetzliche Vorschriften (bspw. für GmbHs, AGs), zum anderen ergibt sich die Pflicht aber auch aus der **Unternehmensgröße**. So gelten bspw. nach § 141 AO **Buchführungspflichten** für gewerbliche Unternehmen, wenn sie bestimmte **Schwellenwerte** überschreiten²:

✦ Über 800.000 Euro Gesamtumsatz (nach § 19 Absatz 3 Satz 1 UStG) oder
 ✦ über 80.000 Euro Gewinn aus Gewerbebetrieb im Wirtschaftsjahr
 ✦ **Trifft eines der Merkmale zu**, gilt der Unternehmer rechtlich als »Kaufmann«
 ✦ mit der Folge, dass er voll buchführungspflichtig ist und einen Jahresabschluss erstellen muss.

Unter diesen Grenzwerten besteht keine Buchführungspflicht und auch Kleingewerbetreibende und Freiberufler, die nicht gewerblich tätig sind, sind davon befreit. Sie müssen nur eine einfache Buchführung machen und am Jahresende eine sog. **Einnahmen-Überschuss-Rechnung (EÜR)**

1 DATEV eG, Softwarehaus und IT-Dienstleister für Steuerberater, Wirtschaftsprüfer, Rechtsanwälte mit Sitz in Nürnberg.
 2 Auszug; ohne Angaben für Land- und Forstwirtschaft.

erstellen. Dabei wird der Gewinn über eine vereinfachte Gegenüberstellung von Einnahmen (plus Umsatzsteuer) und Ausgaben (plus Vorsteuer) berechnet.

Daraus lässt sich ableiten: Es müssen über die Buchführung immer erst alle Geschäftsvorfälle eines Jahres erfasst werden (d. h. alle Vorgänge, die die Höhe und Zusammensetzung des Vermögens und Kapitals beeinflussen). Erst danach kann der wirkliche Erfolg des Jahres berechnet werden.

1.1.3 Internes Rechnungswesen

Das **interne Rechnungswesen** besteht aus der **Kostenrechnung** (Kapitel 2), der **Plankostenrechnung** (Kapitel 5) und der **Betriebsstatistik** im weitesten Sinn (hierunter fallen auch **Betriebsvergleiche**, Kapitel 4.3.2).

Weil das interne Rechnungswesen nur internen Zwecken dient, gibt es keine gesetzlichen Formvorschriften und so kann der Unternehmer hier recht frei über die **Struktur**, den **Aufbau** und den Umfang der **Differenzierung** entscheiden, wenn er sich seine Kostenrechnung aufbaut. Vieles liegt nur in seinem Ermessen, im Kern geht es aber immer um Informationen zu **Kosten** und **Erlösen** (Kapitel 1.4.3).

Die Praxis zeigt, dass typische Handwerksunternehmen keine getrennte Kostenrechnung aufbauen. Sie ziehen ihre Informationen meist nur aus dem Jahresabschluss mit Bilanz sowie GuV. Es werden dieselben Unterlagen für die Kostenrechnung herangezogen. Technisch ist das möglich und bei der typischen Unternehmensgröße auch sinnvoll, um den Aufwand für zwei Buchhaltungssysteme zu vermeiden. Es erfordert aber ein paar Differenzierungen und relativ unkomplizierte Anpassungen der Finanzbuchführung, um sie auch dauerhaft gut für die Kostenrechnung nutzbar zu machen.

1.1.3.1 Kostenrechnung (Kosten- und Erlösrechnung)

Die Kostenrechnung überwacht ganz einfach den betrieblichen Leistungsprozess:

- Sie ermittelt das interne **Betriebsergebnis**,
- überwacht und bewertet die **Leistungsprozesse** (Basis für unternehmerische Entscheidungen).
- Über sie können Herstellkosten¹ und Selbstkosten für die **produktive Arbeitsstunde**, eine Baustelle oder einen Lackierauftrag kalkuliert werden.

Die **Betriebsstatistik** fasst meist amtliche Statistiken zusammen (bspw. Handwerksstatistiken)², um die Wertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche zu ermitteln. Im engeren Sinn werden die Daten aus der Buchführung aufbereitet und **Kennzahlen** in Zeit- oder Branchenvergleichen gegenübergestellt. Hier bewegt man sich schon im Bereich des **Controllings** (Kapitel 4). Solche Vergleiche dienen also der Analyse und Auswertung, sodass die Geschäftsführung daraus wichtige Rückschlüsse für die Unternehmenssteuerung, Planung und Kontrolle ziehen kann.

1.1.3.2 Plankostenrechnung/Budgetierung

Plankostenrechnungen ermöglichen es, die zukünftige Entwicklung des Unternehmens **vorauszuberechnen**. Grundlage ist immer das Rechnungswesen. Aufgabe ist es, die Vorgabe von **Soll-Werten** für einen bestimmten Zeitraum (Geschäfts- bzw. Wirtschaftsjahr) zu ermitteln. Wichtige Ergebnisse sind die **Plan-Kapazität** des Unternehmens und auch die **Plankosten** für die produktive Arbeitsstunde, Projekte und/oder Aufträge (Kapitel 5).

Während des Geschäftsjahrs werden die erreichten **Ist-Werte** regelmäßig mit den **Soll-Vorgaben** (Plan) **verglichen** (bspw. durch **Nachkalkulation**, Kapitel 4.3.1). Auf jeden Fall muss dieser Soll-Ist-Vergleich einmal am Jahresende erfolgen (möglichst über eine **Kurzfristige Erfolgsrechnung**,

¹ Zur Abgrenzung der Begriffe »Herstellungskosten« und »Herstellkosten« siehe Seite 110.

² Quellen dazu sind das Statistische Bundesamt (DESTATIS), das online regelmäßig eine sog. »Handwerksberichterstattung« veröffentlicht (<https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>, verbunden mit der Eingabe des Suchbegriffs »53211« für die Handwerksberichterstattung).

Kapitel 3). Nur so werden Abweichungen sofort aufgedeckt, ein Eingreifen und eine Anpassung der Planungsgrößen möglich (bspw. Erhöhung der Plan-Kapazität in Stunden).

Auch die **Finanzierung** eines Unternehmens und der Umfang der **Liquidität** müssen wirtschaftlich und vorausschauend geplant werden. Und letztlich muss man sich auch in der **Investitionsplanung** über die künftige Entwicklung des Unternehmens Gedanken machen. Hier geht es jedoch vorrangig um Entscheidungen und/oder Alternativen für oder gegen Investitionen auf der Grundlage rechnerischer Überlegungen.

1.2 Instrumente

Kein Unternehmer denkt am Ende des Geschäftsjahrs nur über die Höhe seiner **Steuerzahlung** oder das Ausschüttungspotenzial an Gesellschafter nach. Viel wichtiger sind zuerst die Bestandsicherung und das Entwicklungspotenzial des Unternehmens, das heißt,

- ♦ das **betriebswirtschaftliche** (und kostenrechnerische) **Ergebnis**,
- ♦ der erreichte **Umsatz**,
- ♦ **Kostenstrukturen** und **Liquidität**,
- ♦ die Frage, ob **Kostendeckung** erreicht wurde und
- ♦ wie viel **Gewinn** erzielt wurde.
- ♦ Außerdem sollen **Schwachstellen** aufgedeckt werden, die evtl. die Gründe für finanzielle Einbußen und Verluste waren.

Dazu können verschiedene Auswertungen aus der Finanzbuchführung (externes Rechnungswesen) genutzt werden. Jede ermöglicht auf ihre Weise den Einblick in Kosten, Erlöse und Ergebnis und gibt so Hinweise auf Kosteneinsparungen, eine nötige Umsatzsteigerung oder auch die Erweiterung des Leistungsportfolios, Nutzung von Marktnischen etc.

Alle Auswertungen hängen zusammen bzw. bauen aufeinander auf. Der Unternehmer muss sich immer nur bewusst sein, ob seine Zahlen aus dem **externen** oder aus dem **internen Rechnungswesen** kommen, um die richtigen Schlüsse zu ziehen und dann zu entscheiden.

Die BWA macht also sichtbar:

- Das **Betriebsergebnis** bezogen auf die **Umsatzerlöse** zeigt die **Rendite** und den Gewinn, der mit 100 Euro Umsatz erreicht werden konnte.
- Das vorläufige Ergebnis (voraussichtlicher Gewinn) kann ein Anhaltspunkt für Überlegungen sein, noch im aktuellen Jahr in nötige Maschinen oder Geräte zu investieren, um die Gewinnhöhe zu beeinflussen und die Steuerbelastung zu senken (Steuergestaltung).
- Die Vergleichswerte zeigen eine steigende oder sinkende **Kostenentwicklung**. Das dient vor allem der **Baustellen- und Projektsteuerung**.
 - ▷ Übersteigen die effektiven Baustellenkosten die ursprünglich kalkulierten Kosten?
 - ▷ Ist der Materialeinsatz zu hoch?
- Es wird sichtbar, ob Rechnungslegung und Mahnwesen straff organisiert sind oder nur schleppend verlaufen. **Doch Vorsicht:** Umsätze und Gewinne können positiv ausfallen, aber es ist möglicherweise trotzdem »kein Geld auf dem Konto«, weil Kunden ständig Zahlungsfristen überschreiten und/oder das Mahnwesen hinterherhinkt.

Trotz aller Vorteile hat die BWA aber auch **Schwächen**: Sie kann von ihrer Aussagekraft her nur so gut sein, wie die Daten in der zugrundeliegenden Finanzbuchführung verbucht wurden. Dies ist umso mehr ein Grund dafür, sich von Anfang an einmal um eine **differenzierte Struktur der Buchführung** zu kümmern (Kapitel 1.3) und die **Anforderungen der Kostenrechnung zu berücksichtigen**. Nur so ist gewährleistet, dass die BWA auch die aktuelle tatsächliche Situation des Unternehmens wiedergibt.

1.2.3.4 Schwächen der Standard-BWA

Die Standard-BWA gibt ein **Ergebnis in Buchwerten** wieder, es steht tatsächlich **nicht liquide verfügbar** auf dem Konto zur Verfügung. Es ist ein reines **Buchhaltungsergebnis auf Papier**. Damit hat jede BWA auch **Schwächen**, sodass die Werte **interpretiert** werden müssen, weil sie aus der Finanzbuchführung stammen und sich an externen Interessen orientieren – es müssen gesetzliche Anforderungen erfüllt, Gläubiger geschützt sowie die Steuerlast und das mögliche Ausschüttungspotenzial berechnet werden. Angelehnt an die BWA-Struktur sind folgende Punkte zu berücksichtigen.

1.2.3.4.1 Fehlende »halbfertige Arbeiten«

Einer der Hauptkritikpunkte ist, dass keine BWA **halbfertige Arbeiten** enthält, die aber gerade in Betrieben des Bau- und Ausbaugewerbes typisch sind.

⌘ Gegenüber einem produzierenden Betrieb ziehen sich Baustellen je nach Größe auch mal über Wochen oder Monate hin. Sie dürfen **erst nach ihrer Fertigstellung abgerechnet werden**. Dazu ist **erstens ihre Abnahme nötig** und zum zweiten die **gestellte Schlussrechnung**. Erst dann gilt die Leistung als fertig, sodass der Umsatzerlös gebucht werden darf. Bis zu diesem Moment wurden aber für diese Leistungen Material verbraucht und Arbeitsstunden geleistet, eventuell auch Nachunternehmer – oder Zeitarbeiterleistungen u. Ä. eingekauft und gebucht. Die **zugehörigen Umsatzerlöse** dürfen aber **nicht** in der BWA erscheinen, solange die Leistungen nicht als »fertig« gelten.

⌘ Es gibt die Unternehmen, denen es gelingt, am Jahresende alle Leistungen abzurechnen. Andere wiederum haben am Jahresende regelmäßig Baustellen und Projekte, die nicht fertiggestellt sind. Die Folge: In der BWA ergibt sich ein »falsches«, nämlich schlechteres Ergebnis.

Folgende Gegenüberstellung in Abbildung 19 zeigt die Auswirkungen unterlassender oder vorgenommener Buchungen der halbfertigen Arbeiten auf das vorläufige Ergebnis in der BWA.

Werden die halbfertigen Arbeiten nicht **konsequent monatlich bewertet** (zu Herstellungskosten ohne Gewinn, Kapitel 3.2.2.8.1) und als Bestandsveränderungen erfasst, schwanken Kosten und Umsatzerlöse erheblich und das BWA-Ergebnis ist unrealistisch. Legt der Unternehmer der Hausbank eine BWA ohne Bewertung der halbfertigen Arbeiten vor, kann es in den folgenden Gesprächen zu Problemen kommen, weil natürlich auch die Gewinn- bzw. Renditekennzahlen verzerrt sind.

1.3.1.2 Schwächen der Standard-Kontenrahmen im Handwerk

Das Handwerk ist **lohnintensiv**. Auch im Maler- und Lackierhandwerk sowie im Fahrzeuglackierhandwerk **dominieren die Lohnkosten** aus der gewerblichen Arbeit. Auf ihrer Basis werden Stundenverrechnungssätze berechnet. In der **Kalkulation** (Kapitel 2.7.3.1) werden Gemeinkosten als Zuschlag über die produktiven Lohnkosten verrechnet, also muss in der Buchführung schon möglichst früh konsequent zwischen produktiven Lohnkosten (**Einzelkosten**, Kapitel 2.5.2) und **Gemeinkosten** (2.5.3) getrennt werden. Nur so kann ein realistischer **Stundenverrechnungssatz** kalkuliert werden.

Viele Unternehmer verlassen sich auch in Buchführungsfragen auf ihren Steuerberater, doch zeigt die Praxis immer wieder, dass schon für den Aufbau eines aussagekräftigen betrieblichen Kontenplans oder eine betriebswirtschaftliche kurzfristige Erfolgsrechnung (Betriebsergebnisrechnung, Kapitel 3.2.2) manchmal **betriebswirtschaftliches Hintergrundwissen zum Handwerk** fehlt und häufig auch der Branche selbst. Letztlich gibt es kaum eine Steuerberatungskanzlei, die sich nur auf Handwerksunternehmen spezialisiert hat. Steuerbüros und -kanzleien betreuen Unternehmen vieler Branchen, das kann beim Immobilienbüro anfangen, über einen kleinen Verlag gehen, das Taxiunternehmen, eine Arzt- oder Physiopraxis etc. Auch wenn Unternehmen aus dem Handwerk zum Mandantenkreis zählen, wie die Bäckerei, der Zimmerer- oder Elektrobetrieb, hat jede Branche ihre eigenen Anforderungen, die aber nur selten berücksichtigt werden (können). Darüber hinaus wird die Buchführung auch nicht vom Steuerberater als »Kopf« selbst gebucht, sondern von Steuerfachangestellten, die überwiegend nach Standardvorgaben arbeiten (bspw. ausschließlich nach SKR-Standard-Kontenrahmen buchen). Der Steuerberater selbst kümmert sich meist »nur« um die Erstellung des Jahresabschlusses.

Darüber hinaus betrachten Steuerberater das gesamte Zahlenwerk (Kontenrahmen und Kontenplan, Summen- und Saldenliste, BWA, Bilanz, GuV) rein nach **steuerlichen Gesichtspunkten**. Sie sind vom Berufsbild her (in den meisten Fällen) keine Betriebswirtschaftler, sodass ihnen auch die Herausforderungen, Wechselwirkungen und Zusammenhänge oft nicht klar sind. Umgekehrt fehlt Betriebswirten zum Teil steuerliches Know-how. Das ist nicht als Kritik zu sehen, sondern sollte einfach nur von jedem Unternehmer im Hinterkopf behalten werden, wenn vielleicht betriebswirtschaftliche Fragen nicht in jedem Detail vom Steuerbüro beantwortet werden (können).

Und zuletzt kommt ein mehr oder weniger großer Hemmschuh dazu, dass sich Unternehmer häufig scheuen, Zusammenhänge und Begriffe zu erfragen und um die entsprechenden Erläuterungen zu bitten. So ist der eine oder andere Unternehmer durchaus froh, wenn – wie beim Bankgespräch – auch das Bilanzgespräch vorbei ist.

Das Hauptproblem des SKR 03 und 04 ist, dass sie **keine getrennten Konten** für Kosten aus dem Lohn- und Gehaltsbereich enthalten (die Kapitel 2.5.2.2.2 und 2.5.3.1 gehen darauf im Detail ein). Gerade für die Kalkulation im Handwerk fehlen Konten für:

- die **Ausbildungsvergütung**,
- für **technische** bzw. **kaufmännische Gehälter**,
- für die **Entgeltfortzahlung** und das Umlageverfahren nach **Aufwendungsausgleichsgesetz/AGG** (Beiträge und Erstattung bei Entgeltfortzahlung aus Krankheit),
- für die **Feiertagsentlohnung** und **tariflich bedingte Ausfälle**,
- für das **ausbezahlte Urlaubsentgelt** und das **zusätzliche Urlaubsgeld**,
- für das **Urlaubskassenverfahren** (Beiträge sowie Erstattungen der »malerkasse« in Wiesbaden). Das Verfahren ist Pflicht für Maler- und Lackierbetriebe, für Fahrzeuglackierbetriebe aber freiwillig (siehe Fußnote 2, Seite 95). In den Standard-Kontenrahmen gibt es allerdings nur ein Konto Versorgungskassen 4160 (SKR 03) bzw. 6150 (SKR 04). Die Buchung der Beiträge (Soll) und der Erstattungen (Haben) auf demselben Konto bedeutet aber eine Saldierung, die dem Verrechnungsverbot (Nettoprinzip) nach § 246 HGB widerspricht.

Alle diese Kosten sind **unproduktive Lohnkosten**, die nur über einen Zuschlag verrechenbar sind. Trennt man diese Kosten nicht von Anfang an, werden sie nach den SKR in den Konten Löhne (4100/6010) oder Löhne und Gehälter (4100/6000) gebucht und damit als produktive Lohnkosten betrachtet, obwohl sie unproduktiv sind. Auf diese Weise verzerren sie später die Verrechnungsbasis produktive Lohnkosten für den **Gemeinkostenzuschlagssatz** (GKZ) und damit am Ende auch den **Stundenverrechnungssatz**. Das Unternehmen sollte also den Standard-Kontenrahmen um wenige Konten individuell ergänzen und dann mit einem modifizierten Mindeststandard arbeiten.

1.3.2 Betrieblicher Kontenplan und Mindeststandard

Kontenrahmen und **Kontenplan** hängen zwar zusammen, sind aber nicht identisch. Ein Kontenrahmen gilt standardmäßig für alle Unternehmen (evtl. noch nach Branche differenziert), der Kontenplan dagegen ist das **individuell angepasste Kontenverzeichnis des Unternehmens**. Der Kontenplan ist das Grundgerüst der Buchführung, orientiert sich aber immer zuerst am Kontenrahmen des Wirtschaftszweiges, zu dem der Betrieb gehört.

Viele Unternehmen im Maler- und Lackierhandwerk oder Fahrzeuglackierhandwerk haben **nur** die **Finanzbuchführung** für ihre Kostenrechnung zur Verfügung. **Das externe Rechnungswesen ist damit oft die einzige Datenquelle**, weil der Aufwand für eine getrennte Kostenrechnung zu hoch wäre. Also muss sich der Unternehmer über ein paar Differenzierungen seiner Finanzbuchführung Gedanken machen, um sie für die Kostenrechnung nutzbar zu machen.

Anpassungen erfolgen immer innerhalb der Struktur des SKR 03 oder SKR 04. Große Unternehmen können je nach Aufwand auch schon in der Finanzbuchführung nach Kostenstellen differenzieren. Auf jeden Fall kann durch **wenige zusätzlich eingefügte Konten** in die SKR **ein Mindeststandard erreicht werden**, der auch direkt produktive und unproduktive Lohnbestandteile sichtbar macht. Die folgende Abbildung 29 zeigt die nötigen Ergänzungen (blau hinterlegt) und außerdem im Vorgriff schon, ob die Kostenarten produktiv oder unproduktiv sind. Weitere erforderliche Konten nach steuerlichen Gesichtspunkten bebuht jeder Steuerberater automatisch, darum muss sich kein Unternehmen kümmern.

Warum diese Kontenunterscheidung von Anfang an schon in der Finanzbuchführung von Handwerksunternehmen erfolgen sollte, wird bei der **Berechnung der produktiven Lohnkosten deutlich** (Kapitel 3.2.2.2.2 und 5.4.2.2).

Bieten dagegen nur wenige Betriebe am Markt ihre Produkte oder Leistungen an, als von Kunden gewünscht, kommt es zum **Nachfrageüberhang** (Nachfrage ist höher als das Angebot). Hier stehen eher die Kunden in einem Wettbewerb, die die Leistung kaufen möchten. Sie sind daher bereit, mehr Geld zu bezahlen, sodass als Folge die Preise **steigen**.

Das Gleichgewicht ist in dem Moment erreicht, in dem die Höhe des Angebots exakt der Höhe der Nachfrage entspricht. In dem Moment entspricht die Preisvorstellung der Kunden genau dem Angebotspreis des Unternehmens (**Gleichgewichtspreis**).

Es sind damit zwei Preisvorstellungen Bestandteile des Wechselspiels. Auf der einen Seite ein **Marktpreis** (welchen Preis ist der Kunde bereit, zu zahlen?) und zum anderen der **Stundenverrechnungssatz** (zu welchem kalkulierten Preis will das Unternehmen seine Leistung verkaufen?). Liegen beide Vorstellungen bei ein und demselben Preis bildet sich ein **Marktpreis**. Weichen die Preisvorstellungen voneinander ab kann man von einer »Schere zwischen Marktpreis und Stundenverrechnungssatz« sprechen. In der Praxis liegt der Marktpreis dann (meist) unter dem/den kalkulierten Stundenverrechnungssätzen.

2.3 Stundenverrechnungssatz (SVS) und Marktpreis

Der Marktpreis bildet sich als eine Art »Wunschpreis« der Kunden am Markt. Die Preisvorstellung des Unternehmers kommt aus seiner Kalkulation des **Stundenverrechnungssatzes (SVS)**.

Der Stundenverrechnungssatz ist der Preis, den das Unternehmen von seinen Kunden **für eine geleistete Arbeitsstunde** verlangt. Er wird über die Kalkulation berechnet und setzt sich aus dem Stundenlohn der produktiv Beschäftigten, den Lohnnebenkosten, Gemeinkosten und evtl. Sondereinzelkosten zusammen. Der Stundenverrechnungssatz wird netto und ohne Materialkosten berechnet, aber es wird am Ende eine Gewinnmarge als Prozentsatz aufgeschlagen.

Hin und wieder stößt man anstelle des SVS auch auf den Begriff »Kostenpreis« – als Aussage dafür, dass es hier nur um den Kostenblock geht, der mindestens zu erzielen ist.

Sachlich ist das **nicht korrekt**. Kostenpreise werden **aufgrund staatlicher Kalkulationsvorschriften berechnet**. Grundlage dafür sind die **Leitsätze für die Preisermittlung aufgrund von Selbstkosten (LSP)**. Ein korrekter alternativer Begriff zum Stundenverrechnungssatz ist der »**Selbstkostenpreis**«. Er ist Teil der Kalkulation und wie oben beschrieben die Summe der Kosten, die dem Unternehmen durch jede **geleistete produktive Arbeitsstunde entstehen**.



Abbildung 51: Zusammensetzung der Selbstkosten

Ob Stundenverrechnungssatz oder Selbstkostenpreis: Bevor der Unternehmer seine Leistungen auf dem Markt anbietet, muss er die Belastung aus Selbstkosten plus Gewinnzuschlag ermitteln (Stundenverrechnungssatz). Diese setzen sich zusammen aus den

- ♦ Kosten der Herstellung (**Herstellkosten¹**) sowie
- ♦ **Kosten** für die **Verwaltung** und den **Vertrieb** des Produkts/der Leistungen.
- ♦ Sie können auf **Vollkostenbasis** (Kapitel 2.7.1) oder **Teilkostenbasis** (Kapitel 2.7.2) berechnet werden.
- ♦ Selbstkosten dürfen **nie unterschritten** werden, weil sonst keine Kostendeckung gesichert ist.
- ♦ Der Stundenverrechnungssatz enthält auch den Gewinnzuschlag.

Mit jeder Kalkulation im Maler-/Lackier- sowie Fahrzeuglackierbetrieb werden die Selbstkosten für die produktive Arbeitsstunde berechnet (Lohnleistung). In der anschließenden Auftragskalkulation werden dann noch Materialkosten oder Fremdleistungen sowie die Mehrwertsteuer eingerechnet.

Die Selbstkosten sind damit eine Art »rote Linie«, die nicht unterschritten werden dürfen, weil solche Aufträge keine Kostendeckung erreichen, was zur Subventionierung jeder angebotenen produktiven Arbeitsstunde (und damit ganzer Aufträge) führt. Nur **in Ausnahmefällen** – wenn die **Selbstkosten exakt bekannt sind und auch nur für einzelne Aufträge und sehr kurze Zeit** – könnte der Unternehmer seine produktive Arbeitsstunde **günstiger anbieten** (Kapitel 6.2).

Die Praxis zeigt gerade bei **öffentlichen Aufträgen** immer wieder, dass Maler- und Lackierbetriebe gegenüber ihren sonstigen Aufträgen mit auffällig niedrigeren Stundenverrechnungssätzen an öffentlichen Ausschreibungen teilnehmen (Kapitel 7). Sie geben in den **Einheitlichen Formblättern Preise** (EFB) – teils erheblich – nach unten von ihrer üblichen und wirtschaftlich auskömmlichen Kalkulation ab und begründen das bspw. damit, dass man den Zuschlag für den Auftrag braucht, um während einer Auftragsflaute die Beschäftigung der Mitarbeiter zu sichern.

Man muss sich aber bewusst sein: Solche Aufträge sind unwirtschaftlich. Sie zehren nur an der Substanz des Unternehmens und tragen wirtschaftlich nicht zur Deckung der Selbstkosten bei, geschweige denn zur Gewinnverwirklichung.

1 Zur Abgrenzung gegenüber den Herstellungskosten siehe Seite 110

2.7.2 Teilkostenrechnung

Gegenüber der Vollkostenrechnung unterscheidet die Teilkostenrechnung zwischen **variablen** und **fixen Kosten**: Variable Kosten werden direkt den Kostenträgern zugerechnet und die Fixkosten getrennt betrachtet.

❖ Egal, ob im Maler- und Lackier- oder im Fahrzeuglackierunternehmen stellt man also zusammen, **welche variablen Kosten** jeweils für eine produktive Arbeitsstunde anfallen (oder pro Kostenträger). Im Anschluss wird analysiert, wie viel Kapazität in Stunden (oder Output generell) für die Erwirtschaftung der Fixkosten gebraucht wird, wenn man diesen Kostenblock mit einem gleichen Anteil auf diese Kapazität verteilt.

Eine solche Teilkostenbetrachtung ist grundsätzlich auch für ein Geschäftsjahr möglich. Vorteile sind damit eine **differenziertere Analyse der Kostenstruktur** und vor allem eine bessere und detaillierte Entscheidungsgrundlage für kurzfristige und operative Entscheidungen. Sie geht von den erzielten **Erlösen** aus und ist Grundlage für die **Deckungsbeitragsrechnung** (Kapitel 3.2.3).

❖ Von den **Erlösen** (dem erzielbaren Marktpreis) werden erst die **variablen Kosten abgezogen** (Einzelkosten und variable Gemeinkosten). Es bleibt danach der Block der **fixen Kosten**. Sie müssen aus dem **Rohgewinn gedeckt werden**. Die **Differenz** zwischen dem Erlös und den variablen Kosten ist der **Deckungsbeitrag**. Er ist dazu da, die Fixkosten Schritt für Schritt aus jeder Arbeitsstunde zu decken. Damit kann über die Teilkostenrechnung ermittelt werden, wie weit Kostenträger zum Gesamtergebnis (Gewinn oder Verlust) beitragen werden oder beigetragen haben.

Folgendes Beispiel zeigt die Systematik.

	Beispiel A		Beispiel B	
	Geschäftsjahr	Pro Std.	Geschäftsjahr	Pro Std.
Umsatzerlöse	3.400.000 €	60,50 €/Std.	3.259.504 €	58,00 €/Std.
minus Einzelkosten				
– Materialkosten	1.935.381 €	46,46 €/Std.	1.935.381 €	46,46 €/Std.
– Lohnkosten				
– Sondereinzelkosten				
minus variable Gemeinkosten	650.301 €	15,61 €/Std.	650.301 €	15,61 €/Std.
Deckungsbeitrag	814.318 €	19,55 €/Std.	673.822 €	16,18 €/Std.
minus fixe Kosten	701.329 €	16,84 €/Std.	701.329 €	16,84 €/Std.
Verlust (bzw. Gewinn)	112.989 €	2,71 €/Std.	-27.507 €	-0,66 €/Std.

Abbildung 84: Systematik der Teilkostenrechnung

Während in Beispiel A ein Gewinn erwirtschaftet werden könnte, wäre es in Beispiel B aufgrund des zu erwartenden Verlustes sinnvoller, einen Auftrag abzulehnen, wenn gegenüber der sonst üblichen Kalkulation nur ein geringerer Marktpreis zu erzielen wäre.

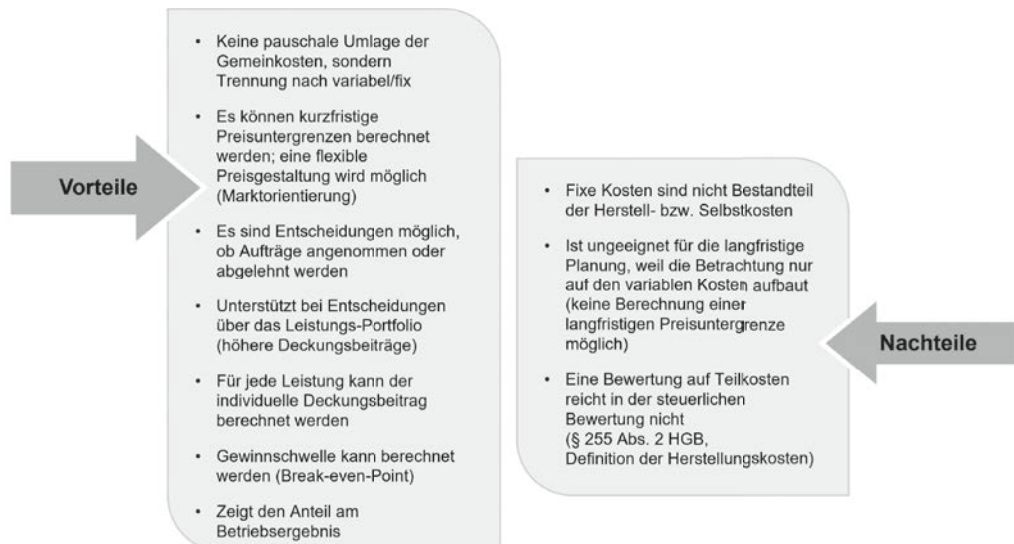


Abbildung 85: Vor- und Nachteile der Teilkostenrechnung

3 Kurzfristige Erfolgsrechnung

Die Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung liefert Information zu Kostenstrukturen und der Kostenbelastung eines Kostenträgers. Damit weiß man aber noch nicht, wie **erfolgreich** ein Geschäftsjahr verlaufen ist. Dabei hilft die **Kurzfristige Erfolgsrechnung (KER)**. Sie stellt die Kosten und Erlöse des Geschäftsjahrs gegenüber und zeigt dadurch den Erfolg für das Jahr.

⌘ **Als Synonym** kennt man gerade im Handwerk für die Kurzfristige Erfolgsrechnung auch den Begriff der **Betriebsergebnisrechnung**.

3.1 Nachteile der GuV für die Erfolgsermittlung

Natürlich findet man auch in jeder GuV Aufwendungen und Erträge (Kosten, Erlöse) gegenübergestellt, hierbei gibt es aber einige Nachteile, die Handwerksunternehmen berücksichtigen müssen:

1. Die GuV ist als Teil des Jahresabschlusses auf Externe fokussiert und soll Dritte informieren.
 - a. Es müssen **einheitliche** Ansatz- und Bewertungsvorschriften erfüllt sein. Die kann der Unternehmer **nur eingeschränkt beeinflussen** (Maßgeblichkeitsprinzip, Seite 55), wenn er individuell die Ergebnisse und den Erfolg für sein Leistungsportfolio ermitteln möchte.
 - b. Beim Jahresabschluss steht nur eine Gesamtbetrachtung im Vordergrund, aber nicht, ob Aufwendungen und Erträge aus dem **reinen operativen Kerngeschäft** stammen, ob ihre Höhe gerechtfertigt oder übermäßig hoch war. Seine Ziele sind der Gläubigerschutz, die Ausschüttungsmöglichkeiten sowie die Steuerberechnung. Jede GuV bildet auch **betriebsfremde, neutrale** und evtl. **außergewöhnliche** Geschäftsvorfälle ab, die für die Kostenrechnung unwichtig sind.
 - c. Aufwendungen und Erträge der GuV sind außerdem nie zu **100 % identisch** mit den Kosten und Erlösen der Kostenrechnung, weil (bewertungsverschiedene) **Anderskosten** oder (kalkulatorische) **Zusatzkosten** berücksichtigt werden (Kapitel 1.4.3.1).

2. Der **Zeitpunkt**, bis die Infos über die GuV zur Verfügung stehen, ist problematisch: Das Geschäftsjahr dauert zwölf Monate und im Anschluss dauert es teilweise Monate, bis der Jahresabschluss vorliegt (1.2.1.1). Dieser Zeitraum ist für eine aktuelle Erfolgsanalyse und eine kurzfristige Planung zu lang, vor allem, wenn durch Schwankungen kurzfristig Anpassungen der Plan-Kapazität oder eine Anhebung Preise nötig (gewesen) wären. Verlässt man sich nur auf Kerninformationen, die erst nach Monaten endgültig vorliegen, ist kaum eine kontinuierliche Kontrolle und effiziente Steuerung im Rahmen der Unternehmensführung möglich.

⌘ Neben dem **Vergangenheitsbezug** der **GuV-Werte** und der **vergehenden Zeitspanne** bis zur Vorlage der Werte ist auch die **steuerliche** und **handelsrechtliche Orientierung** der Werte der GuV ein **Problem für die Kurzfristige Erfolgs-ermittlung**.

3.2 Nutzen der GuV

Die dargestellten Nachteile fängt die Kurzfristige Erfolgsrechnung auf. Die Differenz von Kosten und Erlösen (Kapitel 1.4.3) führt zum **Betriebsergebnis** für das Geschäftsjahr aus dem Kerngeschäft des Unternehmens. Kurzfristig ist die Erfolgsrechnung auch deshalb, weil sie häufiger als einmal im Jahr erstellt werden kann. Die Standard-BWA von DATEV (Kapitel 1.2.3) ist eine Kurzfristige Erfolgsrechnung. Sie steht auf jeden Fall monatlich zur Verfügung, es ist aber auch ein Rhythmus von einem halben Jahr, einem Quartal oder einer Woche denkbar.

3.2.1 Gesamtkosten- oder Umsatzkostenverfahren

Die Kurzfristige Erfolgsrechnung ist ähnlich aufgebaut wie die GuV und auch hier gibt es das **Gesamtkostenverfahren** und das **Umsatzkostenverfahren**. Hier sei noch einmal darauf hingewiesen, dass beide Verfahren zu demselben Betriebsergebnis führen.

Gesamtkostenverfahren (Orientierung an Produktionsfaktoren)	Umsatzkostenverfahren (Orientierung an Funktionsbereichen)
Umsatzerlöse	Umsatzerlöse Leistungen Maler/Lackierer, Fahrzeuglackierer
+ Bestandserhöhung fertige/halb fertige Arbeiten: aktivierte Eigenleistungen	- Herstellkosten der Leistungen Maler/Lackierer, Fahrzeuglackierer
- Bestandsminderung fertige/halb fertige Arbeiten	■ Bruttoergebnis Umsatzerlöse Maler/Lackierer, Fahrzeuglackierer
= Summe der Leistungen	Umsatzerlöse Leistungen Wärmedämmung, Karosserie etc.
- Werkstoffkosten	- Herstellkosten der Leistungen Wärmedämmung, Karosserie etc.
- Personalkosten	■ Bruttoergebnis Umsatzerlöse Wärmedämmung, Karosserie etc.
- Abschreibungen	Umsatzerlöse Leistungen ...
- Zinsen	- Herstellkosten der Leistungen ...
- Sonstige Kosten	■ Bruttoergebnis Umsatzerlöse ...
	Bruttoergebnis Gesamtumsatz Maler, Wärmedämmung, Fahrzeuglackierung, Karosserie ...
	- Verwaltungskosten
	- Vertriebskosten
= Betriebsergebnis	= Betriebsergebnis
Leistungen minus Kosten	Umsatzerlöse minus Selbstkosten der verkauften Leistungen

Abbildung 96: Aufbau der Kurzfristigen Erfolgsrechnung

Im **Gesamtkostenverfahren** stehen an erster Stelle die Umsatzerlöse. Von ihnen werden die **Kostenarten** abgezogen, die nach Produktionsfaktoren gegliedert sind (Materialkosten, Personalkosten etc.), das entspricht dem Aufbau der Standard-BWA. Zusätzlich werden Bestandsveränderungen der **halbfertigen Arbeiten** addiert bzw. subtrahiert, weil in ihnen ebenfalls entsprechende Kosten »stecken« (Kapitel 1.2.2.3).

Beispiel nach Gesamtkostenverfahren

Umsatzerlöse (Geschäftsjahr): 3.546.507 Euro. Zum Jahresende hat das Unternehmen rund 240.000 Euro halbfertige Arbeiten abgeschlossen und abgerechnet, sodass nur noch 1.239 Euro halbfertige Arbeiten bilanziert wurden. Die Herstellkosten betragen 3.288.250 Euro.

Umsatzerlöse	3.546.507 Euro
+ Bestandserhöhung halbfertige Arbeiten am 31.12.	1.239 Euro
= Summe der Leistungen	3.547.746 Euro
- Herstellkosten (Material-, Personal-, Sondereinzelkosten)	3.288.250 Euro
= Betriebsergebnis	259.496 Euro

Beim **Umsatzkostenverfahren** stehen die **Kostenträger** im Vordergrund und es werden die Kosten eines Funktions- oder Meisterbereichs und deren Umsatzerlöse gegenübergestellt. Bestandserhöhungen oder -minderungen der halbfertigen Arbeiten erhöhen bzw. reduzieren die Herstellkosten.

Beispiel nach Umsatzkostenverfahren	
Umsatzerlöse Geschäftsjahr	3.546.507 Euro
– Herstellkosten (3.288.250 Euro minus 1.239 Euro Bestandserhöhung halbfertige Arbeiten)	3.287.011 Euro
= Betriebsergebnis	259.496 Euro

Der Vergleich zeigt:

- Kostenarten und Erlöse können der Finanzbuchführung, also der Standard-BWA entnommen werden. **Jede BWA ist damit nur so gut wie ihre zugrundeliegende Finanzbuchführung!**
- Beim **Gesamtkostenverfahren** ist mit Blick auf ein korrekt berechnetes Ergebnis zu beachten:
 - ▷ **Materialbestände** müssen über fortlaufende Inventur erfasst und gedanklich in der BWA ergänzt werden, weil sie dort nicht auftauchen.
 - ▷ **Halbfertige Arbeiten** müssen **möglichst monatlich bewertet werden** (Kapitel 1.2.3.4)! Dies ist in vielen Unternehmen eine **Schwachstelle**. Vor allem **ihre Bewertung** wird meist nur **einmal im Jahr für den Jahresabschluss durchgeführt**.
- Die Gliederung nach Produktionsfaktoren ist bedingt aussagekräftig. Die Gesamtbetrachtung ermöglicht keine Rückschlüsse auf die **Kostenverursachung** nach Leistungsbereichen (Maler, WDVS, Lackierung, Folierung etc.) oder Funktionsbereichen (Meister A, B, C), ebenso wenig die **zugehörigen Erlöse**. Darauf können aber vor allem größere Unternehmen mit einem breiteren Leistungsspektrum nicht verzichten. Sie müssen dann eine entsprechende Kostenstellenrechnung einrichten. Für das typische Handwerksunternehmen genügt die Gesamtbetrachtung.

3.2.2 Beispiel einer kurzfristigen Erfolgsrechnung

Das folgende Beispiel zeigt das Vorgehen bei einer Betriebsergebnisrechnung nach dem (meist üblichen) Gesamtkostenverfahren.¹ Dabei liegt eine **Vollkostenbetrachtung** zugrunde. Die Zahlen kommen aus der Summen- und Saldenliste (Abbildung 20). Das Einzelunternehmen hat je nach Beschäftigungslage zwischen 22 und 26 produktiv Beschäftigte (Gesellen) und ist durch einen

¹ Im Verlauf des Beispiels können kleinere Rundungsdifferenzen auftreten.

höheren Anteil an Sondereinzelkosten geprägt (Gerüststellung durch Nachunternehmer etc.). Das Rechnungswesen ist gut koordiniert, die Verwaltung effizient strukturiert.

3.2.2.1 Umsatzerlöse

Umsatzerlöse müssen um alle erhaltenen Erlösschmälerungen bereinigt werden, weil sie die Erlöse reduzieren. Zieht man die Umsatzerlöse aus der BWA heran, ist das bereits geschehen; wird die Summen- und Saldenliste genutzt, müssen Skonti, Rabatte und die aktivierten Eigenleistungen sowie die Bestandsveränderungen der halbfertigen Arbeiten abgegrenzt werden. Das Ergebnis sind die betrieblichen Umsatzerlöse aus dem Kerngeschäft.

- ◇ **Umsatzerlöse** und die gewährten Erlösschmälerungen erfassen die Kontenrahmen in den Konten:
- ◇ SKR 03: Kontenklasse 8 und Konten 8700 ff.
- ◇ SKR 04: Kontenklasse 4 und Konten 4700 ff.
- ◇ SKR 51: Kontenklasse 8 und Konten 5700 ff.

	Beispiel
Umsatzerlöse	3.614.335 €
– Erlösschmälerungen (Skonti, Rabatte, Preisnachlässe)	69.066 €
Bereinigte Umsatzerlöse	3.545.269 €
– halbfertige Arbeiten und fertige, noch abzurechnende Arbeiten (01.01.)	81.560 €
+ halbfertige Arbeiten und fertige, noch abzurechnende Arbeiten (31.12.)	82.799 €
+ aktivierte Eigenleistungen (Arbeiten in eigenen Privat-/Betriebsräumen)	0 €
Betriebliche Umsatzerlöse	3.546.507 €

Abbildung 97: Berechnung der betrieblichen Umsatzerlöse

3.2.2.2 Einzelkosten

Im zweiten Schritt werden jetzt alle Einzelkosten zusammengetragen, wobei die Aspekte der Erfassung und Abgrenzung berücksichtigt werden (Kapitel 2.5.2).

3.2.2.2.1 Materialkosten

Der Endbestand der Materialkosten des Vorjahres (auf Basis der Inventur) entspricht dem Anfangsbestand des Jahres. Die Einkäufe werden addiert und alle erhaltenen Skonti oder Rabatte abgezogen.

- ⌘ Den Block der **Materialkosten** und die **erhaltenen Erlösschmälerungen** erfassen die Kontenrahmen in den Konten:
- SKR 03 unter **Materialaufwand**
- Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, Konten 3000 ff. und Konten 8700 ff.
- SKR 04 unter **Material- und Stoffverbrauch**
- Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren, Konten 5000 ff. und Konten 4700 ff.

	Beispiel
Anfangsbestand am 01.01.	73.503 €
+ Materialeinkauf (inkl. Bezugskosten)	882.086 €
– Endbestand am 31.12.	91.294 €
– Erhaltene Lieferantenskonti, Boni, Rabatte	43.923 €
Materialkosten (Verbrauch)	820.372 €

Abbildung 98: Berechnung der direkt verrechenbaren Materialkosten

3.2.2.2.2 Produktive Lohnkosten

Produktive Lohnkosten sind die Grundlage für die Gemeinkostenverrechnung als Zuschlagsatz. Sie bestimmen die Höhe des **Stundenverrechnungssatzes**. Außerdem können aus den produktiven Lohnkosten retrograd (durch Rückrechnung) die effektiv geleisteten produktiven Arbeitsstunden berechnet und damit die Ist-Produktivität festgestellt werden (Kontrollfunktion).

Bei der Berechnung muss auf die korrekte **Abgrenzung** von **produktiven** und **unproduktiven Lohnbestandteilen** geachtet werden (Kapitel 2.5.2.2.2). Die Summe darf nur aus den Lohnkosten aus der produktiven Arbeit auf Baustellen bzw. Aufträgen/Projekten resultieren.

Wurden die Standard-Kontenrahmen SKR 03 und 04 bei den Personalkosten zum Mindeststandard angepasst (Kapitel 1.3.2) können die Lohn- und Gehaltsbestandteile aus den getrennten Konten leicht erfasst werden. Im SKR 51 ist die Differenzierung bereits vorgesehen.

Löhne und Gehälter sowie **Personalnebenkosten**

erfassen die Kontenrahmen in den Konten:

SKR 03 unter **Personalaufwendungen**, Konten 4100 ff.

SKR 04 unter **Löhne und Gehälter**, Konten 6000 ff.

Ist diese Struktur noch nicht über die Finanzbuchführung geschaffen, müssten die Kosten abgegrenzt, das heißt herausgerechnet werden. Das Beispielunternehmen hat seinen Kontenplan im Bereich der Löhne bereits an einen Mindeststandard angepasst.

		Beispiel
1	Löhne und Gehälter	816.069 €
	minus enthaltene unproduktive Personalkosten:	
2	Ausbildungsvergütung gewerblich (100 %)	0 €
3	Gehälter technische Angestellte/Meister (100 %)	0 €
4	Gehälter kaufmännische Angestellte (100 %)	0 €
5	Löhne der Lagerverwaltung (oder Werkstattbeschäftigten, Fahrern, Aufmaßtechnikern und anderen – teilweise unproduktiv tätigen – Mitarbeitern)	0 €
6	Feiertagsentlohnung und tarifliche Ausfallzeiten	0 €
7	Urlaubsentgelt und 15 % zusätzliches Urlaubsgeld	90.400 €
8	Entgeltfortzahlung	0 €
9	Freiwillige soziale Aufwendungen (steuerfrei/-pflichtig, bspw. Weihnachtsgeld, Inflationsausgleichsprämie o.Ä.)	0 €
10	Vermögenswirksame Leistungen	0 €
11	Freiwillige Fahrtkosten Wohnung/Arbeitsstätte, Arbeitskleidung	0 €
	Zwischensumme A	725.669 €
12	Abschlag für unproduktive Zeiten (hier 6 %, also ca. 30 Minuten pro Tag und Geselle)	43.540 €

	Zwischensumme B	682.129 €
13	+ 55 % der Ausbildungsvergütung	8.632 €
14	+ 0 % Anteil für produktive Mitarbeit technischer Angestellter	0 €
15	+ 0 % Anteil für produktive Mitarbeit des Unternehmers	0 €
	Produktive Lohnkosten	690.761 €

Abbildung 99: Berechnung der produktiven Lohnkosten

Erläuterungen

Ziffer 1

Basis ist zunächst der Gesamtkostenblock an Löhnen und Gehältern (inkl. gewerbliche Aushilfen sowie Sachzuwendungen). Von diesen werden sämtliche unproduktiven Bestandteile abgezogen. Für das Beispielunternehmen ergeben sich aus den Konten 4100, 4152 und 4190 insgesamt 816.069 Euro an Löhnen und Gehältern und nach Abgrenzungen 690.761 Euro produktive Lohnkosten.

Ziffer 2

Die Ausbildungsvergütungen werden zu 100 % abgezogen, wenn sie im Lohn enthalten sind (hier wurden sie in einem getrennten Konto gebucht). Weil Auszubildende je nach Ausbildungsjahr schon produktiv mitarbeiten, wird dieser produktive Anteil später in Ziffer 13 den produktiven Lohnkosten zugerechnet (hier 55 %). Würde unter Ziffer 2 nur der unproduktive Anteil abgezogen, käme es durch die Abschläge in Ziffer 12 zu einem doppelten Abzug für unproduktive Zeiten.

Ziffer 3 und 4

Technische Angestellte (Meister) arbeiten teilweise produktiv mit, kaufmännische Angestellte sind nie produktiv auf Baustellen oder an Lackier- bzw. Reparaturaufträgen tätig. Auch hier wird der Lohnkostenanteil aus der produktiven Mitarbeit später addiert (Ziffer 14). Hier wurden die technischen Gehälter in einem getrennten Konto gebucht und müssen nicht herausgerechnet werden (Gleiches gilt für die kaufmännischen Gehälter).

Ziffer 5

Löhne der Lagerverwaltung oder von Werkstattmitarbeitern, Fahrern oder einer Reinigungskraft entstehen nicht aus der Baustellen- bzw. Fahrzeuglackiertätigkeit und müssen über die Gemeinkosten verrechnet werden. Zur Vereinfachung rechnet man bei diesen Kostenarten das Urlaubsentgelt, die

Obwohl die flexible Plankostenrechnung keine Kostenrechnungsart ist, dient sie vor allem der kurzfristigen Planung und Kontrolle und sollte sich auch im Handwerk etablieren.

Oft heißt es, diese Art der Budgetierung sei kompliziert, doch stimmt das nur sehr eingeschränkt; bei guter Strukturierung stehen alle nötigen Daten in der Finanzbuchführung zur Verfügung (Kapitel 1.3).

5.4.1 Kalkulation des Stundenverrechnungssatzes

Über die Gesamt- und Beschäftigungsabweichungen in der flexiblen Plankostenrechnung können der **Stundenverrechnungssatz** (SVS) sowie die **Kapazität** kontrolliert werden.

Der Stundenverrechnungssatz ist der Betrag, der dem Kunden (privat, gewerblich, öffentlich) für die erbrachte Arbeitsleistung pro Stunde berechnet wird. Er enthält **nur die Arbeits-/Lohnleistung** (produktive Lohnkosten), die **Gemeinkosten** (Personal-, Sachkosten) und den **Zuschlag für Gewinn und Wagnis**. **Material** ist nicht enthalten, es wird erst bei der Berechnung der Angebotssumme addiert (Ausnahme: Fahrzeuglackierer).

Der SVS wird **netto** angegeben, die Mehrwertsteuer ist für Unternehmen ein durchlaufender Posten (Kapitel 2.7.5).

Letztlich muss der Stundenverrechnungssatz also so berechnet werden, dass die **Kosten gedeckt** sind und ein **Gewinn erzielbar ist**. Außerdem geht es um Fragen wie:

- Wo liegt der SVS im Vergleich zum Marktgeschehen (zu hoch oder zu niedrig)?
- Welche Auswirkungen hat es, einzelne Aufträge ggf. zu einem niedrigeren SVS anzunehmen, um die Mitarbeiter zu beschäftigen?
- Wie lässt sich ein höherer Stundenverrechnungssatz beim Kunden (im Markt) durchsetzen?
- Gibt es evtl. auch eine rote Linie, bei der ein Auftrag abgelehnt werden sollte?

Damit sind einige Punkte zu berücksichtigen und vier Phasen zu durchlaufen:

- ❖ 1 Planung der Gesamtkapazität (produktive Arbeitsstunden)
- ❖ 2 Planung der Gesamtkosten
- ❖ 3 Berechnung der Kosten je produktive Arbeitsstunde (SVS)
- ❖ 4 Kontrolle der Abweichungen

5.4.1.1 Plan-Kapazität

Plankostenrechnungen im Handwerk basieren auf Kapazitäten und Kosten. Die **Plan-Kapazität in produktiven Arbeitsstunden** wird zuerst bestimmt durch

- die Zahl der **gewerblich beschäftigten** Mitarbeiter (Gesellen auf Baustellen) und
- allen anderen Mitarbeitern, die **teilweise produktiv** auf Baustellen mitarbeiten (bspw. Meister/technische Angestellte, der Unternehmer oder Zeitarbeitnehmer, die für einige Tage oder Wochen eingekauft wurden).

- ❖ Die **Gesamtsumme** der möglichen produktiven Arbeitsstunden (Plan-Kapazität) will das Unternehmen am Markt verkaufen. Dabei erwirtschaftet es mit jeder verkauften Stunde einen Anteil der Kosten, aber auch möglichst einen Gewinn.

Jedes Unternehmen wird versuchen, eine **möglichst hohe Stundenkapazität** zu erreichen. Trotzdem sind es praktisch nie 100 % produktive Kapazität, weil Gesellen auch **Urlaub** haben, **krank** sind, an **Feiertagen** nicht (bzw. nur in Ausnahmen) arbeiten oder weil sie bspw. in bestimmten Fällen **bezahlt freigestellt werden** (bspw. tarifliche Ausfallzeiten bei Hochzeit, Todesfall oder Geburt eines Kindes). Dann wird dem Beschäftigten der Lohn weiterbezahlt, ohne dass der Mitarbeiter produktiv gearbeitet hat.

Überstunden der gewerblich Beschäftigten erhöhen die Kapazität. Kommt es saisonal bedingt (bspw. in den Sommermonaten) zu Kapazitätsspitzen bei den eigenen (ausgelasteten) Mitarbeitern, kann die fehlende Kapazität über **Zeitarbeitnehmer** gedeckt werden. Werden sie regelmäßig (über Jahre) in einer bestimmten Größenordnung beschäftigt, sollten die Stunden schon in der Kapazitätsplanung berücksichtigt werden.

Zusätzlich bietet die tarifliche Regelung zum **Arbeitszeitkonto** (AZK, § 9 RTV) die Möglichkeit, dass ein Geselle saisonal geleistete Mehrstunden als Gutstunden auf einem persönlichen AZK sammelt und in Schlechtwetterzeiten zwischen November und dem 31. März des Folgejahres wieder abbaut (aktuell bspw. 170 Gut- und 30 Minusstunden). Das hat Vorteile für beide Seiten:

Unternehmen können flexibler auf saisonale Spitzen sowie Witterungsverhältnisse reagieren und dem Gesellen sichert dies **ganzjährige Beschäftigung** sowie ein **verstetigtes Jahreseinkommen**. Beim Ansammeln der Gutstunden wird der Verdienst für die Regelwochenarbeitszeit ausgezahlt (nur inkl. der darauf entfallenden Sozialversicherungsbeiträge ohne Gutstunden, 23b SGB IV), aber nicht die effektiv gearbeiteten Stunden. Beim Abbau des Kontos werden die entnommenen Gutstunden grundsätzlich durch Freizeit ausgeglichen.

Der aktuelle Stand des Mitarbeiter-AZK wird mit der persönlichen monatlichen Lohnabrechnung separat ausgewiesen. Zur lohnsteuerrechtlichen Vereinfachung sollten die Stundennachweise für den Aufbau des AZK sowie den Abbau in Freizeit separat geführt werden (§ 9 Nr. 4 RTV; (Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz, September 2007).

Aufbau und Abbau des Gutstundenkontos werden auch in der Kostenrechnung berücksichtigt.

Am Ende berechnet man für das künftige Geschäftsjahr eine **Normal-Kapazität** – die Summe der maximal möglichen produktiven Arbeitsstunden des Betriebs im Jahr – das gilt für einen Maler- und Lackierbetrieb genauso wie für einen Fahrzeuglackierbetrieb. Diese **Plan-Kapazität** ist die maßgebliche Grundlage für die weiteren Berechnungen.

5.4.1.2 Gesellen

Immer wieder stellt man fest, dass in Unternehmen mit überschlägigen oder geschätzten Plan-Stunden gearbeitet wird. Exakt ist die Planung aber nur bei korrekter Bestimmung der **Gesamtkapazität**:

- ♦ Wie viele produktive Stunden leistet **ein gewerblicher Mitarbeiter** durchschnittlich pro Jahr?
- ♦ Wie hoch ist die Plan-Kapazität des **Gesamtunternehmens**?

		Untergrenze ¹	
	Obergrenze	Ohne kalk. Kosten	Ohne kalk. Kosten und Gewinnmarge
Gemeinkostenzuschlag	195,4	184,2	191,1
Produktive Lohnkosten (Basis)	100,0	100,0	100,0
Lohn- und Gemeinkosten	295,4	284,2	291,1
Lohn-Malnehmer $\frac{\text{Gemeinkostenzuschlag}}{100}$	2,95	2,84	2,91
Stundenverrechnungssatz netto bei Mittellohn			
pro Arbeitsstunde	55,78 €	53,70 €	55,03 €
pro Minute	0,93 €	0,90 €	0,92 €
pro Arbeitsstunde inkl. 10 % Gewinn und Wagnis	61,36 €	59,07 €	60,53 €
pro Minute inkl. 10 % Gewinn und Wagnis	1,02 €	0,98 €	1,01 €

Abbildung 159: Kalkulationsgrundlagen bei Berechnung über Lohn-Malnehmer

5.4.4.2 Kalkulation bei differenzierter Zuschlagskalkulation

Über die Kalkulation werden möglichst viele Kosten auf direktem Weg verrechnet. Durch den Gemeinkostenblock für die Bereitschaft des Unternehmens ist das nicht immer möglich. Dennoch kann man mit Blick auf eine wirtschaftlichere Differenzierung bei den Zuschlägen unterscheiden: Im Vergleich zur summarischen Zuschlagskalkulation mit einem einzigen Zuschlag auf Lohn bildet man bei der **differenzierten Zuschlagskalkulation** (Kapitel 2.7.3.1.2.2) weitere kostenverursachungsgerechte Zuschläge. Der Vorteil ist, dass der **Gemeinkostenzuschlagssatz** auf die produktiven Lohnkosten **sinkt** und damit auch der **kalkulierte Stundenverrechnungssatz** und die Angebotssumme.

In jedem Unternehmen sind mit der **Materialbeschaffung**, **-lagerung** und **-disposition** Kosten verbunden, die über die **Kalkulation mit Zuschlag weiterverrechnet werden sollten**. Dasselbe gilt bei der Beschäftigung von **Nachunternehmern**.

¹ Zu den unterschiedlichen Kalkulations- bzw. Preisuntergrenzen siehe Kapitel 6.2.

⌘ **Auf keinen Fall dürfen Materialkosten dem Kunden »1 zu 1« berechnet werden noch dürfen sie (bzw. Preissteigerungen) aus der Gewinnmarge gedeckt werden!**

Normalerweise muss auch dieser Zuschlag individuell aus den vergangenen Ist-Werten abgeleitet werden, meist können die Kosten aber nicht aus den BWA-Daten herausgezogen werden, weil die Differenzierung über eigene Konten für ein kleines Unternehmen zu aufwendig wäre und außerdem selten Kosten für einen Lagermitarbeiter etc. anfallen. In solchen Fällen greift man daher zur Vereinfachung auf Erfahrungswerte aus der Branche zurück (Betriebsvergleichswerte).

Im Beispielunternehmen sollen auch im Plan-Jahr wieder **durchschnittlich 20 %** auf die direkt verrechenbaren Materialkosten weiterverrechnet werden – ein durchaus branchentypischer Zuschlagssatz für Leistungen eines Maler- und Lackierbetriebs. Allerdings können die Zuschläge bei materialintensiven Leistungen (Bodenbelag, Wärmedämmung etc.) durchaus höher ausfallen (teils auch 30 %).

⌘ **Achtung: Fahrzeuglackierbetriebe** gehen bezüglich der Zuschläge nicht nach diesem Schema vor. Aufgrund der hohen Materialintensität verrechnen sie sämtliche Materialkosten über den sog. »**Material-Index**« (Kapitel 8.8).

Gegenüber der summarischen Zuschlagskalkulation (Abbildung 158) **reduzieren** sich der Gemeinkostenzuschlag auf Lohn sowie der Stundenverrechnungssatz allein durch die 20 % Materialkostenzuschlag wie folgt:

	Beschäftigte		
	23	≈ 25,8	24
Produktive Lohnkosten	703.282 €	787.734 €	733.859 €
Gemeinkosten	1.374.390 €	1.451.326 €	1.402.246 €
Materialkosten (produktive Arbeitsstunden x Materialkosten/Std., angelehnt an das Vorjahr, Abbildung 105, Seite 232)	803.698 €	900.208 €	838.641 €
minus 20 % Zuschlag auf Materialkosten	160.740 €	180.042 €	167.728 €
Bleiben nach Abzug an Gemeinkosten zur Verrechnung über den Zuschlag auf Lohnkosten	1.213.650 €	1.271.284 €	1.234.518 €

Bleibt ein Gemeinkostenzuschlag auf Lohnkosten	172,6 %	161,4 %	168,2 %
Stundenverrechnungssatz bei Mittellohn			
pro Arbeitsstunde	51,55 €	49,43 €	50,72 €
pro Minute	0,86 €	0,82 €	0,85 €
pro Arbeitsstunde inkl. 10 % Gewinn und Wagnis	56,71 €	54,37 €	55,79 €
pro Minute inkl. 10 % Gewinn und Wagnis	0,95 €	0,91 €	0,93 €

Abbildung 160: Kalkulationsgrundlagen im Plan-Jahr bei differenzierter Zuschlagskalkulation

Der Vergleich zeigt, dass der Zuschlagssatz auf die Lohnkosten erheblich reduziert werden kann, wenn die Materialkosten mit einem Zuschlag für Materialgemeinkosten weiterverrechnet werden.

Darüber hinaus rechnet der Unternehmer für das Plan-Jahr auch wieder mit **Sondereinzelkosten** der Fertigung (bspw. für die Gerüststellung). Er plant mit rund 300.000 Euro (gegenüber 416.000 Euro im Vorjahr, Abbildung 100 Seite 225), behält aber die 30 % Zuschlag bei, weil sich diese im vergangenen Jahr unproblematisch durchsetzen ließen. Die Gemeinkosten aus Abbildung 160 reduzieren sich erneut, wie folgende Tabelle in einer Gesamtbetrachtung zeigt:

Reduzierung des Gemeinkostenzuschlagssatzes auf Lohn (25,80 Beschäftigte, 900.208 € Materialkosten, 300.000 Euro Nachunternehmerleistungen)						
Zuschlag	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %
Reduzierung der Gemeinkosten aus Materialkostenzuschlag	45.010 €	90.021 €	135.031 €	180.042 €	225.052 €	270.062 €
bleibt ein Gemeinkostenzuschlag auf Lohn	178,5 %	172,8 %	167,1 %	161,4 %	155,7 %	150,0 %
Reduzierung der Gemeinkosten aus Nachunternehmerzuschlag	15.000 €	30.000 €	45.000 €	60.000 €	75.000 €	90.000 €
bleibt ein Gemeinkostenzuschlag auf Lohn	176,6 %	169,0 %	161,4 %	153,8 %	146,2 %	138,5 %
Stundenverrechnungssatz bei Mittellohn						
pro Arbeitsstunde	52,31 €	50,87 €	49,43 €	47,99 €	46,56 €	45,10 €
pro Arbeitsstunde inkl. 10 % Gewinn und Wagnis	57,54 €	55,96 €	54,37 €	52,79 €	51,22 €	49,61 €

Abbildung 161: Auswirkung differenzierter Lohnzuschläge auf die Kalkulationsgrundlagen

In der Kalkulation des Unternehmens sinken die ursprünglich kalkulierten 1.451.326 Euro Gemeinkosten durch die beiden Zuschläge um 180.042 Euro (Materialkostenzuschlag) und 90.000 Euro (Nachunternehmerzuschlag), insgesamt also 270.042 Euro, sodass bei Ansatz beider Zuschläge nur noch 1.181.284 Euro über Lohn gedeckt werden müssen. Dies würde letztlich noch **150,0 %** Gemeinkostenzuschlag auf Lohn bzw. **47,28** Euro/Std. Stundenverrechnungssatz (**52,01** Euro/Std. inkl. Gewinn und Wagnis) bedeuten.

5.4.4.3 Soll-Deckungsbeitrag

Mit der Planung kann über die Teilkostenrechnung auch der erwartete **Gewinn für das Plan-Jahr** berechnet werden – vorausgesetzt, das Plan-Jahr verläuft »normal« und ohne besondere Störungen. Ob der Plan-Gewinn auch erzielt werden kann, hängt von mehreren Faktoren ab:

- von den **tatsächlichen Kosten**,
- von der **Produktivität** der Gesellen (Feiertage, vor allem Krankheit),
- vom **erzielbaren Marktpreis**, denn letztlich ist der Betrieb der Konjunktur und der Konkurrenz ausgesetzt und muss seinen Preis auch über den Markt finden.

⌘ Basis für die Erfolgsplanung sind der erzielbare **Soll-Deckungsbeitrag in Euro/Std.** sowie die **Plan-Kapazität in produktiven Stunden**. Der Gesamterfolg (Gewinn) ergibt sich dann durch Multiplikation.

⌘ **Deckungsbeitrag (Euro/Std.) mal produktive Arbeitsstunden**
– gesamter Fixkostenblock des Geschäftsjahrs (Euro)
= **Soll-Deckungsbetrag (Gewinn) für das Geschäftsjahr (Euro)**

Auch kann später über die Nachkalkulation festgestellt werden, welche Fixkostenhöhe über die **Summe der Deckungsbeiträge der Aufträge** wirklich erwirtschaftet wurde. Der Nutzen der Planung liegt in folgenden Punkten für eine wirksame Steuerung:

1. Es kann wie in der Kurzfristigen Erfolgsrechnung jetzt im Voraus berechnet werden, zu welchem **Zeitpunkt** im Jahr (Monat, Quartal, Tag) die **Gewinnschwelle (Break-even-**

Point) erreicht wird (die Kosten sind gedeckt und es beginnt die Phase der Gewinnerzielung).

- Es lässt sich feststellen, **wie viele Arbeitsstunden** beim aktuellen Marktpreis für die Fixkostendeckung geleistet werden müssen.
- Der Unternehmer kann früh einschätzen, ob die **fixen Kosten überhaupt** über das Jahr hinweg durch den **Marktpreis gedeckt werden können**.

Für die Betrachtung auf Teilkosten-/Deckungsbeitragsbasis werden von den Umsatzerlösen die variablen Kosten abgezogen (Abbildung 153, Seite 334). Der Unternehmer kalkuliert mit

- 60,50 Euro/Std. Marktpreis** im Gesamtdurchschnitt des Jahres über alle Leistungen (ohne Material); ohne 10 % Gewinnzuschlag bleiben damit noch 55,00 Euro/Std.
- Die Plankostenrechnung ergab 59,11 Euro/Std. Stundenverrechnungssatz bei summarischer Zuschlagskalkulation (Vollkosten, inkl. Gewinn und Wagnis, Abbildung 158, Seite 344).

Entsprechend ergeben sich die Plan-Deckungsbeiträge pro Stunde im Vergleich.

	Marktpreis		Kalkulierter SVS	
Durchsetzbarer Marktpreis bzw. Stundenverrechnungssatz netto (ohne Material bzw. Sondereinzelkosten)	60,50 €/Std.	60,50 €/Std.	59,11 €/Std.	59,11 €/Std.
Enthaltene 10 % Gewinn und Wagnis	0,00 €/Std.	5,50 €/Std.	0,00 €/Std.	5,37 €/Std.
	60,50 €/Std.	55,00 €/Std.	59,11 €/Std.	53,74 €/Std.
Minus variable Kosten 18,91 Euro/Std. Lohnkosten 91,1 % variable Sachkosten	36,14 €/Std.	36,14 €/Std.	36,14 €/Std.	36,14 €/Std.
Soll-Deckungsbeitrag				
pro Stunde	24,36 €/Std.	18,86 €/Std.	22,97 €/Std.	17,60 €/Std.
in Prozent des Marktpreises/SVS	40,3 %	31,2 %	38,9 %	29,8 %
Fixe Kosten pro Stunde	17,61 €/Std.	17,61 €/Std.	17,61 €/Std.	17,61 €/Std.
Plan-Ergebnis				
je produktive Arbeitsstunde	6,75 €/Std.	1,25 €/Std.	5,36 €/Std.	-0,01 €/Std.
in Prozent des Marktpreises/SVS	11,2 %	2,3 %	8,9 %	0,0 %

Abbildung 162: Soll-Deckungsbeitrag für das Plan-Jahr (summarische Kalkulation)

Die Berechnung von Deckungsbeiträgen und Plan-Ergebnis kann auch auf Basis der differenzierten Zuschlagskalkulation erfolgen. Dann muss noch die Entlastung durch die 20 % Zuschlag auf die Materialkosten sowie 30 % Zuschlag auf die Sondereinzelkosten berücksichtigt werden, weil diese Zuschläge den Stundenverrechnungssatz auf die produktiven Lohnkosten entlasten (47,28 Euro/Std. (ohne Gewinn) bzw. 52,01 Euro/Std. inkl. 10 % Gewinn).

Plan-Deckungsbeiträge (ob je Stunde oder für das Gesamtunternehmen) sind nur Soll-Werte – das bedeutet nicht, dass das Unternehmen im Jahr auch tatsächlich so »erfolgreich« arbeitet. Jedes Geschäftsjahr kann durch Baustellen und Aufträge, Rahmenbedingungen etc. anders verlaufen als ursprünglich geplant. Wichtig ist aber: Dies zeigt sich erstens bei einer konsequenten Begleitung der Prozesse während des Jahres, Nachkalkulation der Projekte, wiederholter Prüfung der Kalkulationsgrundlagen (Kapazität, Gemeinkostenzuschlag etc.). Ein Rückblick über eine Kurzfristige Erfolgsrechnung macht zusätzlich die Schwierigkeiten im Geschäftsjahr sichtbar. Und zuletzt müssten die Soll-Deckungsbeiträge – wie bei einer Kennzahlenbetrachtung – zu unterschiedlichen anderen Größen in Beziehung gebracht werden.

Mit der Deckungsbeitragsrechnung ist also auch eine **gewisse Kritik** verbunden. Die Herausforderung liegt für manchen Praktiker in der exakten Trennung der variablen und fixen Kosten, aber auch in Überlegungen wie:

- Fixe Kosten fallen häufig für einen Zeitraum an (bspw. Miete, Versicherungsbeiträge) – welchen **Zeitraum** betrachtet man?
- Welcher **Marktpreis** (Umsatzerlös) ist durchsetzbar? Können möglicherweise verschiedene Marktpreise für verschiedene Leistungen durchgesetzt werden? Die Höhe des Marktpreises muss bekannt sein, weil von ihm alle variablen Kosten abgezogen werden, um den Deckungsbeitrag zu erhalten.
- Entscheidungen auf Deckungsbeitragsbasis können sich **langfristig** negativ auswirken. Nimmt das Unternehmen bspw. einen Zusatzauftrag an, der zwar einen positiven Deckungsbeitrag erbringt, aber trotzdem unter den Selbstkosten liegt (weil im Jahr schon Kostendeckung erreicht ist und in der Kalkulation bewusst auf den Ansatz einiger Kostenbestandteile verzichtet wird), sind später gegenüber dem Kunden Preiserhöhungen vielleicht schwer (oder gar nicht) durchsetzbar, wenn dies nötig wäre.

- Der Teilkostenansatz kann bei der steuerrechtlichen Bewertung der **halbfertigen Arbeiten** (auch Lagerbestände) schwierig sein. Sie sind mit Herstellungskosten zu bewerten, die aus Einzelkosten, fixen und variablen Gemeinkosten bestehen. Die Bewertung ist also erst auf Basis einer Kurzfristigen Erfolgsrechnung (Betriebsergebnisrechnung) möglich (Abbildung 111, Seite 239).

Bei langfristigen Entscheidungen also – und mit Blick auf die Gewinnerzielung im Plan-Jahr – kann die Vollkostenbetrachtung durchaus sinnvoller sein, bei kurzfristigen Betrachtungen ist es eher die Teilkostenrechnung.

Exkurs

Teilweise weichen Praktiker bei der Berechnung des Deckungsbeitrags vom dargestellten Schema ab:

Sie ermitteln zuerst die Summe der fixen Gesamtkosten (fixe Personalkosten plus fixe Sachkosten). Danach beziehen sie diese Summe auf die produktiven Lohnkosten, woraus sich für die Fixkosten ein Prozentsatz auf die Lohnkosten ergibt. Im dritten Schritt multiplizieren sie den ermittelten Prozentsatz mit den direkt verrechenbaren Lohnkosten – das Ergebnis ist der Deckungsbeitrag:

$$DB = \frac{\text{Fixe Personalkosten} + \text{fixe Sachkosten}}{\text{Produktive Lohnkosten}} \times 100 \times \text{produktive Lohnkosten}$$

Für den Beispielbetrieb ergäbe sich:

$$DB = \frac{368.687 \text{ Euro}}{147.636 \text{ Euro}} \times 100 = 249,7 \% \times 147.636 \text{ Euro} = 368.687 \text{ Euro}$$

Formal gesehen ist die Berechnung ein »Kniff« aus der Praxis, für Einsteiger in die Deckungsbeitragsrechnung dürfte sie allerdings wenig geeignet sein, weil sie den Nachteil hat, dass sie nur einen Gesamtbetrag betrachten kann, nicht aber den erzielten Erfolg bzw. den erzielten Deckungsbeitrag der einzelnen Aufträge. Außerdem werden durch diese Berechnung der wesentliche Charakter sowie der Nutzen der Deckungsbeitragsrechnung nicht deutlich.

7.4 Ergänzende Formblätter Preise 221 bis 224

Im Bau- und Ausbauhandwerk – auch im Maler- und Lackierhandwerk werden verschiedene Formblätter herangezogen, die in Abbildung 218 (Seite 440) dargestellt sind, die in Abbildung 218 (Seite 431) dargestellt sind. Dabei gelten Zeitpunkte für die Abgabe, aber auch ein Wahlrecht.

7.4.1 Zeitpunkt der Abgabe

Der Zeitpunkt zur Vorlage wird direkt mit der Aufforderung zur Angebotsabgabe festgelegt.

- Die Abgabe des Formblatts 221 oder 222 **kann** mit dem Angebot oder auf Verlangen der Vergabestelle **innerhalb von sechs Kalendertagen** festgelegt werden.
- Das Formblatt 223 ist **nur auf Verlangen** vorzulegen
(es besteht kein Wahlrecht; ab Aufforderung gelten genauso sechs Kalendertage).

7.4.2 Pflicht zur Abgabe und Wahlrecht – Formblatt 221 oder 222

Dass die EFB Preis eingereicht werden müssen, hat der BGH im Jahr 2005 klargestellt.¹

»Werden in den Ausschreibungsunterlagen Erklärungen nach den Ergänzenden Formblättern EFB Preis 221 bis 223 gefordert, dann sollen diese Erklärungen für die Vergabeentscheidung relevant sein, sodass die Nichtabgabe dieser Erklärungen zwingend zum Ausschluss von der Wertung nach § 25 Nr. 1 Abs. 1b VOB, Teil A führt.«

Einige Bundesländer erstellen eigene Formulare, sie sind aber meist identisch mit denen des VHB Bund. Auch private Bauherren verlangen ab und zu die EFB Preis (bspw. über ihren Architekten). Nach der Aufforderung gibt es **häufig Verunsicherung** darüber, **welche(s)** der Formulare abgegeben werden muss, weil viele Vergabestellen mit der Ausschreibung immer gleich alle Formulare

¹ Urteil des BGH vom 07.07.2005, Az. XZR 19/02; hier ein öffentlicher Auftraggeber.

blanko zusenden. **Der Bieter hat allerdings die Wahl, welches Formular er ausgefüllt abgeben möchte** – dies hängt vom Kalkulationsverfahren ab.

Die **Richtlinie zu 321** (Vergabevermerk: Prüfungs- und Wertungsübersicht) in Ziffer 5.3, vierter Absatz sagt eindeutig: »Zur Aufklärung der Frage, ob es sich um ein Angebot mit einem unangemessen niedrigem Preis handelt, **sind zumindest** die ausgefüllten Formblätter Preisermittlung **221 oder 222** und Aufgliederung der Einheitspreise 223 zu fordern.«

Das heißt: Das Formblatt 221 **oder 222 muss** zwar **direkt dem Angebot abgegeben werden**, der Betrieb kann aber **zwischen diesen beiden Formblättern entscheiden**. Egal welches Formblatt er wählt, es **muss** mit den Vergabeunterlagen vorgelegt werden, wenn die **geplante Angebots-summe über 50.000 Euro liegt**.

Für das **EFB Preis 223 gilt zusätzlich**: Bei geplant **über 50.000 Euro Angebotssumme** werden wichtige Teilleistungen (Positionen) vorgegeben, damit die Vergabestelle die Kalkulationsbestandteile beurteilen kann. Dieses Formular wird beim Bieter meist angefordert, **wenn er bereits in der engeren Auswahl ist**. Bei geplant **über 100.000 Euro Angebotssumme** muss der Bieter alle Teilleistungen für die Aufgliederung angeben.

Die Erfahrung zeigt, dass es Unternehmern schwerer fällt, das Formblatt 222 auszufüllen, weil hier über die Endsumme des Auftrags zurückgerechnet werden muss. **Es ist leichter, sich bei der Wahl für das Formblatt 221 zu entscheiden** (Beispiele siehe Kapitel 7.5.9.3).

221		222		223	224	521
Angaben zur Kalkulation ...	Preisermittlung über Zuschläge • Zuschläge auf Einzelkosten (EKT) (einfache Zuschlagskalkulation) • verschiedene Zuschläge auf Einzelkosten (EKT) • (differenzierte Zuschlagskalkulation) • mit Zuschlag auf den Mittel- bzw. Kalkulationslohn (Vollkostenkalkulation)	Preisermittlung über die Endsumme		Aufgliederung der Einheitspreise	Lohnleitklausel zum Angebot	in Einzelfällen für die Berechnung bei Nachträgen
	Wahlrecht, welches der beiden Formblätter ausgefüllt/abgegeben wird					
	Zusammensetzung des Lohnes (identisch 221 und 222) als Mittellohn (ML) • Kalkulationslohn (KL) • Verrechnungslohn (VL) in Euro/Std.		Aussagen zu • Ordnungszahlen und Bezeichnungen von Teilleistungen/Positionen • Mengen und Einheiten der Teilleistungen • Zeiteinsätzen für die Teilleistungen • Teilkosten der Löhne, Stoffe, Geräte, sonstige Kosten; jeweils inkl. Zuschläge (Euro netto) je Mengeneinheit der Teilleistungen			
	Zuschläge in % für • Baustellengemeinkosten (BGK) • Allgemeine Geschäftskosten (AGK) • Gewinn und Wagnis (GuW)					
Abschnitt 1		Abschnitt 2		Abschnitt 3		
Angabetsumme (netto) nach Teilleistungen • Summen der Einzelkosten der Teilleistungen • plus verrechnete Gemeinkosten sowie Gewinn und Wagnis (GuW)		Absolute Beträge in Euro der • Baustellengemeinkosten (BGK) • Allgemeinen Geschäftskosten (AGK)				

Abbildung 218: Übersicht über die Ergänzenden Formblätter Preise

8 Kostenrechnung im Fahrzeuglackierbetrieb

Auch Unternehmer in Fahrzeuglackierwerkstätten sind täglich mit vielen betriebswirtschaftlichen Fragen konfrontiert. Dabei ziehen sie mehr oder weniger den Steuerberater zu Rate, doch wie in Maler- und Lackierbetrieben beginnt eine aussagekräftige Betriebsergebnisrechnung und eine wirtschaftliche Kostenrechnung mit der Anpassung der Standard-Kontenrahmen an die Besonderheiten des Gewerks (Kapitel 1.3.1.2). Hinzu kommt der Aspekt der **stationären Fertigung**, der in etwas größeren Betrieben häufiger dazu führen kann, dass in den Kostenrechnungen mit Kostenstellen (Kapitel 2.6) gearbeitet wird (nach Meisterbereichen oder bspw. nach Tätigkeitsbereich, wie Mechanik, Karosserie, Lackierung, Aufbereitung, Folierung etc.). Auch der **Auslastungsgrad** spielt durch die höhere technische Ausstattung der Unternehmen eine wesentlich größere Rolle.

8.1 Charakter der stationären Fertigung

Im Maler- und Lackierhandwerk arbeiten Gesellen, Meister und Auszubildende überwiegend auf Baustellen. Selten werden Arbeiten stationär in einer Werkstatt des Unternehmens ausgeführt – das wäre bspw. nur bei der Neulackierung von Heizungen, Türblättern etc. der Fall. Die **Auftragsausführung** im Fahrzeuglackierbetrieb findet standardmäßig **stationär in der Werkstatt** des Unternehmens statt. Dabei handelt es sich um einen ganzen Prozess, der aus mehreren Schritten an verschiedenen Arbeitsplätzen und in verschiedenen Arbeitsbereichen besteht.

❖ Wird ein Fahrzeug in die Werkstatt gebracht, erfolgt vor allem bei Schadensfällen mit dem Auftragseingang zuerst eine **detaillierte Bestandsaufnahme** (schriftlich, Fotodokumentation, digitales Werkstatt-Tool, Fahrzeugscanner etc.). Sie ist unverzichtbar, damit weder in der Kalkulation und Abrechnung des Auftrags noch in der eigentlichen Auftragsausführung (bspw. der Instandsetzung) Arbeitsschritte und deren Abrechnung vergessen werden.

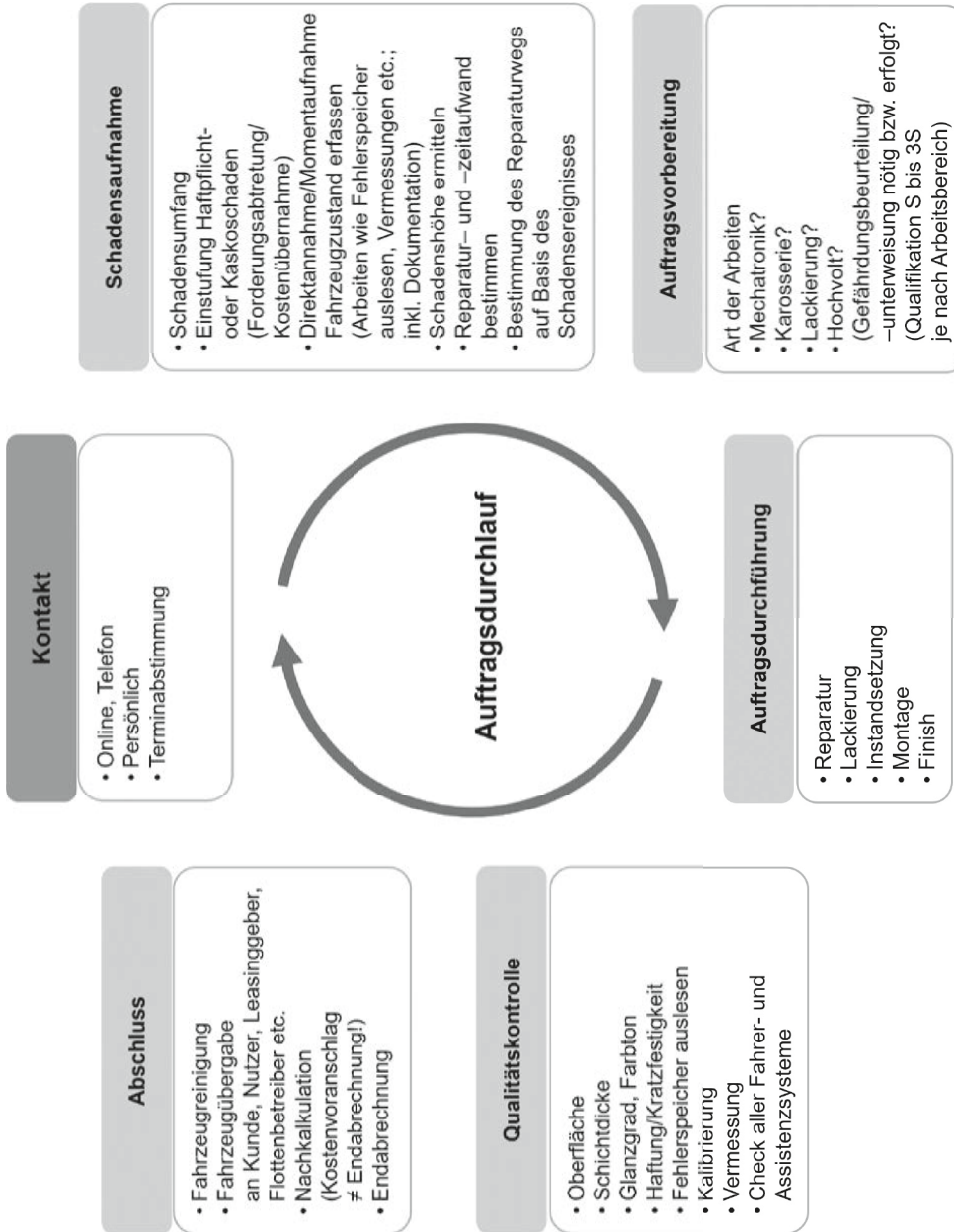


Abbildung 229: Phasen des Auftragsdurchlaufs

Nur die gute Kenntnis aller nötigen Einzelarbeitsschritte sowie des Gesamtprozesses ermöglicht insgesamt eine wirtschaftliche **Kostenrechnung** und **Vor-** und **Nachkalkulation** sowie **Dekungsbeitragsrechnung**. Werden bspw. **nur** die Zeitanteile für produktive Arbeitsschritte angesetzt (was in der Praxis leider noch zu häufig vorkommt), ist jede Kalkulation unvollständig, weil auch eine ganze Reihe **unproduktiver Arbeitsschritte** und **-zeiten** anfallen, die genauso Bestandteil jedes Stundenverrechnungssatzes sind und über diesen erwirtschaftet werden müssen. So entsteht bspw. bei Reparaturlackierungen der größte Zeitbedarf durch zahlreiche Vorbereitungsarbeiten (Rüstzeit), die erst die eigentliche Lackierung am Ende ermöglichen (Praktiker sprechen von ca. 60 % bis 70 % Anteil an der Gesamtarbeitszeit eines Auftrags).

Auch werden in der Praxis weniger Ganzlackierungen durchgeführt als **Teillackierungen**, die inzwischen das Tagesgeschäft abbilden. Sehr kleine Beschädigungen fallen unter die sog. **Spot-Repair-Lackierung**¹. Hier sind die Vorbereitungsarbeiten (Demontage, Reinigung, Abdecken etc.) weit kleinteiliger und differenzierter. Werden sie in der Stundenverrechnungssatz-Kalkulation allerdings nur teilweise berücksichtigt bzw. ganz »vergessen«, so kann der ermittelte Stundenverrechnungssatz unmöglich kostendeckend und schon gar nicht gewinnbringend sein.

Die Vielzahl, Verkettung bzw. Abfolge der einzelnen Arbeitsschritte bestimmt wesentlich die Kalkulation von Fahrzeuglackierunternehmen. Damit spielen auch der **Werkstattaufbau** und die **Anordnung der Arbeitsplätze** eine erhebliche Rolle. Die Arbeitsorganisation und die anfallenden Wegezeiten sind unproduktive Arbeitszeiten, die jedes Unternehmen seinen Arbeitnehmern entlohnern muss. Entsprechend muss man sich intensiv Gedanken über die Prozessgestaltung (Laufwege etc.) machen und alle bewerteten Zeitwerte in die Kalkulation einfließen lassen.

¹ Bspw. bei Größen von ca. 4 x 4 cm, bei einer einzigen betroffenen Stelle oder bei kleineren Streifschäden.

anlagen. Bei der Erarbeitung neuer Energiekonzepte für das Unternehmen sind vor allem die Berater der örtlichen Handwerkskammern der richtige Ansprechpartner.

⌘ Energiekosten sind ein wesentlicher Faktor für das Betreiben einer Lackieranlage.
⌘ Dass sich die Kosten in der Kalkulation niederschlagen müssen, ist selbstverständlich (Kapitel 8.5.3.3). Dabei muss bezüglich des Energieaufwands zwangsläufig immer der technischen Entwicklung Rechnung getragen werden.

8.1.7 Fördermittel

Zuletzt hat auch die Inanspruchnahme **öffentlicher Fördermittel** nicht nur Auswirkungen auf die technische Ausstattung des Unternehmens, sondern auch auf die Kostenbelastung bzw. den Investitionsbedarf. So können Modernisierungs- bzw. Investitionskosten für eine verbesserte Technik durch den Zuschuss über Fördermittel gesenkt werden. Und auch gesetzlich wird inzwischen eingespartes Kohlendioxid (CO₂) bezuschusst. Hierzu sollte sich der Unternehmer nicht nur bei der Planung einer Anlage, sondern vor jeder Modernisierung oder Investition mit einem Energieberater (Handwerkskammer, Verband etc.) detailliert austauschen.

8.2 Der komplexe Prozess der Schadenabwicklung

Jede Kalkulation muss alle Faktoren und Arbeitsschritte des Gesamtprozesses einschließen: Dieser beginnt mit der **Auftragsannahme** und endet mit der **Rückgabe des Fahrzeugs** an den Kunden. Bei einem »einfachen« Lackierauftrag scheint dies einfach:

- Es werden **Fahrzeug- und Halterdaten erfasst**.
(Kfz-Schein, Serviceheft, ggf. Datenträger und/oder Passworte) und
- Die **Kapazität** des Unternehmens wird geprüft: Kann das Fahrzeug angenommen werden oder sind Arbeitsplätze noch belegt, weil bspw. noch auf die Lieferung von Ersatzteilen gewartet werden muss? Auch Kapazitätsengpässe aufgrund von Urlaub oder Krankheit der Belegschaft können zum vorübergehenden Engpass führen und zur Verschiebung der Auftragsannahme.

Heute können Lackierbetriebe all diese Schritte und Überlegungen bereits digital in entsprechenden Werkstatt-Management-Systemen (DMS) verschiedener Hersteller abbilden und steuern und erhalten damit einen besseren Gesamtüberblick aller relevanten Prozesse im Unternehmen.

Die Abkürzung **DMS** bedeutet **schlicht** »Dealer Management System im Lackierbetrieb«. Sinn ist es, alle nötigen Prozesse im Fahrzeuglackierbetrieb über ein digitales (zum Beispiel cloudbasiertes) Tool abzubilden und abzuwickeln: Von der **Auftragsanlage** und **Kalkulation** über die **Kommunikation mit Versicherern** und Schadensteuerern bis hin zur **Mitarbeiter-** bzw. **Werkstattplanung** inklusive Dokumentation und abschließender **Abrechnung**. Auch die **Lagerhaltung** und das **Teile-Bestellwesen** sowie eine Schnittstelle zum Mischsystem des jeweiligen Lacklieferanten kann dabei integriert sein. Zusätzlich liefern einige Anbieter relevante **Chefzahlen und Daten** für einen besseren betriebswirtschaftlichen Überblick in der Werkstatt¹.

- Ist das Fahrzeug angenommen, und liegen die **Reparaturfreigabe** und die **Reparaturkostenübernahme** (sog. RKÜ) vor,
- folgen die **eigentlichen** Auftragsarbeiten,
- dann das **Finish**, die **Kontrolle** der Assistenzsysteme und ggf. die **Fahrzeugreinigung**
- und zuletzt die **Rückgabe** des Fahrzeugs an den Kunden.

Gerade die zur Verfügung stehende Kapazität des Unternehmens spielt eine Rolle, wenn Werkstätten in der Unfallschadenreparatur mit **Schadenlenkern**, **Flottenbetreibern** und **ähnlichen Marktpartner zusammenarbeiten** (Kapitel 8.2.7) – eine Parallele zum Maler- und Lackierhandwerk, wenn sich Betriebe im Rahmen öffentlicher Aufträge an Submissionen beteiligen.

8.2.1 Kostenvoranschlag versus Angebot

Kunden möchten vor ihrer endgültigen Entscheidung über die Auftragsvergabe an die Werkstatt (bzw. einen Auftragnehmer im Allgemeinen) häufig einen **Kostenvoranschlag**.

¹ Beispiele für aktuelle Marktanbieter (ohne Anspruch auf eine Vollständigkeit) sind: C@risma (Audatex), Werbas|KSR, PDR.cloud oder planso.

Ein Kostenvoranschlag bedeutet die **Schätzung der voraussichtlichen Kosten** der einzelnen Leistungen und der Gesamtvergütung für eine Lackierung, Reparatur o. Ä., die eine Werkstatt (oder generell ein Handwerker bzw. Dienstleister) erbringen soll. **Der Kostenvoranschlag ist nicht gleich Rechnung!**

Ein Kostenvoranschlag unterscheidet sich rechtlich wesentlich von einem **Angebot**. Nimmt der Kunde ein erstelltes Angebot an, haben die Vertragsparteien (also Kunde und Werkstatt) jeweils ihren Willen zu einem Preis geäußert und sich auf einen Preis geeinigt. Damit ist der **Preis** des Angebots für die beschriebene Leistung **verbindlich** vereinbart.

- Hiervon kann der Unternehmer **nicht mehr abweichen**, falls sich seine Schätzung später als **unvollständig, falsch oder nicht kostendeckend herausstellen würde!** Alle entstehenden Mehrkosten gehen in der Folge zu seinen Lasten (umgekehrt hat er einen Nutzen, wenn niedrigere Kosten anfallen).
- Zur Einhaltung der Ansätze im Angebot kann er entsprechend auch **nicht** den Leistungsumfang reduzieren.

Anders sieht es beim **Kostenvoranschlag** aus: Entgegen der weit verbreiteten Meinung ist ein Kostenvoranschlag **nicht** verbindlich, sondern immer **unverbindlich** (die einzige Ausnahme ist in einem Einzelfall nur eine Preisgarantie). Der Kostenvoranschlag ist rechtlich ein »unverbindliches« (manchmal auch »freibleibendes«) Angebot. Es bedeutet aber nur, dass dazu aufgefordert wird, ein Angebot abzugeben. Daher gibt es in diesem Fall auch keine rechtliche Bindung – der Kostenvoranschlag ist unverbindlich. Der endgültige Gesamtbetrag kann den geschätzten Kostenvoranschlag **möglicherweise überschreiten**.

In § 649 BGB heißt es dazu:

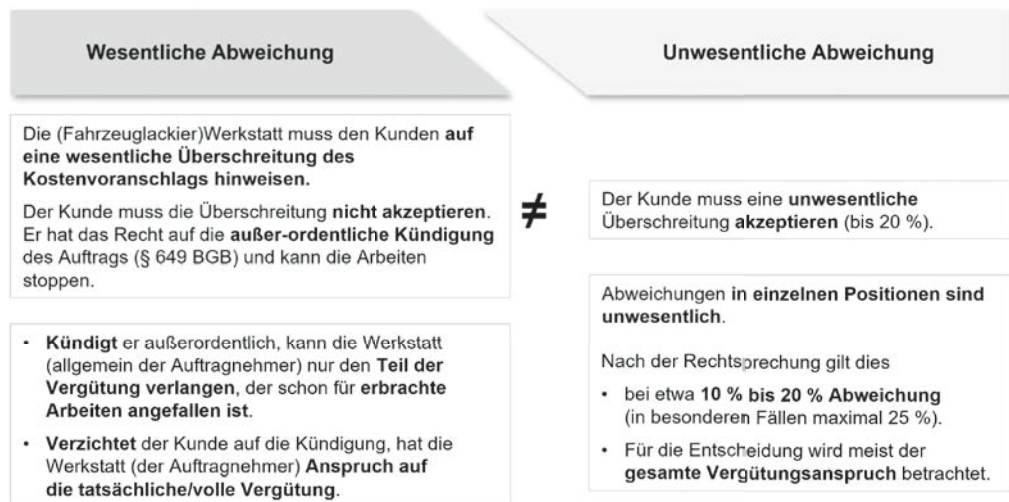
- »(1) Ist dem Vertrag ein Kostenanschlag zugrunde gelegt worden, ohne dass der Unternehmer die Gewähr für die Richtigkeit des Anschlags übernommen hat, und ergibt sich, dass das Werk nicht ohne eine wesentliche Überschreitung des Anschlags ausführbar ist, steht dem Unternehmer, wenn der Besteller den Vertrag aus diesem Grund kündigt, nur der in § 645 Abs. 1 bestimmte Anspruch zu.
- (2) Ist eine solche Überschreitung des Anschlags zu erwarten hat der Unternehmer dem Besteller unverzüglich Anzeige zu machen.«

Die Rechtsfolgen von Abweichungen unterscheiden sich. Es kommt dabei darauf an,

- ob es bei der Schätzung (Berechnung) zu einem **erkennbaren Fehler** kam,
- ob die Überschreitung des Gesamtbetrags des Kostenvoranschlags **wesentlich**
- oder **unwesentlich** ist.

Für den ersten Fall gilt: Der Gesamtbetrag eines Kostenvoranschlags wird **dann korrigiert**, wenn der Kunde (Auftraggeber) und die Werkstatt (bzw. generell Auftragnehmer) sich **über die Höhe der Einzelpositionen einig waren**, aber am Ende **bei der reinen Addition** der Positionen **rechnerisch eine offensichtlich falsche Gesamtsumme** gebildet wurde.

Für die Fälle zwei bzw. drei gilt, dass der **Einzelfall** zu prüfen ist muss. Rechtlich verbindlich anzuwendende Prozentsätze oder –spannen existieren nicht. Der Unternehmer kann sich aber an der Urteilspraxis verschiedener deutscher Gerichte sowie Kommentaren orientieren. Die Auslegung richtet sich danach, ob dem Unternehmen die Ausführung der Leistung (Arbeiten) für den Preis im Kostenvoranschlag **zumutbar ist**: Eine **unwesentliche** Abweichung bedeutet, dass die Ausführung der Leistung für den genannten Preis zumutbar ist, entsprechend ist das bei einer **wesentlichen** Abweichung nicht der Fall.



(Zusätzliche Leistungen auf Wunsch des Auftraggebers oder aufgrund behördlicher Auflagen sind **kein Kriterium** dafür, ob der Kostenvoranschlag wesentlich überschritten ist.)

Abbildung 230: Wesentliche und unwesentliche Abweichung im Kostenvoranschlag

8.2.2 Phasen der Unfallschadenabwicklung

Die Regulierung eines Unfallschadens lässt sich grundsätzlich in mehrere Schritte zerlegen (Abbildung 231, Seite 481).

In diesem Gesamtprozess **muss** der Fokus auf der **Phase 3** liegen. **Ohne die korrekte Einordnung des Schadensereignisses** kann (und darf!) sich die Werkstatt auf keinen Fall zu einer (belastbaren) Aussage bezüglich der (voraussichtlichen) Kosten der Unfallreparatur hinreißen lassen.

Wichtig ist die genaue Unterscheidung zwischen der **Abtretungserklärung** (Phase 4) und der **Reparaturkostenübernahme (RKÜ)** (Phase 5).

Mit der **Abtretungserklärung** tritt der geschädigte Werkstattkunde **seinen Schadensersatzanspruch** direkt an seine Werkstatt ab, den er sonst (über die Reparaturrechnung) bei der Versicherung des Schädigers geltend machen würde. Durch die Abtretungserklärung hat die **Werkstatt nun das Recht, diesen Schadensersatzanspruch direkt bei der eintrittspflichtigen Versicherung des Schädigers einzufordern** (der Kunde bleibt dabei der Rechnungsadressat).

Die Abtretungserklärung bedeutet also für die Schadensregulierung eine administrative **Vereinfachung**. Sie befreit den Kunden aber nicht von der Haftung für den Ausgleich der Rechnung. Weil zwischen Kunde und Werkstatt ein **Werkvertrag** geschlossen wurde (hier über die Reparatur eines Unfallfahrzeugs, § 631 BGB), bleibt er zur **Zahlung des Rechnungsbetrags verpflichtet!**

Zuletzt darf eine Abtretungserklärung auf keinen Fall mit einer **Reparaturkostenübernahmeerklärung verwechselt werden** (Kapitel 8.2.6), denn nur die RKÜ bedeutet das rechtliche »OK« mit den beschriebenen Arbeiten beginnen zu dürfen.

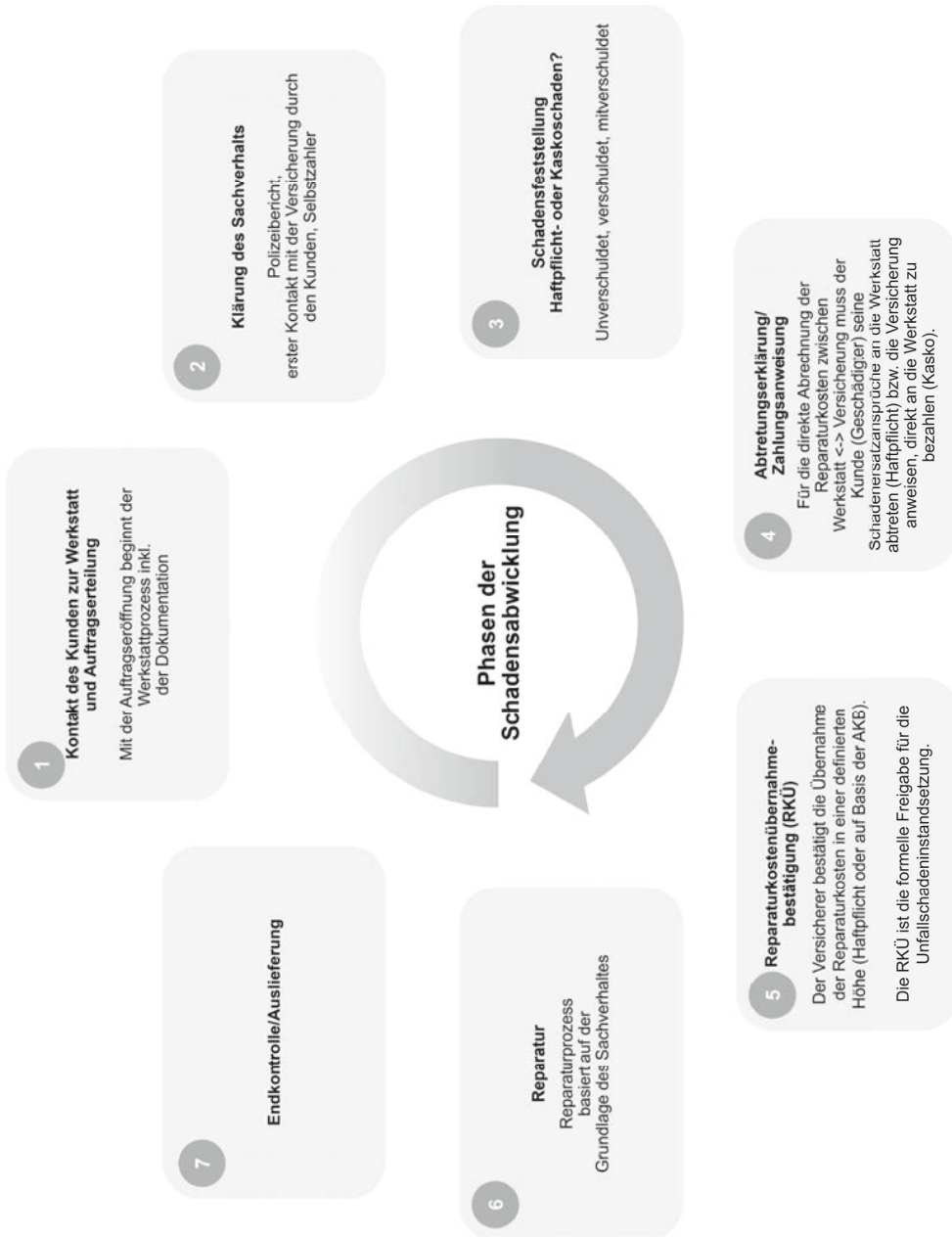


Abbildung 231: Phasen der Unfallschadenabwicklung

8.2.4 Der Gutachter beim Haftpflichtschaden

Bei **Haftpflichtschäden** hat der Geschädigte Anspruch auf die Beauftragung eines **Rechtsanwalts**, der sich objektiv um die Begleitung der Schadensabwicklung kümmert und den Interessenausgleich zwischen Geschädigtem, Werkstatt sowie Versicherung wahrt. Haftet der Schadenverursacher **allein** für den Unfall, muss die Haftpflichtversicherung des Schadenverursachers die Anwaltskosten erstatten, die durch die Regulierung des Haftpflichtschadens entstehen.

Im Kaskoschadensfall existiert dieses gesetzlich verankerte Recht **nicht**, weil es sich um ein reines Vertragsverhältnis zwischen dem Geschädigten und seiner Kfz-Versicherung handelt.

Darüber hinaus müssen der **Schadensumfang am Fahrzeug** sowie die **Kosten der Regulierung** berechnet werden. Hierfür wird im Rechtsstreit oder bei Meinungsverschiedenheiten im privaten Bereich ein **Gutachter**¹ hinzugezogen, der alle benötigten Zusammenhänge und Daten zusammenstellt.

Grundsätzlich gilt beim Haftpflichtschaden:

Nicht die Fahrzeuglackier(Werkstatt) sollte den Unfallschaden kalkulieren, sondern ausschließlich der Gutachter! Kein Unternehmer sollte sich zu dieser Kalkulation hinreißen lassen – egal mit welcher Begründung!

Die Tätigkeit als »Gutachter« bzw. »Sachverständiger« setzt »Sachkompetenz« und den »Nachweis der besonderen Fachkunde« voraus. Dieser Nachweis ergibt sich aus einer **qualifizierten Ausbildung** (bspw. Meisterprüfung) und darüber hinaus aus der **Berufserfahrung** im entsprechenden Fachgebiet. Gutachter/Sachverständiger müssen ihre Einschätzungen und Beurteilungen schriftlich (Gutachten) und mündlich (Prozesse vor Gericht) fundiert, aber allgemein verständlich darstellen können.

¹ auch »Sachverständiger«. In der BRD unterscheidet man EU-zertifizierte Sachverständige (nach ISO 17024), staatlich anerkannte oder auch öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige (ö.b.u.v.S.). Es gibt aber auch verbandsanerkannte Sachverständige, Behörden als Sachverständige und freie Sachverständige.

Anders als bei Ausbildungsberufen (oder bei Studienabschlüssen) ist aber kein Weg vorgeschrieben, wie sich ein Gutachter diesen Sachverstand aneignen »muss«. Der Begriff »Gutachter« ist – wie auch »Berater« – **rechtlich nicht geschützt**. Mit Ausnahme des »öffentlich bestellten Sachverständigen« ist die Berufsbezeichnung frei verwendbar, **ohne** dass dafür die entsprechende Sachkompetenz nachgewiesen werden muss. Dies ist im Berufsleben **rechtlich bedenklich**, weil es einen Verstoß gegen das »Gesetz gegen den Unlauteren Wettbewerb« (UWG) verstößt. Ein erfahrener Unternehmer, der auch als Gutachter/Sachverständiger tätig sein möchte bzw. ist, sichert sich daher im besten Fall durch eine Mitgliedschaft in einem bundesdeutschen Verband ab¹. Die Mitgliedschaft in einem solchen Berufsverband bedeutet die beste Expertise.

Zwangsläufig verursacht auch ein Gutachter Kosten, daher ist der Einsatz eines Gutachters dann zu befürworten, wenn es zwischen Schädiger und Geschädigtem zu Auseinandersetzungen über das Ausmaß des Schadens kommt.

Die in Kapitel 8.2.3 angesprochene Unterscheidung zwischen der Einordnung in einen Haftpflicht- bzw. Kaskoschaden ist aus folgendem Grund unverzichtbar: **Versicherungen** wollen bei **Haftpflichtschäden (häufig) keinen Sachverständigen einschalten**, um den Erstattungsanspruch des Geschädigten in der Höhe zu begrenzen. Es ist nachvollziehbar, dass die wenigsten Unfallgeschädigten ihre gesetzlichen Ansprüche im Detail kennen.

Diese Ansprüche kann die Werkstatt überwiegend nicht im Detail feststellen und beziffern, sondern **nur der Gutachter**. Sie sind im Kostenvoranschlag der Werkstatt nicht enthalten!

¹ Bspw. Deutscher Gutachter und Sachverständigen Verband (DGuSV), Chemnitz

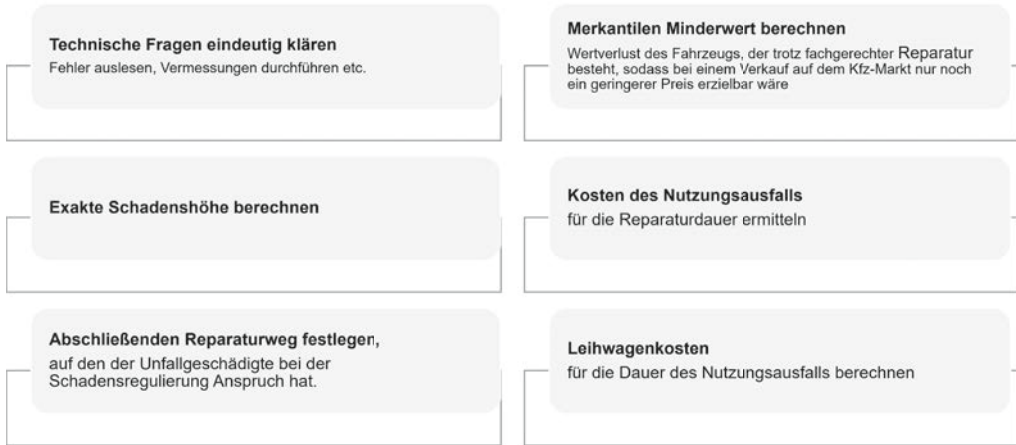


Abbildung 233: Aufgaben des Gutachters beim Unfallschaden

❖ **Ohne** Einschaltung eines Sachverständigen und die damit verbundene Erstellung eines Schadensgutachten werden in der Haftpflichtversicherung diese gesetzlich geregelten Ansprüche des Geschädigten **nicht berücksichtigt**, das heißt, **nicht reguliert**.

8.2.5 Das Quotenvorrecht in der Haftpflichtversicherung

In Haftpflichtfällen einen Rechtsanwalt hinzuzuziehen ist auch aufgrund der Regelung des »Quotenvorrechts« sinnvoll. Quotenvorrecht ist ein Begriff aus dem Versicherungsvertragsgesetz (§ 86 Abs. 1 VVG), der im Bereich der Rechtsschutzversicherung existiert, aber auch im Mietrecht oder der Arbeitgeberkündigung. Besondere Bedeutung hat er im **Kfz-Versicherungsvertragsrecht**.

❖ Der Kern der Regelung liegt in der Tatsache, dass (gerade bei Verkehrsunfällen) häufig nicht **eine der Parteien die alleinige Schuld trägt**, sondern Parteien einen unterschiedlichen Anteil der Mitschuld haben. Aus diesen Anteilen ermitteln

Beim **Unfallschaden** muss also die **eintrittspflichtige Versicherung** zusichern, dass die **Arbeiten durchgeführt werden dürfen** (Reparaturfreigabe). Dass die Versicherung aber auch die (kalkulierten) **Kosten der Werkstatt** für die Schadensreparatur **vollständig übernimmt** wird **nur** über die formelle Reparaturkostenübernahme (RKÜ) gewährleistet.¹

8.2.7 Unterschiedliche Interessen in der Schadensregulierung

In der Unfallschadenabwicklung wird häufig davon ausgegangen, dass zwischen dem Fahrzeuglackierunternehmen/der Werkstatt, dem Kunden (Geschädigten) und der eintrittspflichtigen Versicherung (oder mit Flottenbetreibern, Schadenlenkern) Rechtsbeziehungen in Form eines Dreiecksverhältnisses bestehen.

Diese Annahme ist falsch, denn die Werkstatt hat rechtlich tatsächlich **nur eine Rechtsbeziehung zum Kunden**. Dies ist der geschlossene Werkvertrag über die Reparatur des Unfallschadens (§ 631 BGB).

Eine **zweite Rechtsbeziehung** existiert zwischen Kunde und der eintrittspflichtigen Versicherung (oder dem Flottenbetreiber etc.). In dieser Rechtsbeziehung macht der Kunde seinen Anspruch auf Ersatz des Schadens durch Übernahme der Reparaturkosten geltend.

Eine (häufig vermutete) Rechtsbeziehung **zwischen der Werkstatt und der Versicherung existiert aber zunächst nicht!**²

Ungeachtet dessen möchte natürlich jede Partei die eigenen Interessen so weit wie möglich verwirklicht sehen.

1 In der Praxis betrifft die Reparaturfreigabe vor allem Fahrzeuge aus dem Leasingbereich sowie Kaskoschäden. Hier üben die Versicherungen ihre Weisungsrechte aus. In dem Zusammenhang wird die Reparaturfreigabe als Erklärung der Versicherung als Schuldanererkennung gesehen (bspw. Urteil des Amtsgerichts Dülmen vom 20.06.2013, Az. 3 C 377/12, in dem vorher kein Gutachten eingeholt worden war; außerdem Landgericht Münster vom 28.10.2023, Az. O3 S 134/13).

2 Diese Rechtsbeziehung entsteht erst in Fällen, wenn der Versicherer Regress geltend macht (Kapitel 8.6.10).

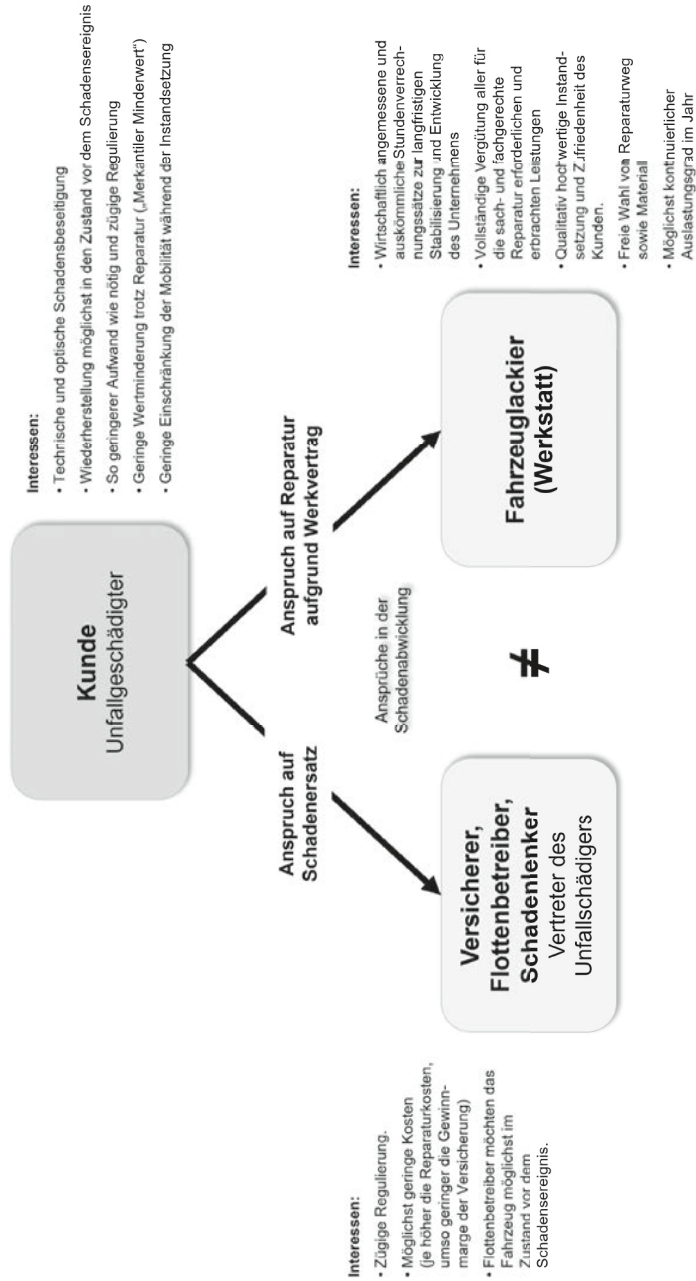


Abbildung 238: Ansprüche in der Schadenabwicklung

8.5.1 Kapazitäts- und Auslastungsplanung

Wird die betriebliche Jahres-Kapazität (produktive Arbeitsstunden) **fehlerhaft** geplant bzw. im Jahresverlauf **nicht** kontinuierlich **überwacht** und – wenn nötig – **gegengesteuert**, kann das massive Folgen haben.

- ♦ Es können **Leerkosten** entstehen, also Kosten, die sich bei niedrigerer Auslastung nicht sofort einsparen lassen (bspw. Gehälter, Mieten, Leasingraten, Abschreibungen, Versicherungen).
- ♦ Auch Stillstandszeiten von Maschinen und Anlage, Wartungs- und Reparatur- und Rüstzeiten können Leerkosten verursachen.

Die **Plan-Kapazität des Jahres** und der **Auslastungsgrad** sind zwei ganz entscheidende Faktoren für die Höhe des Stundenverrechnungssatzes.

8.5.1.1 Plan-Kapazität

Zur Berechnung der Plan-Kapazität beginnt der Unternehmer mit denselben Überlegungen wie sie auch für andere Handwerksbranchen gelten (Kapitel 5.4.1.1):

- ♦ Von den **Lohnzahlungstagen** des Jahres werden alle **unproduktiven** Zeiten für Urlaub, Feiertage, Entgeltfortzahlung bei Krankheit, Weiterbildung und Ähnliches abgezogen.
- ♦ Das Ergebnis sind **Plan-Arbeitstage**. Multipliziert mit der Arbeitszeit pro Tag (bei 40 Wochenstunden acht Stunden pro Tag) erhält man die **Plan-Kapazität in Stunden** pro Geselle und Jahr. Es ist die sog. »**Anwesenheitszeit**«, die **theoretisch** mögliche produktive Arbeitszeit je Geselle.

		Gesamt
Kalendertage pro Jahr	365 Tage	
minus Wochenenden (Samstage/Sonntage)	104 Tage	
Lohnzahlungstage pro Geselle und Jahr		261 Tage
abgezogen werden		
Urlaubstage	27 Tage	
Feiertage (entsprechend Bundesland)	10 Tage	
Entgeltfortzahlungstage	10 Tage	
Bezahlte Freistellung ³	1 Tage	48 Tage
Plan-Arbeitstage pro Geselle und Jahr		213 Tage
Plan-Arbeitsstunden pro Geselle und Jahr (bei 8 Stunden Arbeitszeit/Tag)		1.704 Std.
Plan-Kapazität (Anwesenheitszeit) pro Geselle und Jahr (bei 8 Stunden Arbeitszeit/Tag und 100 % Auslastungsgrad)		1.597 Std.

Abbildung 265: Plan-Kapazität pro Geselle und Jahr (100 % Auslastungsgrad)

Ein großer Einflussfaktor von Stundenverrechnungssätzen im Fahrzeuglackierbetrieb ist nicht allein die Kostenbelastung, sondern zunächst auch der Anteil **unproduktiver Stunden** (bspw. schon durch kleinere ungeplante Pausen). Diese Zeiten sind nie vollständig vermeidbar (siehe nächstes Kapitel), müssen aber den Gesellen im Rahmen ihrer Anwesenheitszeit bezahlt werden, obwohl ihnen keine wertschöpfende Tätigkeit gegenübersteht.

Hinzu kommt die Frage der **tatsächlichen Auslastung des Unternehmens**. Die Anwesenheitszeit der gewerblich Beschäftigten (Gesellen) geht zunächst von 100 % Auslastung aus. Allerdings zeigt die Praxis, dass **in keinem Unternehmen – ob Handwerk oder Industrie – ununterbrochen produktiv gearbeitet wird** (bzw. ohne Ausfälle gearbeitet werden kann).

Es gibt ein ganzes Spektrum von **unproduktiven Arbeitszeiten, die also die Plan-Kapazität (Anwesenheitszeit) von vornherein reduzieren**. Sie beeinflussen den Stundenverrechnungssatz ganz erheblich.

3 Bspw. für Weiterbildung, gesetzliche oder tarifliche Freistellung, wie bspw. bei Hochzeit, Geburt von Kindern, Pflege von Familienangehörigen oder Todesfall (§ 12 RTV). Unter die gesetzliche Freistellung zum Beispiel die Tätigkeit von Betriebsratsmitgliedern (§ 38 BetrVG). Diese Zeiten sollten allerdings individuell, aber nicht unbedingt pauschal im Betrieb angesetzt werden, weil sie nur fallweise und nicht kontinuierlich in jedem Jahr bei jedem Gesellen auftreten.

❖ **Fazit: Je höher die unproduktiven Arbeitszeiten und je geringer der Auslastungsgrad, umso mehr steigt die Kostenbelastung je produktiver Arbeitsstunde, weil mehr Kosten auf weniger Stunden verteilt werden – damit steigt der Stundenverrechnungssatz (Kapitel 8.5.4.3).**

8.5.1.2 Unproduktive Arbeitszeiten

Das wirtschaftliche und kostenrechnerische **Problem** bei der Berechnung der Plan-Kapazität in Form der produktiven Arbeitsstunden liegt darin, dass in der Praxis die Abschläge für **unproduktive Arbeits- bzw. Ausfallzeiten häufig nur geschätzt sind** (als Prozentsatz oder in Minuten pro Geselle und Tag). Obwohl das Spektrum dieser täglichen Ausfallzeiten groß ist, werden diese nur selten durch **kontinuierliche und lückenlose Nachkalkulationen der Aufträge** erfasst.



Abbildung 266: Unproduktive Arbeitszeiten im Fahrzeuglackierhandwerk

8.5.4.4 Stundenverrechnungssatz (Teilkostenbasis)

Generell ist die Produktivstundenkalkulation nur eine einfache **Divisionskalkulation** (Kapitel 2.7.3.1.1). Sie legt Kosten auf Arbeitsstunden um, ohne das Verhalten der einzelnen Kostenarten zu berücksichtigen (Kapitel 2.5.1.4).

Für eine erfolgreiche betriebswirtschaftliche Steuerung ist die getrennte Betrachtung aber **unverzichtbar**. Man darf nicht einfach unterstellen, dass sich variable und fixe Kosten bei sinkender oder steigender Beschäftigung identisch verhalten. Bei einem geringeren Auslastungsgrad sinken die produktiven Lohnkosten, nicht aber zwangsläufig auch Fixkosten wie Gehaltskosten, Miete, Versicherungen, Abschreibungen etc. Man spricht hier von **Kostenremanenz** (Seite 242). Die Produktivstundenkalkulation ist außerdem ungeeignet, weil sie keine Möglichkeit für eine **kumulierte Erfolgskontrolle** und eine **Deckungsbeitragsrechnung** bietet.

Aus diesen Gründen sollte der **Stundenverrechnungssatz** für die Arbeitsleistung wenigstens über die **summarische Zuschlagskalkulation** berechnet werden. Die Vorteile sind:

- ♦ Zur Vorbereitung der Deckungsbeitragsrechnung werden **variable und fixe Kosten getrennt betrachtet**. Auf diese Weise können die Gründe für Ergebnisabweichung herausgefunden werden: Lag es an der Kostenbelastung oder an einer Beschäftigungsabweichung, also der produktiven Arbeitsstunden (Kapitel 5.3 ff.).
- ♦ Die **Fremdleistungen fließen – wie auch das Material – nicht** in die Zuschlagsberechnung. Diese Kosten sollten nie nur »1 zu 1« kalkuliert werden, sondern nur mit einem Zuschlag, um auch die Verwaltungskosten zu decken, die durch Fremdleistungen entstehen.

Basis: angenommene 100 % Auslastung	Beschäftigte		
	7	≈ 8,85	10
Produktive Lohnkosten	209.351 €	236.021 €	289.361 €
87,9 % variable Kosten	184.020 €	207.462 €	254.348 €
Fixe Kosten	468.800 €	468.800 €	468.800 €
Summe variable und fixe Kosten (≈ Gemeinkosten)	652.820 €	676.262 €	723.148 €
Gemeinkostenzuschlag auf Lohnkosten	311,8 %	286,5 %	249,9 %
Stundenverrechnungssatz/Kostenpreis netto (16,70 €/Std. Mittellohn)			
Pro Arbeitsstunde	68,77 €	64,55 €	58,43 €
Pro Arbeitsstunde inkl. 15 % Gewinn und Wagnis	79,09 €	74,23 €	67,19 €

Abbildung 283: Kalkulationsgrundlagen im Plan-Jahr bei summarischer Zuschlagskalkulation

Die summarische Zuschlagskalkulation führt gegenüber der Produktivstundenkalkulation zwangsläufig zu **abweichenden Stundenverrechnungssätzen**, weil die **Fremdleistungen** hier **nicht** über die Gesamtkosten verrechnet werden, sondern kostenverursachungsgerecht und **auftragsbezogen**.

Geht man einen Schritt weiter und wendet anstelle der summarischen die differenzierte Zuschlagskalkulation an, können die kalkulierten Stundenverrechnungssätze für die Arbeitsleistung gesenkt werden. Kalkuliert der Unternehmer (wie im Vorjahr) **30 % Zuschlag auf die Fremdleistungen** ergeben sich folgende Stundenverrechnungssätze:

Basis: angenommene 100 % Auslastung	Beschäftigte		
	7	≈ 8,85	10
Produktive Lohnkosten	209.351 €	236.021 €	289.361 €
Gemeinkosten	652.820 €	676.262 €	723.148 €
Minus 30 % Zuschlag auf 53.700 € Fremdleistungen	16.110 €	16.110 €	16.110 €
Verbleibende Gemeinkosten	636.710 €	660.152 €	707.038 €
Gemeinkostenzuschlag (auf Lohnkosten)	304,1 %	279,7 %	244,3 %
Stundenverrechnungssatz/Kostenpreis netto (16,70 €/Std. Mittellohn)			
Pro Arbeitsstunde	67,48 €	63,41 €	57,50 €
Pro Arbeitsstunde inkl. 15 % Gewinn und Wagnis	77,60 €	72,92 €	66,13 €

Abbildung 284: Kalkulationsgrundlagen im Plan-Jahr bei differenzierter Zuschlagskalkulation

Allen bisher berechneten Stundenverrechnungssätzen lag die Annahme zugrunde, dass im Jahres-Durchschnitt 100 % Auslastungsgrad erreicht werden. Es ist unverzichtbar, den tatsächlichen Stundenverrechnungssatz bei entsprechender Auslastung zu kalkulieren, um am Markt nicht mit falschen Preisen aufzutreten.

Die Auswirkungen werden nur sichtbar, wenn hier schon das Prinzip der **Teilkostenrechnung** angewendet sowie variable und fixen Kosten unterschieden werden. Dies verdeutlicht nämlich, dass sich bei sinkender Auslastung die Verhältnisse zwischen Lohnkosten und Lohnnebenkosten sowie die **fixen Kosten pro Arbeitsstunde nicht proportional, sondern überproportional verändern bzw. steigen**. Zuerst die Veränderungen der Kostenverhältnisse pro Geselle und Jahr:

	SVS/Kostenpreis bei ... % Auslastungsgrad				
	100 %	95 %	90 %	85 %	80 %
Produktive Arbeitsstunden	1.597 Std.	1.517 Std.	1.437 Std.	1.357 Std.	1.278 Std.
Produktive Lohnkosten	26.670 €	25.334 €	23.998 €	22.662 €	21.343 €
Lohnnebenkosten	17.736 €	19.072 €	20.408 €	21.744 €	23.063 €
	66,5 %	75,3 %	85,0 %	95,9 %	108,1 %
Veränderung der variablen und fixen Kosten					
Variable Sachkosten	21,4 %	21,4 %	21,4 %	21,4 %	21,4 %
Fixe Kosten, ursprünglich 198,6 % 468.800 Euro	198,6 %	209,1 %	232,3 %	273,3 %	341,6 %
236.021 prod. Lohnkosten					

Abbildung 285: Veränderung der variablen und fixen Kosten abhängig vom Auslastungsgrad

8.6 Einflüsse auf den Stundenverrechnungssatz

Zusätzlich zur Kostenseite beeinflussen grundsätzlich noch weitere Faktoren die Höhe des Stundenverrechnungssatzes. Der wichtigste dürfte die Frage des Auslastungsgrades des Betriebs sein, daher beginnt eine kostenverursachungsgerechte Kalkulation schon bei der **Struktur-** sowie der **Organisations- und Prozessanalyse** des Unternehmens.

8.6.1 Auftragsannahme

Lücken bzw. Fehler in der Kalkulation entpuppen sich bei Prozessanalysen und Nachkalkulationen durchaus schon in der Auftragsannahme – also lange bevor überhaupt Arbeiten am Fahrzeug durchgeführt werden. Dies provoziert am Ende Ärger auf beiden Seiten. Mit Blick auf die **Kundenzufriedenheit** und auf die Realisierung des kalkulierten **Stundenverrechnungssatzes ohne Substanzverluste** kommt es schon in der ersten Phase der Auftragsabwicklung darauf an, dass Kunde und Unternehmen

- den Auftrag so exakt wie möglich **formulieren**
(je genauer, umso mehr werden Streitigkeiten vermieden)
- und **alle** für den Auftrag **wichtigen Punkte** samt dem **Fertigstellungstermin**
- für beide Seiten in der Auftragsbestätigung **schriftlich fixiert werden**.

Es ist zu beachten, dass Werkstätten der Beratungspflicht unterliegen. Kommen sie ihr nicht nach, droht evtl. Schadensersatz. Kunden sind über die technisch und wirtschaftlich nötigen Arbeiten aufzuklären, unter Umständen auch zu günstigsten Möglichkeiten der Schadensregelung.

⌘ Dazu gehört auch ein erster Überblick über die voraussichtlichen Kosten – allerdings darf sich kein Unternehmer (oder Meister) im ersten Moment zu **einem mündlichen Kostenvoranschlag** hinreißen lassen, bevor er nicht eine umfangreiche Schadendiagnose und Lackschadenbeurteilung durchgeführt hat. Erst der (meist kostenfreie) **schriftliche Kostenvoranschlag** ist für das Unternehmen **verbindlich**. Empfehlenswert ist auch der Ansatz einer maximalen Höchstgrenze der zu erwartenden Kosten.

Fehler bei der Auftragsannahme können verschiedene Ursachen haben. Sie können rechtliche und wirtschaftliche Probleme nach sich ziehen. Auch das Kundenvertrauen leidet. Und sicher ist, dass sie das Unternehmen Geld kosten, weil alle diese Zeit zulasten der Gewinnmarge geht. Häufige Fehler sind

- ♦ **Unklare Kommunikation**

Missverständnisse zwischen dem Kunden und der Werkstatt über den genauen Umfang der Reparatur oder auch einer Verschiebung von Terminen (bspw. Fertigstellung)

- ♦ **Unvollständige Dokumentation**

Fehlende oder ungenaue Angaben zum Fahrzeug, zum Schaden oder zu den durchzuführenden Arbeiten.

- ♦ **Fehlende Kostenschätzung**

Der Kunde erhält keine klare Infos über die voraussichtlichen Kosten.

- ♦ **Lückenhafte Fahrzeugbegutachtung bei Annahme**

(Vor)Schäden werden nicht oder nur lückenhaft dokumentiert, was später zu Streitigkeiten führen kann. Dies kann unter Umständen auch zu einer fehlerhaften Ersatzteilbestellung führen.

Viele Angaben werden heute durch die Kalkulationsprogramme erfasst, doch schon eine kleine **Checkliste** in Anlehnung an die Phasen der Unfallschadenabwicklung (Kapitel 8.2.2) verschafft für die erste Phase der Auftragsabwicklung eine gute Übersicht. Zu Beginn sollte auf jeden Fall ein ausreichendes Zeitfenster eingeplant werden, um alles ausführlich besprechen zu können.

		Erledigt	Offen
Stammdaten	Kennzeichen	☐	☐
	Marke/Modell/Baujahr	☐	☐
	Fahrgestellnummer	☐	☐
	Km-Stand	☐	☐
	Versicherungsdaten (ggf. Selbstbeteiligung)	☐	☐
	Annahmedatum	☐	☐
	Kundendaten (Ansprechpartner, Adresse, Telefon)	☐	☐
Zahlungsweise	• Abtretungserklärung/Zahlungsanweisung (bei Versicherungen) ausstellen oder	☐	☐
	• Zahlungsweise vereinbaren	☐	☐
Schadensdokumentation	• Vorschäden	☐	☐
	• Mängel	☐	☐
Garantie und Haftung	Evtl. Hinweis auf Reparatur im Rahmen der Herstellergarantie oder der Sachmängelhaftung vermerken	☐	☐
Kulanz	Evtl. Hinweis auf Kulanzantrag ergänzen (Aufträge außerhalb der Garantiefrist bzw. Sachmängelhaftung)	☐	☐
Weitere Angaben/Hinweise	• Hinweis auf Entfernung von Wertsachen aus dem Fahrzeug	☐	☐
	• Alarmanlage ausschalten	☐	☐
	• Radiocode notieren (für Fälle des Ausschaltens der Elektronik)	☐	☐

Abbildung 294: Checkliste zur Auftragsannahme (Beispiel)

Inzwischen nutzen einige Karosserie- und Fahrzeuglackierunternehmen für diesen Prozess schon (eigene/fremde) Softwarelösungen, um den Annahmeprozess zu automatisieren und eine Vollständigkeit der Stammdaten zu sichern. Dabei können über die Internetseite des Fahrzeuglackierunternehmens zum Teil der Termin zur Schadensbegutachtung vereinbart und vom Kunden schon alle wesentlichen Angaben online eingegeben werden. Damit wird eine gewisse **Standardisierung** des Annahmeprozesses erreicht, der **Kundenservice** verbessert und die Abläufe im Unternehmen werden **wirtschaftlicher** gestaltet.

8.6.8 Rabattsystem

Preisnachlässe und Rabatte sind vor allem preispolitische Entscheidungen (Kapitel 6.2.4). Werden sie gewährt, wird der kalkulierte Stundenverrechnungssatz erst einmal nicht erreicht. Entweder wird auf Gewinn verzichtet – oder im schlimmsten Fall auf einen Teil der Kosten. Ohne vorherige intensive betriebswirtschaftliche Überlegungen bedeutet das im Grund immer eine **Subvention jedes Auftrags**.

Der Unternehmer muss die Auswirkungen von Preisnachlässen jeder Art klar vor Augen haben. Jeder gewährte Rabatt beeinflusst unmittelbar den kalkulierten Deckungsbeitrag und den gewünschten Gewinn – die Höhe wird dabei sehr oft unterschätzt. Fünf Prozent Rabatt können zur Gewinnreduzierung bis 50 % führen. **Kostenrechnerisch muss der Betrieb Rabatte also von vornherein einkalkulieren, um seinen SVS durchzusetzen.**

Sämtliche benötigten Werte stehen über die **Kostenrechnung** zur Verfügung. Daher sollte das Unternehmen die Erlöse schon von Anfang an in der Kontenklasse 8 (SKR 03, bzw. 4 im SKR 04 nach Kundengruppen unterscheiden. So können die Umsatzanteile, Rabatte und die Auswirkungen auf den SVS einfach gegenübergestellt werden. Anhand des Beispielbetriebs

- ♦ mit durchschnittlich 8,85 Gesellen,
- ♦ 85 % Auslastungsgrad und
- ♦ 63,41 Euro/Std. Stundenverrechnungssatz bei (differenzierte Zuschlagskalkulation ohne Gewinn, Abbildung 284) würde sich die beispielhafte Rabattgewährung nach Zielgruppen wie folgt auswirken:

	Umsatz (ohne Material)		Rabatt		Stundenverrechnungssatz			
	Euro	Anteil (%)	(%)	Gewich- tet	Bleibt effektiv ²	Einbuße pro Std.	Nötig wären ¹	Nötig wären ³
Plan-Umsatz Privatkunden	324.000 €	36 %	3 %	1,1 %	62,65 €	1,94 €	65,31 €	75,11 €
Werkstatt 1	63.000 €	7 %	2 %	0,1 %	62,14 €	1,37 €	64,68 €	74,38 €
Werkstatt 2	36.000 €	4 %	0 %	0,0 %	63,41 €	0,00 €	63,41 €	72,92 €
Autohaus A	153.000 €	17 %	12 %	2,0 %	55,80 €	7,75 €	71,02 €	81,67 €
Autohaus B	36.000 €	4 %	4 %	0,2 %	60,87 €	2,58 €	65,95 €	75,84 €
Autohaus C	81.000 €	9 %	10 %	0,9 %	57,07 €	6,46 €	69,75 €	80,21 €
Autohaus D	90.000 €	10 %	5 %	0,5 %	60,24 €	3,23 €	66,58 €	76,57 €
Autohaus E	117.000 €	13 %	6 %	0,8 %	59,61 €	3,87 €	67,21 €	77,29 €
Plan-Umsatz Gewerblich	576.000 €	64 %		4,5 %	60,56 €	2,85 €		
Plan-Umsatz/ Jahr bspw.	900.000 €	100 %						

Abbildung 303: Einfluss von Rabatten auf den Stundenverrechnungssatz (Rundungsdifferenzen enthalten)

- ♦ **Ohne Rabatt** betragen die kalkulierten Stundenverrechnungssätze
 - ▷ 63,41 Euro/Std. ohne Gewinn bzw.
 - ▷ 72,92 Euro/Std. inkl. 15 % Gewinn
- ♦ Wird der Zielgruppe **Werkstatt 1** ein Rabatt von 2 % gewährt, reichen
 - ▷ die kalkulierten 63,41 Euro Stundenverrechnungssatz nicht einmal zur Kostendeckung, weil dieser nur noch 98 % (100 % – 2 %) von 63,41 Euro/Std. entspricht, also 62,14 Euro/Std.
 - ▷ Das macht bei Gewichtung über den Umsatzanteil pro Stunde eine **Kostenunterdeckung** von 1,27 Euro/Std. gegenüber der Planung.
- ♦ Die Zielgruppe **Autohaus A** erhält mit 12 % den höchsten Rabatt,
 - ▷ Es bleiben anstelle 63,41 Euro Stundenverrechnungssatz nur 88 % (100 % – 12 %) von 63,41 Euro = 55,80 Euro/Std.;
 - ▷ die Kostenunterdeckung liegt hier sogar bei 7,61 Euro/Std.

² Euro/Std. ohne Gewinn und Wagnis.

³ Euro/Std. inkl. 15 % Gewinn und Wagnis.

eine Vertragsgrundlage mit seiner Werkstatt (Werkvertrag zur Reparatur). Zusätzlich hat er gegenüber der Versicherung den Anspruch auf Schadenersatz (Abbildung 238, Seite 497).

Um zu erreichen, dass die Versicherung (als Vertreter des Schädigers) einen Regress geltend machen kann, muss sie über Ansprüche verfügen. Dies wird erreicht, indem der **geschädigte Kunde als »Ausgleich« für seine Schadenersatzansprüche** (gegenüber der Versicherung) **mögliche Ansprüche aus seinem Werkvertrag** (mit der Werkstatt) **an die Versicherung abtritt**.

Erst in diesem Moment wird eine **Rechtsbeziehung** zwischen der Versicherung des Schädigers und der Werkstatt hergestellt, auf deren Basis ein Rückgriff eingefordert werden kann.

Die Thematik des Regresses sollte jedem Unternehmer verdeutlichen, wie wichtig die Einschaltung von Gutachtern bezüglich des Schadensumfangs und des Reparaturwegs ist und dass ausschließlich eine Auftragsausführung auf Basis des Schadensgutachtens vor Rechnungskürzungen sowie Regress vorbeugen kann.

8.7 Kalkulationsdatenanbieter und Lackkalkulationssysteme

Bei jeder Auftragskalkulation kommt es nicht nur auf die Kosten für die Arbeitsleistung an. In jedem Auftrag steckt zwangsläufig auch Material (Grundierungen, Füller, Decklacke, Klarlacke etc.).

Über welchen Weg der Unternehmer diese Kosten kalkuliert und verrechnet, wird nicht vorgeschrieben – es ist grundsätzlich seine freie Entscheidung im Rahmen seiner Kostenrechnung und Kalkulation.

8.7.1 Vom Typenbogen zur Cloudlösung

Anfänglich mussten für die Schadenskalkulation im Betrieb die Kalkulationsbücher der Anbieter Eurotax-Schwacke und DAT herangezogen werden. Nur wenige Betriebe besaßen damals EDV-gestützte Zugriffsmöglichkeiten auf Kalkulationsdaten der Lackkalkulationssysteme. Was in den An-

fängen per Hand auf Papier notiert wurde, mündete in einem sog. **Typenbogen**¹, der mit der ersten Software noch auf CD geliefert wurde. Werkstätten, Fahrzeuglackierbetriebe und Sachverständige kalkulierten aus ihrer Erfahrung mit unterschiedlichen Zeitansätzen für den Auftragsumfang, für den Lackauftrag und die Lackart, auch wenn baulich gesehen eigentlich das gleiche Teil betroffen war – nur eben bei unterschiedlichen Fahrzeugmarken.

Dieser Typenbogen könnte theoretisch **auch heute noch für die Kalkulation genutzt werden**, denn er fragt alle Positionen ab, die auch in einer EDV-gestützten Kalkulation angegeben werden müssen. Am Ende **müssten beide Wege der Kalkulation zu nahezu demselben Ergebnis kommen**.

⌘ Auch wenn es in EDV-gestützten Zeiten mühsam und unnötig scheint:
⌘ Einem jungen Meister kann nur empfohlen werden, **zumindest einige Male klassisch und analog über den Typenbogen oder das frühere Schwacke-Buch zu kalkulieren**, um das Verständnis für das Verfahren und den Umfang einer Kalkulation zu erhöhen.
⌘

Was früher also manuell kalkuliert wurde, übernimmt heute die Branchensoftware. Sie hat aber die Kalkulation in den Betrieben verändert, nicht nur, dass sich Kalkulierende teilweise **blind auf die EDV-Werte verlassen**. Darüber hinaus sind die Betriebe mit der **steigenden Komplexität** konfrontiert durch den Mix aus Fahrzeugmodellen, Verbrenner- und Elektrotechnologie sowie Hybridtechnik und genauso der Verarbeitungstechnik. Was vor zehn Jahren möglicherweise **noch einzeln austausch-, reparier- und lackierbar war**, kann heute evtl. **nur noch als ganze Baugruppe** ausgetauscht werden.

Das Umschwenken von analoger auf die EDV-gestützte Kalkulation über Kalkulationsdatenanbietern entstand vor allem aus dem Druck der Versicherungswirtschaft. Hintergrund war und ist dabei nicht allein eine **exakte Kalkulation**, sondern vor allem eine **möglichst schnelle Schadensmeldung und -abrechnung**. Das Ziel der beschriebenen Schadensteuerung lässt sich nur

1 Der Typenbogen der Anbieter auf Papier erfasst über mehrere Seiten alle Angaben zu einem bestimmten Fahrzeug samt Explosionszeichnungen und der Merkmale zur Modellreihe, der Ausstattung, dem Fahrzeugzustand, zu den benötigten Teilen für eine Reparatur, der Lackautomatik etc. Er fragt auch die Nebenarbeiten bzw. die Positionen ab, die nicht Standard sind.

erreichen, wenn die Einflussgrößen von Stundenverrechnungssatz (Arbeitslohn) sowie Material nach identischen Verfahren berechnet werden. Daher begann das Allianz Zentrum für Technik (AZT) schon 1971 mit der Analyse des Unfallgeschehens und der Erfassung von Problemen bei der Unfallreparatur. Kern war die Überlegung einer gewissen **markenunabhängigen Standardisierung**, die sich

- ♦ aus der **Lackierfläche**,
- ♦ der (immer komplexer werdenden) **Fahrzeugkonstruktion** (bspw. E-Autos),
- ♦ aus **Vorarbeiten**,
- ♦ Zeiten für **Aus- und Einbau**,
- ♦ **Abdeckaufwand**,
- ♦ **Nebenleistungen**
- ♦ sowie der **Lackierstufe**, der **Lackart** und dem gesamten **Lackierprozess** bestimmt – und dies immer bezogen auf ein und dasselbe Bauteil.

Heute stellen **Kalkulationsdatenanbieter** mit ihren teils cloudbasierten **Lackkalkulationssystemen** über Cloudlösungen spezialisierte Softwarelösungen zur präzisen Berechnung des Material- und Arbeitsaufwands für Lackierarbeiten bereit.

Anbieter	Beschreibung	Funktion
DAT Deutsche Automobil Treuhand GmbH Lackkalkulation (SilverDAT)	Bietet umfassende Lösungen zur Kalkulation von Lackierarbeiten auf Basis detaillierter Fahrzeugdaten und Arbeitsaufwand. Die Datenbank enthält spezifische Infos zu Fahrzeugmodellen und den dazugehörigen Lackierungsanforderungen.	• Berechnung von Lackierzeiten und -material • Integration von Herstellervorgaben und -daten • Erstellung von detaillierten Kostenvoranschlägen • Integration mit Werkstattmanagement-Systemen
SOLERA Audatex	Weltweit bekanntes System zur Kalkulation von Unfallreparaturen, inklusive Lackierarbeiten. Es nutzt umfangreiche Fahrzeugdatenbanken und Kalkulationsmodelle, um präzise Kostenschätzungen und Reparaturdaten zu liefern.	• Umfangreiche Fahrzeug- und Ersatzteildatenbanken • Detaillierte Kalkulation von Lackierarbeiten und Materialien • Schnittstellen zu Versicherungen und Werkstätten • Anpassbare Berichte und Kostenvoranschläge

Anbieter	Beschreibung	Funktion
SCHWACKE/Eurotax (RepairEstimate)	Ermöglicht Schadenskalkulation durch realistische Ersatzteil-Grafiken, flächenbezogene Daten und einfache Navigation. Mit wenigen Schritten kann eine vollständige Kalkulation durchgeführt werden. Nutzt AZT-Daten.	• VIN-Abfrage • Dynamische Teileanzeige, basierend auf Fahrzeugkonfiguration • Speedy Zone: zentrale Übersicht häufig beschädigter Teile (über 70 % der Unfallschäden) • Materialinfos und Reparaturhinweise • Moderne Vektorgrafiken mit hoher Detailgenauigkeit • Zoomfunktion zur genaueren Ansicht der Grafiken
GT Motive/ GT Estimate	Anbieter von Schadenskalkulations-Daten, insbesondere für Werkstätten, Versicherungen, Gutachter und Flottenbetreiber. Mit den digitalen Lösungen können Unfallschäden an Fahrzeugen kalkuliert werden.	• Zugang zu aktuellen OEM-Ersatzteilpreisen • Liefert Fahrzeugdaten, Reparaturzeiten und Lackierinfos • Kooperation mit vielen europäischen Versicherungen

Abbildung 307: Kalkulationsdatenanbieter (Auszug)

Über diese Systeme können

- OEM¹-Daten und Kalkulationswerte ermittelt,
- sach- und fachgerechte Kalkulationen erstellt
- sowie Reparaturkosten überwacht (Nachkalkulation) werden.

Das Hauptargument ist die **genaue Erfassung** und **Abrechnung der erbrachten Leistungen** in Lackierbetrieben. Darin liegen aber **aus Sicht der Betriebe** auch **wesentliche Kritikpunkte**: Für denjenigen, der kalkuliert, ist in keinem einzigen Fall nachvollziehbar, wie die hinterlegten **Werte zustande gekommen sind** bzw. wie sie sich **zusammensetzen**.

Weiterhin ist bekannt, dass die Anbieter bei den hinterlegten Werten immer einen **Ablauf der Arbeiten unter absolut optimalen und störungsfreien Bedin-**

1 »Original Equipment Manufacturer«

gungen unterstellen (vergleichbar mit »Laborbedingungen«). Das ist in der Praxis nur selten der Fall, sodass in vielen Fällen **Abweichungen** zwischen den Ansätzen der Kalkulationsdatenanbieter und den betriebsindividuellen Werten **vorprogrammiert sind**. Der Kalkulierende kann diese Werte nicht aktiv beeinflussen – er kann sie nur abrufen. Damit geraten Fahrzeuglackierbetriebe schnell in einen Kosten- und Preisdruck, zumal kein Kalkulationsdatenanbieter die Werte erläutert bzw. offenlegt. Für Betriebe sind sie nicht nachvollziehbar.

Das Fazit daraus ist:

Wer kalkuliert, muss vorher genau überlegen, in welchem Ausmaße er das System und die Richtwerte eines Anbieters nutzt. Es ist stets ratsam, den **eigenen tatsächlichen Aufwand zu erfassen** und dann auch den **eigenen, betriebsindividuellen Material-Index** zu berechnen, bei dem die selbst ermittelte Arbeitszeit und damit die individuellen Materialkosten dem vorgegebenen Index 100 **gegenübergestellt werden** (Kapitel 8.8).

Grundsätzlich ist jede der Kalkulationsmöglichkeiten durch den Unternehmer frei wählbar.

Bevor Reparaturinformationen sowie Lackkalkulationsdaten über Softwarelösungen zur Verfügung stehen, müssen sie erhoben, gebündelt, berechnet und hinterlegt werden. Der Datenbestand, der abgerufen werden kann, steht allerdings nicht automatisch in allen Lackkalkulationssystemen identisch zur Verfügung. Es gibt **vier Kalkulationsdatenanbieter** und **verschiedene Methoden der Materialkostenermittlung**.

8.7.7 Nicht serienmäßig hergestellte Teile

Für die Kalkulation von Bauteilen, die von Teilen stammen, die nicht in Serie hergestellt oder lackiert sind, stehen jeweils in den Systemen **spezielle Tabellen** zur Verfügung, die als solide Grundlage für die Kalkulation dienen können.

8.8 Betriebsindividueller Material-Index

Die Materialansätze in den Lackkalkulationssystemen müssen nicht zwangsweise übernommen werden. Nach welcher Berechnungsgrundlage der Unternehmer vorgeht, bleibt ihm überlassen – je nach Aufbau des Systems.

AZT	Angabe als bundesdurchschnittlicher Material-Index , für den regelmäßig die Preislisten (netto) der Lackindustrie analysiert, der nötige Materialaufwand in Euro berechnet und in das System übertragen werden. Der Durchschnittswert für den Verbrauch wird mit 100 % angegeben. Zu-/Abschläge aus Rabatten sind nicht enthalten. Der Durchschnittswert kann (und sollte) betriebsindividuell angepasst werden . Gerade besonders teure Lacke für Sonderlackierungen fließen nicht vollständig in die Indexberechnung ein und sollten separat erfasst werden.
DAT	Der Berechnung liegen Flächenangaben zugrunde, die jedem lackierfähigen Bauteil fahrzeugspezifisch zugeordnet sind. Aus dem Flächenwert berechnet sich abhängig von Lackart und Lackstufe der Materialbedarf als Materialpunkt (MP) .
Lackkalkulation nach Hersteller	Die Materialpreisberechnung erfolgt über die summarische Zuschlagskalkulation prozentual vom Lacklohn.

Abbildung 313: Materialkostenermittlung je nach Lackkalkulationssystem

Die **Zuschlagskalkulation** (Zuschlag in Prozent auf den Lohnanteil) wird genauso anerkannt wie die Berechnung über einen **Material-Index** (AZT) oder **Materialpunkte** (DAT). In der Praxis wird häufig zur Vereinfachung ein **betriebspezifischer Aufschlag** für Ein- und Mehrschichtlackierungen ermittelt. Darüber soll vor allem dem unterschiedlichen Kostengefüge bei (verschiedenen) Metallic-, Perlglanz- oder Xirallic-Lackierungen etc. in der Mehrschichtlackierung Rechnung getragen werden; so wird meist für jede Materialart ein Zuschlag festgelegt.

⌘ Solch differenzierte Zuschlagsberechnungen verdeutlichen noch einmal die Bedeutung der Kostenrechnung des Betriebs, die schon mit der Anpassung des Kontenplans beginnt (Kapitel 1.3.1.1, 8.3.2). Natürlich müssen die Materialkosten der Vergangenheit über eine **Kurzfristige Erfolgsrechnung** (Betriebsergebnisrechnung, Kapitel 8.4) bzw. über eine **Plankostenrechnung** (Kapitel 8.5) sowie die produktiven Arbeitsstunden feststehen. Erst dann stehen die Berechnungsgrundlagen für Materialkostenzuschlägsätze zur Verfügung.

Grundsätzlich gilt, dass Kosten für eine **wirtschaftliche Kalkulation** verursachungsgerecht ermittelt werden müssen. Ein Kalkulierender sollte sich nicht (ausschließlich) auf die Vorgaben der Lackkalkulationssysteme verlassen, sondern stattdessen immer seinen **betriebsindividuellen Lack-Material-Index berechnen**. Nur aufgrund der eigenen Kostensituation wird sichergestellt, dass Material **lückenlos abgerechnet werden, die im Auftragsdurchlauf verursacht wurden**. Dieses Vorgehen ist vor allem bei **teuren Lacken** im Rahmen von Sonderlackierungen unverzichtbar, weil sie in dem üblichen Index von 100 % der Anbieter nicht berücksichtigt und im Einzelfall gesondert aufgeführt werden müssen.

⌘ Egal welche Methode der Unternehmer anwendet: Kürzungen durch Prüfdienstleister mit dem Argument, dass eine bestimmte Methode genutzt werden muss, **sind ungerechtfertigt und können bedenkenlos zurückgewiesen werden**. **Außerdem steht es jedem Unternehmer frei, die Lackmaterialkosten betriebsindividuell über seinen individuellen Material-Index auf mehr als 100 % anzupassen und abzurechnen**.

Rechnerisch bedeutet die **Anpassung des vorgegebenen Material-Index** an die eigene Kostensituation nichts anderes, als die betrieblich effektiv angefallenen Materialkosten zum vorgegebenen Ansatz des Datenanbieters (Index 100) in ein Verhältnis zu setzen.

$$\frac{\text{Materialkosten des Unternehmens} \times 100}{\text{Materialkosten nach Kalkulationsdatenanbieter}} = \text{Individueller/betriebsspezifischer Index}$$

Für die Berechnung sind folgende Vorarbeiten zu erledigen:

- ♦ Erfassung von (mindestens) **drei repräsentativen Aufträgen aus der Vergangenheit** mit etwa zwei bis drei zu lackierenden Teilen.
- ♦ Erfassung des zugehörigen **eingekauften und verbrauchten Materials inkl. Preis pro Einheit** (Mengen und Einkaufspreise minus Rabatte, Boni etc.)
- ♦ Berechnung der **Materialkosten pro Auftrag**
 - ▷ nach Lackkalkulationssystem (Material-Index = 100)
 - ▷ und betriebsindividuell.
- ♦ **Festlegung des Zuschlagssatzes für Materialgemeinkosten**
- ♦ Kosten für Lagerhaltung, Raumkosten, Energie, anteilige Personal- und Verwaltungskosten,
- ♦ Abschreibungen von Maschinen und Geräten etc. – aus der Kostenrechnung
- ♦ Festlegung des **Gewinnzuschlags**
 - ⌘ Eine Blankoversion für die individuelle Materialerfassung im Rahmen der eigenen Kalkulation, wie sie folgende Abbildung 314 zeigt, kann von der Seite <https://www.farbe.de/standardwerke-kalkulation> heruntergeladen werden.

8.8.1 Bewusste Kalkulation oder Lackautomatik wählen?

Oft argumentiert die Fahrzeuglackierbranche, dass der Ansatz **betriebsindividueller Kalkulationsgrundlagen** doch fast entfallen kann, weil die Kalkulation des Stundenverrechnungssatzes und auch die voreingestellte Lackautomatik (Material-Index 100) ohnehin über das **Kalkulationssystem** bestimmt werden, das genutzt wird. Oder es werden fälschlicherweise die Verrechnungssätze der regionalen Mitbewerber übernommen.

Das mag auf den ersten Blick funktionieren, aber wer seinen Stundenverrechnungssatz (Lohnanteil) oder seinen Lack-Material-Index nicht regelmäßig berechnet, prüft und anpasst, **kann auch nicht wissen, ob sein berechneter Angebotspreis (ausgehängter Stundenverrechnungssatz) realistisch ist, ob er überhaupt die Kosten deckt und ob er Gewinn und Erfolg für den Betrieb sichert.** Daher muss **mindestens einmal im Jahr die eigene Kalkulation kritisch geprüft und möglicherweise angepasst werden.** Dies wird auch in der Fahrzeuglackierbranche – wie auch im Maler- und Lackierhandwerk – noch zu oft vernachlässigt. Der Unternehmer muss aber den Überblick behalten, welcher Marktpreis durchsetzbar ist und wie weit die Schere zur Kostendeckung und Gewinnerzielung auseinandergeht. Nach »**Schema F**« **zu kalkulieren** oder auf das **Bauchgefühl zu vertrauen, heißt, bares Geld zu verlieren!**

8.8.1.1 Kenntnis der Kalkulationsprogramme

Wer kalkuliert muss also mit den Grundlagen der Lackkalkulationssysteme vertraut sein (Kapitel 8.7)! Bei der Kalkulation wird oft gerätselt, was alles in den hinterlegten Kalkulationszeiten enthalten ist. Die Lackkalkulationssystemanbieter machen es dem Unternehmer nicht leicht: Sie stellen **nicht immer transparent dar**, wie sich die Arbeitspositionen in ihren Systemen zusammensetzen. Also **muss jeder** Unternehmer kontrollieren, ob die Vorgabezeiten seinen erforderlichen **Arbeitsaufwand** und wirklich alle **Materialkosten** decken können.

Die **Grundlagen** des jeweiligen Kalkulationssystems und die vielen möglichen **Sonderregelungen** werden in den **jeweiligen Systembeschreibungen** erläu-

❖ **tert.** Die Programmlieferanten haben diese Hinweise in ihren Programmen jedoch nur teilweise hinterlegt.

Meist führt die Unsicherheit über die Werte dazu, dass auf Zuschläge für Arbeiten und verbrauchtes Material verzichtet wird. So wird die **Montage verschiedener Innenteile nicht immer** von den Kalkulationsprogrammen automatisch **berücksichtigt** – und deshalb von den Anwendern oft vergessen.

❖ Aber: Fallen Kalkulationen durch fehlerhafte Ansätze **zu hoch aus**, werden die Auftragssummen von der regulierenden Versicherung gekürzt, fällt die Kalkulation **zu niedrig** aus, gehen der Fehler und die anfallenden Kosten zulasten der ausführenden Werkstatt.

Man findet **Angaben zum Arbeitsumfang, -inhalt** und **Materialaufwand** meist in den Systembeschreibungen. Auch **Zusatzarbeiten**, die **nicht in den Vorgabewerten enthalten sind**, werden dort angesprochen und darauf hingewiesen, dass diese dann gesondert mit Arbeitszeit sowie Materialkosten zu bewerten sind. Hier auszugsweise einige Beispiele dazu:

- der Mehraufwand bei Erschwernissen (auch Farbtonfindung),
- Entfernen und Aufbringen von Unterbodenschutz,
- Hohlraumkonservierung,
- teure Effektlacke,
- Abdichtarbeiten, Motorraum freilegen, Rostbeseitigung,
- Abnahme und Aufbringen von Zierstreifen und Folien,
- Lackierung von Innenflächen (ist eigentlich über Lackstufe II abgedeckt) sowie farblich abgesetzter Lackflächen.

❖ Fazit: In den Herstellerkalkulationen können die oben beschriebenen Zuschläge teilweise enthalten sein, aber auch als anzuwählender Zuschlag im Kalkulationsprogramm zu Verfügung stehen. Materialaufschläge für Kleinteile in Prozent etc. können in der Kalkulation zusätzlich berücksichtigt werden. Informationen darüber bieten die Hilfedateien der Hersteller.