

Name	
Klasse	Thema
Datum	

Teil 1: Praktischer Teil		20 Punkte
Planung (z. B. Fertigungsskizze mit Verdrahtungsplan und Zuordnungstabelle)		
5		Erstellt vollständige, saubere, übersichtliche und fachlich richtige Planungsunterlagen.
4		Erstellt weitgehend vollständige, saubere, übersichtliche und fachlich richtige Planungsunterlagen.
3		Erstellt teilweise saubere, übersichtliche und fachlich richtige Planungsunterlagen.
2		Erstellt unübersichtliche und teilweise fachlich fehlerhafte Planungsunterlagen.
1		Erstellt mangelhafte, fachlich fehlerhafte Planungsunterlagen.
0		Erstellt keine Planungsunterlagen.

Funktion		
5		Die Funktion entsprechend der Aufgabenstellung ist in vollem Umfang erfüllt. Sensoren und Aktoren sind sinnvoll angeordnet und gut zu bedienen.
4		Die Funktion entsprechend der Aufgabenstellung ist weitgehend erfüllt. Sensoren und Aktoren sind weitgehend sinnvoll angeordnet und gut zu bedienen.
3		Die Funktion entsprechend der Aufgabenstellung ist teilweise erfüllt. Sensoren und Aktoren sind teilweise sinnvoll angeordnet und zu bedienen.
2		Die Funktion entsprechend der Aufgabenstellung ist in Ansätzen erfüllt. Sensoren und Aktoren sind teilweise fehlerhaft angeordnet aber noch bedienbar.
1		Die Funktion entsprechend der Aufgabenstellung ist nicht ausreichend erfüllt. Sensoren und Aktoren sind teilweise nicht vorhanden oder nicht sinnvoll angeordnet und schlecht zu bedienen.
0		Die Funktion entsprechend der Aufgabenstellung ist nicht erfüllt. Sensoren und Aktoren sind nicht vorhanden oder nicht zu bedienen.

Umsetzung des Funktionsmodells		
5		Das Funktionsmodell ist stabil und standsicher. Bohrungen sind sauber ausgeführt. Die Bearbeitung der Kanten und Flächen ist sehr ordentlich ausgeführt. Fügetechniken sind fachgerecht umgesetzt. Es wurden mehrere individuelle Gestaltungselemente eingesetzt.
4		Das Funktionsmodell ist stabil und standsicher. Bohrungen sind sauber ausgeführt. Die Bearbeitung der Kanten und Flächen ist ordentlich ausgeführt. Fügetechniken sind meist fachgerecht umgesetzt. Es wurden individuelle Gestaltungselemente eingesetzt.
3		Das Funktionsmodell ist stabil und standsicher. Bohrungen sind überwiegend sauber ausgeführt. Die Bearbeitung der Kanten und Flächen ist teilweise ordentlich ausgeführt. Fügetechniken sind meist fachgerecht umgesetzt.
2		Das Funktionsmodell weist Mängel in Stabilität und Standsicherung auf. Bohrungen sind überwiegend sauber ausgeführt. Die Bearbeitung der Kanten und Flächen ist teilweise ordentlich ausgeführt. Fügetechniken sind teilweise fachgerecht umgesetzt.
1		Das Funktionsmodell weist große Mängel in Stabilität und Standsicherung auf. Bohrungen sind nicht sauber ausgeführt. Die Bearbeitung der Kanten und Flächen ist unordentlich ausgeführt. Fügetechniken sind kaum fachgerecht umgesetzt.
0		Das Funktionsmodell weist keine Stabilität und Standsicherung auf. Bohrungen sind nicht sauber ausgeführt. Die Bearbeitung der Kanten und Flächen ist nicht erfolgt. Fügetechniken sind nicht fachgerecht umgesetzt.

Steuerung / Regelung		
Programm (computergestützte Ausführung)		
5		Das Programm ist fehlerfrei, kompakt und übersichtlich angelegt. Es wurden Programmierregeln beachtet und eine eigene Lösungsidee umgesetzt, die den Anforderungen der Aufgabe entspricht.
4		Das Programm ist überwiegend fehlerfrei, meist kompakt und übersichtlich angelegt. Es wurden Programmierregeln beachtet und eine eigene Lösungsidee umgesetzt, die überwiegend den Anforderungen der Aufgabe entspricht.
3		Das Programm weist mehrere Fehler auf und ist teilweise unübersichtlich angelegt. Es wurden Programmierregeln beachtet und eine eigene Lösungsidee umgesetzt, die den Anforderungen der Aufgabe überwiegend entspricht.
2		Das Programm ist kaum funktionstüchtig und unübersichtlich angelegt. Es wurden teilweise Programmierregeln beachtet und eine eigene Lösungsidee umgesetzt, die den Anforderungen der Aufgabe teilweise entspricht.
1		Das Programm ist nur in Teilen angelegt. Es wurden nur in geringem Maße Programmierregeln beachtet und eine Lösungsidee umgesetzt, die den Anforderungen der Aufgabe nur in Teilen entspricht.
0		Das Programm ist nicht selbstständig angelegt worden.

Summe Punkte Praktischer Teil	
Erreichte Punkte:	Maximal 20 Punkte

Teil 2: Prüfungsgespräch		20 Punkte
Realisierung der Aufgabenstellung im praktischen Teil		
5		Kann sein Funktionsmodell in Betrieb nehmen, die Funktionen erklären und Strategien zur Fehlersuche beschreiben. Der Prüfling kann Modifikationen der Funktion sicher vornehmen und Alternativen und Optimierungsmöglichkeiten beschreiben.
4		Kann sein Funktionsmodell in Betrieb nehmen, die Funktionen beschreiben und Strategien zur Fehlersuche nennen. Der Prüfling kann Modifikationen der Funktion vornehmen und Alternativen und Optimierungsmöglichkeiten nennen.
3		Kann sein Funktionsmodell in Betrieb nehmen, die Funktionen beschreiben und mit Hilfe Strategien zur Fehlersuche nennen. Der Prüfling kann Modifikationen der Funktion teilweise selbstständig vornehmen und Alternativen und Optimierungsmöglichkeiten nennen.
2		Kann sein Funktionsmodell in Betrieb nehmen, die Funktionen nennen und mit Hilfe Strategien zur Fehlersuche nennen. Der Prüfling kann Modifikationen der Funktion nicht selbstständig vornehmen und nur mit Hilfe Alternativen und Optimierungsmöglichkeiten nennen.
1		Kann sein Funktionsmodell nur mit Hilfe in Betrieb nehmen, die Funktionen nennen und mit Hilfe Strategien zur Fehlersuche nennen. Der Prüfling kann Modifikationen der Funktion nicht selbstständig vornehmen und keine Alternativen und Optimierungsmöglichkeiten nennen.
0		Kann sein Funktionsmodell nicht in Betrieb nehmen, die Funktionen nicht nennen und keine Strategien zur Fehlersuche nennen. Der Prüfling kann Modifikationen der Funktion nicht selbstständig vornehmen und keine Alternativen und Optimierungsmöglichkeiten nennen.

Fachlichkeit und Durchdringungstiefe		
5		Kann die eingesetzten Bauteile und deren Funktionen erklären, die Auswahl der eingesetzten Materialien sicher begründen und angewandte Arbeitstechniken fachgerecht erklären bzw. demonstrieren.
4		Kann die eingesetzten Bauteile und deren Funktionen beschreiben, die Auswahl der eingesetzten Materialien begründen und angewandte Arbeitstechniken weitgehend fachgerecht erklären bzw. demonstrieren.
3		Kann die eingesetzten Bauteile und deren Funktionen teilweise beschreiben, die Auswahl der eingesetzten Materialien überwiegend begründen und angewandte Arbeitstechniken mit kleinen fachlichen Fehlern erklären bzw. demonstrieren.
2		Kann die eingesetzten Bauteile und deren Funktionen nicht ausreichend beschreiben, die Auswahl der eingesetzten Materialien teilweise begründen und angewandte Arbeitstechniken mit fachlichen Fehlern erklären bzw. demonstrieren.
1		Kann die eingesetzten Bauteile und deren Funktionen nicht beschreiben, die Auswahl der eingesetzten Materialien kaum begründen und angewandte Arbeitstechniken nur mit schwerwiegenden fachlichen Fehlern erklären bzw. demonstrieren.
0		Kann die eingesetzten Bauteile und deren Funktionen nicht beschreiben, die Auswahl der eingesetzten Materialien nicht begründen und angewandte Arbeitstechniken nicht erklären bzw. demonstrieren.

Gesprächsverhalten und Fachsprache		
5		Zeigt ein sehr sicheres und flexibles Gesprächsverhalten und kann das Gespräch mitgestalten. Kann souverän und ohne Mängel die Fachsprache einsetzen.
4		Zeigt ein sicheres und flexibles Gesprächsverhalten und kann das Gespräch teilweise mitgestalten. Kann nahezu fehlerfrei die Fachsprache einsetzen.
3		Zeigt ein meist sicheres und flexibles Gesprächsverhalten. Kann mit kleinen Mängeln die Fachsprache einsetzen.
2		Zeigt in Teilen ein sicheres Gesprächsverhalten. Kann teilweise die Fachsprache einsetzen.
1		Zeigt kaum sicheres Gesprächsverhalten. Kann kaum die Fachsprache einsetzen.
0		Zeigt kein sicheres Gesprächsverhalten. Kann die Fachsprache nicht einsetzen.

Reflexion zum Arbeitsprozess		
5		Kann den eigenen Arbeitsprozess differenziert und kritisch bewerten und getroffene Entscheidungen schlüssig darstellen sowie alternative Handlungsmöglichkeiten sicher aufzeigen.
4		Kann den eigenen Arbeitsprozess überwiegend differenziert und kritisch bewerten und getroffene Entscheidungen meist schlüssig darstellen sowie alternative Handlungsmöglichkeiten aufzeigen.
3		Kann den eigenen Arbeitsprozess teilweise differenziert und kritisch bewerten und getroffene Entscheidungen teilweise schlüssig darstellen sowie alternative Handlungsmöglichkeiten mit Hilfe aufzeigen.
2		Kann mit Hilfe den eigenen Arbeitsprozess differenziert und kritisch bewerten und getroffene Entscheidungen darstellen. Alternative Handlungsmöglichkeiten können kaum aufgezeigt werden.
1		Kann nur mit Hilfe den eigenen Arbeitsprozess bewerten und getroffene Entscheidungen darstellen. Alternative Handlungsmöglichkeiten können nicht aufgezeigt werden.
0		Kann den eigenen Arbeitsprozess und getroffene Entscheidungen nicht darstellen und bewerten. Alternative Handlungsmöglichkeiten können nicht aufgezeigt werden.

Summe Punkte Prüfungsgespräch	
Erreichte Punkte:	Maximal 20 Punkte

Gesamtsumme Punkte - Note			
Praktischer Teil			
Prüfungsgespräch			
Gesamt		Note	

Bewertungsschlüssel

Punkte	Note
40	1,0
39,0 - 39,5	1,1
38,5	1,2
37,5 - 38,0	1,3
36,5 - 37,0	1,4
36,0	1,5
35,0 - 35,5	1,6
34,5	1,7
33,5 - 34,0	1,8
32,5 - 33,0	1,9
32,0	2,0
31,0 - 31,5	2,1
30,5	2,2
29,5 - 30,0	2,3
28,5 - 29,0	2,4
28,0	2,5
27,0 - 27,5	2,6
26,5	2,7
25,5 - 26,0	2,8
24,5 - 25,0	2,9
24,0	3,0
23,0 - 23,5	3,1
22,5	3,2
21,5 - 22,0	3,3
20,5 - 21,0	3,4
20	3,5

Punkte	Note
19,0 - 19,5	3,6
18,5	3,7
17,5 - 18,0	3,8
16,5 - 17,0	3,9
16,0	4,0
15,0 - 15,5	4,1
14,5	4,2
13,5 - 14,0	4,3
12,5 - 13,0	4,4
12,0	4,5
11,0 - 11,5	4,6
10,5	4,7
9,5 - 10,0	4,8
8,5 - 9,0	4,9
8,0	5,0
7,0 - 7,5	5,1
6,5	5,2
5,5 - 6,0	5,3
4,5 - 5,0	5,4
4,0	5,5
3,0 - 3,5	5,6
2,5	5,7
1,5 - 2,0	5,8
0,5 - 1,0	5,9
0	6,0