

2017

Qualifikationsverfahren  
**Dentalassistentin EFZ /  
Dentalassistent EFZ**

Berufskennnisse schriftlich  
**Pos. 4 Indirekte Assistenz**

## EXPERTENVORLAGE

**Zeit** 30 Minuten für 22 Fragen

**Bewertung** Die maximal erreichbare Punktzahl ist bei jeder Aufgabe aufgeführt. Sinngemässe Antworten sind als richtig zu werten. Wird in einer Aufgabe eine bestimmte Anzahl von Antworten verlangt, ist die vorgegebene Anzahl verbindlich. Die Antworten werden in der aufgeführten Reihenfolge bewertet. Überzählige Antworten werden nicht bewertet. Die exakte wörtliche Wiedergabe eines Lehrmittelinhaltes wird nicht verlangt. Dies ist aufgrund der unterschiedlichen Lehrmittel auch nicht möglich.

**Hilfsmittel** Die Kandidatin/der Kandidat darf **keine** Hilfsmittel verwenden.

<b>Notenskala</b>	<b>Maximale Punktezahl:</b>	<b>46</b>				
	44.0	-	46.0 Punkte	=	Note	6.0
	39.5	-	43.5 Punkte	=	Note	5.5
	34.5	-	39.0 Punkte	=	Note	5.0
	30.0	-	34.0 Punkte	=	Note	4.5
	25.5	-	29.5 Punkte	=	Note	4.0
	21.0	-	25.0 Punkte	=	Note	3.5
	16.5	-	20.5 Punkte	=	Note	3.0
	11.5	-	16.0 Punkte	=	Note	2.5
	7.0	-	11.0 Punkte	=	Note	2.0
	2.5	-	6.5 Punkte	=	Note	1.5
	0.0	-	2.0 Punkte	=	Note	1.0

**Sperrfrist:** Diese Prüfungsaufgaben dürfen **vor dem 1. September 2018 nicht** zu Übungszwecken verwendet werden.

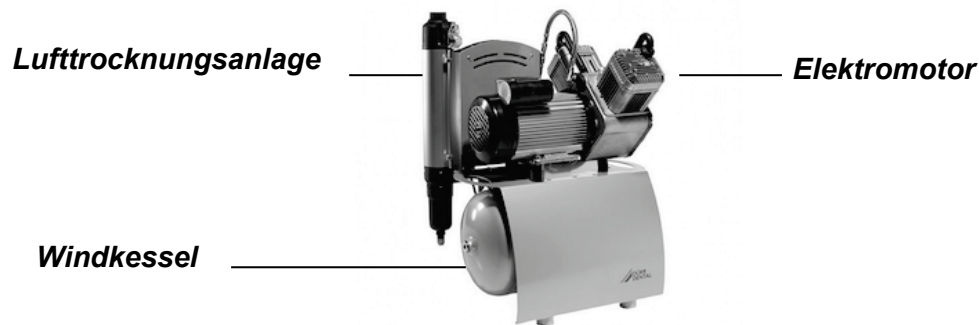
Erarbeitet durch: Kommission <Praxisteam> der SSO  
Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

**Fachgerechte Wartung und Pflege**

**Aufgabe 1 (LZ 5.1.3 K2)**

Die Druckluft wird vom Kompressor erzeugt.

a) Beschriften Sie die drei Einzelteile auf dem Bild.



1.5

b) Erklären Sie in Stichworten, wie der Kompressor Druckluft erzeugt.

**Ein Elektromotor treibt die Luftpumpe an, diese pumpt die Luft durch die Trocknungsanlage in den Windkessel.**

2

*(Sinngemässe Antworten sind richtig)*

c) Wie hoch ist der Betriebsdruck in einem Kompressor?

**6-8 bar (Zahlen in diesem Bereich = ½ Punkt)**

0.5

**Aufgabe 2 (LZ 5.1.4 K2)**

Zählen Sie zwei technische Anforderungen an die Druckluft in einer Zahnarztpraxis auf.

**z.B. trocken, staubfrei, frei von Mikroorganismen**

1

*(sinngemässe Antworten sind richtig)*

**Aufgabe 3 (LZ 5.1.1 K2)**

Im Sterilisationsraum befinden sich verschiedene Geräte, die unterschiedliche Betriebsstoffe benötigen. Ergänzen Sie die Tabelle mit Kreuzen. Mehrere Kreuze pro Zeile sind möglich.

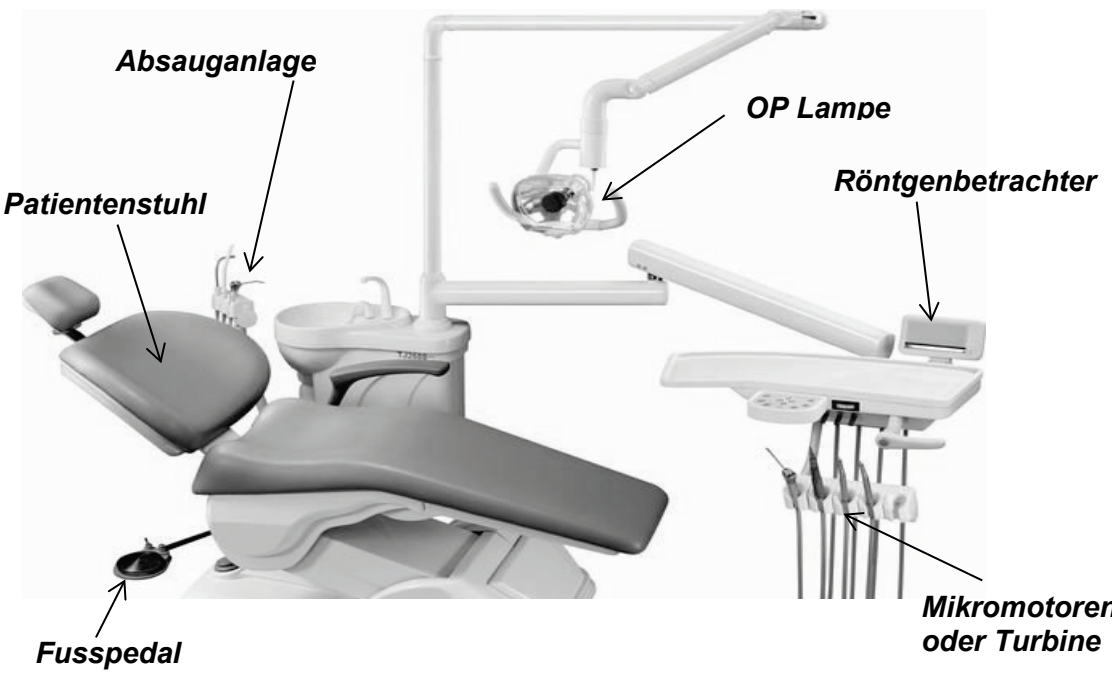
Geräte	Wasser	Strom	Druckluft
Winkelstückpflegegerät		<b>x</b>	<b>x</b>
Sterilisator	<b>x</b>	<b>x</b>	
Thermodesinfektor	<b>x</b>	<b>x</b>	
Schweissgerät		<b>x</b>	

2


**Pro richtig angekreuzte Zeile 0.5 Punkte, ansonsten 0 Punkte**


Übertrag





7

		Anzahl Punkte maximal	erreicht
Übertrag		7	
<b>Aufgabe 4</b> (LZ 5.1.5 K2)			
Am Ende des Arbeitstages, haben Sie verschiedene Aufgaben am Unit zu erledigen, die zum Schutze des Druckluftsystems dienen.			
a) Wie behandeln Sie die Geräte, die mit Druckluft betrieben werden? <b>Schläuche vom Druck entlasten</b>		1	
b) Nennen Sie zwei verschiedene Geräte, bei denen Sie diese Massnahme durchführen? <b>z.B. Mehrfunktionsspritze, Turbine, luftbetriebener Mikromotor, ev. eingebautes Air Flow</b>		1	
<b>Aufgabe 5</b> (LZ 5.1.6 K1)			
Ergänzen Sie die Tabelle der nicht brennbaren Gase mit den chemischen Formeln, der Flaschenfarbe und dem Verwendungszweck.			
Chemische Formel	Flaschenfarbe	Verwendungszweck	
<b>N<sub>2</sub>O</b>	blau	<b>Lachgas-Analgesie</b>	1
<b>O<sub>2</sub></b>	<b>weiss</b>	Notfallkoffer	1
CO <sub>2</sub>	<b>grau</b>	<b>Vitalitätsprüfung, (Sensibilitätsprüfung auch richtig)</b>	1
<b>Aufgabe 6</b> (LZ 5.1.8 K2)			
Beschriften Sie sechs Einzelteile des unten abgebildeten zahnärztlichen Units.			
			
		3	
Übertrag		15	

			Anzahl Punkte																
			maximal	erreicht															
<b>Übertrag</b>			<b>15</b>																
<p><b>Aufgabe 7</b> (LZ 5.1.9 K2)</p> <p>Kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen zur Pflege der Absauganlage richtig oder falsch sind.</p>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Aussage</th> <th>richtig</th> <th>falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Die Absauganlage wird einmal täglich durchgespült.</td> <td></td> <td><b>x</b></td> </tr> <tr> <td>b) Siebe der Absauganlage müssen täglich ausgewechselt werden.</td> <td></td> <td><b>x</b></td> </tr> <tr> <td>c) Nach der Behandlung muss kaltes Wasser durch jeden benutzten Schlauch durchgesaugt werden.</td> <td><b>x</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>d) Die Entkeimung der Schläuche mit Desinfektionsmittel kann auch am Morgen durchgeführt werden.</td> <td></td> <td><b>x</b></td> </tr> </tbody> </table>			Aussage	richtig	falsch	a) Die Absauganlage wird einmal täglich durchgespült.		<b>x</b>	b) Siebe der Absauganlage müssen täglich ausgewechselt werden.		<b>x</b>	c) Nach der Behandlung muss kaltes Wasser durch jeden benutzten Schlauch durchgesaugt werden.	<b>x</b>		d) Die Entkeimung der Schläuche mit Desinfektionsmittel kann auch am Morgen durchgeführt werden.		<b>x</b>	0.5	
Aussage	richtig	falsch																	
a) Die Absauganlage wird einmal täglich durchgespült.		<b>x</b>																	
b) Siebe der Absauganlage müssen täglich ausgewechselt werden.		<b>x</b>																	
c) Nach der Behandlung muss kaltes Wasser durch jeden benutzten Schlauch durchgesaugt werden.	<b>x</b>																		
d) Die Entkeimung der Schläuche mit Desinfektionsmittel kann auch am Morgen durchgeführt werden.		<b>x</b>																	
			0.5																
			0.5																
			0.5																
<p><b>Aufgabe 8</b> (LZ 5.1.10 K1)</p> <p>Während einer Behandlung benötigt man verschiedene Bohrantriebe und Winkelstücke aus den verschiedenen Drehzahlbereichen.</p> <p>Kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind.</p>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Aussage</th> <th>richtig</th> <th>falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Der Airotor (Turbine) ist geeignet für Präparationen.</td> <td><b>x</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>b) Das blaue Winkelstück eignet sich für das Excavieren der Karies.</td> <td><b>x</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>c) Die elektrisch betriebenen Mikromotoren werden nach der Behandlung geölt und desinfiziert.</td> <td></td> <td><b>x</b></td> </tr> <tr> <td>d) Spezielle Winkelstücke ermöglichen ein langsames Arbeiten im Wurzelkanal.</td> <td><b>x</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Aussage	richtig	falsch	a) Der Airotor (Turbine) ist geeignet für Präparationen.	<b>x</b>		b) Das blaue Winkelstück eignet sich für das Excavieren der Karies.	<b>x</b>		c) Die elektrisch betriebenen Mikromotoren werden nach der Behandlung geölt und desinfiziert.		<b>x</b>	d) Spezielle Winkelstücke ermöglichen ein langsames Arbeiten im Wurzelkanal.	<b>x</b>		0.5	
Aussage	richtig	falsch																	
a) Der Airotor (Turbine) ist geeignet für Präparationen.	<b>x</b>																		
b) Das blaue Winkelstück eignet sich für das Excavieren der Karies.	<b>x</b>																		
c) Die elektrisch betriebenen Mikromotoren werden nach der Behandlung geölt und desinfiziert.		<b>x</b>																	
d) Spezielle Winkelstücke ermöglichen ein langsames Arbeiten im Wurzelkanal.	<b>x</b>																		
			0.5																
			0.5																
			0.5																
<p><b>Aufgabe 9</b> (LZ 5.1.14 K2)</p> <p>In der Zahnarztpraxis (ausser Kieferorthopädie) befindet sich ein Gerät, das Schadstoffe aus dem Unitabwasser auffängt.</p> <p>Wie nennt man dieses Gerät? <b>Amalgamabscheider</b></p>																			
			1																
<b>Übertrag</b>			<b>20</b>																


		Anzahl Punkte									
		maximal	erreicht								
Übertrag		20									
<p><b>Aufgabe 10</b> (LZ 5.1.11 / 13 K2)</p> <p>a) Beschreiben Sie eine Funktionsbesonderheit des chirurgischen Winkelstücks.  <b>z. B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Das Winkelstück ist zerlegbar.</b></li> <li>• <b>Das Winkelstück hat eine externe Kühlung.</b></li> <li>• <b>Drehkopf für schwerzugängliche Präparationsstellen</b></li> </ul> <p><i>(sinngemässe Antworten sind richtig)</i></p> <p>b) Beschreiben Sie die Pflege dieses chirurgischen Winkelstücks.</p> <p><b>Das Winkelstück soll <u>äusserlich desinfiziert</u>, danach <u>zerlegt</u>, <u>innen gereinigt</u> und <u>geölt</u> werden.</b></p> <p><i>(sinngemässe Antworten sind richtig)</i></p>		1									
<p><b>Aufgabe 11</b> (LZ 5.1.12 K1)</p> <p>a) Bei den rotierenden Instrumenten unterscheiden wir verschiedene Gruppen.  Ergänzen Sie die Tabelle mit den Gruppen Schleifer, Schneider oder Polierer.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Gruppe</th> <th style="width: 75%;">Verwendungszweck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Schleifer</b></td> <td>Ausarbeitung einer Kavität.</td> </tr> <tr> <td><b>Polierer</b></td> <td>Schlussfertigung einer Füllung.</td> </tr> <tr> <td><b>Schneider</b></td> <td>Pulpadach eröffnen.</td> </tr> </tbody> </table> <p>b) Mit welchem Haltesystem wird das abgebildete rotierende Instrument verankert?</p> <p><b>Bajonettsystem</b> </p>		Gruppe	Verwendungszweck	<b>Schleifer</b>	Ausarbeitung einer Kavität.	<b>Polierer</b>	Schlussfertigung einer Füllung.	<b>Schneider</b>	Pulpadach eröffnen.	1.5	
Gruppe	Verwendungszweck										
<b>Schleifer</b>	Ausarbeitung einer Kavität.										
<b>Polierer</b>	Schlussfertigung einer Füllung.										
<b>Schneider</b>	Pulpadach eröffnen.										
<p><b>Aufgabe 12</b> (LZ 5.1.13 K2)</p> <p>Zählen Sie den Kreislauf der Pflege und Wartung eines nicht chirurgischen roten Winkelstücks auf, von der Behandlung am Patienten bis zum erneuten Einsatz am nächsten Patienten, in der korrekten Reihenfolge. (keine Geräte und Markennamen)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Äussere Desinfektion</b></li> <li>2. <b><u>innere Reinigung und Ölung (Schmierung)</u></b></li> <li>3. <b>Sterilisation</b></li> <li>4. <b>Lagerung</b></li> </ol>		2									
Übertrag		27									

		Anzahl Punkte																					
		maximal	erreicht																				
Übertrag		27																					
<p><b>Aufgabe 13</b> (LZ 5.1.19 K1/5.1.20 K2)</p> <p>Kreuzen Sie an, ob die aufgeführten Abfälle über die Kanalisation oder separat entsorgt werden müssen.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Abfälle</th> <th style="width: 25%;">Kanalisation</th> <th style="width: 25%;">Separate Entsorgung</th> <th style="width: 10%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Reinigungsmittel</td> <td style="text-align: center;"><b>x</b></td> <td></td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td>b) Entwicklerflüssigkeit</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>x</b></td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td>c) Desinfektionsmittelkonzentrat</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>x</b></td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td>d) Überschüssiges NaOCl (Natriumhypochlorid)</td> <td style="text-align: center;"><b>x</b></td> <td></td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> </tbody> </table>		Abfälle	Kanalisation	Separate Entsorgung		a) Reinigungsmittel	<b>x</b>		0.5	b) Entwicklerflüssigkeit		<b>x</b>	0.5	c) Desinfektionsmittelkonzentrat		<b>x</b>	0.5	d) Überschüssiges NaOCl (Natriumhypochlorid)	<b>x</b>		0.5	..	
Abfälle	Kanalisation	Separate Entsorgung																					
a) Reinigungsmittel	<b>x</b>		0.5																				
b) Entwicklerflüssigkeit		<b>x</b>	0.5																				
c) Desinfektionsmittelkonzentrat		<b>x</b>	0.5																				
d) Überschüssiges NaOCl (Natriumhypochlorid)	<b>x</b>		0.5																				
<p><b>Aufgabe 14</b> (LZ 5.1.16 K2)</p> <p>Das abgebildete Röntgenfilm-Entwicklungsgerät muss regelmässig gepflegt werden.</p> <p>a) Beschreiben Sie das Vorgehen dieser Pflege.  <b>Mit Spezialmittel das <u>Rollenpaket</u> und die <u>Zahnräder</u> reinigen. <u>Flüssigkeitstanks</u> reinigen.</b></p> <p>b) Wie oft sollte diese Pflege durchgeführt werden?  <b>1-2 mal monatlich</b></p>			1.5																				
<b>Reparaturen durchführen</b>																							
<p><b>Aufgabe 15</b> (LZ 5.2.1 K2)</p> <p>Im technischen Versorgungsraum Ihrer Praxis befindet sich ein Sicherungskasten, der den Stromkreis absichert. Warum werden in einem Stromkreis Sicherungen eingebaut?</p> <p><b>Zum Schutz gegen Überlastungen von elektrischen Leitungen.</b></p> <p><b>(sinngemässe Antworten sind richtig)</b></p>		1																					
Übertrag		32																					

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
<b>Übertrag</b>		<b>32</b>	
<p><b>Aufgabe 16</b> (LZ 5.2.1 K2)</p> <p>Ordnen Sie folgende vier Sicherungstypen den entsprechenden Bildern zu.</p> <p>Feinsicherung      Kippsicherungen      FI-Sicherung      Schmelzsicherung</p>			
	<b>Kippsicherung</b>	0.5	
	<b>Schmelzsicherung</b>	0.5	
	<b>Feinsicherung</b>	0.5	
	<b>FI-Sicherung</b>	0.5	
<p><b>Aufgabe 17</b> (LZ 5.2.2 K2)</p> <p>In der Praxis verwenden wir verschiedene Arten von Leuchten, wie zum Beispiel die Leuchtstoffröhren oder Glühbirnen für die Raumbeleuchtung.</p> <p>Nennen Sie zwei weitere Leuchttypen und deren Verwendungszweck.</p>			
<b>Leuchttypen</b>	<b>Verwendungszweck</b>		
<b>z. B.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Laser</b></li> <li>• <b>LED</b></li> <li>• <b>Halogen</b></li> </ul>	<b>Laser</b> > z.B. für Schleimhautbehandlung <b>LED</b> > Polymerisationslampe oder Licht für Bohrantriebe <b>Halogen</b> > Lupenbrille oder OP Lampe	2	
<b>(sinngemässe Antworten sind richtig)</b>			
<b>Übertrag</b>		<b>36</b>	

	Anzahl Punkte	
	maximal	erreicht
Übertrag	36	
<p><b>Aufgabe 18</b> (LZ 5.2.3 K2)</p> <p>Einige zahnärztliche Geräte benötigen Gummidichtungen.</p> <p>a) Nennen Sie ein solches Gerät.  <b>z. B. Sterilisator, Thermodesinfektor, Mikromotoren, Turbinen, Mehrfunktionsspritze</b></p> <p>b) Welche Bedeutung haben diese Gummidichtungen? Erklären Sie die Bedeutung anhand des oben genannten Gerätes in der Antwort a).  <b>z. B. Die Dichtung bei der Autoklaven Türe ist zuständig für den vollkommenen Verschluss, dass ein Vacuum entstehen kann.  (singemässe Antworten sind richtig)</b></p> <p>c) Welche Pflege benötigen diese Dichtungen?  <b>Dichtungen werden mit Wasser und Wattestäbchen gereinigt.  (singemässe Antworten sind richtig)</b></p> <p>d) Warum müssen Dichtungen regelmässig gepflegt werden?  <b>Da sie spröde werden.  (singemässe Antworten sind richtig)</b></p>	0.5  1  1  0.5	
<b>Störungen</b>		
<p><b>Aufgabe 19</b> (LZ 5.3.1 K2)</p> <p>Während der Arbeit am Patienten fällt die Absauganlage aus. Was kontrollieren Sie zuerst?</p> <p><b>Sicherung</b></p>	1	
<p><b>Aufgabe 20</b> (LZ 5.3.1 K2)</p> <p>Beim Desinfizieren des Behandlungsplatzes stellen Sie fest, dass die Luftfunktion der Mehrfunktionsspritze nicht mehr genügend ist.</p> <p>a) Was unternehmen Sie, bevor Sie den Chef informieren oder den Techniker kontaktieren? Nennen Sie drei Massnahmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompressor kontrollieren, ob genügend Druck vorhanden ist</b></li> <li>• <b>Luftdüse reinigen</b></li> <li>• <b>Aufsatz auswechseln und Funktion testen</b></li> </ul> <p><b>(singemässe Antworten sind richtig)</b></p> <p>b) Wo finden Sie die Informationen über dieses Gerät, um den Techniker zu informieren?  <b>Geräteverzeichnis mit allen Betriebsanleitungen</b></p>	1.5  0.5	
Übertrag	42	



		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		42	
<p><b>Aufgabe 21</b> (LZ 5.3.2 K2)</p> <p>Wo bestehen Verbrennungsgefahren bei der Arbeit im Sterilisationsraum?</p> <p>Nennen Sie zwei Beispiele.</p> <p><b>z.B. Kontakt mit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Leuchtkörper</b></li> <li>• <b>Sterilisator</b></li> <li>• <b>Instrumente</b></li> <li>• <b>Thermodesinfektor</b></li> <li>• <b>Schweissgerät</b></li> <li>• <b>Heisses Wasser</b></li> </ul>		0.5 0.5	
<p><b>Aufgabe 22</b> (LZ 5.3.2 K2 / 5.1.8 K2 / 5.1.9 K2)</p> <p>a) Welches Gerät ist abgebildet? <b>Polymerisationslampe</b></p>  <p>b) Beschreiben Sie die Pflege dieses Gerätes. <b>äussere Desinfektion und Sterilisation des Lichtleiters</b></p> <p>c) Wie schützen Sie Ihre Augen beim Gebrauch dieses Gerätes? <b>z. B. durch den orangen Schutzschild oder die Brille.</b></p> <p>d) Nennen Sie zwei mögliche Ursachen für zu schwaches Licht. <b>z. B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>verschmutzte Lichtleiter</b></li> <li>• <b>Akku nicht genügend geladen</b></li> <li>• <b>alte Halogenlampe</b></li> </ul>		0.5  1  0.5  0.5 0.5	
<b>Total</b>		<b>46</b>	