



-todo-

Praktikumsarbeit

 $\label{eq:condition} \mbox{des Studiengangs -todo-}$ an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart

von

-todo-

-todo-

Bearbeitungszeitraum Matrikelnummer, Kurs Ausbildungsfirma Betreuer Gutachter -todo-

-todo-, -todo-

Robert Bosch GmbH, -todo-

-todo-





Duale Hochschule Baden Württemberg, STUTTGART

Ausbildungsbereich Technik Fachrichtung Elektrotechnik		laschinenbau / Mechatronik												
Bericht über die Ausbildung	in der betriebli	chen Ausbildungsstätte im	Studienhalbjahr.											
Name des Studierenden:														
	(sowohl Geschäftsbereich/Business-Unit/Abteilungsname ausgeschrie-													
	ben als auch Abteilungs-Abk. entsprechend Outlook-Eintrag Betr													
Standort:														
vom:		bis:												
Thema:	(Inhalt des Praktikums allgemeinverständlich													
	abstrahiert, au	ıssagefähig, prägnant, ohne	Abkürzungen,											
	wird als Tätigk	ceitsbeschreibung ins betrieb	oliche Zeugnis übernommen,											
	identisch zu S	tudentenportal)												
Betreuer:														
Stellungnahme des Betreuel	rc.													
•		t sachlich und fachlich richti	g.											
Ort	Datum		Abteilung, Unterschrift											
Selbstständigkeitserklärung	des Studenten													
		-	ik" vom 29.September 2015: e anderen als die angegebe-											
nen Quellen und Hil			e anderen als die angegebe-											
Ort	Datum		Unterschrift											

Stand: 8. August 2018 Seite I von XI





Selbstständigkeitserklärung

Ich versichere hiermit, dass ich meine Praktikumsarbeit mit dem Thema: -todo- selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt
habe. Ich versichere zudem, dass die eingereichte elektronische Fassung mit der gedruckten
Fassung übereinstimmt.





Sperrvermerk
Die vorliegende Praktikumsarbeit mit dem Titel
-todo-
enthält unternehmensinterne bzw. vertrauliche Informationen der Robert Bosch GmbH, ist deshalb mit einem Sperrvermerk versehen und wird ausschließlich zu Prüfungszwecken am Studiengang -todo- der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart vorgelegt.
Der Inhalt dieser Arbeit darf weder als Ganzes noch in Auszügen Personen außerhalb des Prüfungsprozesses und des Evaluationsverfahrens zugänglich gemacht werden, sofern keine anders lautende Genehmigung der Ausbildungsstätte (Robert Bosch GmbH) vorliegt.
Stuttgart, -todo-
-todo-





Abstract

 $TODO: deutscher \ Abstract....$

Stand: 8. August 2018 Seite IV von XI





Abstract

 $TODO: english \ abstract....$

Stand: 8. August 2018 Seite V von XI





Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis																					V	11					
ΑI	Abbildungsverzeichnis Fabellenverzeichnis																VI										
Ta																											
Fo	rmel	verzeic	hnis																							,	X
Lis	stings	5																								>	(I
1	Einl	eitung																									1
	1.1	lorem	ipsum																								1
		1.1.1	merol muspi																								1
		1.1.2	ipsum lorem																								2
	1.2	Listin	gs																								3
			lorem listum																								3
Αı	nhang	g																									Α
	Lite	ratur .																									A

Stand: 8. August 2018 Seite VI von XI





Abkürzungsverzeichnis

BSP Board Support Package

Stand: 8. August 2018 Seite VII von XI





Abbildungsverzeichnis

1.1	DHBW-Logo	3
1.2	Elektrische Schaltung - ein Beispiel	5





Tabellenverzeichnis

Stand: 8. August 2018 Seite IX von XI





Formelverzeichnis

1.1	Beispielformel																																			2
-----	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Stand: 8. August 2018 Seite X von XI





Listings

1.1	Einbinden von Code aus externer Datei mit Angabe eines Zeilenbereichs .		3
1.2	Dies ist ein Listing	ŗ	5

Stand: 8. August 2018 Seite XI von XI





1 Einleitung

TODO: tbd..

1.1 lorem ipsum

1.1.1 merol muspi

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: "Dies ist ein Blindtext" oder "Huardest gefburn"? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie "Lorem ipsum" dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

Das hier ist der zweite Absatz. Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: "Dies ist ein Blindtext" oder "Huardest gefburn"? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie "Lorem ipsum" dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

Und nun folgt – ob man es glaubt oder nicht – der dritte Absatz. Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob





ich schreibe: "Dies ist ein Blindtext" oder "Huardest gefburn"? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie "Lorem ipsum" dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

Nach diesem vierten Absatz beginnen wir eine neue Zählung. Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: "Dies ist ein Blindtext" oder "Huardest gefburn"? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie "Lorem ipsum" dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: "Dies ist ein Blindtext" oder "Huardest gefburn"? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie "Lorem ipsum" dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

$$a = b + \lambda - \frac{\phi - \lambda}{2 \cdot \pi} \tag{1.1}$$

1.1.2 ipsum lorem

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: "Dies ist ein Blindtext" oder "Huardest gefburn"? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich

PEA4-Fe – betriebliche Ausbildung technische Studiengänge der DHBW © Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht bei uns.

Stand: 8. August 2018 Seite 2 von 5





die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie "Lorem ipsum" dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

Ein Beispiel für die Verwendung eines Acronyms Board Support Package (BSP) mit Verweis auf eine Quelle [Wol14].



Abbildung 1.1: DHBW-Logo

1.2 Listings

1.2.1 lorem listum

```
\lstinputlisting[language=Python,firstline=37,lastline=45]{
   source_filename.py}
```

Listing 1.1: Einbinden von Code aus externer Datei mit Angabe eines Zeilenbereichs

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: "Dies ist ein Blindtext" oder "Huardest gefburn"? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie "Lorem ipsum" dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{i=n} x_i = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

PEA4-Fe – betriebliche Ausbildung technische Studiengänge der DHBW \odot Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht bei uns.

Stand: 8. August 2018 Seite 3 von





Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: "Dies ist ein Blindtext" oder "Huardest gefburn"? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie "Lorem ipsum" dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

$$\int_0^\infty e^{-\alpha x^2} dx = \frac{1}{2} \sqrt{\int_{-\infty}^\infty e^{-\alpha x^2}} dx \int_{-\infty}^\infty e^{-\alpha y^2} dy = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{\pi}{\alpha}}$$

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: "Dies ist ein Blindtext" oder "Huardest gefburn"? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie "Lorem ipsum" dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

$$\sum_{k=0}^{\infty} a_0 q^k = \lim_{n \to \infty} \sum_{k=0}^{n} a_0 q^k = \lim_{n \to \infty} a_0 \frac{1 - q^{n+1}}{1 - q} = \frac{a_0}{1 - q}$$

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: "Dies ist ein Blindtext" oder "Huardest gefburn"? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie "Lorem ipsum" dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} = \frac{-p \pm \sqrt{p^2 - 4q}}{2}$$

PEA4-Fe – betriebliche Ausbildung technische Studiengänge der DHBW © Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht bei uns.

Stand: 8. August 2018 Seite 4 von





Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: "Dies ist ein Blindtext" oder "Huardest gefburn"? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie "Lorem ipsum" dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

$$\frac{\partial^2 \Phi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Phi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \Phi}{\partial z^2} = \frac{1}{c^2} \frac{\partial^2 \Phi}{\partial t^2}$$

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: "Dies ist ein Blindtext" oder "Huardest gefburn"? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie "Lorem ipsum" dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

```
for i:=maxint to 0 do
begin
{ do nothing }
end;
Write('Case insensitive ');
Write('Pascal keywords.');
```

Listing 1.2: Dies ist ein Listing

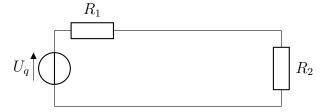


Abbildung 1.2: Elektrische Schaltung - ein Beispiel

PEA4-Fe – betriebliche Ausbildung technische Studiengänge der DHBW © Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht bei uns.

Stand: 8. August 2018

Seite 5 von





Anhang

Literatur

[Wol14] Dirk Wollschläger. "The connected car preconditions, requirements and prospects". In: *ATZelektronik worldwide* 9.4 (2014), S. 4–9. ISSN: 2192-9092. DOI: 10.1365/s38314-014-0258-2. URL: http://dx.doi.org/10.1365/s38314-014-0258-2.