



## Grundsätze der Leistungsbewertung und Zeugnisschreibung für die Ausbildungsberufe:

**Anlagenmechaniker/-in Sanitär-, Heizung- und Klimatechnik**

**Elektroniker/ Elektronikerin**

**Metallbauer/ Metallbauerin und  
Konstruktionsmechaniker/ Konstruktionsmechanikerin**

Beschluss der BGG Gebäudetechnik vom 23.09.2020

### 1 Bewertung der Mitarbeit im Präsenz- und Distanzunterricht

Note	Bewertung der Leistung (gemäß BbS-VO)	Beschreibung
1	Die Leistung entspricht den Anforderungen in besonderem Maße.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen des Problems und dessen Einordnung in einen größeren Zusammenhang</li> <li>• Der Unterrichtsprozess wird in besonderem Maße durch eigene differenzierte Beiträge und Problemlösungen vorangetrieben.</li> <li>• Stets konzentriertes, zielstrebiges und selbstständiges Arbeiten</li> <li>• Korrekte Wiedergabe von schwierigen Fakten und Zusammenhängen aus behandeltem Stoff</li> <li>• Durchgängig eigenständige Beteiligung im Unterricht und Übernahme von freiwilligen Zusatzleistungen</li> <li>• Sehr gut strukturierte, präzise und detaillierte sprachliche Darstellung</li> </ul>
2	Die Leistung entspricht den Anforderungen in vollem Umfang.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen des Problems und dessen Einordnung in einen sinnvollen Zusammenhang</li> <li>• Der Unterrichtsprozess wird regelmäßig durch eigene Beiträge neuer Aspekte vorangetrieben.</li> <li>• Konzentriertes, zielstrebiges und selbstständiges Arbeiten</li> <li>• Korrekte Wiedergabe von Fakten und Zusammenhängen aus behandeltem Stoff</li> <li>• Durchgängig eigenständige Beteiligung im Unterricht</li> <li>• Gut strukturierte und klare sprachliche Darstellung</li> </ul>
3	Die Leistung entspricht den Anforderungen im Allgemeinen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen des Problems, Unterscheidung von Wesentlichem und Unwesentlichem</li> <li>• Der Unterrichtsprozess wird teilweise durch eigene Beiträge neuer Aspekte vorangetrieben.</li> <li>• Überwiegend konzentriertes, zielstrebiges und selbstständiges Arbeiten</li> <li>• Korrekte Wiedergabe einfacher Fakten und Zusammenhänge aus behandeltem Stoff</li> <li>• Überwiegend eigenständige Beteiligung im Unterricht</li> <li>• Erkennbar strukturierte und überwiegend klare sprachliche Darstellung</li> </ul>

4	Die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht aber im Ganzen noch den Anforderungen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen des Problems mit Hilfestellung möglich</li> <li>• Der Unterrichtsprozess wird nachvollzogen aber nicht durch eigene Beiträge neuer Aspekte vorangetrieben.</li> <li>• Konzentriertes und selbstständiges Arbeiten mit wenig Unterstützung möglich</li> <li>• Überwiegend korrekte Wiedergabe einfacher Fakten und Zusammenhänge aus unmittelbar behandeltem Stoff</li> <li>• Selten eigenständige Beteiligung im Unterricht, meistens nur nach Aufforderung</li> <li>• Ansatzweise strukturierte und klare sprachliche Darstellung</li> </ul>
5	Die Leistung entspricht den Anforderungen nicht, jedoch sind notwendige Grundkenntnisse vorhanden, sodass die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden könnten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemerkennung mit Hilfestellung teilweise möglich</li> <li>• Der Unterrichtsprozess wird mit Hilfestellung nachvollzogen.</li> <li>• Kaum konzentriertes und selbstständiges Arbeiten</li> <li>• Selten korrekte Wiedergabe einfacher Fakten und Zusammenhänge aus unmittelbar behandeltem Stoff</li> <li>• Beteiligung im Unterricht nur nach Aufforderung</li> <li>• Wenig strukturierte und klare sprachliche Darstellung</li> </ul>
6	Die Leistung entspricht den Anforderungen nicht. Selbst die Grundkenntnisse sind so lückenhaft, dass die Mängel in absehbarer Zeit nicht behoben werden könnten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Problemerkennung trotz Hilfestellung</li> <li>• Der Unterrichtsprozess wird trotz Hilfestellung nicht nachvollzogen.</li> <li>• Kein konzentriertes und selbstständiges Arbeiten möglich</li> <li>• Keine korrekte Wiedergabe einfacher Fakten und Zusammenhänge aus unmittelbar behandeltem Stoff</li> <li>• Keine Bereitschaft, sich am Unterricht zu beteiligen</li> <li>• Unstrukturierte und unklare sprachliche Darstellung</li> </ul>

**Zur Mitarbeit im Präsenz- und Distanzunterricht (mündliche und andere fachspezifische Leistungen) zählen z. B.:**

- sachbezogene und kooperative Teilnahme am Unterrichtsgespräch sowohl im Präsenzunterricht als auch im Distanzunterricht (z.B. in Videokonferenzen und Chats)
- Erheben relevanter Daten (z. B. Informationen sichten, gliedern und bewerten, in unterschiedlichen Quellen recherchieren),
- Ergebnisse von Partner- oder Gruppenarbeiten und deren Darstellung,
- Erstellen von Unterrichtsdokumentationen (z.B. Protokolle, Plakate, Arbeitsablaufpläne, Stücklisten, Technische Skizzen, Arbeitsmappen, Materialdossiers, Portfolios, Wandzeitungen, ...),
- Präsentationen (z. B. Referate, Gestaltungsentwürfe, Arbeitsproben, Ausstellungen, Filme ...),
- Hausaufgaben,
- verantwortungsvolle Zusammenarbeit im Team nach dem Modell der vollständigen Handlung (Auftragsanalyse, Information, Ausführung, Präsentation, Reflexion, Bewertung)<sup>1</sup>,
- Umgang mit Medien, Fachliteratur und anderen fachspezifischen Hilfsmitteln,
- Anwenden und Ausführen fachspezifischer Methoden und Arbeitsweisen,
- Mündliche Überprüfungen, kurze schriftliche Lernkontrollen und Fachgespräche sowie gleichwertige Ersatzleistungen.

**Die Fächer Deutsch/Kommunikation und Englisch/Kommunikation haben ergänzende fachbezogene Bewertungskriterien.**

<sup>1</sup> Bei kooperativen Arbeitsformen wird sowohl die individuelle Leistung als auch die Gesamtleistung des Paares/der Gruppe in die Bewertung einbezogen. Neben der methodisch-strategischen wird hier auch die sozial-kommunikative Leistung berücksichtigt.

## 2 Bewertung der schriftlichen Leistungen im Präsenz- und Distanzunterricht

Zu den schriftlichen Leistungen zählen:

- Klassenarbeiten und Fachgespräche sowie gleichwertige Ersatzleistungen
- Projektarbeiten
- Technische Zeichnungen
- Arbeitsmappen / Projektdokumentationen
- Ergebnisse praktischer Arbeiten

Je 40 Unterrichtsstunden ist mindestens ein schriftlicher Leistungsnachweis (z. B. in Form einer Klassenarbeit, eines Fachgesprächs oder in einer gleichwertigen Ersatzleistung) abzulegen. Pro Schuljahr sollten mindestens zwei schriftliche Leistungsnachweise abgelegt werden.

## 3 Notenschlüssel der IHK

sehr gut			gut			befriedigend			ausreichend			mangelhaft			ungenügend
1+	1	1-	2+	2	2-	3+	3	3-	4+	4	4-	5+	5	5-	6
98	95	92	88	84	81	76	71	67	61	55	50	43	36	30	29 – 0

## 4 Distanzunterricht

Die Teilnahme am Distanzunterricht ist verpflichtend. Die gestellten Lernsituationen, Aufgaben und Anforderungen sind verbindlich. Nichtteilnahme am Distanzunterricht (z. B. an Videokonferenzen und Chats) sowie nicht im vorgegebenen Zeitraum erbrachte Leistungen können mit der Note 6 bewertet werden.

## 5 Gewichtung der Teilleistungen

### 5.1 Berufsbezogener Lernbereich

#### 5.1.1 Anlagenmechaniker/-in Sanitär-, Heizung- und Klimatechnik

Lernfelder	mündlich	schriftlich	Gewichtung für die Durchschnittsnote (DNTL)		
1 – 15	33,3 %	66,7 %	Faktor je nach Soll-Stundenzahl des jeweiligen LF:		
			1,0 für 40 Std. 1,5 für 60 Std. 2,0 für 80 Std. 2,5 für 100 Std.		
Bei der Festsetzung von Noten zum Ende eines Schuljahres sind die im gesamten Schuljahr erbrachten Leistungen unter Berücksichtigung der Leistungsentwicklung zu Grunde zu legen.					
Lernfeld			Faktor	Soll-Stunden	
Grundstufe					
LF 1	Bauelemente mit handgeführten Werkzeugen fertigen		2,0	80 Std.	
LF 2	Bauelemente mit Maschinen fertigen		2,0	80 Std.	
LF 3	Baugruppen herstellen und montieren		2,0	80 Std.	
LF 4	Technische Systeme instand halten		2,0	80 Std.	
Fachstufe 1					

LF 5	Trinkwasseranlagen installieren	2,0	80 Std.
LF 6	Entwässerungsanlagen installieren	1,5	60 Std.
LF 7	Wärmeverteilanlagen installieren	2,0	80 Std.
LF 8	Sanitärräume ausstatten	1,5	60 Std.
Fachstufe 2			
LF 9	Trinkwassererwärmungsanlagen installieren	2,0	80 Std.
LF 10	Wärmeerzeugungsanlagen für gasförmige Brennstoffe installieren	1,5	60 Std.
LF 11	Wärmeerzeugungsanlagen für flüssige und feste Brennstoffe installieren	1	40 Std.
LF 12	Ressourcenschonende Anlagen installieren	1	40 Std.
LF 13	Raumluftechnische Anlagen installieren	1,5	60 Std.
Fachstufe 3			
LF 14	Versorgungstechnische Anlagen einstellen und energetisch optimieren	2,0	80 Std.
LF 15	Versorgungstechnische Anlagen instand halten	1,5	60 Std.

### 5.1.2 Elektroniker/ Elektronikerin

Lernfelder	mündlich	schriftlich	Gewichtung für die Durchschnittsnote (DNTL)		
1 – 13	33,3 %	66,7 %	Faktor je nach Soll-Stundenzahl des jeweiligen LF:		
			1,5 für 60 Std.	2,0 für 80 Std.	2,5 für 100 Std.
Bei der Festsetzung von Noten zum Ende eines Schuljahres sind die im gesamten Schuljahr erbrachten Leistungen unter Berücksichtigung der Leistungsentwicklung zu Grunde zu legen.					
Lernfeld		Faktor	Soll-Stunden		
Grundstufe					
LF 1	Elektrotechnische Systeme analysieren und Funktionen prüfen		2,0	80 Std.	
LF 2	Elektrische Installationen planen und ausführen		2,0	80 Std.	
LF 3	Steuerungen analysieren und anpassen		2,0	80 Std.	
LF 4	Informationstechnische Systeme bereitstellen		2,0	80 Std.	
Fachstufe 1					
LF 5	Elektroenergieversorgung und Sicherheit von Betriebsmitteln gewährleisten		2,0	80 Std.	
LF 6	Anlagen und Geräte analysieren und prüfen		1,5	60 Std.	
LF 7	Steuerungen für Anlagen programmieren und realisieren		2,0	80 Std.	
LF 8	Antriebssysteme auswählen und integrieren		1,5	60 Std.	
Fachstufe 2					
LF 9	Kommunikationssysteme in Wohn- und Zweckbauten planen und realisieren		2,5	100 Std.	
LF 10	Elektrische Anlagen der Haustechnik in Betrieb nehmen und in Stand halten		2,5	100 Std.	
LF 11	Energietechnische Anlagen errichten, in Betrieb nehmen und in Stand		2,0	80 Std.	

	setzen		
Fachstufe 3			
LF 12	Energie- und gebäudetechnische Anlagen planen und realisieren	2,0	80 Std.
LF 13	Energie- und gebäudetechnischen Anlagen in Stand halten und ändern	1,5	60 Std.

### 5.1.3 Metallbauer/ Metallbauerin und Konstruktionsmechaniker/ Konstruktionsmechanikerin

Lernfelder	mündlich	schriftlich	Gewichtung für die Durchschnittsnote (DNLT)		
1 – 13	40 %	60 %	Faktor je nach Soll-Stundenzahl des jeweiligen LF:		
			1,5 für 60 Std.	2,0 für 80 Std.	2,5 für 100 Std.
Bei der Festsetzung von Noten zum Ende eines Schuljahres sind die im gesamten Schuljahr erbrachten Leistungen unter Berücksichtigung der Leistungsentwicklung zu Grunde zu legen.					
Lernfeld		Faktor	Soll-stunden		
<b>Metallbauer/Metallbauerin</b>					
LF 1: Fertigen von Bau-elementen mit handgeführten Werkzeugen		2,0	80		
LF 2: Fertigen von Bauelementen mit Maschinen		2,0	80		
LF 3: Herstellen einfacher Baugruppen		2,0	80		
LF 4: Warten technischer Systeme		2,0	80		
LF 5: Herstellen von Blechbauteilen		2,0	80		
LF 6: Herstellen von Konstruktionen aus Profilen		2,0	80		
LF 7: Herstellen von Umformteilen		1,5	60		
LF 8: Demontieren und Montieren von Baugruppen in der Werkstatt		1,5	60		
<b>Fachrichtung Konstruktionstechnik</b>					
LF 9a: Herstellen von Stahl- und Metallbaukonstruktionen		2,5	100		
LF 10a: Herstellen von Türen, Toren und Gittern		2,5	100		
LF 11a: Herstellen von Fenstern, Fassaden und Glasanbauten		2,0	80		
LF 12a: Herstellen von Treppen und Geländern		2,0	80		
LF 13a: Instandhalten von Systemen des Metall- und Stahlbaus		1,5	60		
<b>Fachrichtung Metallgestaltung</b>					
LF 9b: Herstellen von Schmiedeteilen		2,0	80		
LF 10b: Herstellen von Gebrauchsgegenständen		2,5	100		

LF 11b: Herstellen von Türen, Toren und Gittern	2,0	80
LF 12b: Herstellen von Treppen und Geländern	2,0	80
LF 13a: Dokumentation und Rekonstruktion denkmalgeschützter Bauteile	2,0	80
<b>Fachrichtung Nutzfahrzeugbau</b>		
LF 9c: Herstellen und Umbau von Fahrzeugrahmen	2,0	80
LF 10c: Herstellen und Umbau von Karosserien und Aufbauten	2,0	80
LF 11c: Instandhalten von Fahrzeugrahmen, Aufbauten und Karosserien	2,0	80
LF 12c: Einbauen und Instandhalten von Systemen	2,5	100
LF 13c: Einbauen und Instandhalten von Fahrwerken, Brems- und Lenksystemen	2,0	80

## 5.2 Berufsübergreifender Lernbereich

Bezüglich der Gewichtung der Mitarbeit im Unterricht und der schriftlichen Leistungen bei den Ermittlungen der Noten der einzelnen Unterrichtsfächer gelten die Beschlüsse der jeweiligen Fachgruppen:

Unterrichtsfach	mündlich	schriftlich	Gewichtung für die Durchschnittsnote (DNTÜ)
Deutsch/Komm.	50 %	50 %	1,0
Englisch/Komm.	60 %	40 %	1,0
Politik	60 %	40 %	1,0
Religion	60 %	40 %	1,0
Sport			1,0

Liegen keine Regelungen der entsprechenden Fachgruppen vor, so gelten die Berechnungsverfahren des berufsbezogenen Lernbereichs Theorie.

## 6 Bewertung des Arbeits- und Sozialverhaltens

Es gelten die von der Gesamtkonferenz am 13.03.2012 beschlossenen schulweiten Grundsätze der Leistungsbewertung für die Bewertung des Arbeits- und Sozialverhaltens.

Die Bewertung „entspricht den Erwartungen“ (also: Note 3) entspricht sowohl im Arbeits- als auch im Sozialverhalten der Norm, von welcher jeweils Abweichungen nach oben oder unten vorgenommen werden können, sofern dies erforderlich erscheint.

## 7 Zeugnisschreibung

Die BbS-VO in ihrer gültigen Fassung schreibt vor, dass Durchschnittsnoten für den berufsbezogenen und den berufsübergreifenden Lernbereich sowohl im Abschlusszeugnis als auch in den Jahrgangszeugnissen auszuweisen sind.

Bei der Berechnung der jeweiligen Durchschnittsnote ist neben den o.a. Gewichtungen zudem Folgendes zu beachten:

### Jahrgangszeugnisse

In den Zeugnissen der Grundstufe und der Fachstufe 1 werden keine Durchschnittsnoten angegeben.

### **Abschlusszeugnis**

Die Erstellung des Abschlusszeugnisses erfolgt analog zum Jahreszeugnis, zusätzlich ist jedoch eine Gesamtnote zu ermitteln:

Die **Gesamtnote** ergibt sich aus allen Noten des berufsbezogenen und berufsübergreifenden Lernbereiches als einfaches arithmetisches Mittel, d.h. ohne Gewichtung der einzelnen Lernfelder bzw. Unterrichtsfächer. Nach der ersten Nachkommastelle ist „abzuschneiden“.

Beispiel: Eine 2,49 wäre demnach noch eine 2,4.