

# HANDWERK

## Betriebsvergleich



Dachdeckerhandwerk 2019



Landes-Gewerbeförderungsstelle  
des nordrhein-westfälischen  
Handwerks e.V.

**DAS HANDWERK**  
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

Vorwort	Die wirtschaftliche Lage	Wie arbeiten die Vergleichsbetriebe?	Von der Buchführung zur Kalkulation	Ermittlung des Stundenkostensatzes
---------	--------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

## Wünschen Sie eine kostenlose Unternehmensanalyse?

**Vergleichen** Sie Ihre Daten mit denen anderer Betriebe aus der Branche.

**Erkennen** und beseitigen Sie frühzeitig Schwachstellen in Ihrem Handwerksbetrieb.

**Erhalten** Sie Hinweise zur Gewinnoptimierung für Ihr Unternehmen.

**Nutzen** Sie die Möglichkeiten zur langfristigen Unternehmenssteuerung.

**Reichen Sie uns Ihre Daten fristgerecht ein!**

Der erforderliche Erhebungsbogen steht Ihnen im Bereich „Unser Service“ ab Frühjahr zum Download bereit unter: [www.lgh.de](http://www.lgh.de)



Landes-Gewerbeförderungsstelle  
des nordrhein-westfälischen  
Handwerks e.V.

- Herausgeber:  
Landes-Gewerbeförderungsstelle des nordrhein-westfälischen Handwerks e.V. (LGH)  
Auf'm Tetelberg 7, 40221 Düsseldorf, Tel.: 02 11/ 30 10 8-0, Fax: 02 11/ 30 10 8-540, lgh@lgh.de, www.lgh.de
- Hauptgeschäftsführer:  
Matthias Heidmeier
- Leitung der Untersuchung:  
Matthias Heidmeier, Dipl.-Betriebsw. Lars Polomski
- Layout:  
Monika Söller (Entwurf), art-direction Susanne Stang
- Titelfoto:  
teamfoto MARQUARDT, Lüdinghausen
- Druck:  
Tannhäuser GmbH, Düsseldorf
- © Copyright 2020  
Landes-Gewerbeförderungsstelle des nordrhein-westfälischen Handwerks e.V. (LGH) – 11/2020  
Alle Rechte vorbehalten.

Ohne schriftliche Genehmigung der LGH ist es nicht gestattet, dieses Werk oder Teile davon zu verwerfen und zu verarbeiten. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen oder Speicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Errechnung des Gemein-  
kostenzuschlagsatzes

Was sagen die Bilanzen?

Wie hat sich Ihr Betrieb in den  
letzten Jahren entwickelt?

Haben Sie Fragen?

Im Rahmen der Untersuchungsreihe „Betriebswirtschaftliche Vergleichszahlen der Landes-Gewerbeförderungsstelle des nordrhein-westfälischen Handwerks“ wird hiermit der Betriebsvergleich für das Dachdeckerhandwerk vorgelegt.

Der Erfolg eines Unternehmens hängt neben vielschichtigen externen Marktproblemen im Wesentlichen von seiner Kostenstruktur ab. Mit der Kostenrechnung und -kontrolle hat der Unternehmer ein Hilfsmittel zur Verfügung, das erkennen lässt, wo und in welcher Höhe in seinem Betrieb Kosten angefallen sind. Erst wenn er diese kennt, ist er in der Lage, wichtige betriebswirtschaftliche Entscheidungen zu treffen.

Das ist aber nicht allein auf der Grundlage der eigenen Datensituation möglich. Vielmehr ist es ideal, wenn der Unternehmer seine Daten denen gleichartiger Betriebe gegenüberstellen kann. Der hier vorliegende Betriebsvergleich soll ihm die Vergleichszahlen an die Hand geben, mit deren Hilfe er sein Unternehmen auf Schwachstellen analysieren kann.

Zudem erlangt der Betrieb Hinweise zur Gewinnverbesserung, da wichtige Beziehungen zwischen Umsatz, fixen und variablen Kosten sowie Gewinn aufgeschlüsselt werden. Somit kann der Betriebsvergleich als Grundlage für zahlreiche Unternehmensentscheidungen und als ein Instrumentarium zur langfristigen Unternehmenssteuerung angesehen werden. Dabei soll beachtet werden, dass die Zahlen Durchschnittswerte wiedergeben, die aus leistungsstarken und auch leistungsschwächeren Betrieben gewonnen werden.

Den teilnehmenden Unternehmen, den Buchstellen sowie dem Minister für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen, der die Veröffentlichung dieser Untersuchung finanziell unterstützt, sei an dieser Stelle besonders gedankt. Dieser Betriebsvergleich wird als Datei ins Internetportal [www.lgh-betriebsvergleiche.de](http://www.lgh-betriebsvergleiche.de) gestellt und kann dort von interessierten Betrieben und ihren Beratern heruntergeladen werden.

Düsseldorf, November 2020

Dachdecker-Verband Nordrhein

Innungsverband des Dachdeckerhandwerks Westfalen

Landes-Gewerbeförderungsstelle des nordrhein-westfälischen Handwerks e.V. (LGH)

Vorwort		Wie arbeiten die Vergleichsbetriebe?	Von der Buchführung zur Kalkulation	Ermittlung des Stundenkostensatzes
	<b>Die wirtschaftliche Lage</b>			

## Die wirtschaftliche Lage im nordrhein-westfälischen Dachdeckerhandwerk 2019/2020

von Wolfgang Dürig, RWI - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Essen

Mit Blick auf das zurückliegende Jahr 2019 ist festzuhalten, dass der Aufschwung in der Bauwirtschaft im neunten Jahr anhält. Noch wurde nicht oder wenig über Corona diskutiert. Somit spiegelt der Betriebsvergleich eine Situation wider, in der die meisten Beobachter von einer Fortsetzung der guten wirtschaftlichen Entwicklung ausgingen.<sup>1</sup> 2019 war eben noch ein Jahr hoher Beschäftigung, anhaltend guter Nachfrage und voller Auftragsbücher.

Die Gründe für das erfolgreiche Jahr des Baugewerbes sind vielfältig. Die allgemein sehr gute konjunkturelle Entwicklung der deutschen Volkswirtschaft hat hier ebenso dazu beigetragen wie das niedrige Zinsniveau. Nach der Finanzmarktkrise gilt außerdem der Hausbau für viele nach wie vor als sichere Anlage. Im Baugewerbe kam begünstigend hinzu, dass sich aufgrund einer rund 15 Jahre andauernden Zurückhaltung bei Bauvorhaben der Infrastruktur und des Wohnungsbaus ein Investitionstau gebildet hatte, den es nun aufzulösen galt.

Betrachtet man die Zahl der in NRW fertiggestellten Gebäude im Jahre 2019 so lag sie mit 17.389 Einheiten um 5,1% höher als im Vorjahr. Mit 2,5% lag der Zuwachs bei den Mehrfamilienhäusern am höchsten. Die rege Bautätigkeit verschaffte dem handwerklichen Baugewerbe ein Umsatzwachstum von nominal 3,7%.<sup>2</sup> Da bei einem Neubau in der Regel auch Dachdecker beteiligt sind, gab es eine rege Nachfrage, die sich bei den Betrieben in längeren Auftragsreichtweiten niederschlug. Anders als bei Maurern und Zimmerern war dagegen der Umsatzzuwachs bei den Dachdeckern eher bescheiden. Auch wenn das Dachdeckerhandwerk mit dem Slogan „Wir sind immer oben“ wirbt, so trifft das leider nicht immer auch für die wirtschaftliche Lage der Betriebe in diesem Handwerkszweig zu. Nach den Ergebnissen der Handwerksberichterstattung konnten sie den Umsatz lediglich um 0,7% auf 3.1 Mrd. Euro steigern.<sup>3</sup> Schaut man auf das Jahr 2018, so lag hier das Wachstum deutlich höher, nämlich bei 9,1%. Hierzu ist allerdings anzumerken, dass es sich um ein Ausnahmejahr handelte und somit 2019 die Wachstumsraten eher wieder in der Nähe der Werte des langjährigen Durchschnitts liegen.

Der seit 2012 andauernde Rückgang der Zahl der Beschäftigten hat offenbar die Talsohle erreicht. Gegenüber dem Vorjahr blieb die Zahl der Mitarbeiter konstant. Hierzu sind zwei ergänzende Hinweise angebracht: Erstens hat sich erfreulicherweise die Zahl der Auszubildenden im Dachdeckerhandwerk 2019 um 3,7% auf 2.711 erhöht. Damit ist wieder das Niveau von 2015 erreicht. Zweitens haben sich die Löhne (einschließlich des Mindestlohnes) im Dachdeckerhandwerk deutlich erhöht, was möglicherweise zu einer Steigerung der Attraktivität dieses Berufes beigetragen hat.

Seit 2010 ist die Zahl der Dachdeckerbetriebe in Nordrhein-Westfalen rückläufig. Von damals 4.613 ging es schrittweise hinunter auf 4.310 im Jahre 2018. Auch hier scheint jetzt der niedrigste Stand erreicht zu sein, denn 2019 hat sich der Betriebsbestand leicht um 0,1% bzw. 6 Einheiten erhöht.<sup>4</sup> Dieses Ergebnis ist bemerkenswert, weil die Gründung eines neuen Betriebes in diesem Handwerkszweig heutzutage mit erheblichen Investitionen verbunden ist. Doch auch bestehende Unternehmen müssen fortlaufend in neue Geräte und Anlagen investieren, um im Wettbewerb bestehen zu können. Neben der klassischen Ausstattung setzen viele Dachdeckerbetriebe vermehrt auf digitale Technologien. Die Integration von digitalen Systemen in den allgemeinen Geschäftsablauf beeinflusst im Bereich des Handwerks eine Vielzahl an Faktoren. So können beispielsweise mit der Hilfe von IT-Systemen die Kundenakquise sowie die Auftragsverwaltung deutlich systematisiert und intensiviert werden. Weiterhin erleichtern digitale Systeme nicht nur den Austausch mit Kunden, sondern auch die Pflege von Geschäftspartnerschaften. Soziale Netzwerke lassen sich des Weiteren gezielt für die Suche nach Fachkräften und Lehrlingen gewinnbringend einsetzen. Die Vernetzung mit den zuständigen Dachdeckerinnungen und dem Kompetenzzentrum Digitales Handwerk des Zentralverbands des Deutschen Dachdeckerhandwerks erschließt den Betriebsinhabern zusätzliche Informationsquellen. Doch nicht nur im Bereich der Unternehmensführung kann Digitaltechnik die Produktivität steigern. Am Einsatzort an der Baustelle können Drohnen hilfreich sein, Schadstellen an Dächern ohne kostenaufwendiges Aufrichten von Gerüsten zu erkunden. Heutzutage werden alle relevanten Bauwerksdaten digital modelliert, kombiniert und erfasst. Hierfür hat sich der Begriff Building Information Modeling BIM eingebürgert. Er beschreibt eine Methode der vernetzten Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Gebäuden und anderen Bauwerken mithilfe von Software.<sup>5</sup>

Errechnung des Gemeinkostenzuschlagsatzes	Was sagen die Bilanzen?	Wie hat sich Ihr Betrieb in den letzten Jahren entwickelt?	Haben Sie Fragen?
---	-------------------------	--	-------------------

Die nordrhein-westfälischen Dachdeckerbetriebe haben sich somit einer Vielzahl von Herausforderungen im Wettbewerb zu stellen. Sie müssen auf veränderte Marktbedingungen rasch reagieren, sie sollten ihre Betriebsabläufe ggf. mit Digitaltechnik optimieren, sie haben auf veränderte Anforderungen der Beschäftigten (Work-Life-Balance, sozialrechtliche Freistellungsansprüche, Fort- und Weiterbildungsbedarf) zu reagieren. Und dies sind nur einige Beispiele.

Dies leitet von den allgemeinen, volkswirtschaftlichen Rahmenbedingungen über auf die betrieblichen Prozesse. Hier gibt der vorliegende Betriebsvergleich Einblick, ob und wie erfolgreich die Betriebe auf die Veränderungen des Marktes reagiert und damit ihre Ertragslage gesichert haben. Die Untersuchung unterscheidet Betriebe unterschiedlicher Größenklassen. In Tabelle 2 werden der jeweiligen Betriebsleistung die Aufwendungen gegenübergestellt und saldiert. Unter dem Strich ergibt sich, dass unter Berücksichtigung kalkulatorischer Kosten die betriebswirtschaftlichen Ergebnisse nur in den Größenklassen zwei und drei positiv waren. Die kleinen Betriebe mit weniger als 5 Beschäftigten mussten negative Erträge ausweisen. In Tabelle 3 werden die Leistungskennziffern als eine Art Produktivitätsmaßstab dargestellt. Im Vergleich zu der Vorjahresuntersuchung, bei der annähernd gleich viele Betriebe beteiligt waren, konnte die Betriebsleistung je Produktivstunde (ein Wert, der am ehesten die Heterogenität der teilnehmenden Betriebe ausblendet) in allen Größenklassen erhöht werden.<sup>6</sup>

Größere Verschiebungen in der Tätigkeits- und Auftragsstruktur haben sich gegenüber den Vorgängeruntersuchungen nicht ergeben. So ist der Blick auf die Entwicklung des Investitionsrahmens noch interessant. Dieser ist umso größer, je mehr der Betriebsinhaber darauf achtet, seine Privatentnahmen an die wirtschaftliche Lage des Unternehmens anzupassen. Wieder im Vergleich zur Untersuchung 2018 ergibt sich, dass sich der für Investitionen zur Verfügung stehende Spielraum 2019 halbiert hat. Bei den absoluten Werten liegen die durchschnittlichen Privatentnahmen deutlich höher als im Vorjahr. Die kleinen Betriebe haben 29%, die mittelgroßen 49% und die großen 8% mehr für private Zwecke den Unternehmen entzogen als 2018.

Bei der Beschreibung der Rahmenbedingungen wurde auf den Anstieg der Löhne im Dachdeckerhandwerk verwiesen. Schaut man auf die Personalkosten für produktiv Beschäftigte (Tabelle 16), so sind diese im Durchschnitt und über alle Größenklassen hinweg um 7,2% gegenüber dem Vorjahr gestiegen. Insbesondere die größeren Betriebe hatten erheblich höhere Lohn- und Gehaltszahlungen zu verkraften.

Zurück zur Kennzahl „betriebswirtschaftliches Ergebnis“, welche die Ertragslage am besten widerspiegelt: Der Durchschnittswert über alle befragten Betriebe liegt 1,4 Prozentpunkte unter dem Resultat des Vorjahres. Im langfristigen Vergleich (Tabelle 27) zeigt sich dennoch, dass die beiden letzten Jahre (2018 und 2019) vergleichsweise positiv für das Dachdeckerhandwerk ausgegangen sind. Das Ergebnis von 1,5% für 2019 (Tabelle 2) liegt in etwa im Durchschnitt der letzten 10 Jahre.

Für das Jahr 2020 liegen die Ergebnisse der Handwerksberichterstattung für die ersten beiden Quartale vor. Demnach hat das erste Halbjahr für diesen Handwerkszweig ausgesprochen gut angefangen. Im ersten Quartal erhöhte sich der Umsatz gegenüber dem Vorjahresquartal um 12,8% und im zweiten Quartal um 4,1%. Im zweiten Halbjahr werden sich wahrscheinlich die Auswirkungen der Corona Krise niederschlagen. Gleichwohl sind die Dachdecker voraussichtlich weniger stark als andere Gewerke von der Pandemie betroffen.

- 1 Vgl. Schmidt, Torsten, Barabas, György; Döhrn, Roland; Jessen, Robin und Philip Schacht (2020) Wirtschaftliche Erholung vor neuen Belastungen im Winter. Konjunkturbericht Nordrhein-Westfalen. RWI: Essen.
- 2 Vgl. It.nrw (2019), Beschäftigte und Umsatz in zulassungspflichtigen Handwerksunternehmen nach ausgewählten Gewerbebezügen (Handwerksberichterstattung), Düsseldorf.
- 3 Vgl. Westdeutscher Handwerkskammertag (2020), Handwerksstatistik 2019/2020. Düsseldorf, Seite 18..
- 4 Vgl. Westdeutscher Handwerkskammertag (2020), ebenda, Seite 9.
- 5 Vgl. Schlueter, Arno und Frank Thesseling (2009), Building information model-based energy/exergy performance assessment in early design stages. In: Automation in Construction 18 (2009) 153-163. Elsevier Verlag: Amsterdam.
- 6 Anmerkung: Um einen realen Vergleich zu ermöglichen, müssten an sich die Werte deflationiert werden. Doch dies ist mit zusätzlichen, kaum lösbaren methodischen Problemen verbunden.

Vorwort	Die wirtschaftliche Lage	Wie arbeiten die Vergleichsbetriebe?	Von der Buchführung zur Kalkulation	Ermittlung des Stundenkostensatzes
---------	--------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

## Wie arbeiten die Vergleichsbetriebe?

Tabelle 1: Beschäftigtenstruktur (Gesamtbeschäftigte = 100%)

Größenklasse Beschäftigte	I 1 - 4,9		II 5 - 9,9		III ab 10		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zahl der untersuchten Betriebe	13		24		24		61			
Handwerklich Tätige:										
1.01 Produktivanteil Inhaber**	0,6		0,5		0,2		0,4			
1.02 Produktivanteil Meister	0,1		0,1		0,7		0,4			
1.03 Bewertete Gesellen, Facharbeiter, Helfer	2,1		4,8		14,6		8,0			
1.04 Gewichtete Lehrlinge	0,2		0,1		0,7		0,4			
1.05 = Produktiv Beschäftigte*	3,0	76,9	5,5	74,3	16,2	78,3	9,2	77,3		
Verwaltend/organisatorisch Tätige:										
1.06 Organisatorischer Anteil Inhaber**	0,6		0,9		1,3		1,0			
1.07 Organisatorischer Anteil Meister	0,1		0,1		0,5		0,2			
1.08 Kaufmännische Angestellte	0,2		0,8		2,1		1,2			
1.09 Übrige in Verwaltung Beschäftigte	0,0		0,1		0,6		0,3			
1.10 = Organisatorisch Beschäftigte	0,9	23,1	1,9	25,7	4,5	21,7	2,7	22,7		
1.11 Beschäftigte gesamt	3,9	100,0	7,4	100,0	20,7	100,0	11,9	100,0		

\* Durchschnittl. Beschäftigtenzahl einschl. Betriebsinhaber u. mithelfende Familienangehörige. Alle Beschäftigten sind nach der effektiven Mitarbeit bewertet (12 Monate = 1 Beschäftigter, 1 Monat = 1/12 Beschäftigter). \*\* Gerade in kleineren Betrieben wird der Inhaber auch im Fertigungsbereich gefordert. Zudem hat er organisatorische Aufgaben, so dass die erbrachte Leistung über die normale Arbeitszeit hinausgeht. Aus diesem Grunde wurde der Inhaber entsprechend seiner tatsächlichen Arbeitszeit im Vergleich zur normalen Wochenarbeitszeit bewertet.

Tabelle 2: Betriebswirtschaftliche Erfolgsrechnung (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse Daten aus der Buchhaltung	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
2.01 Betriebsleistung	376.224	100,0	683.212	100,0	2.341.440	100,0	1.277.270	100,0		
2.02 – Fremdleistung	20.144	5,4	20.604	3,0	192.714	8,2	88.759	6,9		
2.03 = Eigene Betriebsleistung	356.080	94,6	662.608	97,0	2.148.726	91,8	1.188.511	93,1		
2.04 – Materialeinsatz	105.219	28,0	200.878	29,4	731.195	31,3	391.385	30,7		
2.05 = Rohgewinn I	250.861	66,6	461.730	67,6	1.417.531	60,5	797.126	62,4		
2.06 – Gesamte Personalkosten*	122.425	32,5	260.529	38,2	923.212	39,4	494.744	38,7		
2.07 = Rohgewinn II	128.436	34,1	201.201	29,4	494.319	21,1	302.382	23,7		
2.08 – Abschreibungen	7.594	2,0	18.494	2,7	32.475	1,4	21.783	1,7		
2.09 – Geringwertige Wirtschaftsgüter	1.500	0,4	1.599	0,2	3.864	0,1	2.477	0,2		
2.10 – Sonstiger Aufwand	63.292	16,8	103.264	15,1	319.726	13,7	180.833	14,2		
2.11 = Betriebsergebnis	56.050	14,9	77.844	11,4	138.254	5,9	97.289	7,6		
2.12 – Kalkulatorische Kosten	61.308	16,3	67.625	9,9	98.120	4,2	78.459	6,1		
2.13 = Betriebswirtschaftliches Ergebnis	-5.258	-1,4	10.219	1,5	40.134	1,7	18.830	1,5		

\* Um eine Vergleichbarkeit zwischen GmbH und Personennunternehmen zu gewährleisten, sind die Gehälter für Gesellschafter-Geschäftsführer nicht im Personalaufwand enthalten. Sie sind bei den kalkulatorischen Kosten berücksichtigt.

Errechnung des Gemeinkostenzuschlagsatzes	Was sagen die Bilanzen?	Wie hat sich Ihr Betrieb in den letzten Jahren entwickelt?	Haben Sie Fragen?
---	-------------------------	--	-------------------

Tabelle 3: Leistungskennzahlen

Größenklasse	I	II	III	Gesamt	Ihr Betrieb
	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
3.01 Eigene Betriebsleistung je Beschäftigtem	91.303	89.542	103.803	99.875	
3.02 Betriebsleistung Handwerk je produktiv Beschäftigtem	125.408	124.220	144.533	138.834	
3.03 Betriebsleistung Handwerk je Produktivstunde	83,11	87,16	101,86	96,47	
3.04 Handwerkliche Wertschöpfung* je produktiv Beschäftigtem	83.620	83.951	87.502	86.644	
3.05 Handwerkliche Wertschöpfung je Produktivstunde	55,41	58,90	61,67	60,21	
3.06 Rohgewinn je 1 Euro Personalkosten	1,37	1,41	1,40	1,40	

\* Handwerkliche Wertschöpfung = Betriebsleistung Handwerk – Materialeinsatz – Fremdleistungen

Tabelle 4: Auftragsstruktur

Größenklasse	I	II	III	Gesamt	Ihr Betrieb
	%	%	%	%	%
4.01 Öffentliche Auftraggeber	7,2	8,3	11,9	9,5	
4.02 Wohnungsbaugesellschaften	10,0	8,6	13,4	10,7	
4.03 Gewerbliche Wirtschaft	12,7	16,4	35,4	23,1	
4.04 Private Auftraggeber	69,9	64,2	37,4	54,9	
4.05 Sonstige Auftraggeber	0,2	2,4	1,9	1,8	

Tabelle 5: Tätigkeitsstruktur

Größenklasse	I	II	III	Gesamt	Ihr Betrieb
	%	%	%	%	%
5.01 Dachdeckerarbeiten in Neubauten	15,0	19,9	26,6	21,3	
5.02 Dachdeckerarbeiten in Altbauten	85,0	80,1	73,4	78,7	

Vorwort	Die wirtschaftliche Lage	Wie arbeiten die Vergleichsbetriebe?	Von der Buchführung zur Kalkulation	Ermittlung des Stundenkostensatzes
---------	--------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

Tabelle 6: Aufteilung des sonstigen Aufwandes (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
6.01 Tatsächlich gezahlte Miete	8.272	2,2	9.975	1,5	38.375	1,6	20.885	1,6		
6.02 Energiekosten	928	0,3	1.519	0,2	5.415	0,2	2.942	0,2		
6.03 Reinigung und Instandhaltung	70	0,0	676	0,1	4.517	0,2	2.074	0,2		
6.04 Aufwendungen für eigene Grundstücke und Gebäude	0	0,0	290	0,0	1.519	0,1	717	0,1		
6.05 Betriebliche Versicherungen	4.627	1,2	6.786	1,0	29.077	1,2	15.179	1,2		
6.06 Gebühren und Beiträge	1.314	0,3	2.712	0,4	7.391	0,3	4.278	0,3		
6.07 Fahrzeugkosten ohne AfA	10.606	2,8	18.132	2,7	59.631	2,5	33.032	2,6		
6.08 Werbung, Repräsentation	1.598	0,4	5.398	0,8	13.437	0,6	7.800	0,6		
6.09 Reisekosten	261	0,1	442	0,1	3.599	0,2	1.656	0,1		
6.10 Kosten der Warenabgabe	605	0,2	16	0,0	4.512	0,2	1.921	0,2		
6.11 Aufwand für Gewährleistung	56	0,0	732	0,1	1.921	0,1	1.063	0,1		
6.12 Instandhaltung von Maschinen, Werkzeugen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	3.503	0,9	2.369	0,3	10.999	0,5	6.026	0,5		
6.13 Miete für Einrichtungen	2.875	0,8	2.960	0,4	20.225	0,9	9.789	0,8		
6.14 Leasing für Maschinen	2.321	0,6	1.131	0,2	5.242	0,2	3.008	0,2		
6.15 Porto, Telefon	1.112	0,3	2.162	0,3	6.019	0,3	3.474	0,3		
6.16 Büromaterial, Zeitschriften	652	0,2	1.302	0,2	3.564	0,2	2.064	0,2		
6.17 Beratungskosten	892	0,2	1.499	0,2	5.769	0,2	3.067	0,2		
6.18 Externe Buchführungskosten	3.564	1,0	6.147	0,9	13.701	0,6	8.608	0,7		
6.19 Entsorgungskosten	3.531	0,9	6.091	0,9	11.846	0,5	7.843	0,6		
6.20 Betriebsbedarf	2.378	0,6	1.846	0,3	8.650	0,4	4.654	0,4		
6.21 Werkzeuge und Kleingeräte	1.208	0,3	2.880	0,4	9.410	0,4	5.124	0,4		
6.22 Kurzfristige Zinsen und Kosten des Geldverkehrs	637	0,2	1.429	0,2	8.043	0,3	3.888	0,3		
6.23 Langfristige Darlehenszinsen	353	0,1	3.262	0,5	7.095	0,3	4.180	0,3		
6.24 Betriebliche Steuern	7.071	1,9	7.843	1,1	17.870	0,8	11.660	0,9		
6.25 Übriger Aufwand	4.858	1,3	15.665	2,3	21.899	0,9	15.901	1,2		
6.26 Sonstiger Aufwand gesamt	63.292	16,8	103.264	15,1	319.726	13,7	180.833	14,2		

Die ausgewiesene, tatsächlich gezahlte Miete stellt lediglich die tatsächlich gezahlten Beträge dar. Um einen Vergleich auch mit Unternehmen herzustellen, deren Grundstück und Gebäude zum Betriebsvermögen gehören, ist es notwendig, auch kalkulatorische Mietansätze zu berücksichtigen. Die nach dieser Korrektur anzusetzenden Mietkosten sind in Tabelle 10 ausgewiesen.

Errechnung des Gemein-  
kostenzuschlagsatzes

Was sagen die Bilanzen?

Wie hat sich Ihr Betrieb in den  
letzten Jahren entwickelt?

Haben Sie Fragen?

## Ermittlung des Investitionsrahmens

Um im Wettbewerb bestehen zu können, muss das Unternehmen ständig an den technischen Fortschritt angepasst werden. Das hierfür zur Verfügung stehende Investitionskapital wird in der folgenden Tabelle ermittelt. Jeder Unternehmer

sollte darauf achten, dass dem Betrieb durch Privatentnahmen nicht mehr Kapital entzogen wird als er erwirtschaftet. Die Privatentnahmen sollten also geringer als das Betriebsergebnis sein. [› siehe Tabelle 7](#)

**Tabelle 7: Investitionsrahmen** (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
7.01 Betriebsergebnis (Tab. 2)	56.050	14,9	77.844	11,4	138.254	5,9	97.289	7,6		
7.02 – Privatentnahmen	71.708	19,1	69.686	10,2	126.358	5,4	93.771	7,3		
7.03 = Kapitalbildung	-15.658	-4,2	8.158	1,2	11.896	0,5	3.518	0,3		
7.04 + Steuerliche Abschreibungen	7.594	2,0	18.494	2,7	32.475	1,4	21.783	1,7		
7.05 = Investitionsrahmen aus Selbstfinanzierung	-8.064	-2,2	26.652	3,9	44.371	1,9	25.301	2,0		
7.06 Investitionsrahmen je Beschäftigtem	-2.068		3.602		2.144		2.126			

Vorwort	Die wirtschaftliche Lage	Wie arbeiten die Vergleichsbetriebe?	Von der Buchführung zur Kalkulation	Ermittlung des Stundenkostensatzes
---------	--------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

## Von der Buchführung zur Kalkulation

Ob Sie in Ihrem Betrieb rentabel gearbeitet haben, können Sie nicht allein am Betriebsergebnis ablesen. Darin sind nur die steuerlich anerkannten Kosten vom Umsatz abgezogen. Sie haben aber neben diesen Kosten Ihre Arbeitskraft, Ihr Kapital und möglicherweise Ihr Gebäude für die Erzielung des Umsatzes eingesetzt. Um zu überprüfen, ob Ihr Betrieb rentabler als andere gearbeitet hat, müssen Sie auch diese Kostenfaktoren bewerten und vom Betriebsergebnis abziehen. Erst wenn nach Abzug dieser so genannten kalkulatorischen Kosten noch ein positives Ergebnis bleibt, kann von einer betriebswirtschaftlichen Rentabilität gesprochen werden.

### Kalkulatorischer Unternehmerlohn

Der kalkulatorische Unternehmerlohn sollte mindestens dem Gehalt entsprechen, das für einen angestellten Meister mit vergleichbarer Tätigkeit aufgebracht werden müsste. Der angegebene Unternehmerlohn bezieht sich auf die ermittelte durchschnittliche Anzahl der Inhaber. Dabei ist berücksichtigt, dass es in einigen Unternehmen mehr als einen Inhaber gibt. Als Basis wurden für einen Inhaber folgende Werte angenommen: GK I = 56.000, GK II = 61.000 und GK III = 73.000 Euro.

› siehe Tabelle 8

### Kalkulatorische Zinsen

Kalkulatorische Zinsen sind mit den Beträgen eingesetzt, die das im Betrieb eingesetzte Eigenkapital bei einer anderweitigen banküblichen Verzinsung erwirtschaften würde. Hier wurde das Eigenkapital verzinst mit: **0,5%**.

› siehe Tabelle 9

**Tabelle 8: Kalkulatorischer Unternehmerlohn** (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
8.01 Kalkulatorischer produktiver Unternehmerlohn	29.120	7,7	23.207	3,4	10.664	0,5	19.456	1,5		
8.02 Kalkulatorischer Unternehmerlohn für verwaltende Tätigkeit	31.547	8,4	43.097	6,3	78.206	3,3	54.630	4,3		
8.03 Kalkulatorischer Unternehmerlohn	60.667	16,1	66.304	9,7	88.870	3,8	74.086	5,8		

**Tabelle 9: Kalkulatorische Zinsen** (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
9.01 Eigenkapital	81.630		125.955		320.839		203.837			
Davon:										
9.02 Kalkulatorische Zinsen	408	0,1	630	0,1	1.604	0,0	1.019	0,1		

Errechnung des Gemeinkostenzuschlagsatzes	Was sagen die Bilanzen?	Wie hat sich Ihr Betrieb in den letzten Jahren entwickelt?	Haben Sie Fragen?
---	-------------------------	--	-------------------

### Kalkulatorische Miete

Kalkulatorische Miete ist anzusetzen, wenn der Betrieb auf eigenem Grund und Boden arbeitet und keine Mietkosten in seiner Gewinn- und Verlustrechnung ausweisen kann beziehungsweise wenn der Unternehmer wegen der Eigennutzung auf Mieteinnahmen bei sonstiger Fremdvermietung verzichtet. Dieser kalkulatorische Mietansatz richtet sich nach den örtlichen Verhältnissen.

› siehe Tabelle 10

### Summe der kalkulatorischen Kosten

Nachdem auf diese Weise die zusätzlichen Kosten (Zusatzkosten) für jeden Betrieb ermittelt wurden, wird dieser kalkulatorische Kostenansatz vom Gewinn abgezogen. Das Ergebnis ist der Betriebsgewinn oder Betriebsverlust.

› siehe Tabelle 11

**Tabelle 10: Kalkulatorische Miete** (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
10.01 Ortsübliche Miete für eigene Grundstücke und Gebäude	400	0,1	2.708	0,4	10.570	0,5	5.348	0,4		
10.02 – Aufwand und Abschreibung für eigene Grundstücke u. Gebäude	167	0,0	2.017	0,3	2.924	0,1	1.994	0,2		
10.03 = Kalkulatorische Miete	233	0,1	691	0,1	7.646	0,4	3.354	0,2		
10.04 + Tatsächlich gezahlte Miete	8.272	2,2	9.975	1,5	38.375	1,6	20.885	1,7		
10.05 = Miete gesamt	8.505	2,3	10.666	1,6	46.021	2,0	24.239	1,9		

**Tabelle 11: Summe der kalkulatorischen Kosten** (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
11.01 Kalkulatorischer Unternehmerlohn	60.667	16,1	66.304	9,7	88.870	3,8	74.086	5,8		
11.02 Kalkulatorische Zinsen	408	0,1	630	0,1	1.604	0,0	1.019	0,1		
11.03 Kalkulatorische Miete	233	0,1	691	0,1	7.646	0,4	3.354	0,2		
11.04 = Kalkulatorische Kosten gesamt	61.308	16,3	67.625	9,9	98.120	4,2	78.459	6,1		

Vorwort	Die konjunkturelle Lage	Wie arbeiten die Vergleichsbetriebe?	Von der Buchführung zur Kalkulation	Ermittlung des Stundenkostensatzes
---------	-------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

## Ermittlung des Stundenkostensatzes unter Berücksichtigung der Kapazitätsauslastung

Ziel der Kalkulation ist es unter anderem, für die Angebots- und Nachkalkulation einen Stundenkosten- beziehungsweise Stundenverrechnungssatz zu ermitteln. Als Grundlage müssen zunächst die produktiven Stunden Ihres Betriebs, muss also die Kapazität ermittelt werden.

Tabelle 12: Ermittlung der produktiven Stunden

Größenklasse	I	II	III	Gesamt	Ihr Betrieb
	Tage/Stunden	Tage/Stunden	Tage/Stunden	Tage/Stunden	Tage/Stunden
12.01 Kalendertage	365	365	365	365	
– Ausfalltage					
12.02 Samstage und Sonntage	104,0	104,0	104,0	104,0	
12.03 Feiertage	13,0	13,0	13,0	13,0	
12.04 Schlechtwetter-Ausfalltage	3,5	8,9	8,9	7,80	
12.05 Urlaubstage	25,4	26,8	26,7	26,5	
12.06 Krankheitstage	6,1	11,3	16,0	12,1	
12.07 Sonstige tarifliche Ausfalltage	2,0	2,0	2,0	2,0	
12.08 Kurzarbeitstage	0,0	1,2	0,0	0,5	
12.09 = Anwesenheitstage	211,0	197,8	194,4	199,1	
12.10 + Überstd. in Tage umgerechnet	0,5	2,2	2,1	1,8	
12.11 + Saldo Arbeitszeitkonten in Tagen	0,0	0,1	0,1	0,1	
12.12 = Anwesenheitstage inkl. Überstd.	211,5	200,1	196,6	201,0	
12.13 – Nicht direkt verrechenbare Arbeiten, Garantiarbeiten u.a.	18,0	17,4	14,7	16,5	
12.14 = Produktive Tage	193,5	182,7	181,9	184,5	
12.15 x Stunden pro Tag	7,80	7,80	7,80	7,80	
12.16 = Produktive Stunden pro Jahr und Beschäftigtem	1.509	1.425	1.419	1.439	

Tabelle 13: Produktive Stunden

Größenklasse	I	II	III	Gesamt	Ihr Betrieb
	Stunden	Stunden	Stunden	Stunden	Stunden
Produktive Stunden					
13.01 Gesellen und Helfer	3.169	6.840	20.717	11.512	
13.02 Lehrlinge	302	143	993	576	
13.03 Inhaber	905	713	284	576	
13.04 Sonstige Beschäftigte	151	143	993	576	
13.05 = Produktive Stunden gesamt	4.527	7.839	22.987	13.240	

Errechnung des Gemeinkostenzuschlagsatzes

Was sagen die Bilanzen?

Wie hat sich Ihr Betrieb in den letzten Jahren entwickelt?

Haben Sie Fragen?

## Gesamtkosten

Aufgabe der Kalkulation ist es, die Kosten auf die produktiven Stunden zu verteilen. In Tabelle 14 sollen zunächst einmal die gesamten Kosten zusammengestellt werden, die in Ihrem Betrieb berücksichtigt werden müssen.

› siehe Tabelle 14

## Analyse der Kostenarten

Bei der Verteilung der Kosten ist es sinnvoll, nach Kosten zu unterscheiden, die von der Beschäftigung abhängig sind, also variabel, und nach Kosten, die von der Beschäftigung unabhängig, also fix sind. Der Lohnaufwand für produktiv Beschäftigte, Materialkosten u.a. sind direkt abhängig von der Auf-

tragslage, d.h. sie entstehen erst bei der Auftragsabwicklung. Dagegen müssen Versicherungen, Miete u.a. auch bei schlechter Auftragslage bezahlt werden. Materialeinsatz, Handelsware und Fremdleistungen sind als variable Kosten anzusetzen. Der Personalaufwand wird in Tabelle 16 in variable und fixe Kostenanteile aufgegliedert. Auch im sonstigen Aufwand sind variable Kostenanteile enthalten. Die variablen Anteile sind in Tabelle 18 aufgeführt. Zu berücksichtigen ist dabei, dass bei den Kfz-Kosten 70% und bei den Energiekosten 95% als variabel angesetzt werden. Abschreibungen und kalkulatorische Kosten (mit Ausnahme des produktiven Meisterlohnes) sind als Fixkosten angesetzt.

› siehe Tabelle 15

Tabelle 14: Gesamtkosten (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
14.01 Materialeinsatz	105.219	28,0	200.878	29,4	731.195	31,2	391.385	30,7		
14.02 + Fremdleistungen	20.144	5,4	20.604	3,0	192.714	8,2	88.759	6,9		
14.03 + Personalaufwand	122.425	32,5	260.529	38,1	923.212	39,4	494.744	38,7		
14.04 + Sonstiger Aufwand	63.292	16,8	103.264	15,1	319.726	13,7	180.833	14,2		
14.05 + Abschreibungen und GwG	9.094	2,4	20.093	3,0	36.339	1,6	24.260	1,9		
14.06 + Kalkulatorische Kosten	61.308	16,3	67.625	9,9	98.120	4,2	78.459	6,1		
14.07 = Gesamtkosten	381.482	101,4	672.993	98,5	2.301.306	98,3	1.258.440	98,5		

Tabelle 15: Analyse der Kostenarten

Kostenart	überwiegend	
	variabel	fix
Material- und Handelswareneinsatz	<input type="checkbox"/>	
Fremdleistungen	<input type="checkbox"/>	
Lohnaufwand für produktiv Beschäftigte	<input type="checkbox"/>	
Gehälter		<input type="checkbox"/>
Abschreibungen		<input type="checkbox"/>
Sonstiger Aufwand:		
- Tatsächlich gezahlte Miete		<input type="checkbox"/>
- Energiekosten	<input type="checkbox"/>	
- Reinigung, Instandhaltung		<input type="checkbox"/>
- Aufwendungen für eigene Grundstücke/Gebäude		<input type="checkbox"/>
- Versicherungen		<input type="checkbox"/>
- Gebühren und Beiträge		<input type="checkbox"/>
- Fahrzeugkosten (ohne AfA)	<input type="checkbox"/>	
- Werbungskosten		<input type="checkbox"/>
- Kosten der Warenabgabe		<input type="checkbox"/>
- Aufwand für Gewährleistung	<input type="checkbox"/>	
- Reparaturen an Maschinen und Werkzeugen		<input type="checkbox"/>

Kostenart	überwiegend	
	variabel	fix
- Miete für Einrichtungen		<input type="checkbox"/>
- Leasing für Maschinen		<input type="checkbox"/>
- Porto, Telefon, Telefax		<input type="checkbox"/>
- Büromaterial, Zeitschriften		<input type="checkbox"/>
- Beratungskosten		<input type="checkbox"/>
- Externe Buchführungskosten		<input type="checkbox"/>
- Betriebsbedarf		<input type="checkbox"/>
- Entsorgungskosten	<input type="checkbox"/>	
- Werkzeuge und Kleingeräte		<input type="checkbox"/>
- Zins- und Diskontaufwendungen		<input type="checkbox"/>
- Betriebliche Steuern	<input type="checkbox"/>	
- Übriger Aufwand		<input type="checkbox"/>
Kalkulatorischer Unternehmerlohn für verwaltende Tätigkeit		<input type="checkbox"/>
Kalkulatorische Zinsen		<input type="checkbox"/>
Kalkulatorische Miete		<input type="checkbox"/>

Vorwort	Die wirtschaftliche Lage	Wie arbeiten die Vergleichsbetriebe?	Von der Buchführung zur Kalkulation	Ermittlung des Stundenkostensatzes
---------	--------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

**Tabelle 16: Personalkosten für produktiv Beschäftigte** (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
16.01 Personalaufwand (Tab. 14.03)	122.425	32,5	260.529	38,1	923.212	39,4	494.744	38,7		
16.02 + Kalkulatorischer produktiver Unternehmerlohn (Tab. 8.01)	29.120	7,8	23.207	3,4	10.664	0,5	19.456	1,5		
16.03 – Gehälter	4.040	1,1	23.044	3,3	119.448	5,1	57.341	4,4		
16.04 = Personalkosten für produktiv Beschäftigte	147.505	39,2	260.692	38,2	814.428	34,8	456.859	35,8		

## Ermittlung der über Material, Handelsware und Fremdleistungen zu verrechnenden Kosten

In der Praxis ist es üblich, dem Kunden das Material mit einem Zuschlag zu berechnen. Durch diesen Materialaufschlag wird bereits ein Teil der Fixkosten gedeckt. Der hier zugrunde gelegte Zuschlag ist aus der Erhebung ermittelt worden.

› siehe Tabelle 17

**Tabelle 17: Über Material und Fremdleistungen zu verrechnende Kosten** (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
17.01 Materialeinsatz (Tab. 2.04)	105.219		200.878		731.195		391.385			
17.02 Zuschlag auf das Material		16,6		17,1		15,4		15,8		
17.03 Über Material zu verrechnende Kosten	17.466		34.350		112.604		61.889			
17.04 Fremdleistungen (Tab. 2.02)	20.144		20.604		192.714		88.759			
17.05 Zuschlag auf Fremdleistungen		8,8		10,4		13,1		12,6		
17.06 Über Fremdleistungen zu verrechnende Kosten	1.773		2.143		25.246		11.228			

Errechnung des Gemeinkostenzuschlagsatzes	Was sagen die Bilanzen?	Wie hat sich Ihr Betrieb in den letzten Jahren entwickelt?	Haben Sie Fragen?
---	-------------------------	--	-------------------

### Ermittlung der fixen Kosten

In Tabelle 18 werden die Fixkosten der einzelnen Größenklassen ermittelt. Bei den in Tabelle 13 ausgewiesenen produktiven Stunden ergeben sich dann die in Zeile 18.15 dargestellten Fixkosten pro Stunde.

Zu dieser Tabelle sei vermerkt, dass die ausgewiesenen Stundensätze nur unter der Voraussetzung einer gegebenen Kapazität gelten. Ändert sich diese Kapazität, so ändern sich

die Fixkosten pro Stunde: Je mehr Stunden verrechenbar sind, umso geringer sind die fixen Kosten pro Stunde und umgekehrt. [› siehe Tabelle 18](#)

Die Zahl der unproduktiven Stunden sollte so gering wie möglich gehalten werden. [› siehe Tabelle 19](#)

**Tabelle 18: Ermittlung der fixen Kosten** (Gesamtkosten = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
18.01 Gesamtkosten (Tab. 14.07)	381.482	100,0	672.993	100,0	2.301.306	100,0	1.258.440	100,0		
– Variable Kosten:										
18.02 Materialeinsatz	105.219	27,6	200.878	29,8	731.195	31,8	391.385	31,3		
18.03 Fremdleistungen	20.144	5,3	20.604	3,1	192.714	8,4	88.759	7,1		
18.04 Personalkosten für produktiv Beschäftigte	147.505	38,7	260.692	38,7	814.428	35,4	456.859	36,3		
18.05 Variable Energiekosten	882	0,2	1.443	0,2	5.144	0,2	2.795	0,2		
18.06 Betriebssteuern	7.071	1,9	7.843	1,2	17.870	0,8	11.660	0,9		
18.07 Variable Kraftfahrzeugkosten	7.424	1,9	12.692	1,9	41.742	1,8	23.122	1,8		
18.08 Kosten der Warenabgabe	605	0,2	16	0,0	4.512	0,2	1.921	0,2		
18.09 Aufwand für Gewährleistung	56	0,0	732	0,1	1.921	0,1	1.063	0,1		
18.10 Kosten der Entsorgung	3.531	0,9	6.091	0,9	11.846	0,5	7.843	0,6		
18.11 = Fixe Kosten	89.045	23,3	162.002	24,1	479.934	20,8	273.033	21,7		
– Zu verrechnende Kosten über:										
18.12 – Material	17.466	4,6	34.350	5,1	112.604	4,9	61.889	4,9		
18.13 – Fremdleistungen	1.773	0,4	2.143	0,3	25.246	1,1	11.228	0,9		
18.14 = Über produktive Stunden zu verrechnende Fixkosten	69.806	18,3	125.509	18,7	342.084	14,8	199.916	15,9		
18.15 = Über produktive Stunden zu verrechnende Fixkosten pro produktiver Stunde	15,42		16,01		14,88		15,10			

**Tabelle 19: Entwicklung der Fixkosten in Abhängigkeit der Stunden** (am Beispiel der Gruppe II)

Stunden	Stunden je Mitarbeiter	Fixe Kosten je Stunde
6.500	1.182	19,31
7.000	1.273	17,93
7.500	1.364	16,73
7.839	1.425	16,01
8.000	1.455	15,69
8.500	1.545	14,77
9.000	1.636	13,95

Vorwort	Die wirtschaftliche Lage	Wie arbeiten die Vergleichsbetriebe?	Von der Buchführung zur Kalkulation	Ermittlung des Stundenkostensatzes
---------	--------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

## Ermittlung des Stundenkostensatzes

In Tabelle 20 werden nun für jede Größenklasse die durchschnittlichen Kostensätze pro Stunde ausgewiesen. Ausgangspunkt sind dabei die variablen Kosten pro Stunde, die sich aus dem Lohnaufwand für produktiv Beschäftigte pro Stunde und den sonstigen variablen Kosten (Tab. 18.05 bis 18.10) zusammensetzen. In diesem Stundenkostensatz sind keine Materialkosten enthalten. Außerdem sind keine Wagnis- und Gewinnanteile berücksichtigt.

› siehe Tabelle 20

## Ermittlung des Deckungsbeitrages und des betriebswirtschaftlichen Ergebnisses

Im Anschluss an die Analyse der Kosten und des Stundenkostensatzes unter Berücksichtigung der Kapazitätsauslastung soll nun untersucht werden, ob die erzielte Betriebsleistung (Tabelle 2) kostendeckend war. In Tabelle 21 werden daher von der gesamten Betriebsleistung die variablen Kosten abgezogen. Danach ergibt sich ein Restbetrag (Deckungsbeitrag). Er dient zunächst zur Abdeckung der fixen Kosten. Die Differenz aus diesen Beträgen stellt das betriebswirtschaftliche Ergebnis dar.

› siehe Tabelle 21

Tabelle 20: Stundenkostensatz

Größenklasse	I	II	III	Gesamt	Ihr Betrieb
	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
20.01 Personalkosten für produktiv Beschäftigte pro produktiver Stunde	32,58	33,26	35,43	34,51	
20.02 + Sonstige variable Kosten pro Stunde	4,32	3,68	3,61	3,66	
20.03 = Variable Kosten pro Stunde	36,90	36,94	39,04	38,17	
20.04 + Über produktive Stunden zu verrechnende Fixkosten pro Stunde (Tab. 18.15)	15,42	16,01	14,88	15,10	
20.05 = Stundenkostensatz	52,32	52,95	53,92	53,27	

Tabelle 21: Kostenstruktur (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
21.01 Gesamte Betriebsleistung (Tab. 2)	376.224	100,0	683.212	100,0	2.341.440	100,0	1.277.270	100,0		
21.02 – Material- und Handelswareneinsatz	105.219	28,0	200.878	29,4	731.195	31,2	391.385	30,6		
21.03 – Fremdleistungen (Tab. 2)	20.144	5,3	20.604	3,0	192.714	8,2	88.759	6,9		
21.04 – Personalkosten für produktiv Beschäftigte	147.505	39,2	260.692	38,2	814.428	34,8	456.859	35,8		
21.05 – Sonstige variable Kosten	19.569	5,2	28.817	4,2	83.035	3,6	48.404	3,8		
21.06 = Gesamtdeckungsbeitrag	83.787	22,3	172.221	25,2	520.068	22,2	291.863	22,9		
21.07 – Fixe Kosten (Tab. 18.11)	89.045	23,7	162.002	23,7	479.934	20,5	273.033	21,4		
21.08 = Betriebswirtschaftliches Ergebnis	-5.258	-1,4	10.219	1,5	40.134	1,7	18.830	1,5		

Errechnung des Gemeinkostenzuschlagsatzes

Was sagen die Bilanzen?

Wie hat sich Ihr Betrieb in den letzten Jahren entwickelt?

Haben Sie Fragen?

Ziel dieser Kalkulationsmethode ist es, neben der Ermittlung des Stundenkostensatzes eine verbesserte Möglichkeit zur Auftragsvor- und -nachkalkulation zu schaffen. Ein Auftrag ist nicht nur danach zu beurteilen, ob er die gesamten Kosten deckt oder nicht. Vielmehr kann in Zeiten schlechter Kapazitätsauslastung ein Auftrag auch dann positiv zu beurteilen sein, wenn er über die variablen Kosten hinaus nur einen Teil der gesamten Fixkosten abdeckt. Langfristig müssen aber die gesamten variablen und fixen Kosten gedeckt sein. Darüber hinaus muss ein Gewinn erzielt werden.

› siehe Tabelle 22

Tabelle 22: Deckungsbeitrag und betriebswirtschaftliches Ergebnis je produktive Stunde

Größenklasse	I	II	III	Gesamt	Ihr Betrieb
	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
22.01 Deckungsbeitrag (Tab. 21.06) je produktiver Stunde	18,51	21,97	22,62	22,04	
22.02 – Fixe Kosten (Tab. 21.07) je produktiver Stunde	19,67	20,67	20,88	20,62	
22.03 = Betriebswirtschaftliches Ergebnis je produktiver Stunde	-1,16	1,30	1,74	1,42	

### Errechnung des Gemeinkostenzuschlagsatzes

In den vorhergehenden Tabellen ist die Ermittlung eines Stundenkostensatzes nach dem Prinzip der modernen Deckungsbeitragsrechnung aufgezeigt worden. In der Praxis ist es aber häufig noch üblich, die Kosten bzw. den Angebotspreis auf dem Wege der Zuschlagskalkulation zu errechnen. Hier werden Gemeinkostenzuschläge ermittelt, die die Aufgabe haben, die nicht direkt verrechenbaren Gemeinkosten den direkt verrechenbaren Einzelkosten zuzuschlagen. Es wird dabei eine gleichbleibende Relation zwischen Einzelkosten- und Gemeinkostenanfall vorausgesetzt. Als Zuschlagsgrundlage wird hier der produktive Lohnaufwand (= Fertigungslohn) angesetzt:

$$\text{Gemeinkostenzuschlag} = \frac{\text{Gemeinkosten} \times 100}{\text{Fertigungslohn}}$$

Die Produktivlöhne (Lohneinzelnkosten) ergeben sich aus Tagesarbeitszetteln und Ähnlichem. Sind keine Belege vorhanden, müssen zur Ermittlung des Fertigungslohns vom Lohnaufwand für produktiv Beschäftigte die Lohnzusatzkosten (= Bezahlung unproduktiver Zeiten, Sozialkosten u.a.) abgezogen werden.

Die Gemeinkosten, die der Buchhaltung entnommen wurden (Lohnzusatzkosten, Gehälter, sonstiger Aufwand), werden um die kalkulatorischen Kosten ergänzt. Von diesen gesamten Gemeinkosten werden die Gemeinkosten abgezogen, die über das Material bzw. über Handelswaren und Fremdleistungen verrechnet werden. Die sich ergebenden Fertigungsgemeinkosten, in Prozent der Zuschlagsbasis (Fertigungslohn) ausgedrückt, werden Gemeinkostenzuschlagsatz auf Fertigungslohn genannt.

Da dieser Zuschlagsatz für jeden Betrieb gesondert und individuell ermittelt werden muss, bitten wir Sie dringend, nach vorgenannter Rechnung zu verfahren, um die für Ihr Unternehmen typischen Kalkulationsgrundlagen zu überprüfen bzw. zu ermitteln.

Vorwort	Die wirtschaftliche Lage	Wie arbeiten die Vergleichsbetriebe?	Von der Buchführung zur Kalkulation	Ermittlung des Stundenkostensatzes
---------	--------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

Tabelle 23: Ermittlung des Fertigungslohnes und der Lohnzusatzkosten (Fertigungslohn = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
23.01 Produktive Stunden (Tab. 13.05)	4.527 Stunden		7.839 Stunden		22.987 Stunden		13.240 Stunden			
23.02 x Mittellohn	18,37		18,24		18,80		18,49			
23.03 = Fertigungslohn	83.161		142.983		432.156		244.808			
23.04 Personalkosten für produktiv Beschäftigte (Tab. 16.04)	147.505	177,4	260.692	182,3	814.428	188,5	456.859	186,6		
23.05 – Fertigungslohn	83.161	100,0	142.983	100,0	432.156	100,0	244.808	100,0		
23.06 = Lohnzusatzkosten	64.344	77,4	117.709	82,3	382.272	88,5	212.051	86,6		

Tabelle 24: Gemeinkostenzuschlag (Fertigungslohn = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
24.01 Lohnzusatzkosten (Tab. 23.06)	64.344	77,4	117.709	82,3	382.272	88,5	212.051	86,6		
24.02 + Gehälter (Tab. 16.03)	4.040	4,9	23.044	16,1	119.448	27,6	57.341	23,4		
24.03 + Abschreibungen (Tab. 2.08)	9.094	10,9	20.093	14,1	36.339	8,4	24.260	9,9		
24.04 + Sonstiger Aufwand (Tab. 2.10)	63.292	76,1	103.264	72,2	319.726	74,0	180.833	73,9		
24.05 = Zwischensumme	140.770	169,3	264.110	184,7	857.785	198,5	474.485	193,8		
+ Kalkulatorische Kosten:										
24.06 Unternehmerlohn für verwaltende Tätigkeit (Tab. 8.02)	31.547	37,9	43.097	30,1	78.206	18,1	54.630	22,3		
24.07 Zinsen (Tab. 9.02)	408	0,5	630	0,5	1.604	0,4	1.019	0,4		
24.08 Miete (Tab. 10.03)	233	0,3	691	0,5	7.646	1,7	3.354	1,4		
24.09 = Gemeinkosten gesamt	172.958	208,0	308.528	215,8	945.241	218,7	533.488	217,9		
– zu verrechnende Gemeinkosten										
24.10 über Material (Tab. 17.03)	17.466	21,0	34.350	24,0	112.604	26,1	61.889	25,3		
24.11 – über Fremdleistungen (Tab. 17.06)	1.773	2,1	2.143	1,5	25.246	5,8	11.228	4,6		
24.12 = Fertigungsgemeinkosten	153.719	184,9	272.035	190,3	807.391	186,8	460.371	188,0		
24.13 Zuschlag auf Fertigungslohn		184,8		190,3		186,8		188,1		

Errechnung des Gemeinkostenzuschlagsatzes

Was sagen die Bilanzen?

Wie hat sich Ihr Betrieb in den letzten Jahren entwickelt?

Haben Sie Fragen?

## Was sagen die Bilanzen?

In Ergänzung der leistungsbezogenen Daten, die vornehmlich aus der Gewinn- und Verlustrechnung und weiteren Angaben aus dem Rechnungswesen und aus Sonderstatistiken gewonnen werden konnten, gibt Ihnen diese Auswertung einen Kurzüberblick über die Bilanz der an der Untersuchung beteiligten Betriebe. Es handelt sich hierbei um eine Darstellung der Finanzierungsquellen (Passivseite der Bilanz mit Eigenkapital, langfristigen Verbindlichkeiten, kurzfristigen Verbindlichkeiten) und des Vermögens, das mit Eigenkapital bzw. Fremdkapital finanziert wurde (Aktivseite der Bilanz mit Anlage- und Umlaufvermögen). In Tabelle 25 sind die nach Betriebsgrößenklassen unterteilten typischen Ergebnisbilanzen aufgeführt. Bei der Aufgliederung in einzelne Bilanzpositionen wurde bewusst auf eine Zersplitterung verzichtet. Es werden also nur die wesentlichen, auch in Bezug auf die Informationsentwicklung interessanten Positionen aufgeführt.

**Tabelle 25: Bilanzstruktur** (Bilanzsumme = 100%)

Größenklasse	I		II		III		Gesamt		Ihr Betrieb	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
<i>Anlagevermögen:</i>										
25.01 Immaterielles Anlagevermögen	150	0,1	2.682	0,9	2.737	0,2	2.324	0,3		
25.02 Grundstücke und Gebäude	6.250	5,0	22.507	7,2	46.905	4,0	30.641	4,7		
25.03 Technische Anlagen, Maschinen	975	0,8	17.347	5,5	15.734	1,4	14.175	2,2		
25.04 Betriebs-/Geschäftsausstattung	7.525	6,1	12.454	4,0	40.738	3,5	23.984	3,7		
25.05 Gerüste und Leitern	375	0,3	1.012	0,3	6.239	0,5	3.184	0,5		
25.06 Fuhrpark	18.389	14,9	27.719	8,8	69.562	6,0	44.469	6,8		
25.07 Sonstiges Anlagevermögen	3.813	3,1	3.878	1,2	43.371	3,7	21.007	3,2		
25.08 Zwischensumme Anlagevermögen	37.477	30,3	87.599	27,9	225.286	19,3	139.784	21,4		
<i>Umlaufvermögen:</i>										
25.09 Material- und Handelswarenbestand	6.174	5,0	29.212	9,3	84.699	7,3	49.814	7,6		
25.10 Teilfertige Arbeiten	5.313	4,3	55.255	17,6	425.236	36,4	208.275	31,8		
25.11 Forderungen aus Lieferung und Leistung	12.843	10,4	38.902	12,4	195.300	16,7	102.839	15,7		
25.12 Sonstige Forderungen	14.550	11,8	16.777	5,4	98.629	8,4	51.962	7,9		
25.13 Kasse, Bank, Postgiro	39.209	31,7	73.716	23,5	130.851	11,2	93.302	14,3		
25.14 Sonstige Aktiva	7.418	6,0	8.837	2,8	5.141	0,4	7.019	1,1		
25.15 Posten der aktiven Rechnungsabgrenzung	569	0,5	3.360	1,1	3.817	0,3	1.250	0,2		
25.16 Summe Aktiva	123.553	100,0	313.658	100,0	1.168.959	100,0	654.245	100,0		
25.17 Eigenkapital am 31.12. (inkl. Gewinn)	81.630	66,1	125.955	40,2	320.839	27,5	203.837	31,2		
25.18 Langfristige Rückstellungen	0	0,0	5.921	1,9	47.233	4,0	22.955	3,5		
25.19 Kurzfristige Rückstellungen	6.359	5,1	23.927	7,6	85.998	7,4	48.212	7,4		
25.20 Langfristige Bankverbindlichkeiten	16.180	13,1	44.301	14,1	108.635	9,3	67.975	10,4		
25.21 Kurzfristige Bankverbindlichkeiten	3.801	3,1	4.925	1,6	80.041	6,8	37.353	5,7		
25.22 Erhaltene Anzahlungen	3.875	3,1	53.673	17,1	229.303	19,6	122.373	18,7		
25.23 Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung	2.376	1,9	15.785	5,0	166.753	14,3	77.388	11,8		
25.24 Sonstige Verbindlichkeiten	9.332	7,6	35.441	11,3	130.157	11,1	72.604	11,1		
25.25 Posten der passiven Rechnungsabgrenzung	0	0,0	3.730	1,2	0	0,0	1.548	0,2		
25.26 Summe Passiva	123.553	100,0	313.658	100,0	1.168.959	100,0	654.245	100,0		

Vorwort	Die wirtschaftliche Lage	Wie arbeiten die Vergleichsbetriebe?	Von der Buchführung zur Kalkulation	Ermittlung des Stundenkostensatzes
---------	--------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

## Finanzielle Stabilität

Hier geht es um die Finanzierung langfristig im Betrieb gebundener Vermögensgrößen. In der Praxis gilt, dass das Anlagevermögen durch Eigenkapital und langfristiges Fremdkapital (Anlagedeckung II) gedeckt sein soll. Diese Finanzierungsregel ist insbesondere in Zeiten der Kreditrestriktionen, also in Zeiten des teuren Geldes, von Bedeutung. Die hier ausgewiesenen Werte können nur beispielhaft gelten, da diese Kennzahlen aus Steuerbilanzen abgeleitet wurden. Das heißt, es wurden für die Vermögenswerte Buchwerte und nicht die Verkehrswerte berücksichtigt. **Achten Sie darauf, dass beide Kennzahlen möglichst über 100 liegen!**

› siehe Tabelle 26

## Verschuldungsgrad

Der Verschuldungsgrad hat einen großen Einfluss auf die Rentabilität des Eigenkapitals. Diese nimmt so lange zu, wie eine positive Differenz zwischen der Rendite des Gesamtkapitals und dem Kostensatz des Fremdkapitals besteht. Mit zunehmendem Anteil des Fremdkapitals am Kapitalfonds des Unternehmens erhöht sich die Empfindlichkeit der Rendite des Eigenkapitals gegenüber geschäftlichen Risiken.

**Die Kennzahl sollte möglichst unter 1 liegen.**

› siehe Tabelle 27

Tabelle 26:

Größenklasse	I	II	III	Gesamt	Ihr Betrieb
26.01 Anlagedeckung I: Verhältnis von Eigenkapital zu Anlagevermögen	217,8	143,8	142,4	145,8	
26.02 Anlagedeckung II: Verhältnis von Eigenkapital und langfristigem Fremdkapital zu Anlagevermögen	261,0	201,1	211,6	210,9	

Tabelle 27: Verschuldungsgrad

Größenklasse	I	II	III	Gesamt	Ihr Betrieb
27.01 Verhältnis von Fremdkapital zu Eigenkapital	0,5	1,5	2,6	2,2	

Errechnung des Gemeinkostenzuschlagsatzes

Was sagen die Bilanzen?

Wie hat sich Ihr Betrieb in den letzten Jahren entwickelt?

Haben Sie Fragen?

## Liquidität

Einen Einblick in die Zahlungsfähigkeit und Zahlungsbereitschaft am Bilanzstichtag vermitteln die Kennzahlen:

**Liquidität II** Flüssige Mittel und kurzfristige Forderungen im Verhältnis zu den kurzfristigen Verbindlichkeiten (kurzfristige Bankdarlehen, kurzfristige Rückstellungen, sonstige Verbindlichkeiten)

**Liquidität III** Flüssige Mittel, kurzfristige Forderungen, Warenbestände, teilfertige Arbeiten abzüglich Abschlagszahlungen im Verhältnis zu den kurzfristigen Verbindlichkeiten (kurzfristige Bankdarlehen, kurzfristige Rückstellungen, sonstige Verbindlichkeiten).

Die Entwicklung dieser Kennzahlen sollte fortlaufend im Kalenderjahr beobachtet werden. Von einer ungünstigen Liquiditätslage und gegebenenfalls einer die betriebliche Existenz bedrohenden Unterdeckung kann in der Regel dann gesprochen werden, wenn eine der Kennzahlen einen Wert unter 1 hat.

› siehe Tabelle 28

Tabelle 28: Liquidität

Größenklasse	I	II	III	Gesamt	Ihr Betrieb
28.01 Liquidität II	3,4	1,7	0,9	1,1	
28.02 Liquidität III	3,7	2,1	1,5	1,7	

Tabelle 29: Umsatzgewinnrate/Nettorendite

Größenklasse	I	II	III	Gesamt	Ihr Betrieb
29.01 Verhältnis von Betriebsleistung zum Betriebsergebnis	6,71	8,78	16,94	13,13	
29.02 Betriebsergebnis je 1 Euro Betriebsleistung	0,15	0,11	0,06	0,08	

Vorwort	Die wirtschaftliche Lage	Wie arbeiten die Vergleichsbetriebe?	Von der Buchführung zur Kalkulation	Ermittlung des Stundenkostensatzes
---------	--------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

## Wie hat sich Ihr Betrieb in den letzten Jahren entwickelt?

### Die wichtigsten Kennzahlen von 2010 bis 2019

Zum Schluss dieses Betriebsvergleiches für das Dachdeckerhandwerk von Nordrhein-Westfalen haben wir Ihnen die wichtigsten Kennzahlen der vergangenen Jahre gegenübergestellt. Sie können nun untersuchen, wie sich Ihr Betrieb im Vergleich zu anderen gleichgelagerten Betrieben entwickelt hat.

› siehe Tabelle 30

Tabelle 30: Kennzahlen

	Größenklasse	2010	2011	2012	2013	2014*	2015	2016	2017	2018	2019
Materialaufwand in % der Betriebsleistung	I	35,8	36,1	34,5	36,9	35,6	29,8	31,3	34,3	27,8	28,0
	II	35,4	36,6	38,2	34,3	32,8	33,8	33,9	34,1	29,6	29,4
	III	36,4	39,0	32,2	34,7	31,9	35,1	31,2	32,2	31,8	31,3
	IV	35,0	32,9	37,4	32,7						
	Gesamtauswertung	35,6	36,0	36,0	34,0	32,4	34,5	31,7	32,9	31,1	30,7
Personalaufwand in % der Betriebsleistung	I	27,9	23,1	24,6	26,4	27,4	31,2	29,7	29,0	32,5	32,5
	II	32,9	30,9	31,9	34,1	36,4	36,2	37,5	38,1	38,3	38,2
	III	33,9	33,7	36,6	36,2	35,6	34,1	36,9	39,3	35,7	39,4
	IV	34,7	36,6	35,1	36,7						
	Gesamtauswertung	33,1	32,9	33,6	34,9	35,1	34,3	36,6	38,2	36,2	38,7
Betriebsergebnis in % der Betriebsleistung	I	13,5	15,9	18,5	14,6	14,8	16,9	15,9	13,9	16,3	14,9
	II	8,4	10,9	9,1	12,0	11,2	10,9	9,0	9,4	11,9	11,4
	III	7,5	8,5	9,4	7,3	5,9	6,0	5,8	5,9	8,2	5,9
	IV	6,7	5,9	4,8	5,2						
	Gesamtauswertung	8,3	9,1	8,5	8,3	7,7	7,5	7,0	7,7	9,4	7,6
Betriebsleistung Handwerk je produktiv Beschäftigtem	I	103.826	124.818	116.277	117.369	118.295	107.257	114.862	125.673	116.850	125.408
	II	111.577	119.014	122.971	118.000	115.935	120.764	118.813	125.531	123.635	124.220
	III	115.092	131.027	118.974	128.169	138.168	141.179	142.247	131.245	145.332	144.533
	IV	119.030	120.239	132.271	122.346						
	Gesamtauswertung	113.467	123.015	122.687	121.772	129.991	133.537	134.995	126.362	136.573	138.834
Handwerkliche Wertschöpfung je produktiv Beschäftigtem	I	63.220	72.580	71.737	69.681	71.168	70.235	73.842	77.007	79.211	83.620
	II	68.077	69.993	71.837	74.030	73.773	76.331	74.352	79.650	81.824	83.951
	III	68.110	74.443	74.994	76.129	79.860	78.443	82.710	81.787	88.614	87.502
	IV	70.620	70.983	71.991	73.410						
	Gesamtauswertung	68.022	71.673	71.830	73.737	77.048	76.889	80.166	79.295	85.377	86.644

\* 2014 wurden die Größenklasseneinteilungen geändert.

Errechnung des Gemeinkostenzuschlagsatzes

Was sagen die Bilanzen?

Wie hat sich Ihr Betrieb in den letzten Jahren entwickelt?

Haben Sie Fragen?

## Haben Sie Fragen?

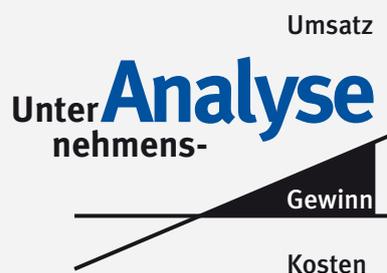
### Ihre Ansprechpartner:

- Dachdecker-Verband Nordrhein,  
Graf-Recke-Straße 43 • 40239 Düsseldorf  
Tel.: 0211/ 91 42 9-27
- Innungsverband des Dachdeckerhandwerks Westfalen  
Lange Reihe 62 • 44143 Dortmund  
Tel.: 0231/ 51 77 192
- die Betriebsberatungsstelle Ihrer Handwerkskammer
- LGH  
Dipl.-Betriebsw. Lars Polomski  
Tel.: 0211/ 30 10 8-410 • Fax: 0211/ 30 10 8-540  
E-Mail: polomski@lgh.de, www.lgh.de

### Die Unternehmensanalyse – ein besonderes Service-Angebot der LGH:

Die Teilnehmer am Betriebsvergleich erhalten auf Wunsch eine individuelle Auswertung und Analyse ihrer eingereichten betrieblichen Daten.

Nutzen Sie diesen Informationsvorsprung!



Die Landes-Gewerbeförderungsstelle des nordrhein-westfälischen Handwerks e.V. (LGH) ist eine gemeinsame Einrichtung der Handwerkskammern in NRW und der Fachverbände des Handwerks. Sie plant und bündelt die Gewerbeförderungsarbeit für diesen Wirtschaftsbereich und ermöglicht damit den Handwerksorganisationen, ihren Mitgliedern Beratungs- und Serviceleistungen zu bieten, die sie alleine nicht oder nur mit einem wesentlich höheren Aufwand erbringen könnten. Mit zukunftsgerichteten Konzepten und praxisnahen Maßnahmen trägt die LGH dazu bei, die Chancen der Handwerksunternehmen im Wettbewerb nachhaltig zu stärken. Darüber hinaus bringt sie sich fachlich ein in die Ausgestaltung der Mittelstandspolitik und übernimmt Aufträge für öffentliche Förderungen und Projekte.



Landes-Gewerbeförderungsstelle  
des nordrhein-westfälischen  
Handwerks e.V.