

**DHI**

**Benedikt Tratt**

## **Betriebsvergleich 2020 Sanitär-Heizung-Klima (SHK)**

**Betriebswirtschaftliche Vergleichszahlen der bayerischen  
SHK-Innungsfachbetriebe**



Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Autors unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Urheberrechtsangabe zum Titelbild: © Skitterphoto – Pexels.com

**2020**

**Ludwig-Fröhler-Institut**

Forschungsinstitut im Deutschen Handwerksinstitut

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



**DHKT**  
DEUTSCHER  
HANDWERKSKAMMERTAG

sowie die  
Wirtschaftsministerien  
der Bundesländer

**Benedikt Tratt**

**Betriebsvergleich 2020**  
**Sanitär-Heizung-Klima (SHK)**

**Betriebswirtschaftliche Vergleichszahlen der bayerischen  
SHK-Innungsfachbetriebe**

## **Vorwort**

Der Erfolg eines Unternehmens hängt neben vielschichtigen externen Markteinflüssen zu einem großen Teil von dessen Kostenstruktur ab. Nur auf der Basis einer detaillierten Kostenrechnung und -kontrolle lassen sich fundierte betriebswirtschaftliche Entscheidungen treffen, die eine langfristige Profitabilität der Unternehmung sicherstellen. Um dabei eine qualifizierte Bewertung der eigenen Datensituation vornehmen zu können, ist ein Vergleich mit den Kennzahlen gleichartiger Betriebe unerlässlich.

Zu diesem Zweck hat der Fachverband Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik Bayern das Ludwig-Fröhler-Institut mit der Erstellung eines solchen Vergleichswerks beauftragt. Der nun vorliegende Betriebsvergleich stellt, auf Basis einer Erhebung unter den bayerischen Innungsfachbetrieben, eine detaillierte Auflistung der größenabhängigen Durchschnittswerte wesentlicher Kennzahlen des SHK Gewerbes dar. Erfasst wurden dabei neben den relevanten Unternehmens- und Personalstrukturdaten auch die Erfolgsrechnung und Bilanz der teilnehmenden Betriebe. Hieraus wurden im Anschluss Vergleichswerte zahlreicher finanzieller und sonstiger betrieblicher Leistungskennzahlen ermittelt.

Für die Mitgliedsbetriebe bietet die vorliegende Studie daher die Möglichkeit, ihre eigenen Werte mit denen gleichartiger Betriebe zu vergleichen und auf diese Weise betriebsinterne Fehlerquellen aufzudecken sowie Maßnahmen zu deren Beseitigung zu erarbeiten.

Wir möchten an dieser Stelle allen Betrieben danken, die sich bereit erklärt haben, an der vorliegenden Vergleichsstudie mitzuwirken. Die umfangreiche und zeitintensive Bereitstellung Ihrer Unternehmensdaten bildet den Grundstein für jegliche Analyse.

Wir sind der Überzeugung, dass die vorliegende Vergleichsstudie für alle Betriebe aus dem SHK Handwerk einen wesentlichen Beitrag zur erfolgsorientierten Unternehmensführung leisten kann und eine hilfreiche Orientierung für fundierte Managemententscheidungen schafft.

München, im Dezember 2020

Prof. Dr. Gunther Friedl  
Leiter des Ludwig-Fröhler-Instituts für  
Handwerkswissenschaften  
Inhaber des Lehrstuhls für Controlling  
an der Technischen Universität München

Dr. Wolfgang Schwarz  
Hauptgeschäftsführer des  
Fachverbands Sanitär-, Heizungs- und  
Klimatechnik Bayern

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1 Einführung</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Betriebswirtschaftliche Begriffe</b> .....	<b>2</b>
<b>3 Daten zur Unternehmensstruktur</b> .....	<b>3</b>
<b>4 Betriebswirtschaftliche Erfolgsrechnung</b> .....	<b>5</b>
<b>5 Buchhalterische Daten</b> .....	<b>9</b>
<b>6 Betriebswirtschaftliche Kennzahlen</b> .....	<b>11</b>
<b>7 Fazit</b> .....	<b>15</b>
<b>Referenzen</b> .....	<b>16</b>

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Beschäftigtenstruktur .....	3
Tabelle 2: Auftragsstruktur .....	4
Tabelle 3: Mehrstufige Erfolgsrechnung .....	5
Tabelle 4: Aufteilung der Aufwendungen .....	6
Tabelle 5: Kalkulatorische Kosten.....	8
Tabelle 6: Gesamtkosten.....	8
Tabelle 7: Bilanzstruktur.....	9
Tabelle 8: Investitionsrahmen.....	10
Tabelle 9: Finanzielle Kennzahlen.....	12
Tabelle 10: Ermittlung der produktiven Stunden.....	13
Tabelle 11: Verrechnungssätze .....	13
Tabelle 12: Leistungskennzahlen.....	14

## 1 Einführung

Für den langfristigen Erfolg eines Unternehmens ist neben dessen strategisch günstiger Positionierung am Markt im Wesentlichen seine interne Organisation und Kostenstruktur ausschlaggebend. Anhand der Informationen aus einer detaillierten Kostenrechnung und -kontrolle lässt sich die Profitabilität der Unternehmung als Ganzes, sowie seiner einzelnen Stellen bestimmen. Daraus können wiederum strategische Entscheidungen abgeleitet werden, die ein nachhaltiges Bestehen im Wettbewerb sicherstellen.

Eine solche Einschätzung ist allerdings nicht alleine auf Grundlage der eigenen Datensituation möglich. Erst ein Vergleich der eigenen Daten mit denen gleichartiger Betriebe liefert den nötigen Kontext, um eine fundierte Bewertung der Unternehmenssituation vorzunehmen. Die vorliegende Vergleichsstudie liefert den Unternehmen des SHK Gewerbes diese notwendigen Informationen und bietet so jedem Unternehmer die Möglichkeit, seinen eigenen Betrieb auf Schwachstellen zu analysieren. Des Weiteren können die Vergleichszahlen genutzt werden, um Möglichkeiten zur Gewinnverbesserung aufzudecken, da wichtige Beziehungen zwischen Umsatz, fixen und variablen Kosten sowie Gewinn aufgeschlüsselt werden. Somit kann die vorliegende Vergleichsstudie als Grundlage für zahlreiche Managemententscheidungen herangezogen werden und stellt ein hilfreiches Instrument zur erfolgsorientierten Unternehmenssteuerung dar.

Bei der Bewertung aller nachfolgend aufgeführten Zahlen gilt es zu beachten, dass diese notwendigerweise Durchschnittswerte darstellen, die sich aus leistungsstärkeren und leistungsschwächeren Unternehmen zusammensetzen.

Der vorliegende Betriebsvergleich bezieht sich auf Daten von 21 Unternehmen aus dem SHK Gewerbe, wobei der kleinste Betrieb zwei Mitarbeiter und der größte Betrieb 46 Mitarbeiter beschäftigt. Da sich Unternehmen unterschiedlicher Größe sowohl hinsichtlich ihrer allgemeinen Organisationsstruktur als auch insbesondere im Hinblick auf ihre Kostenstruktur teils deutlich unterscheiden, wurde die Stichprobe zur besseren Vergleichbarkeit in zwei Größenklassen unterteilt. Beide Größenklassen sind mit 11 beziehungsweise 10 Betrieben annähernd gleich besetzt.

Alle Daten wurden zum Stichtag 31.12.2019 erhoben. Bereitgestellt wurden die Informationen jeweils vom Inhaber oder Geschäftsführer des Unternehmens. Bei 58% der beteiligten Betriebe handelt es sich um Personengesellschaften oder Einzelunternehmen, 42% firmieren als Kapitalgesellschaft. Mit einem durchschnittlichen Betriebsalter von 40 Jahren bildet die Stichprobe in erster Linie langfristig bestehende und am Markt etablierte Unternehmen ab. Die überwiegende Mehrheit der Betriebe (91%) haben ihren Firmensitz im ländlichen Raum. Lediglich zwei Betriebe befinden sich in Ballungsräumen mit mehr als 50.000 Einwohnern.

Die Informationen des Betriebsvergleichs sind wie folgt untergliedert. Im nachfolgenden Teil werden zunächst einige, für die weitere Analyse wesentliche, betriebswirtschaftliche Begriffe und Kennzahlen definiert. Anschließend werden Informationen zur Beschäftigten- und Auftragsstruktur der Unternehmen dargestellt. Danach folgen zunächst Daten aus der betrieblichen Erfolgsrechnung sowie aus der Buchhaltung. Im letzten Teil der Studie werden finanzielle und leistungsbezogene Kennzahlen sowie Verrechnungssätze behandelt.

## 2 Betriebswirtschaftliche Begriffe

Zur besseren Verständlichkeit der nachfolgenden Vergleichsdaten werden an dieser Stelle einige betriebswirtschaftliche Begrifflichkeiten und Kenngrößen definiert.

### Begriffe der betriebswirtschaftlichen Wertschöpfung

Betriebsleistung	= Umsatzerlöse + teulfertige Arbeiten zum 31.12. des Berichtsjahres - teulfertige Arbeiten zum 01.01. des Berichtsjahres - außerordentliche und betriebsfremde Einnahmen (z.B. Veräußerung von Betriebsvermögen, öffentliche Zuschüsse)
Fremdleistungen	= Leistungen, die dem eigenen Betrieb dienen, die ein Unternehmer allerdings von einem anderen Unternehmer ausführen lässt
Materialeinsatz	= Materialeingang im Berichtsjahr + Anfangsbestand zum 01.01. des Berichtsjahres - Endbestand zum 31.12. des Berichtsjahres
Handelswareneinsatz	= Handelswareneingang im Berichtsjahr + Anfangsbestand zum 01.01. des Berichtsjahres - Endbestand zum 31.12. des Berichtsjahres
Handwerkliche Wertschöpfung	= Betriebsleistung Handwerk - Fremdleistungen - Materialeinsatz

### Begriffe aus der betriebswirtschaftlichen Erfolgsrechnung

Betriebsleistung gesamt (Tabelle 3)
- Gesamtaufwand (Tabelle 4)
= Betriebsergebnis (Steuerlicher Gewinn ohne außerordentliche und betriebsfremde Aufwendungen und Erträge)
- Kalkulatorische Kosten (Tabelle 5)
= Betriebswirtschaftliches Ergebnis (Betriebsgewinn oder -verlust)

### 3 Daten zur Unternehmensstruktur

Da sich (sehr) kleine Betriebe mit lediglich einer Handvoll Mitarbeitern sowohl in ihrer Kostenstruktur, als auch in der generellen Unternehmensorganisation teils deutlich von größeren Betrieben unterscheiden, wurden die teilnehmenden Betriebe zunächst anhand ihrer Mitarbeiterzahl in zwei Größenklassen unterteilt. Größenklasse I umfasst Betriebe mit bis zu 10 Beschäftigten. In diese Kategorie fallen 11 der betrachteten Unternehmen. Größenklasse II beinhaltet Unternehmen mit mehr als 10 Beschäftigten und ist mit 10 Betrieben besetzt. Diese Einteilung nach Größenklassen ist in allen folgenden Tabellen fortgeführt.

Tabelle 1 liefert zunächst eine detaillierte Aufgliederung der Beschäftigtenstruktur. Diese ist für eine fundierte Bewertung der Personalkosten unerlässlich und liefert die Grundlage für die Berechnung mehrerer Leistungskennzahlen, die in Teil 6 der Auswertung aufgeführt sind. Gerade in kleineren Betrieben geht die Arbeitszeit des Inhabers häufig über die normale Arbeitszeit hinaus. Dabei ist dieser regelmäßig sowohl handwerklich (produktiv) als auch verwaltend und organisatorisch tätig. Aus diesem Grund wurde der Inhaber entsprechend seiner tatsächlich erbrachten Arbeitszeit im Vergleich zur normalen Wochenarbeitszeit bewertet und diese Zeiten in einen Produktivanteil sowie einen organisatorischen Anteil aufgeschlüsselt.

**Tabelle 1: Beschäftigtenstruktur** (Gesamtbeschäftigte = 100%)

Größenklasse Beschäftigte	I ≤ 10		II > 10		Gesamt	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
Zahl der untersuchten Betriebe	11	52,4	10	47,6	21	100,0
<i>Handwerklich Tätige</i>						
Produktivanteil Inhaber	0,79	14,4	0,21	1,1	0,51	4,3
Produktivanteil Meister	0	0,0	0,76	4,1	0,36	3,1
Facharbeiter, Monteure, Gesellen, Helfer	1,73	31,6	9,44	51,2	5,4	46,4
Handwerkslehrlinge	0,91	16,6	1,81	9,8	1,34	11,5
<b>Produktiv Beschäftigte</b>	<b>3,43</b>	<b>62,6</b>	<b>12,22</b>	<b>66,2</b>	<b>7,61</b>	<b>65,3</b>
<i>Verwaltend / organisatorisch Tätige</i>						
Organisatorischer Anteil Inhaber	0,81	14,8	1,45	7,9	1,11	9,5
Organisatorischer Anteil Meister	0	0,0	1,3	7,0	0,65	5,6
Kaufmännische Angestellte	1,06	19,3	2,4	13,0	1,66	14,2
Kaufmännische Lehrlinge	0	0,0	0,2	1,1	0,1	0,9
Übrige in der Verwaltung Beschäftigte	0,18	3,3	0,89	4,8	0,52	4,5
<b>Organisatorisch Beschäftigte</b>	<b>2,05</b>	<b>37,4</b>	<b>6,24</b>	<b>33,8</b>	<b>4,04</b>	<b>34,7</b>
<b>Beschäftigte gesamt</b>	<b>5,48</b>	<b>100,0</b>	<b>18,46</b>	<b>100,0</b>	<b>11,65</b>	<b>100,0</b>



Neben der Personalstruktur ist auch die Zusammensetzung der Aufträge von großer Bedeutung für die Kostenstruktur eines Betriebes. Der strategische Fokus eines Unternehmens beeinflusst sowohl dessen Fertigungs- als auch Tätigkeitsstruktur. In Tabelle 2 sind diese Informationen dargestellt.

**Tabelle 2: Auftragsstruktur**

Größenklasse	I	II	Gesamt
	%	%	%
<i>Fertigungsstruktur</i>			
Heizungsanlagen	48,0	41,0	44,0
Klima- und Lüftungsanlagen	5,0	6,0	6,0
Sanitäranlagen	37,0	34,0	36,0
Handel	8,0	4,0	6,0
Sonstiges	2,0	15,0	8,0
<b>Gesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<i>Tätigkeitsstruktur</i>			
Projekte und Großaufträge	23,6	65,0	43,0
Stundenlohnarbeiten, Wartungsarbeiten und Kleinaufträge	76,4	35,0	57,0
<b>Gesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

#### 4 Betriebswirtschaftliche Erfolgsrechnung

Neben den Daten zur generellen Unternehmensstruktur sind besonders Informationen aus der Erfolgsrechnung von Interesse, um die Wettbewerbssituation des eigenen Betriebes im Vergleich zur Konkurrenz beurteilen zu können. Tabelle 3 zeigt daher die wichtigsten Kenngrößen einer mehrstufigen Erfolgsrechnung der untersuchten Betriebe in Abhängigkeit ihrer Größenklasse auf. Die Betriebsleistung aus dem Handwerk ist dabei definiert als die Summe der Umsatzerlöse aus produktiver Handwerkstätigkeit und dem Saldo der Bestandsveränderungen (teil-)fertiger Arbeiten. Die Betriebsleistung Handel umfasst neben den reinen Handelserlösen auch die sonstigen betrieblichen Erträge. Um eine Vergleichbarkeit zwischen Kapitalgesellschaften und Personenunternehmen zu gewährleisten, sind die Gehälter für Gesellschafter-Geschäftsführer nicht im Personalaufwand enthalten. Sie sind stattdessen in den kalkulatorischen Kosten berücksichtigt.

**Tabelle 3: Mehrstufige Erfolgsrechnung** (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		Gesamt	
	EUR	%	EUR	%	EUR	%
Daten aus der Buchhaltung						
Betriebsleistung Handwerk	699.628	95,0	3.176.322	99,3	1.879.006	98,4
+ Betriebsleistung Handel	36.550	5,0	22.656	0,7	29.934	1,6
= Betriebsleistung gesamt	736.178	100,0	3.198.978	100,0	1.908.940	100,0
- Fremdleistung	8.037	1,1	157.877	4,9	79.389	4,2
= Eigene Betriebsleistung	728.141	98,9	3.041.101	95,1	1.829.551	95,8
- Materialeinsatz	293.553	39,9	1.204.235	37,6	727.211	38,1
- Handelswareneinsatz	15.005	2,0	17.574	0,6	16.228	0,8
= Rohgewinn I	419.583	57,0	1.819.292	56,9	1.086.112	56,9
- Gesamte Personalkosten	178.268	24,2	999.475	31,3	611.005	32,0
= Rohgewinn II	241.315	32,8	819.817	25,6	475.107	24,9
- Abschreibungen	7.049	1,0	36.543	1,1	21.094	1,1
- Geringwertige Wirtschaftsgüter	1.272	0,2	5.655	0,2	3.359	0,2
- Sonstiger Aufwand	110.609	15,0	373.515	11,7	235.801	12,4
= Betriebsergebnis	122.385	16,6	404.104	12,6	214.853	11,2
- Kalkulatorische Kosten	105.434	14,3	120.815	3,8	112.757	5,9
= Betriebswirtschaftliches Ergebnis	16.951	2,3	283.289	8,8	102.096	5,3

Um ein vollständiges Bild von der Kostenstruktur der Betriebe zu erhalten und so die wesentlichen Kostentreiber der Unternehmen des SHK Gewerbes zu identifizieren, werden die der Erfolgsrechnung zugrunde liegenden Kosten in Tabelle 4 noch einmal detailliert aufgeschlüsselt. Die Aufschlüsselung folgt dabei im Grundsatz dem SKR 03 Kontenrahmen der Datev, wobei einige Unterkonten aus Gründen der Übersichtlichkeit aggregiert wurden.

**Tabelle 4: Aufteilung der Aufwendungen** (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		Gesamt	
Daten aus der Buchhaltung	EUR	%	EUR	%	EUR	%
<i>Materialaufwand</i>						
Materialeinsatz	293.553	39,9	1.204.235	37,6	727.211	38,1
Handelswareneinsatz	15.005	2,0	17.574	0,6	16.228	0,8
Fremdleistungen	8.037	1,1	157.877	4,9	79.389	4,2
<b>Summe Materialaufwand</b>	<b>316.595</b>	<b>43,0</b>	<b>1.379.686</b>	<b>43,1</b>	<b>822.828</b>	<b>43,1</b>
<i>Personalaufwand</i>						
Lohnaufwand für Lohnempfänger	97.297	13,2	566.273	17,7	320.619	16,8
Ausbildungsvergütung Handwerkslehrlinge	11.432	1,6	29.105	0,9	19.848	1,0
Gehaltsaufwand Angestellte	64.510	8,8	192.493	6,0	125.455	6,6
Gehalt für Betriebsleiter und Meister	1.064	0,1	128.339	4,0	61.671	3,2
Gehalt für GmbH-Geschäftsführer	79.581	10,8	67.822	2,1	73.981	3,9
Berufsgenossenschaftsbeiträge	3.965	0,5	15.443	0,5	9.431	0,5
<b>Summe Personalaufwand</b>	<b>257.849</b>	<b>35,0</b>	<b>999.475</b>	<b>31,2</b>	<b>611.005</b>	<b>32,0</b>
<i>Abschreibungen</i>						
AfA auf Gebäude	3.394	0,5	7.711	0,2	5.450	0,3
AfA auf sonstiges Anlagevermögen	3.655	0,5	28.832	0,9	15.644	0,8
Geringwertige Wirtschaftsgüter	1.272	0,2	5.655	0,2	3.359	0,2
<b>Summe Abschreibungen</b>	<b>8.321</b>	<b>1,2</b>	<b>42.198</b>	<b>1,3</b>	<b>24.453</b>	<b>1,3</b>
<i>Sonstige Aufwendungen</i>						
Tatsächlich gezahlte Miete	12.822	1,7	42.433	1,3	26.922	1,4
Energiekosten	2.556	0,4	6.731	0,2	4.544	0,2
Instandhaltungskosten	2.276	0,3	11.779	0,4	6.801	0,4
Betriebliche Versicherungen	5.505	0,8	18.346	0,6	11.620	0,6
Gebühren und Beiträge	1.728	0,2	8.066	0,3	4.746	0,2
Fahrzeugkosten (ohne AfA oder Leasing)	16.326	2,2	51.963	1,6	33.296	1,7
Leasingkosten Fahrzeuge und Maschinen	1.456	0,2	12.841	0,4	6.877	0,4
Werbung, Repräsentation, Reisekosten	4.456	0,6	19.280	0,6	11.515	0,6
Rechts- und Beratungskosten	5.451	0,7	21.986	0,7	13.325	0,7
Betriebsbedarf	13.811	1,9	25.012	0,8	19.145	1,0
Sonstiger betrieblicher Aufwand	18.228	2,5	90.316	2,8	52.555	2,8
<b>Summe sonstige Aufwendungen</b>	<b>84.615</b>	<b>11,5</b>	<b>308.753</b>	<b>9,7</b>	<b>191.346</b>	<b>10,0</b>
<i>Zinsen und Steuern</i>						
Zinsaufwendungen	1.757	0,2	3.268	0,1	2.477	0,1
Betriebssteuern (ohne Kfz-Steuern)	16.149	2,2	40.892	1,3	27.931	1,5
Körperschaftsteuer, Solidaritätszuschlag	8.088	1,1	20.602	0,6	14.047	0,7
<b>Summe Zins- und steuerlicher Aufwand</b>	<b>25.994</b>	<b>3,5</b>	<b>64.762</b>	<b>2,0</b>	<b>44.455</b>	<b>2,3</b>
<b>Gesamte Aufwendungen</b>	<b>693.374</b>	<b>94,2</b>	<b>2.794.874</b>	<b>87,3</b>	<b>1.694.087</b>	<b>88,7</b>

Da im ausgewiesenen Betriebsergebnis lediglich die steuerlich anerkannten Kosten auf den Umsatz angesetzt sind, lässt sich allein daraus noch keine pauschale Aussage über die Rentabilität des Unternehmens treffen. In vielen Fällen wurden neben den dort ersichtlichen Kosten auch die Arbeitskraft des Unternehmers, das Kapital der Eigentümer sowie möglicherweise private Räume und Gebäude zur Erzielung des Umsatzes eingesetzt. Für eine ganzheitliche Rentabilitätsberechnung müssen auch diese Aufwendungen quantifiziert und als Kostenfaktoren auf das Betriebsergebnis angerechnet werden. Zu diesem Zweck werden im Folgenden sogenannte kalkulatorische Kosten ausgewiesen.

In einem Einzelunternehmen oder einer Personengesellschaft kann das Gehalt des mitarbeitenden Unternehmers im Gegensatz zu einer Kapitalgesellschaft (GmbH, AG, etc.) nicht als Aufwand in der Gewinn- und Verlustrechnung berücksichtigt werden. Der selbständige Unternehmer kann also weder für seine leitenden und verwaltenden Tätigkeiten noch für seine produktive, handwerkliche Mitarbeit eine Vergütung an sich selbst auszahlen. Um diesen Aufwand dennoch in die Preiskalkulation mit einfließen zu lassen, wird daher ein kalkulatorischer (fiktiver) Unternehmerlohn angesetzt. Die Kosten hierfür sollten mindestens dem Gehalt angeglichen werden, das für einen angestellten Geschäftsführer oder Meister mit vergleichbarer Tätigkeit aufgebracht werden müsste.

Während für das Fremdkapital eines Unternehmens ein Zins an dessen Gläubiger gezahlt werden muss, wird das Eigenkapital von seinen Eigentümern zunächst zinslos zur Verfügung gestellt. Hätte der Unternehmer sein Geld allerdings nicht in das Unternehmen eingebracht, sondern stattdessen auf dem Kapitalmarkt investiert, würde er hierfür eine Verzinsung erhalten. Dieser entgangene Zins wird als Opportunitätskosten bezeichnet. Die kalkulatorische Verzinsung des Eigenkapitals stellt daher nichts anderes als die Opportunitätskosten einer fiktiven Geldanlage eines Betrags in gleicher Höhe dar. Im vorliegenden Fall wurde eine hypothetische Verzinsung in Höhe von 0,5% p.a. angenommen. Dies entspricht der durchschnittlichen Verzinsung von Festgeldangeboten in Deutschland mit einer Laufzeit von 10 Jahren aus dem Jahr 2019.<sup>1</sup>

Häufig stellt ein Einzelunternehmer oder ein Gesellschafter dem Unternehmen Räume oder ein Gebäude unentgeltlich zur Verfügung. In diesen Fällen können keine Mietkosten in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen werden bzw. der Unternehmer verzichtet aufgrund der Eigennutzung auf Mietzins, der ihm bei sonstiger Fremdvermietung zufließen würde. Der dementsprechend anzusetzende, kalkulatorische Mietzins soll sicherstellen, dass im Falle einer Änderung dieses Umstandes die dann anfallenden Mietkosten auch in der Kalkulation berücksichtigt sind. Die Höhe des kalkulatorischen Mietansatzes richtet sich nach ortsüblichen Verhältnissen.

Tabelle 5 zeigt eine Aufstellung der genannten kalkulatorischen Kostenarten.

---

<sup>1</sup> Statista (2020).

**Tabelle 5: Kalkulatorische Kosten** (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		Gesamt	
	EUR	%	EUR	%	EUR	%
Kalkulatorischer Unternehmerlohn	104.516	14,2	111.029	3,5	107.617	5,6
Kalkulatorische Zinsen	607	0,1	6.958	0,2	3.631	0,2
<i>Kalkulatorische Miete</i>						
Ortsübliche Vergleichsmiete für Eigentum	3.705	0,5	10.539	0,3	6.959	0,4
- AfA für eigene Grundstücke und Gebäude	3.394	0,5	7.711	0,2	5.450	0,3
= Kalkulatorische Miete	311	0,0	2.828	0,1	1.509	0,1
<b>Summe kalkulatorische Kosten</b>	<b>105.434</b>	<b>14,3</b>	<b>120.815</b>	<b>3,8</b>	<b>112.757</b>	<b>5,9</b>

Tabelle 6 weist sowohl die steuerlich anerkannten Kosten, als auch die zuvor berechneten kalkulatorischen Kosten aus. Die so errechneten Gesamtkosten können anschließend in der Kalkulation auf die produktiven Stunden verteilt werden.

**Tabelle 6: Gesamtkosten** (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		Gesamt	
	EUR	%	EUR	%	EUR	%
Materialeinsatz	293.553	39,9	1.204.235	37,6	727.211	38,1
+ Handelswareneinsatz	15.005	2,0	17.574	0,6	16.228	0,8
+ Fremdleistungen	8.037	1,1	157.877	4,9	79.389	4,2
+ Personalaufwand	178.268	24,2	999.475	31,2	611.005	32,0
+ Sonstiger Aufwand	110.609	15,0	373.515	11,7	235.801	12,4
+ Abschreibungen und GwG	8.321	1,1	42.198	1,3	24.453	1,3
+ Kalkulatorische Kosten	105.434	14,3	120.815	3,8	112.757	5,9
<b>= Gesamtkosten</b>	<b>719.227</b>	<b>97,7</b>	<b>2.915.689</b>	<b>91,1</b>	<b>1.806.844</b>	<b>94,7</b>

## 5 Buchhalterische Daten

In Ergänzung der leistungsbezogenen Daten, die im Wesentlichen aus der Gewinn- und Verlustrechnung gewonnen werden konnten, gibt die Auswertung in diesem Kapitel einen Kurzüberblick über die Bilanzen der an der Untersuchung beteiligten Betriebe. Dabei handelt es sich aus kaufmännischer Sicht um eine summarische Gegenüberstellung der Verwendung (Aktivseite) und der Herkunft (Passivseite) der finanziellen Mittel des Unternehmens. In Tabelle 7 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 zum Jahresabschlussstichtag 2019 aufgeführt.

**Tabelle 7: Bilanzstruktur** (Bilanzsumme = 100%)

Größenklasse	I		II		Gesamt	
	EUR	%	EUR	%	EUR	%
<i>Anlagevermögen</i>						
Grundstücke und Gebäude	26.565	3,5	44.241	2,8	34.982	3,0
Technische Anlagen	16.760	2,2	71.688	4,5	42.916	3,7
Fuhrpark	16.080	2,1	66.186	4,1	39.940	3,4
Betriebs- und Geschäftsausstattung	18.429	2,4	75.885	4,7	45.789	3,9
Sonstiges Anlagevermögen	10.213	1,4	15.086	0,9	12.533	1,1
<b>Zwischensumme Anlagevermögen</b>	<b>88.047</b>	<b>11,6</b>	<b>273.086</b>	<b>17,0</b>	<b>176.160</b>	<b>15,1</b>
<i>Umlaufvermögen</i>						
Material- und Handelswarenbestand	57.753	7,6	249.539	15,5	149.080	12,8
Teilfertige Arbeiten	65.312	8,6	349.497	21,7	200.638	17,2
Forderungen aus Lieferung & Leistung	185.851	24,4	505.370	31,4	338.003	29,0
Sonstige Forderungen	125.188	16,5	100.088	6,2	113.235	9,7
Kasse / Bank	211.202	27,8	125.602	7,8	170.440	14,6
Sonstiges Umlaufvermögen	26.532	3,5	7.052	0,4	17.256	1,6
<b>Zwischensumme Umlaufvermögen</b>	<b>671.838</b>	<b>88,4</b>	<b>1.337.148</b>	<b>83,0</b>	<b>988.652</b>	<b>84,9</b>
<b>Summe Aktiva</b>	<b>759.885</b>	<b>100,0</b>	<b>1.610.234</b>	<b>100,0</b>	<b>1.164.812</b>	<b>100,0</b>
<i>Eigenkapital</i>						
Eigenkapital	452.228	59,5	648.024	40,2	545.464	46,9
Rückstellungen	51.643	6,8	215.521	13,4	129.680	11,1
<i>Verbindlichkeiten</i>						
Langfristige Bankverbindlichkeiten	73.134	9,6	57.604	3,6	65.739	5,6
Kurzfristige Bankverbindlichkeiten	9.479	1,3	170.953	10,6	86.371	7,4
Verbindlichkeiten aus Lieferung & Leistung	54.242	7,1	181.585	11,3	114.881	9,9
Erhaltene Anzahlungen	85.247	11,2	200.369	12,4	140.067	12,0
Sonstige Verbindlichkeiten	33.912	4,5	136.178	8,5	82.610	7,1
<b>Zwischensumme Verbindlichkeiten</b>	<b>256.014</b>	<b>33,7</b>	<b>746.689</b>	<b>46,4</b>	<b>489.668</b>	<b>42,0</b>
<b>Summe Passiva</b>	<b>759.885</b>	<b>100,0</b>	<b>1.610.234</b>	<b>100,0</b>	<b>1.164.812</b>	<b>100,0</b>

Egal, ob zur Erweiterung der betrieblichen Kapazitäten oder der Erneuerung veralteter Anlagen, Investitionen sind von elementarer Bedeutung, um im Wettbewerb bestehen zu können und damit den langfristigen Erfolg der Unternehmung zu sichern. Tabelle 8 ermittelt daher das hierfür zur Verfügung stehende Investitionskapital. Für jeden Unternehmer gilt es, sicherzustellen, dass dem Betrieb durch Privatentnahmen nicht das notwendige Kapital für Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen entzogen wird. Vor jeder Entscheidung, Kapital aus dem Unternehmen abzuführen, sollte daher eine Betrachtung des Investitionsrahmens stehen. Dabei muss abgeglichen werden, ob das verbleibende Kapital ausreicht, den Eigenanteil der zur Wettbewerbssicherung notwendigen Ausgaben zu finanzieren. In jedem Fall sollten die Privatentnahmen allerdings geringer als das erwirtschaftete Betriebsergebnis sein.

**Tabelle 8: Investitionsrahmen** (Betriebsleistung = 100%)

Größenklasse	I		II		Gesamt	
	EUR	%	EUR	%	EUR	%
Betriebsergebnis	122.385	16,6	404.104	12,6	214.853	11,2
- Privatentnahmen	44.553	6,1	88.500	2,8	65.480	3,4
= Kapitalbildung	77.832	10,5	315.604	9,8	149.373	7,8
+ Steuerliche Abschreibungen	7.049	1,0	36.543	1,1	21.094	1,1
= Investitionsrahmen (Selbstfinanzierung)	84.881	11,5	352.147	10,9	170.467	8,9
Investitionsrahmen je Beschäftigtem	15.489		19.076		14.632	

## 6 Betriebswirtschaftliche Kennzahlen

Um die Entwicklung eines Unternehmens sowohl im Zeitverlauf, als auch im Vergleich zur Konkurrenz beurteilen zu können, existieren verschiedenste Unternehmenskennzahlen, die sich aus den Daten der Erfolgsrechnung und der Bilanz bestimmen lassen. Im vorliegenden Abschnitt werden insbesondere die für das SHK Gewerbe relevanten Kennzahlen ausführlich behandelt.

Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang eine fortlaufende Balance der beiden wesentlichen Unternehmensziele Liquidität und Rentabilität. Zu deren Beurteilung existieren zahlreiche finanzielle Kennzahlen, die in Tabelle 9 zusammengefasst sind und im Folgenden detaillierter erläutert werden.

Um die langfristige finanzielle Stabilität des Betriebs zu sichern, gilt nach der sogenannten „goldenen Bilanzregel“ das Prinzip der fristenkongruenten Finanzierung. Dieses besagt, dass langfristig im Unternehmen gebundenes Kapital auch langfristig finanziert sein sollte. In der Praxis leiten sich aus diesem Prinzip die beiden Kennzahlen Anlagedeckungsgrad I und II ab. Der Anlagedeckungsgrad I stellt dem Anlagevermögen das Eigenkapital gegenüber. Im engeren Sinne der goldenen Bilanzregel sollte dieses Verhältnis mindestens 1 betragen, d.h. das Anlagevermögen vollständig durch Eigenkapital gedeckt sein.<sup>2</sup> In der Praxis werden allerdings eher Werte zwischen 0,7 und 1 erreicht und als ausreichend betrachtet.<sup>3</sup> Wird jedoch neben dem Eigenkapital auch das langfristige Fremdkapital berücksichtigt (Anlagedeckungsgrad II), sollte der Wert deutlich über 1 liegen (Ziel: >1,5).<sup>4</sup>

Ebenfalls Auskunft über die Finanzierungsstruktur eines Unternehmens liefert der Verschuldungsgrad, also das Verhältnis von Fremdkapital zu Eigenkapital. Jede Aufnahme von externen Finanzmitteln erhöht den Verschuldungsgrad und damit auch die Abhängigkeit von externen Gläubigern sowie das allgemeine Unternehmensrisiko. Andererseits hat der Verschuldungsgrad auch direkten Einfluss auf die Rentabilität des eingesetzten Eigenkapitals. Diese nimmt so lange zu, wie eine positive Differenz zwischen der Rendite des Gesamtkapitals und dem Kostensatz des Fremdkapitals besteht. Unter diesen Umständen kann daher auch eine Erhöhung des Verschuldungsgrades sinnvoll sein. Generell hängt der optimale Verschuldungsgrad eines Unternehmens also von seinen Kapitalkosten ab. Um das finanzielle Risiko allerdings nicht zu groß werden zu lassen, gilt in der Praxis, dass das Verhältnis von Fremdkapital zu Eigenkapital nicht über 2:1 liegen sollte.<sup>5</sup>

Neben der generellen finanziellen Stabilität, muss auch die uneingeschränkte Zahlungsfähigkeit eines Betriebs jederzeit sichergestellt sein. Hierfür sind zwei Liquiditätskennzahlen von besonderer Bedeutung. Der Liquiditätsgrad II beschreibt das Verhältnis von flüssigen Mitteln und kurzfristigen Forderungen zu den kurzfristigen Verbindlichkeiten. Die flüssigen Mittel sind als Posten auf der Aktivseite der Bilanz angegeben. Hierzu zählen Bargeld, Bankguthaben und sonstige, schnell liquidierbare Vermögensgegenstände wie beispielsweise Aktien und Anleihen. Unter kurzfristigen Verbindlichkeiten werden in der Regel Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von bis zu einem Jahr zusammengefasst. Da Forderungen jederzeit ausfallen können, sollte der Liquiditätsgrad II in der Praxis deutlich über 1 liegen.<sup>6</sup> Der Liquiditätsgrad III umfasst zusätzlich Vorräte und teulfertige Arbeiten und gibt dementsprechend das Verhältnis des gesamten Umlaufvermögens zu kurzfristigen Verbindlichkeiten an. Da ein Liquiditätsgrad III von 1 bedeuten würde, dass bei jedem

---

<sup>2</sup> Wöltje (2012).

<sup>3</sup> Controlling-Portal (2020a).

<sup>4</sup> Heesen & Gruber (2009).

<sup>5</sup> Controlling-Portal (2020b).

<sup>6</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020).



Forderungsausfall sofort Anlagevermögen verkauft werden müsste, sollte hier ein sehr umfangreicher Puffer eingeplant werden. In der Praxis werden Werte von mindestens 2 empfohlen.<sup>7</sup>

Neben der Sicherung der finanziellen Stabilität und Zahlungsfähigkeit, ist es ebenso wichtig sicherzustellen, dass die Unternehmung rentabel wirtschaftet. Ein wesentlicher Indikator hierfür ist die Nettorendite. Sie stellt das Verhältnis von Betriebsleistung (Umsatz) zum Betriebsergebnis (Gewinn) dar. Daraus lässt sich entsprechend die Umsatzgewinnrate berechnen, welche aufzeigt, wie viel das Unternehmen je umgesetzten Euro verdient hat. Eine steigende Umsatzgewinnrate deutet bei unverändertem Verkaufspreis auf eine zunehmende Produktivität im Unternehmen hin, während eine sinkende Umsatzgewinnrate auf sinkende Produktivität und damit auf steigende Kosten hinweist.

**Tabelle 9: Finanzielle Kennzahlen**

Größenklasse	I	II	Gesamt
Anlagedeckung I: Verhältnis von Eigenkapital zu Anlagevermögen	2,01	2,02	2,02
Anlagedeckung II: Verhältnis von Eigenkapital und langfristigem Fremdkapital zu Anlagevermögen	2,79	2,45	2,63
Verschuldungsgrad: Verhältnis von Fremdkapital zu Eigenkapital	2,12	4,79	3,39
Liquidität II: Verhältnis von flüssigen Mitteln und kurzfristigen Forderungen zu kurzfristigen Verbindlichkeiten	2,70	2,75	2,72
Liquidität III: Verhältnis von Umlaufvermögen zu kurzfristigen Verbindlichkeiten	3,55	4,20	3,86
Nettorendite: Verhältnis von Betriebsleistung zum Betriebsergebnis	6,02	7,92	8,88
Umsatzgewinnrate: Betriebsergebnis je 1 Euro Betriebsleistung	0,16	0,13	0,11

Zur Sicherstellung der Rentabilität eines Unternehmens, ist eine fundierte Kalkulation der Angebote unerlässlich. Als Grundlage für jede weitere Berechnung müssen jedoch zuerst die produktiven Stunden des Betriebs, also seine Kapazität berechnet werden. Tabelle 10 errechnet, ausgehend von den Kalendertagen eines Jahres, zunächst die branchenüblichen produktiven Tage sowie daraus im Anschluss die produktiven Stunden eines Betriebes in Abhängigkeit seiner Größenklasse.

<sup>7</sup> Mensch (2008).

**Tabelle 10: Ermittlung der produktiven Stunden**

Größenklasse	I	II	Gesamt
	Tage/Stunden	Tage/Stunden	Tage/Stunden
Kalendertage	365	365	365
- Samstage und Sonntage	104	104	104
- Feiertage	12	12	12
- Genommene Urlaubstage	16,6	22,2	19,3
- Krankheitstage	4,9	6	5,4
- Sonstige tarifliche Ausfalltage	1	1	1
= Anwesenheitstage	226,5	219,8	223,3
+ Überstunden in Tage umgerechnet	0,9	2,4	1,6
= Produktive Tage	227,4	222,2	224,9
x Stunden pro Tag	7,9	7,9	7,9
= Produktive Stunden pro Jahr und Beschäftigtem	1796	1755	1777
x Beschäftigte	5,5	18,5	11,7
= Produktive Stunden gesamt	9881	32475	20788

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 aufgeführte Zuschlag wurde direkt aus der Erhebung ermittelt. Gleiches gilt für die Abrechnung von Fremdleistungen. Auch hier wird in der Kalkulation regelmäßig ein Zuschlag zur Abgeltung von Gemeinkosten veranschlagt. Die Zuschlagswerte wurde ebenfalls direkt von den teilnehmenden Betrieben abgefragt. Aus den in Tabelle 10 ausgewiesenen produktiven Stunden und dem Jahreslohnaufwand lässt sich der Fertigungsstundensatz berechnen. Berücksichtigt man zusätzlich noch die betrieblichen sowie kalkulatorischen Gemeinkosten, ergibt sich der Stundenverrechnungssatz. Dieser wurde ebenfalls direkt aus der Erhebung ermittelt. Die zuvor genannten Zuschlags- und Verrechnungssätze sind in Tabelle 11 aufgeführt.

**Tabelle 11: Verrechnungssätze**

Größenklasse	I	II	Gesamt
	%	%	%
Materialzuschlag	33,5	30,1	31,9
Zuschlag auf Fremdleistungen	15,5	13,7	14,6
	EUR/Std.	EUR/Std.	EUR/Std.
Stundenverrechnungssatz	56,5	61,3	58,8

Neben den finanziellen Kennzahlen aus Tabelle 9 ist auch die Produktivität der Mitarbeiter von elementarer Bedeutung für die Sicherstellung der Rentabilität eines Unternehmens. Die Personalkosten eines Betriebs machen schließlich im Durchschnitt gut ein Drittel der Gesamtkosten aus.<sup>8</sup> Entsprechend

<sup>8</sup> Statistisches Bundesamt (2020).

zeigt Tabelle 12 die wichtigsten personalbezogenen Leistungskennzahlen, unterteilt nach Größenklassen, auf.

**Tabelle 12: Leistungskennzahlen**

Größenklasse	I	II	Gesamt
	EUR	EUR	EUR
Betriebsleistung je Beschäftigtem	134.339	173.292	163.858
Betriebsleistung Handwerk je produktiv Beschäftigtem	203.973	259.928	246.913
Betriebsleistung Handwerk je Produktivstunde	70,81	97,81	90,39
Rohgewinn je 1 Euro Personalkosten	1,63	1,82	1,78

## 7 Fazit

Für die Innungsfachbetriebe bietet sich anhand der vorliegenden Vergleichszahlen die Möglichkeit, eine kostengünstige Analyse der eigenen Ertrags- und Kostensituation vorzunehmen. Dabei können nicht nur frühzeitig Schwachstellen im eigenen Handwerksbetrieb aufgedeckt und zielgerichtete Maßnahmen zur Gegensteuerung entwickelt werden. Auch für überdurchschnittlich abschneidende Unternehmen kann der Betriebsvergleich nützliche Hinweise auf Möglichkeiten der weiteren Gewinnoptimierung liefern. Darüber hinaus bieten die Erkenntnisse aus diesem Betriebsvergleich auch eine fundierte Argumentationsgrundlage für die Diskussion mit Beschäftigten, Eigentümern, (Mit-)Gesellschaftern und anderen Stakeholdern des Betriebs und können als Grundlage für zahlreiche Managemententscheidungen herangezogen werden. An dieser Stelle sollen die Betriebe daher nochmals explizit ermutigt werden, von diesen Möglichkeiten Gebrauch zu machen.

Dabei sollte allerdings zu jeder Zeit berücksichtigt werden, dass alle dargestellten Zahlen lediglich Durchschnittswerte darstellen, die sich aus leistungsstarken und leistungsschwächeren Betrieben zusammensetzen. Sie sollten daher nicht ohne Weiteres als Zielwerte oder Benchmarks herangezogen werden. Signifikante Abweichungen der eigenen Zahlen von den Durchschnittswerten bieten Hinweise auf Anknüpfungspunkte für eine tiefergehende Ursachen- und Problemanalyse. So kann sichergestellt werden, dass die im Arbeitsalltag häufig knappen Managementressourcen effizient eingesetzt werden.

### Ihre Ansprechpartner:

Fachverband Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik Bayern

Pfälzer-Wald-Straße 32 - 81539 München

Telefon: 089/5461570 - Fax: 089/54615759

Email: [info@haustechnikbayern.de](mailto:info@haustechnikbayern.de)

[www.haustechnikbayern.de](http://www.haustechnikbayern.de)



---

Ludwig-Fröhler-Institut für Handwerkswissenschaften

Benedikt Tratt

Max-Joseph-Straße 4 – 80333 München

Telefon: 089/51556087 – Fax: 089/51556077

Email: [tratt@lfi-muenchen.de](mailto:tratt@lfi-muenchen.de)

[www.lfi-muenchen.de](http://www.lfi-muenchen.de)



## Referenzen

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020): Praxishilfe: Kennzahlen zur Unternehmenssteuerung,

URL: [https://www.existenzgruender.de/SharedDocs/Downloads/DE/Praxishilfen/PRAXISHILFE-Kennzahlen-zur-Unternehmenssteuerung-fuer-kleinere-Unternehmen.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.existenzgruender.de/SharedDocs/Downloads/DE/Praxishilfen/PRAXISHILFE-Kennzahlen-zur-Unternehmenssteuerung-fuer-kleinere-Unternehmen.pdf?__blob=publicationFile), 02.12.2020, 14:30 Uhr.

Controlling-Portal (2020a): Deckungsgrad I,

URL: <https://www.controllingportal.de/Fachinfo/Kennzahlen-1/deckungsgrad1.html>, 01.12.2020, 11:00 Uhr.

Controlling-Portal (2020b): Verschuldungsgrad,

URL: <https://www.controllingportal.de/Fachinfo/Grundlagen/Kennzahlen/Verschuldungsgrad.html>, 01.12.2020, 11:10 Uhr.

Heesen, Bernd & Gruber, Wolfgang (2009): Bilanzanalyse und Kennzahlen: Fallorientierte Bilanzoptimierung (2. Auflage), Gabler.

Mensch, Gerhard (2008): Finanz-Controlling: Finanzplanung und -kontrolle – Controlling zur finanziellen Unternehmensführung (2. Auflage), Oldenbourg.

Statista (2020): Entwicklung der nominalen Durchschnittszinsen von Festgeldangeboten nach Laufzeit in Deutschland von Januar 2014 bis April 2020,

URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/959770/umfrage/entwicklung-der-durchschnittlichen-festgeldzinsen-in-deutschland/#:~:text=Im%20April%20des%20Jahres%202020,bei%20etwa%200%2C32%20Prozent>, 01.12.2020, 10:45 Uhr.

Statistisches Bundesamt (2020): Gesamtumsatz und ausgewählte Kosten (Anteil am Gesamtumsatz) 2018, nach Beschäftigtengrößenklassen,

URL: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Bauen/Tabellen/gesamtumsatz-kosten.html>, 02.12.2020, 15:00 Uhr.

Wöltje, Jörg (2012): Finanzkennzahlen und Unternehmensbewertung (Vol. 381), Haufe-Lexware.