

# **Verordnung über die Berufsausbildung zum Verfahrensmechaniker für Brillenoptik/zur Verfahrensmechanikerin für Brillenoptik**

BrillVerfMAusbV

Ausfertigungsdatum: 18.07.2002

Vollzitat:

"Verordnung über die Berufsausbildung zum Verfahrensmechaniker für Brillenoptik/zur Verfahrensmechanikerin für Brillenoptik vom 18. Juli 2002 (BGBl. I S. 2740)"

## **Fußnote**

(+++ Textnachweis ab: 1. 8.2002 +++)

Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 25 des Berufsbildungsgesetzes. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst als Beilage zum Bundesanzeiger veröffentlicht.

## **Eingangsformel**

Auf Grund des § 25 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Satz 1 des Berufsausbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch Artikel 212 Nr. 2 der Verordnung vom 29. Oktober 2001 (BGBl. I S. 2785) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

## **§ 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes**

Der Ausbildungsberuf Verfahrensmechaniker für Brillenoptik/Verfahrensmechanikerin für Brillenoptik wird staatlich anerkannt.

## **§ 2 Ausbildungsdauer**

Die Ausbildung dauert drei Jahre.

## **§ 3 Ausbildungsberufsbild**

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Planen und Steuern von Arbeitsabläufen; Kontrollieren und Beurteilen von Ergebnissen,
6. Betriebliche und technische Kommunikation,
7. Qualitätsmanagement,
8. Bereitstellen von Werkzeugen sowie von Werk-, Betriebs- und Hilfsstoffen,
9. Warten und Pflegen von Betriebsmitteln,
10. Messen und Prüfen, Endkontrolle,
11. Grundlagen der Metallbearbeitung,
12. Bedienen von Produktionsanlagen, Überwachen von Produktionsabläufen,
13. Bearbeiten von Brillengläsern,
14. Reinigen von Gläsern,

15. Oberflächenveredlung,
16. Kundenberatung.

#### **§ 4 Ausbildungsrahmenplan**

(1) Die in § 3 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

(2) Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, dass der Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne von § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 7 und 8 nachzuweisen.

#### **§ 5 Ausbildungsplan**

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegen des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

#### **§ 6 Berichtsheft**

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

#### **§ 7 Zwischenprüfung**

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage für das erste Ausbildungsjahr und für das dritte Ausbildungshalbjahr aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Der Prüfling soll in insgesamt höchstens sieben Stunden eine Arbeitsaufgabe durchführen sowie in höchstens 15 Minuten hierüber ein Fachgespräch führen. Hierfür kommt insbesondere in Betracht:

1. Manuelles und maschinelles Bearbeiten von Brillengläsern unter Berücksichtigung des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit sowie
2. Messen, Prüfen und Kontrollieren einschließlich Anfertigen eines Arbeitsplanes und eines Prüf- und Messprotokolls.

Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er Arbeitsschritte planen, Arbeitsmittel festlegen, Messmaßnahmen durchführen, technische Unterlagen nutzen sowie Fertigungsabläufe, insbesondere den Zusammenhang von Technik, Arbeitsorganisation, Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit, berücksichtigen kann. Durch das Fachgespräch soll der Prüfling zeigen, dass er fachbezogene Probleme und deren Lösungen darstellen, die für die Arbeitsaufgabe wesentlichen fachlichen Hintergründe aufzeigen sowie die Vorgehensweise bei der Durchführung begründen kann.

#### **§ 8 Abschlussprüfung**

(1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im Teil A der Prüfung in insgesamt höchstens 21 Stunden eine einem betrieblichen Auftrag entsprechende Aufgabe durchführen und dokumentieren sowie in insgesamt höchstens 30 Minuten hierüber ein Fachgespräch führen. Hierfür kommt insbesondere in Betracht:

1. Herstellen von Brillengläsern einschließlich Oberflächenveredlung und Konfektionierung sowie
2. Messen, Prüfen und Kontrollieren auf geometrische Anforderungen, optische Eigenschaften und kosmetische Abweichungen einschließlich Arbeitsplanung, Ändern und Optimieren von Programmen für numerisch gesteuerte Geräte, Maschinen oder Anlagen.

Die Durchführung der Aufgabe wird mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentiert. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er Arbeitsabläufe und Teilaufgaben zielorientiert unter Beachtung wirtschaftlicher, technischer, organisatorischer und zeitlicher Vorgaben selbständig planen und umsetzen, Material disponieren, Fertigungsmaschinen einrichten und in Betrieb nehmen kann, Fertigungsabläufe überwachen und Kunden fachlich beraten kann. Durch das Fachgespräch soll der Prüfling zeigen, dass er fachbezogene Probleme und deren Lösungen darstellen, die für die Arbeitsaufgabe wesentlichen fachlichen Hintergründe aufzeigen sowie die Vorgehensweise bei der Durchführung begründen kann. Die Bearbeitung der Aufgabe einschließlich der Dokumentation ist mit 70 Prozent und das Fachgespräch mit 30 Prozent zu gewichten.

(3) Teil B der Prüfung besteht aus den drei Prüfungsbereichen:

1. Fertigungstechnik,
2. Mess- und Prüftechnik sowie
3. Wirtschafts- und Sozialkunde.

In den Prüfungsbereichen Fertigungstechnik sowie Mess- und Prüftechnik sind fachliche Probleme insbesondere mit verknüpften informationstechnischen, technologischen und mathematischen Sachverhalten zu analysieren, zu bewerten und geeignete Lösungswege darzustellen. Hierfür kommt insbesondere in Betracht:

1. Für den Prüfungsbereich Fertigungstechnik:  
Beschreiben der Vorgehensweise bei der Herstellung von Brillengläsern aus Glas und Kunststoff mit verschiedenen Fertigungsverfahren, Erstellen von Fertigungsunterlagen, Planen, Steuern und Optimieren von Arbeitsabläufen unter Berücksichtigung des Qualitätsmanagements.  
Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er die Arbeitssicherheits- und Umweltschutzbestimmungen berücksichtigen, die Verwendung von Werk- und Hilfsstoffen planen sowie Werkzeuge, Maschinen und Verfahren zuordnen kann. Weiter soll der Prüfling zeigen, dass er Problemanalysen durchführen kann, die für die Bearbeitung der Brillengläser erforderlich sind. Er soll zeigen, dass er Werkzeuge und Hilfsmittel unter Beachtung von technischen Vorgaben auswählen und Arbeitsschritte planen kann.
2. Für den Prüfungsbereich Mess- und Prüftechnik:  
Beschreiben der Vorgehensweise beim Messen, Prüfen und Kontrollieren sowie bei der systematischen Eingrenzung von Fehlern im technischen System nach vorgegebenen Anforderungen im Rahmen des Qualitätsmanagements.  
Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er Probleme bei der Bearbeitung von Brillengläsern analysieren und Maßnahmen zur Behebung einleiten kann. Weiter soll der Prüfling zeigen, dass er Arbeitsschritte, Werkzeuge und Hilfsmittel unter Beachtung technischer Vorgaben, der Arbeitssicherheit, des Gesundheits- und Umweltschutzes auswählen und anwenden kann. Er soll zeigen, dass er funktionale Zusammenhänge von Geräten, Maschinen, Anlagen und deren Systeme erläutern, Mess- und Prüfverfahren auswählen und anwenden, Mess- und Prüfmittel einsetzen sowie Mess- und Prüfergebnisse dokumentieren und interpretieren kann.
3. Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:  
Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, insbesondere aus folgenden Gebieten:  
Allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Für den Teil B der Prüfung ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Fertigungstechnik            | 150 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Mess- und Prüftechnik        | 150 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten.  |

(5) Innerhalb des Teils B sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Prüfungsbereich Fertigungstechnik            | 40 Prozent, |
| 2. Prüfungsbereich Mess- und Prüftechnik        | 40 Prozent, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 Prozent. |

(6) Der Prüfungsteil B ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Prüfungsbereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung der Ergebnisse für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind die jeweiligen bisherigen Ergebnisse und die entsprechenden Ergebnisse der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils in den Teilen A und B der Prüfung mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Werden die Prüfungsleistungen in der Aufgabe einschließlich Dokumentation, im Fachgespräch oder in einem der drei Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

### **§ 9 Nichtanwendung von Vorschriften**

Die bisher festgelegten Berufsbilder, Berufsbildungspläne und Prüfungsanforderungen für den Ausbildungsberuf "Brilloptikschleifer/Brilloptikschleiferin" sind vorbehaltlich des § 10 nicht mehr anzuwenden.

### **§ 10 Übergangsregelung**

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertragsparteien vereinbaren die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung.

### **§ 11 Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 2002 in Kraft.

### **Anlage (zu § 4)**

### **Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Verfahrensmechaniker für Brillenoptik/zur Verfahrensmechanikerin für Brillenoptik**

(Fundstelle: BGBl. I 2002, 2743 - 2747)

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 3 Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären</li> <li>b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen</li> <li>c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen</li> <li>d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen</li> <li>e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen</li> </ul>	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 3 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern</li> <li>b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären</li> <li>c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen</li> <li>d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben</li> </ul>			
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 3 Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen</li> <li>b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden</li> <li>c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten</li> <li>d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</li> </ul>			
4	Umweltschutz (§ 3 Nr. 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären</li> <li>b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden</li> </ul>			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen</li> <li>d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen</li> </ul>				
5	Planen und Steuern von Arbeitsabläufen; Kontrollieren und Beurteilen von Ergebnissen (§ 3 Nr. 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung der betrieblichen Vorgaben mitgestalten, insbesondere Verbesserungen der Arbeitsumgebung unter Berücksichtigung gesundheitlicher Aspekte anregen</li> <li>b) Arbeitsabläufe unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen und abstimmen</li> <li>c) Material, Werkzeuge, Prüf- und Messmittel bereitstellen und betriebsbereit machen</li> <li>d) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten</li> </ul>	3*)			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>e) Bearbeitungsmaschinen und technische Einrichtungen betriebsbereit machen und überprüfen sowie Maßnahmen zur Fehlerbeseitigung ergreifen</li> <li>f) Arbeitsschritte unter Berücksichtigung funktionaler, konstruktiver, fertigungstechnischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte festlegen</li> <li>g) Arbeitsergebnisse zusammenführen, erbrachte Leistungen kontrollieren und anhand von Vorgaben bewerten sowie dokumentieren</li> </ul>		3*)		
6	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 3 Nr. 6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) technische Zeichnungen sowie Skizzen und Stücklisten anfertigen und anwenden</li> <li>b) Normen, insbesondere Toleranznormen, anwenden</li> <li>c) Mess- und Prüfdaten lesen und dokumentieren</li> </ul>	4*)			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>d) Informationen beschaffen und auswerten; Informations- und Kommunikationstechniken nutzen; Daten sichern und schützen</li> <li>e) deutsche und fremdsprachliche Fachausdrücke anwenden</li> <li>f) technische Unterlagen, insbesondere Reparatur- und Betriebsanleitungen, Kataloge, Tabellen und Diagramme, anwenden</li> <li>g) Versuche und Arbeitsabläufe protokollieren sowie Arbeitspläne erstellen und anwenden</li> <li>h) mit anderen Funktionsbereichen des Betriebes zusammenarbeiten, betriebliche Kommunikation nutzen und bei Entscheidungsprozessen mitwirken</li> </ul>		4*)		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Aufgaben im Team planen und umsetzen, Ergebnisse abstimmen und auswerten</li> <li>k) branchenübliche Standardsoftware anwenden</li> </ul>			4*)	
7	Qualitätsmanagement (§ 3 Nr. 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) tätigkeitsbezogene Elemente des Qualitätsmanagementsystems des Betriebes anwenden</li> <li>b) Prüfergebnisse auswerten und qualitätssichernde statistische Verfahren anwenden</li> </ul>			4*)	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln systematisch suchen, beseitigen und dokumentieren</li> <li>d) Methoden und Instrumente des Qualitätsmanagements zur kontinuierlichen Verbesserung im eigenen Arbeitsbereich anwenden</li> </ul>				6*)
8	Bereitstellen von Werkzeugen sowie von Werk-, Betriebs- und Hilfsstoffen (§ 3 Nr. 8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Waren annehmen und anhand von Begleitpapieren auf Richtigkeit, Art, Menge, Beschaffenheit und Absender überprüfen sowie Wareneingangsdatum erfassen</li> <li>b) Werk- und Hilfsstoffe nach ihren Eigenschaften unterscheiden und auf ihre Verwendbarkeit prüfen; Fehlmengen, Mängel, Falschlieferungen und Schäden feststellen und melden</li> <li>c) Werkstoffe und Halbzeuge nach Form, Art und Beschaffenheit sowie nach Bearbeitbarkeit unterscheiden</li> <li>d) Werkzeuge zum Fräsen, Drehen, Schleifen, Läppen und Polieren bereitstellen</li> <li>e) Transport und Lagerung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie von Produkten sicherstellen</li> </ul>	4*)			
9	Warten und Pflegen von Betriebsmitteln (§ 3 Nr. 9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Werkzeuge, Messgeräte und Prüfzeuge überprüfen und pflegen</li> <li>b) Betriebsstoffe, insbesondere Kühl- und Schmierstoffe, kennzeichnen, auffüllen, wechseln und der Entsorgung zuführen; rechtliche Bestimmungen und betriebliche Vorschriften beachten</li> </ul>	5*)			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Betriebsbereitschaft der Produktionsanlagen sicherstellen, Verschleißteile austauschen und den Austausch veranlassen</li> <li>d) Maschinen und technische Einrichtungen nach Wartungs- und Inspektionsplänen, insbesondere unter Berücksichtigung von Prüfwerten, von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie der Wartungshäufigkeit, warten</li> </ul>				5*)

10	Messen und Prüfen, Endkontrolle (§ 3 Nr. 10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Normen und Richtlinien zur Sicherung der Produktqualität beachten</li> <li>b) Mess- und Prüfmittel sowie Prüfverfahren auswählen und anwenden</li> <li>c) geometrische Anforderungen prüfen, insbesondere Durchmesser, Mittendicke, Mindestranddicke, Größe des Nahteils, Stempel und Markierung</li> </ul>	4*)			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>d) optische Eigenschaften prüfen, insbesondere Dioptrie, Achslage, Zentrierung und Addition</li> <li>e) kosmetische Abweichungen feststellen, insbesondere Oberflächenfehler, Werkstofffehler und Farbabweichung</li> </ul>		4*)		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>f) Korrekturen durchführen und veranlassen</li> <li>g) Endkontrolle mit Messanlagen durchführen und Messprotokolle auswerten</li> <li>h) Produkte zum Versand zusammenstellen und verpacken</li> </ul>				6*)
11	Grundlagen der Metallbearbeitung (§ 3 Nr. 11)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Flächen und Formen an Werkstücken aus unterschiedlichen Werkstoffen eben, winklig und parallel auf Maß feilen</li> <li>b) Außen- und Innengewinde unter Beachtung der Werkstoffeigenschaften schneiden</li> <li>c) Werkstücke nach Anriss mit Handsäge trennen</li> <li>d) Werkstücke und Bauteile aus unterschiedlichen Werkstoffen mit ortsfesten Bohrmaschinen bohren und senken</li> <li>e) Bleche und Profile umformen</li> <li>f) Werkstücke durch Drehen sowie Stirn-, Umfangs- und Planfräsen bearbeiten</li> <li>g) Werkstücke unter Beachtung der Verarbeitungsrichtlinien kleben und verstiften, Schraubverbindungen herstellen</li> </ul>	4			
12	Bedienen von Produktionsanlagen, Überwachen von Produktionsabläufen (§ 3 Nr. 12)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Betriebsbereitschaft von Produktionseinrichtungen sicherstellen und diese in Betrieb nehmen</li> <li>b) Programme für numerisch gesteuerte Fertigungsmaschinen anwenden sowie Korrekturwerte eingeben</li> <li>c) Programmabläufe von Anlagen überwachen</li> </ul>	6			



		<ul style="list-style-type: none"> <li>d) mechanische und elektrische Sicherheitsvorrichtungen und Meldesysteme auf ihre Wirksamkeit prüfen</li> <li>e) Betriebsdaten an Produktionsanlagen in Abhängigkeit von Werkzeug, Werkstück sowie Verfahrenstechnik einhalten</li> </ul>		7		
		f) Produktionsprozesse und Funktionsmerkmale nach Vorgaben überwachen, einhalten und ändern			8	
		g) Störungen im Materialfluss und an Produktionsanlagen feststellen, eingrenzen und beheben und deren Behebung veranlassen				4
13	Bearbeiten von Brillengläsern (§ 3 Nr. 13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rohgläser, insbesondere der Halbfabrikate aus Glas oder aus Kunststoff, auswählen und bestimmen</li> <li>b) Bearbeitungsverfahren und Werkzeuge auswählen, Maschinenwerte ermitteln und einstellen</li> <li>c) Fügetechniken, insbesondere Blocken und Spannen, unterscheiden</li> <li>d) Rohlinge für die weitere Bearbeitung ausrichten und fügen</li> <li>e) Rohlinge unter Berücksichtigung der Art und Beschaffenheit rundieren, fräsen, drehen und schleifen</li> </ul>		16		
		f) Rohlinge unter Berücksichtigung der Art und Beschaffenheit läppen und polieren			8	
		g) Brillengläser formranden				2
14	Reinigen von Gläsern (§ 3 Nr. 14)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Werkstoffen Reinigungsmethoden zuordnen</li> <li>b) Brillengläser von Hand reinigen</li> <li>c) Brillengläser zur maschinellen Reinigung vorbereiten</li> </ul>		6		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>d) Reinigungsbäder nach betrieblichen Vorschriften ansetzen und prüfen, Reinigungsmittel einer umweltgerechten Entsorgung zuführen</li> <li>e) Hilfsmittel vor Bestückung der Reinigungsanlage auswählen, Reinigungsanlage bestücken und bedienen</li> </ul>				4

15	Oberflächenveredlung (§ 3 Nr. 15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Brillengläser unterschiedlichen Farbgebungsverfahren zuordnen</li> <li>b) Farbbäder ansetzen</li> <li>c) Brillengläser nach Vorgabe färben und Transmissionstest durchführen</li> <li>d) Brillengläser auf Farbgleichheit prüfen</li> </ul>			5	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>e) Beschichtungsmaterialien unterscheiden und den Verfahren zuordnen</li> <li>f) Brillengläser zum Beschichten vorbereiten</li> <li>g) Beschichtungsanlagen prozessbezogen vorbereiten, bestücken und bedienen</li> <li>h) Oberflächen nach der Beschichtung auf Festigkeit, Reflexion und Transmission prüfen</li> </ul>				15
16	Kundenberatung (§ 3 Nr. 16)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Muster, Preislisten und Werbematerial bereitstellen</li> <li>b) Berechnungen durchführen</li> <li>c) Kundengespräche situationsgerecht führen</li> <li>d) technische Bestellannahmen, Muster, Rücksendungen und Aufträge für Sonderanfertigungen bearbeiten</li> <li>e) Kundenwünsche beachten</li> <li>f) Wartungs- und Pflegehinweise erläutern</li> <li>g) Auswirkungen der Kundenzufriedenheit auf das Betriebsergebnis darstellen</li> </ul>				15

\*) Im Zusammenhang mit anderen Ausbildungsinhalten zu vermitteln.