

Branchenstrukturerhebung

2015

Stichtag: 31.12.2014



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Intro

Die aktuelle Branchenstrukturerhebung hat einige Überraschungen gebracht. Immer mehr Brillen werden von der Industrie komplett montiert geliefert, auch die Zahl der endgerandeten Brillengläser steigt. Das hat Auswirkungen auf die Betriebe, die Branche und die Ausbildung!

Auch die nach wie vor vorhandenen Unterschiede in der Betriebsgröße in Ost und West sind bemerkenswert. Dies und noch einiges mehr zeigen die Ergebnisse der Branchenstrukturerhebung des Zentralverbands der Augenoptiker und Optometristen (ZVA) aus dem Jahr 2015.

Die im Abstand von jeweils ca. vier Jahren durchgeführte Erhebung soll einerseits längerfristige Trends aufdecken und andererseits eine detaillierte Situationsanalyse zum Befragungszeitpunkt ermöglichen. Die Erkenntnisse dienen dem ZVA unter anderem als Grundlage seiner berufspolitischen Arbeit. Die Erhebung liefert valide und aktuelle Branchenzahlen, die der ZVA als Ansprechpartner für den Gesetzgeber, Behörden, Presse und Verbraucher benötigt.

In dieser Broschüre sind die wesentlichen Ergebnisse der Erhebung 2015 zusammengefasst. Sie gibt der interessierten Öffentlichkeit einen Einblick in die Branche und Betriebsinhabern bzw. Mitarbeitern Denkanstöße für den eigenen Betrieb.

Viel Spaß beim Lesen!

Düsseldorf, im Januar 2016

Zentralverband der Augenoptiker und Optometristen

Howber

Thomas Heimbach

(Vorsitzender des Betriebswirtschaftlichen Ausschusses)

Methode, Vorgehensweise

Vom 01.09. bis 10.10.2015 wurde die Branchenstrukturerhebung mittels Online-Fragebogen durchgeführt. Alle Augenoptikbetriebe, von denen E-Mail-Adressen vorlagen (6.598 Betriebe), wurden per E-Mail angeschrieben und darum gebeten, über den beigefügten Link an der Umfrage teilzunehmen. 837 Hauptbetriebe mit insgesamt 986 Betriebsstätten haben sich an der Umfrage beteiligt. Bezogen auf eine Grundgesamtheit von 10.000 Augenoptikbetrieben (Betriebsstätten bundesweit ohne Filialisten) bedeutet dies eine Rücklaufquote von knapp 10%.

Die regionale Verteilung stimmt im Wesentlichen mit der tatsächlichen Verteilung der Betriebe in Deutschland überein. Somit kann die Branchenstrukturerhebung als repräsentativ für die Augenoptikbranche ohne Großfilialisten gelten. Dies ist bei allen Darstellungen und Aussagen dieser Broschüre zu berücksichtigen.

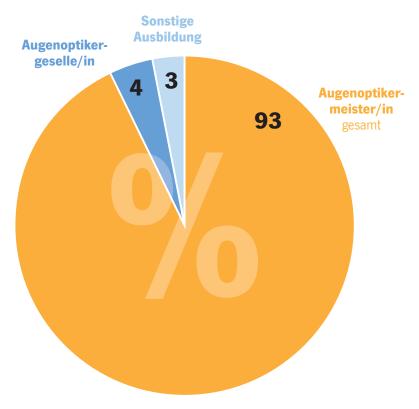
Die Erhebung wurde in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) durchgeführt, die die Erstellung und den Versand des Online-Fragebogens sowie die Vorab-Auswertung übernommen hat.

Inhaber und Mitarbeiter

93% der Inhaber eines Augenoptikbetriebes sind Augenoptikermeister, 4% Augenoptikergesellen und 3% haben eine sonstige Ausbildung (Chart 1). Dass der Inhaber eines Augenoptikbetriebes üblicherweise Meister ist, liegt an der Pflicht zur Meisterpräsenz in der Augenoptik als gefahrengeneigtes Gesundheitshandwerk gemäß der Handwerksordnung. Diese Aufteilung ist seit mehr als zehn Jahren weitgehend stabil.

Ausbildung des Inhabers

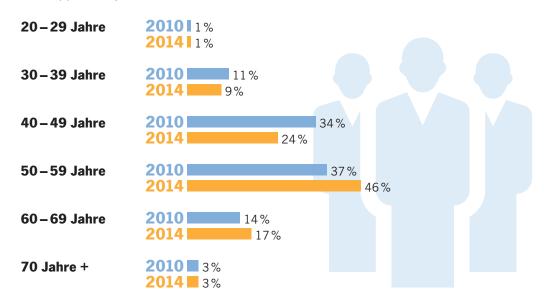
Chart 1 (Quelle: ZVA)



Das Durchschnittsalter der Inhaber von Augenoptikbetrieben hat sich gegenüber der letzten Erhebung von 2010 erhöht. Es liegt im Jahr 2014 bei 52,3 Jahren, während es in 2010 bei 51,0 Jahren lag. Dies wird auch in der Altersverteilung (Chart 2) deutlich. Der Anteil der Betriebsinhaber bis 49 Jahre geht von 46 % auf 34% in 2014 zurück, während der Anteil der Betriebsinhaber ab 50 Jahren von einem Anteil von 54% auf nunmehr 66% ansteigt.

Alter des Inhabers / der Inhaberin

Chart 2 (Quelle: ZVA)



Die gleiche Entwicklung zeigt sich bei den Mitarbeitern. Das Durchschnittsalter aller Beschäftigten steigt von 40,6 Jahren in 2010 auf 43,1 Jahre in 2014. Die "sonstigen Mitarbeiter" sind mit einem Durchschnittsalter von 50,3 Jahren die älteste Mitarbeitergruppe, gefolgt von den Meistern mit 46,2 Jahren und den Gesellen mit 41,8 Jahren (Chart 3).

Nach wie vor ist die Augenoptik ein Beruf, der überwiegend von Frauen ausgeübt wird. 71 % aller Beschäftigten sind weiblich. Genau anders herum verhält es sich jedoch bei den Inhabern von Augenoptikbetrieben. Hier ist der überwiegende Anteil (74 %) männlich (Chart 4).

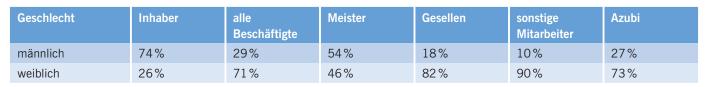
Mitarbeiter nach Alter (Köpfe)

Chart 3 (Quelle: ZVA)

Alter	Inhaber	alle Beschäftigte	Meister	Gesellen	sonstige Mitarbeiter	Azubi
bis 19 Jahre	_	3%	-	1 %	1 %	36%
20-29 Jahre	1%	17%	11%	19%	6%	59%
30-39 Jahre	9%	19%	20%	22%	11%	5%
40-49 Jahre	26%	24%	26%	28%	22%	-
50-59 Jahre	45%	27%	31%	25%	38%	-
60-69 Jahre	16%	8%	10%	5%	17%	-
70 Jahre und älter	3%	2%	2%	-	5%	-
Durchschnittsalter in Jahren	52,3	43,1	46,2	41,8	50,3	20,8

Mitarbeiter nach Geschlecht

Chart 4 (Quelle: ZVA)



Auszubildende, die sich für den Beruf des Augenoptikers entscheiden, verfügen zu 60 % über einen mittleren Schulabschluss, zu 14 % über die Fachhochschulreife und zu 19 % über das Abitur (Chart 5). Im Vergleich West/Ost zeigen sich deutliche Unterschiede. Der Anteil der Abiturienten beträgt in den neuen Bundesländern 39 % und liegt somit deutlich über dem Anteil in den alten Bundesländern.

Einstiegsqualifikation Auszubildende



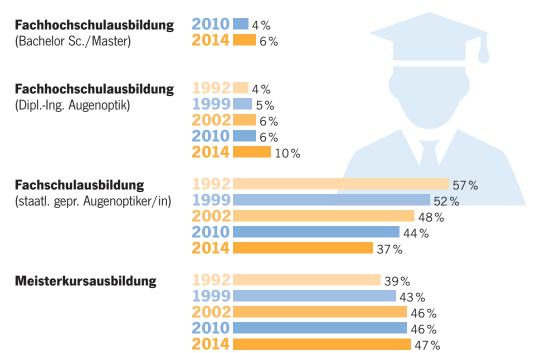
Chart 5 (Quelle: ZVA)

Auszubildende	Gesamt	West	Ost
Einstiegsqualifikation			
Hauptschulabschluss	5%	5%	4%
Realschulabschluss (Mittlere Reife, Fachoberschulreife)	60%	61%	49%
Fachhochschulreife (Fachabitur)	14%	16%	4%
Abitur	19%	16%	39%
Sonstiges	2%	2%	4%

Durch die Änderungen in der Bildungslandschaft verändern sich die Ausbildungswege der angestellten Augenoptikermeister. Die Meisterkursausbildung bleibt mit einem Anteil von 47 % auf dem Niveau früherer Auswertungen. Der Anteil der Fachschulausbildungen geht kontinuierlich zurück. Ihr Anteil liegt im Jahr 2014 bei 37 %. Demgegenüber steigt der Anteil der Fachhochschulabsolventen sowohl mit dem Abschluss Dipl.-Ing. Augenoptik als auch mit den Abschlüssen Bachelor Sc./Master Sc. Diese Entwicklung geht direkt auf die Umwandlung einiger Fachschulen in Fachhochschulen zurück. Es ist zu erwarten, dass der Anteil der Mitarbeiter mit Fachschulausbildungen auch in Zukunft rückläufig bleiben wird. (Chart 6).

Ausbildungsweg der angestellten Meister/-innen

Chart 6 (Quelle: ZVA)

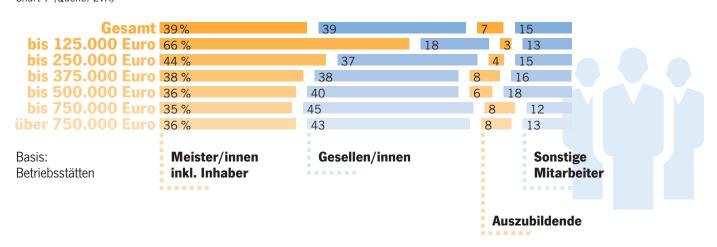


Legt man die bereinigte Beschäftigtenzahl zugrunde (unter Berücksichtigung der Arbeitszeiten), so sind im Durchschnitt in den mittelständischen Augenoptikbetrieben zu 39% Meister/innen inklusive Inhaber beschäftigt, zu 39% Gesellen/innen, zu 7% Auszubildende und zu 15% sonstige Mitarbeiter (Chart 7). Je nach Umsatzgröße sind die Anteile unterschiedlich stark vertreten. In der Umsatzklasse bis 125.000,00 Euro Umsatz pro Jahr liegt der Meister bei einem Anteil von 66%. Dies dürfte in der Regel

der vollarbeitende Inhaber des Betriebes sein, der dann zusätzlich in Teilzeit noch Gesellen oder sonstige Mitarbeiter oder Auszubildende (die nur anteilig zählen) beschäftigt. In den größeren Umsatzkategorien ändert sich das Bild deutlich. Hier sinkt der Anteil der Meister bis auf 35%, während der Anteil der beschäftigten Gesellen deutlich höher – bei maximal 45% – liegt.

Beschäftigtenstruktur (Mitarbeiter inkl. Inhaber "bereinigt")

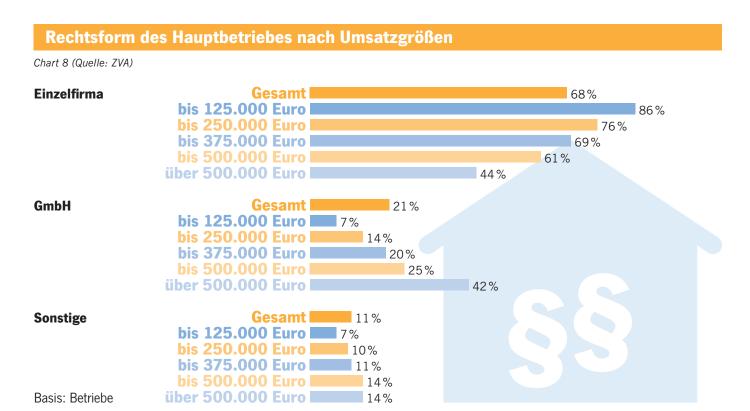
Chart 7 (Quelle: ZVA)



Struktur der Betriebe nach Rechtsform, Lage, Größe

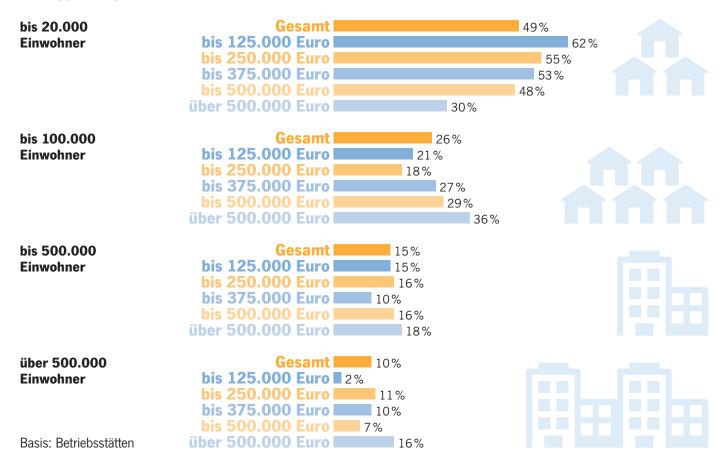
Bezüglich der Rechtsform, des Standorts, der Lage und der Größe der Betriebe hat sich gegenüber der vorangegangenen Erhebungen nichts Wesentliches geändert. Die Ergebnisse stellen eine Fortschreibung der bisherigen Situation dar.

Nach wie vor werden mittelständische Augenoptikbetriebe überwiegend (zu 68%) als Einzelfirma geführt, 21% der Unternehmen als GmbH. Die übrigen Rechtsformen sind eher unbedeutend. In Abhängigkeit von der Betriebsgröße sinkt der Anteil der Einzelfirma – gleichzeitig steigt der Anteil der GmbHs an (Chart 8).



Standort der Betriebsstätten (Einwohnerzahl)

Chart 9 (Quelle: ZVA)

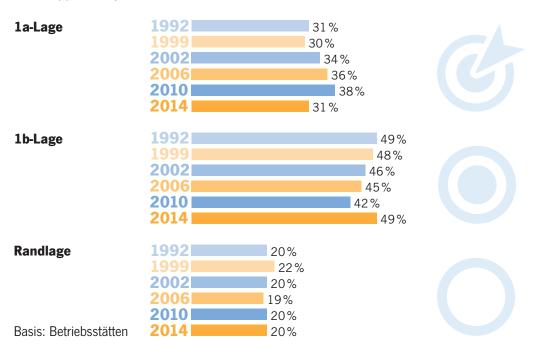


Im Durchschnitt liegt knapp die Hälfte der Betriebsstätten in Gemeinden mit bis zu 20.000 Einwohnern (Chart 9). Betriebsstätten mit weniger Umsatz liegen häufiger in kleineren Städten – und umgekehrt.

Bei der Beurteilung der Lage der Betriebe (Chart 10) ist zu berücksichtigen, dass das Ergebnis auf der Einschätzung des Betriebsinhabers beruht. Bezogen auf das Jahr 2010 haben sich weniger Betriebe der 1a-Lage zugeordnet, während der Anteil der 1b-Lage gestiegen ist. Mit 49% befinden sich fast die Hälfte der Betriebsstätten in einer 1b-Lage.

Lage der Geschäftsräume

Chart 10 (Quelle: ZVA)



Die durchschnittliche Größe einer Betriebsstätte liegt bei 118,4 qm – sie unterscheidet sich in West und Ost deutlich. In den "alten" Bundesländern liegt die durchschnittliche Quadratmeterzahl bei 122,3 – in den "neuen" Bundesländern bei 101,7. Chart 11 zeigt die prozentuale Aufteilung der verschiedenen Betriebsgrößen.

Größe der Betriebsstätten (Gesamtfläche)

Chart 11 (Quelle: ZVA)

durchschnittliche Größe: 118,4 qm

Basis: Betriebsstätten

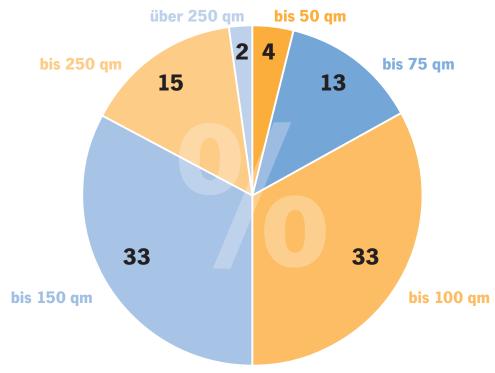


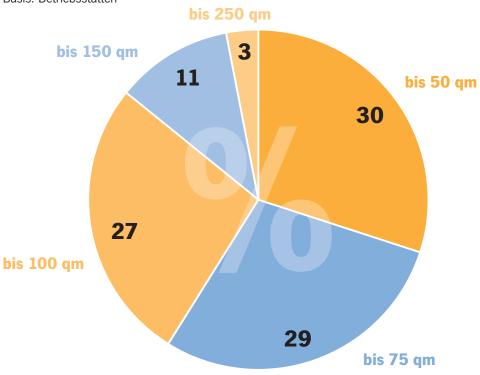
Chart 12 ist die prozentuale Aufteilung der Verkaufsfläche zu entnehmen. Im Durchschnitt stehen den Betriebsstätten 74,9 qm an Verkaufsfläche zur Verfügung.

Größe der Betriebsstätten (Verkaufsfläche)

Chart 12 (Quelle: ZVA)

durchschnittliche Verkaufsfläche: 74,9 qm

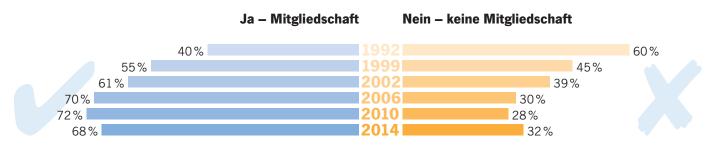
Basis: Betriebsstätten



Seit 1992 bis 2010 hat der Anteil der Betriebe, die Mitglied in einer Einkaufsgemeinschaft bzw. Marketinggruppe sind, kontinuierlich zugenommen. Seit dem geht die Entwicklung in eine andere Richtung. Der Anteil der Betriebe ohne Mitgliedschaft in diesen Organisationen stieg von 28% in 2010 auf 32% in 2014 (Chart 13).

Zugehörigkeit zu Einkaufgemeinschaften / Marketinggruppen

Chart 13 (Quelle: ZVA)



Basis: Betriebe

Umsatz / Umsatzstruktur

Über die letzten gut 20 Jahre, in denen Branchenstrukturerhebungen durchgeführt wurden, lässt sich feststellen, dass der Anteil der Betriebsstätten mit einem Netto-Umsatz bis 250.000,00 Euro pro Jahr rückläufig ist. Im Jahr 1992 lag dieser Anteil noch bei 58%, in 2014 liegt er bei 45%. Gleichzeitig nimmt insbesondere der Anteil der Betriebsstätten mit bis zu 500.000,00 Euro Jahresumsatz zu und liegt in 2014 bei 41 %. Die Anteile der darüber liegenden Umsatzgruppen steigen ebenfalls geringfügig (siehe Chart 14).

Anmerkung: Die Zahlen sind nicht inflationsbereinigt.

Gesamtumsatz pro Betriebsstätte Chart 14 (Quelle: ZVA) bis 125.000 Euro **1992** ■ 19% 1999 17% **2002** 15% 2006 15% **2010** ■ 20% **2014** I 15% 1992 ▮ bis 250.000 Euro 39% 1999 36% 2002■ 38% 2006 36% 2010 I 31% 2014 30% bis 500.000 Euro 1992I 34% 1999 35% 2002■ 33% 2006 37% 2010 I 37% 2014 41% bis 750.000 Euro **1992** 6% 1999I 8% 2002 10% **2006** 8% **2010** 8% **2014** 9% **1992** 2% über 750.000 Euro **1999** 4% 2002 4% **2006** 4%

2010 4%

2014 5%

Basis: Betriebsstätten

(Netto-Umsatz)

Der durchschnittliche Nettoumsatz einer Betriebsstätte beläuft sich nach der aktuellen Branchenstrukturerhebung auf 335.100,00 Euro. Bemerkenswert ist der nach wie vor große Unterschied zwischen West und Ost (siehe Chart 15). Dieser zeigt sich auch in der Verteilung der unterschiedlichen Umsatzgrößenklassen. Während im Westen lediglich 11 % der Betriebsstätten einen jährlichen Umsatz von bis zu 125.000,00 Euro machen, liegt der Anteil im Osten mit 29% deutlich darüber.

Gesamtumsatz pro Betriebsstätte in 2014

Chart 15 (Quelle: ZVA)

bis 125.000 Euro | Gesamt 15% durchschnittlicher bis 250.000 Euro I 30% Umsatz: 335.100 Euro bis 500.000 Euro 41% bis 750.000 Euro ■ über 750.000 Euro **■** 5% West bis 125.000 Euro 11% durchschnittlicher bis 250.000 Euro I 28% bis 500.000 Euro Umsatz: 353.400 Euro 44% bis 750.000 Euro ■ 10% über 750.000 Euro I bis 125.000 Euro 0st 29% durchschnittlicher bis 250.000 Euro l 35% Umsatz: 257.800 Euro bis 500.000 Euro 26% bis **750.000** Euro **7**% über **750.000** Euro ■ 3%

Nach wie vor macht die Brillenoptik mit 76,6% den Hauptanteil des Umsatzes eines Augenoptikbetriebes aus. Der zweitwichtigste Umsatzträger ist mit einem Anteil von 8,6% der Umsatz mit Kontaktlinsen. Über die letzten 12 Jahre haben sich die Umsatzanteile leicht verschoben (siehe Chart 16). Der Umsatzanteil Brillenoptik geht leicht zurück, während andere Umsatzträger wie beispielsweise Kontaktlinsen, Sonnenbrillen und vergrößernde Sehhilfen ihre Anteile kontinuierlich gesteigert haben.

Entwicklung der Umsatzstruktur



Chart 16 (Quelle: ZVA)

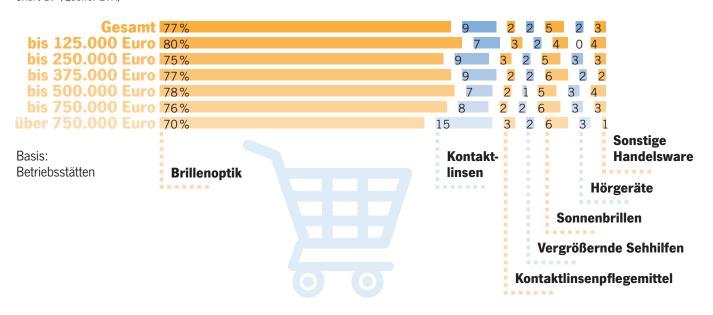
Basis: Betriebsstätten (Netto-Umsatz)

	2002	2006	2010	2014
Brillenoptik	79,2%	78,2%	77,3%	76,6%
Kontaktlinsen	6,4%	7,2%	8,1%	8,6%
Kontaktlinsenpflegemittel	2,2%	2,2%	2,3%	2,4%
Sonnenbrillen	5,0%	5,2%	5,3%	5,4%
Hörgeräte	1,8%	2,4%	2,0%	2,4%
Sonstige Handelsware	4,4%	3,7%	3,6%	2,9%
Vergrößernde Sehhilfen	1,0%	1,1%	1,4%	1,7%

Basis: Betriebsstätten

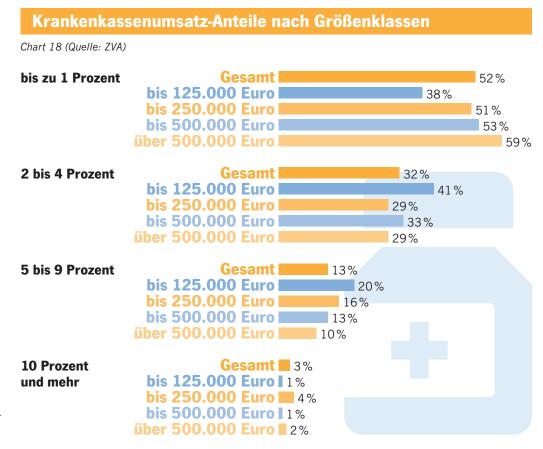
Umsatzstruktur nach Größenklassen

Chart 17 (Quelle: ZVA)



Der Anteil des Brillenoptikumsatzes nimmt in den höheren Umsatzklassen ab. Dafür haben andere Bereiche wie beispielweise Kontaktlinsen, Kontaktlinsenpflegemittel sowie Sonnenbrillen bei den größeren Betriebsstätten eine stärkere Bedeutung (siehe Chart 17).

Insgesamt ist der Anteil des Krankenkassenumsatzes am Gesamtumsatz eher unbedeutend. Er liegt im Jahr 2014 bei 2,5%. Nach wie vor gibt es jedoch Betriebe, die mehr als 5% und teilweise sogar mehr als 10% ihres Gesamtumsatzes mit Krankenkassen machen. Insgesamt generieren 16% der Betriebe mehr als 5% ihres Gesamtumsatzes mit Krankenkassen. Dies sind in der Regel Betriebe, die sich auf komplizierte Kontaktlinsenversorgungen und/oder die Abgabe von vergrößernden Sehhilfen spezialisiert haben. Generell lässt sich sagen, dass die Bedeutung des Krankenkassenumsatzes mit der Betriebsgröße eher abnimmt (siehe Chart 18).



91 % der Betriebe passen Kontaktlinsen an, 3 % der Betriebe geben lediglich Kontaktlinsen ab. Mit der Umsatzgröße steigt der Anteil der Betriebe, die Kontaktlinsen anpassen. Insgesamt bieten 44 % der Betriebe ein Kontaktlinsen-Abo-System an. Je

höher der Umsatz, desto höher der Anteil der Betriebe, die ein Abo-System anbieten - in der Umsatzgruppe über 750.000 Euro Jahresumsatz bieten 80 % der Betriebe ein Abo-System an (siehe Chart 19).

Kontaktlinsen-Anpassungen/-Abgaben nach Größenklassen

(0)

Chart 19 (Quelle: ZVA)

	Gesamt	bis 125.000	bis 250.000	bis 375.000	bis 500.000	bis 750.000	über 750.000
Es werden Kontaktlinsen angepasst	91%	74%	90%	95%	96%	96%	97%
Es werden keine Kontaktlinsen angepasst, sondern nur abgegeben	3%	8%	4%	1%	2%	3%	1%
Es wird ein Kontaktlinsen-Abo-System angeboten	44%	13%	36%	46%	49%	58%	80%
Anteil Kontaktlinsen-Umsatz am Gesamtumsatz	8,6%	7,0%	8,9%	8,9%	6,6%	8,3%	15,2%
durchschnittliche Anzahl der Anpassungen pro Jahr	155	50	91	111	135	219	608

Basis: Betriebe, die Kontaktlinsen anpassen und/oder abgeben

Ausstattung der Betriebe

Insbesondere im Bereich der Nutzung des Internets hat sich in den letzten Jahren einiges geändert. Mittlerweile verfügen 87 % der Betriebe über eine eigene Homepage (2010 waren dies 78 %). 39 % der Betriebe sind in den sozialen Medien wie beispielsweise Facebook und Twitter vertreten. 2010 waren dies lediglich 15 % (siehe Chart 20). In beiden Fällen steigen die Anteile mit zunehmender Umsatzgröße an.

EDV-Nutzung Chart 20 (Quelle: ZVA) Betrieb ist bei sozialen Medien **2010** 15% 20141 vertreten (Facebook, Twitter) 39% **Eigener Internet-Shop 2010** 7% vorhanden **2014** 6% 2010 I **Eigene Homepage** 2014 vorhanden 2010 I Es gibt eine EDV-Anlage mit 97% **Optikersoftware** 2014 95%

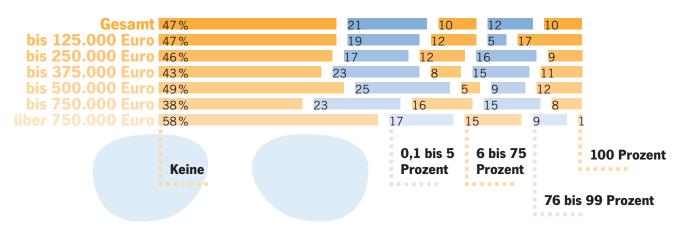
Deutliche Änderungen gibt es auch im Bereich der Herstellung von Brillen, nämlich bei der Endrandung von Gläsern bzw. der Produktion von Brillen insgesamt.

Im Gesamtdurchschnitt werden 25 % der Korrektionsgläser außerhalb des Augenoptikbetriebes endgerandet. 2010 waren dies noch 15 % der Gläser. 47 % der Betriebe nutzen diese Möglich-

keit grundsätzlich nicht. 21% der Betriebe lassen bis zu 5% ihrer Gläser extern endranden. Auf der anderen Seite lassen im Schnitt 10% der Betriebe ihre Gläser zu 100% endranden. Kleinere Betriebe greifen im Durchschnitt häufiger auf diese Möglichkeit zurück (Chart 21).

Endgerandete Gläser

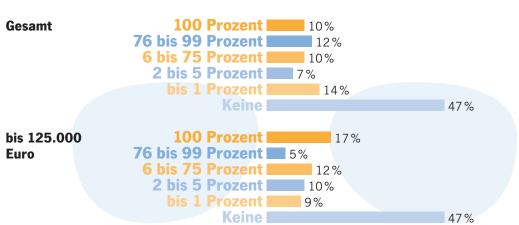
Chart 21 (Quelle: ZVA)



17% der Betriebe mit einem jährlichen Netto-Umsatz bis 125.000 Euro nutzen die externe Endrandung der Gläser zu 100% – das ist der bei weitem höchste Anteil bezogen auf die Umsatzgruppen (Chart 22).

Endgerandete Gläser

Chart 22 (Quelle: ZVA)

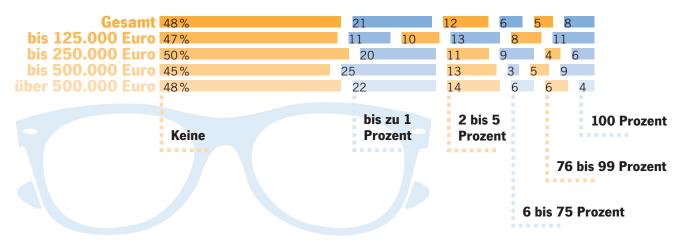


Eine entsprechende Entwicklung ist bei der komplett ausgelagerten Endfertigung von Brillen (Glazing) festzustellen. Im Gesamtdurchschnitt werden 15% der Korrektionsbrillen außerhalb des eigenen Betriebes hergestellt. Im Jahr 2010 waren dies noch 10%. Knapp die Hälfte der Betriebe verzichtet komplett auf diese Möglichkeit. 33% der Betriebe lassen ihre Brillen bis zu 5%

extern endfertigen. Immerhin 8% der Betriebe tun dies jedoch zu 100%. Auffällig ist auch hier, dass eher die kleinen Betriebe die Fertigung von Brillen komplett auslagern. Der Anteil liegt in der Umsatzgruppe bis 125.000,00 Euro netto pro Jahr bei 11% (Chart 23).

Glazing (endgefertigte Brillen)

Chart 23 (Quelle: ZVA)



Fazit

Die größten Veränderungen, die die Branchenstrukturerhebung aufdeckt, sind sicherlich im Bereich Internet bzw. Fertigung von Brillen zu suchen.

Das Internet wird immer wichtiger, um sich (potentiellen) Kunden zu präsentieren. Ohne eigene Homepage geht es nicht mehr. Sie ist das digitale Schaufenster des Betriebes und die Voraussetzung dafür, im Internet gefunden zu werden. Wenn der eigene Internetauftritt also die Pflicht ist, ist die Präsenz in den sozialen Medien die Kür. Über dieses Medium können Zielgruppen gezielter angesprochen werden. Dies haben die meisten Betriebe erkannt, daher sind die Anteile der Betriebe, die eine eigene Homepage haben bzw. auf Facebook oder Twitter präsent sind deutlich gestiegen. In den kommenden Jahren ist ein weiterer Anstieg zu erwarten.

Die deutlichen Änderungen bei der Brillenfertigung sind überraschend. Wenn 25% der Brillengläser extern gerandet werden und 15% der Brillen außerhalb des eigenen Betriebes gefertigt werden, dann heißt dies auch, dass die betriebseigene Werkstatt an Bedeutung verliert. Für die Betriebe, die ihre Gläser komplett extern endranden bzw. ihre Brillen komplett extern fertigen lassen bedeutet dies, dass ein Schleifautomat in der Werkstatt entbehrlich ist. Kein Wunder also, dass vor allem kleine Betriebe diese Möglichkeiten nutzen. Hier kann eine bedeutende Investition eingespart werden.

Auch bei Personalengpässen kann die teilweise Auslagerung der Fertigung Entlastung bringen. Die Vergabe von schwierigen Verglasungen an externe Betriebe spart intern Arbeitszeit und vermeidet Ausschuss.

Bei allen nachvollziehbaren Vorteilen, die die Auslagerung von Fertigungsschritten bietet, muss man jedoch auch sehen, dass insbesondere der Verzicht auf eine komplett ausgestattete Werkstatt – bei den Betrieben die komplett auslagern – bedeutet, dass ein Stück Handwerkskunst verloren geht und damit die Möglichkeit, absolut individuelle Kundenwünsche zeitnah in der eigenen Werkstatt erfüllen zu können.

Es ist zu vermuten, dass die Fertigung der Brillen außerhalb des Augenoptikbetriebes weiter zunehmen wird. Inwieweit sich dies auf die Ausbildung auswirken wird, bleibt offen. Jedenfalls ist die Ausbildung von Berufsnachwuchs nur in Betrieben möglich, die eine komplett ausgestattete Werkstatt vorhalten.

Impressum:

Verantwortlich für den Inhalt: Dr. Jan Wetzel

Zentralverband der Augenoptiker und Optometristen (ZVA) Association of optometrists Alexanderstraße 25 a, 40210 Düsseldorf Tel. +49 (0) 211 863235-0 info@zva.de, www.zva.de

Konzeption und Redaktion: Sigrun Schmitz (s.schmitz@zva.de)