

GUTACHTEN

Art der wissenschaftlichen Arbeit	<input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit I <input type="checkbox"/> Projektarbeit II <input type="checkbox"/> Bachelor-Arbeit
Thema der Arbeit:	Programmierung eines Industrieroboters für ein Kunden Showcase
Verfasser(in):	Jon Eckerth
Kurs:	WWI 2021
wissenschaftlicher Betreuer	Prof. Dr. Thomas Kessel

Aufgabe und Zwecksetzung der nachfolgenden Beurteilung:

Diese Vorlage dient der **Beurteilung wissenschaftlicher Arbeiten** im Rahmen des Bachelor-Studiums an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg im Studienbereich Wirtschaft. Wissenschaftliche Arbeiten sind:

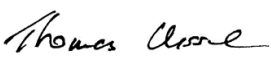
- **Projektarbeiten:** Die Projektarbeit dient dazu, den Transfer der in den Theoriephasen gelegten wissenschaftlichen Grundlagen und deren Anwendung in den betrieblichen Praxisphasen zu dokumentieren. Die Erkenntnisse der jeweiligen Fachwissenschaft sollen auf eine betriebliche Fragestellung angewandt werden. Die Projektarbeit hat den Kriterien wissenschaftlichen Arbeitens zu genügen.
- **Bachelor-Arbeiten:** Die Bachelor-Arbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisbezogene Problemstellung selbstständig unter Anwendung praxisbezogener sowie wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu bearbeiten.

Projekt- und Bachelor-Arbeiten folgen somit einer grundsätzlich identischen Bewertungslogik. Allerdings ist das an die Beurteilungskriterien anzulegende **Bewertungsniveau** dem theoretischen und praktischen Wissens- und Erkenntnisstand des jeweiligen Studienjahres anzupassen! Maximal sind über die vier Bewertungsschwerpunkte hinweg in Summe 100 Punkte zu erreichen.

Zusammenfassende Beurteilung (Details siehe nachfolgende Punkte 1. - 4.):

Die Stärken der Arbeit liegen in der Themenerfassung.

Die Schwächen liegen in den Methoden, der Umsetzung, den Lösungsmuster, den Eigenbeiträgen und der kritischen Reflexion.

Von max. 100 Punkten wurden erreicht: 46	Die Arbeit wird bewertet mit: NICHT BESTANDEN(4,2)
Datum: 12.10.2022	
Unterschrift: 	

Bewertungshinweise:

Extreme Mängel in einem der vier Bewertungsabschnitte führen in der Regel zu einer Ablehnung der gesamten Arbeit (umfangreiche Begründung)!

Orientierungsraster zur Notenfindung (zur Bestimmung der Dezimalnote im jeweiligen Punkteintervall siehe die beigefügte Punkte-Noten-Skala)!

1,0 bis 1,5 = sehr gut	100 bis 90 Punkte	= eine hervorragende Leistung
1,6 bis 2,5 = gut	89 bis 74 Punkte	= eine erheblich über dem Durchschnitt liegende Leistung
2,6 bis 3,5 = befriedigend	73 bis 58 Punkte	= eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
3,6 bis 4,0 = ausreichend	57 bis 50 Punkte	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen entspricht
4,1 bis 5,0 = nicht ausreichend	49 bis 34 Punkte / < 34 Punkte 5,0	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

Bei der Projektarbeit I ist bei 50 Punkten und mehr die Bewertung „bestanden“, bei weniger als 50 Punkten die Bewertung „nicht bestanden“ zu geben!

1. Themenerfassung und Strukturierung						
Prüfkriterien des Gutachters / Betreuers	Bewertungstendenz (bitte nur ein X je Merkmal)					nicht relevant
	--	-	o	+	++	
► klar und eindeutig formulierte Problemstellung und Zielsetzung der Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► richtige und vollständige Erfassung des Themas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► logische, aussagekräftige Gliederung mit einer der Themenstellung angemessenen Tiefe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► Aktualität und Praxisrelevanz der Themenstellung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bemerkungen: Aus der Einführung lassen sich die wesentlichen Informationen nur schwierig extrahieren. Das Ziel wird genannt, aber die Forschungsfragen, die Methoden, die Eigenbeiträge und der Aufbau der Arbeit fehlen.
 Beim Thema wäre es gut eine positive und negative Abgrenzung vorzunehmen. Erst im Laufe der Lektüre der Arbeit werden die einzelnen Punkte und Beiträge der Arbeit klarer.
 Die Gliederung ist ein wenig unglücklich, denn nach den Grundlagen, folgt das Methodenkapitel (Prototyping), aber die Kapitel 5 (Intervention), Kapitel 6 (Evaluation) und Kapitel 7 (Learning) sind mit ihren Titeln wenig erklärend oder sprechend.
 Die Thematik der Programmierung eines Roboters ist bekannt und ist nur unterdurchschnittlich schwierig.

Maximale Punktzahl: 20	Erreichte Punktzahl: 10
-------------------------------	--------------------------------

2. Themenbearbeitung						
Prüfkriterien des Gutachters / Betreuers	Bewertungstendenz (bitte nur ein X je Merkmal)					nicht relevant
	--	-	o	+	++	
► sachgerechte Begriffsabgrenzung und stringente Anwendung in der Themenbearbeitung, korrekte Verwendung der fachspezifischen Terminologie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► Begründung und Auswahl einer der Problemstellung angemessenen Untersuchungsmethodik	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► schlüssige Umsetzung der Themenstellung und der Gliederungsstruktur in der inhaltlichen Bearbeitung, logisch konsistente Argumentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► Analyse und kritische Beurteilung vorgefundener Lösungsmuster in Theorie und Praxis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► Entwicklung eigenständiger Ansätze bzw. Ideen mit Problemlösungspotenzial für die praktische Umsetzung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► kritische Reflexion der eigenen Ergebnisse und Einschätzen zukünftig zu erwartender Entwicklungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bemerkungen Die Grundlagen fokussieren sich auf die Begriffe Robotik, Showcase und Computer Vision. Es fehlt aber die Einordnung, der Kontext und die ausreichende Fundierung durch unterschiedliche Quellen fehlen.
 Das Methodenkapitel (Kap. 2, Prototyping) ist zu kurz, es fehlt die Einordnung ins Methodenspektrum der WI und eine Liste wissenschaftlicher Referenzen.
 Es fehlt an einer klaren und verständlichen Herleitung der Konzeption, der Codierung und des Tests des entwickelten Roboter-Programmcodes. Einige Fehlerbedingungen werden erklärt, aber es fehlt ein strukturierter und systematischer Ansatz.
 Es gibt KEINE Lösungsmuster.
 Die eigenen Ideen sind erkennbar, aber sie müssten besser abgegrenzt und erklärt werden.
 Eine kritische Reflektion der verwendeten Methoden und Ergebnisse ist nicht erkennbar.

Maximale Punktzahl: 40	Erreichte Punktzahl: 16
-------------------------------	--------------------------------

3. Quellenauswahl und Quellenauswertung						
Prüfkriterien des Gutachters / Betreuers	Bewertungstendenz (bitte nur ein X je Merkmal)					nicht relevant
	--	-	o	+	++	
► Berücksichtigung problemadäquater wissenschaftlicher Quellen (z.B. Monographien, Sammelbände, wissenschaftliche Zeitschriften, Working Paper usw.) in angemessenem Umfang	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► Berücksichtigung praxisnaher, z.B. firmen- oder branchenspezifischer Informationen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► kritische Distanz bei der Quellenauswahl und Quellenauswertung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bemerkungen: Das Literaturverzeichnis umfasst gut 1.5 Seiten an Veröffentlichungen, was unterdurchschnittlich für eine PA1 ist. Die Quellen bestehen vor allem aus Büchern und Internetquellen, aber es fehlen hochwertige Zeitschriftenartikel oder Konferenzbeiträge.
 Die praxisnahen Quellen sind gering, auch hier fehlt ein größeres Spektrum an Quellenkategorien.
 Die kritische Distanz zu den Quellen ist unterdurchschnittlich bzw. eine Einordnung der Quellen findet kaum statt.

Maximale Punktzahl: 30	Erreichte Punktzahl: 12
-------------------------------	--------------------------------

4. Formale Aspekte						
Prüfkriterien des Gutachters / Betreuers	Bewertungstendenz (bitte nur ein X je Merkmal)					nicht relevant
	--	-	o	+	++	
► korrekte äußere Form (z.B. Deckblatt, Selbstständigkeitserklärung, Druckbild)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► formal korrektes Erstellen aller erforderlichen Verzeichnisse (Inhalts- und Quellenverzeichnis, ggf. Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnis sowie Anhang)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► korrekte Anwendung der Regeln der Rechtschreibung, Grammatik und Interpunktion, angemessener sprachlicher Stil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► Einhalten der Regeln zum Umfang von Projektarbeiten (20 – 30 Seiten) bzw. Bachelorarbeiten (60 – 80 Seiten), Abweichungen sind nur mit Zustimmung des Betreuers möglich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
► exakte Kenntlichmachung aller fremder Quellen durch korrekte konsistente Zitiertechnik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bemerkungen:
 Das Deckblatt entspricht den Vorgaben, das Druckbild ist korrekt.
 Die notwendigen Verzeichnisse (Inhalt, Abbildungen, Tabellen, Abkürzungen) sind vorhanden.
 Die Rechtschreibung ist oft fehlerhaft, es fehlt eine finale Korrektur.
 Der Seitenumfang wird eingehalten (inkl. einer Toleranzgrenze).
 Die Zitiertechnik ist konform zu den Vorgaben.
 Die formalen Vorgaben werden weitgehend eingehalten.

Maximale Punktzahl: 10	Erreichte Punktzahl: 8
-------------------------------	-------------------------------

Punkte- und Notenskala

sehr gut	100	1,0
	99	1,0
	98	1,0
	97	1,1
	96	1,1
	95	1,2
	94	1,2
	93	1,3
	92	1,4
	91	1,4
	90	1,5
gut	89	1,6
	88	1,6
	87	1,7
	86	1,8
	85	1,8
	84	1,9
	83	1,9
	82	2,0
	81	2,1
	80	2,1
	79	2,2
	78	2,2
	77	2,3
	76	2,4
	75	2,4
	74	2,5
befriedigend	73	2,6
	72	2,6
	71	2,7
	70	2,8
	69	2,8
	68	2,9
	67	2,9
	66	3,0
	65	3,1

befriedigend	64	3,1
	63	3,2
	62	3,2
	61	3,3
	60	3,4
	59	3,4
	58	3,5
ausreichend	57	3,6
	56	3,6
	55	3,7
	54	3,8
	53	3,8
	52	3,9
nicht ausreichend	51	3,9
	50	4,0
	49	4,1
	48	4,1
	47	4,2
	46	4,2
	45	4,3
	44	4,4
	43	4,4
	42	4,5
	41	4,6
	40	4,6
	39	4,7
	38	4,8
	37	4,8
	36	4,9
	35	4,9
	34 und weniger	5,0