

**Ergebnisbericht der Online-Umfrage:**  
<http://popollog.de/ws0506.robprak.rob.cs.tu-bs.de>

# Umfrage zum Robotikpraktikum im WS0506

Ralf Westphal  
Institut für Robotik und Prozessinformatik  
Mühlenpfordstraße 23  
38106 Braunschweig  
Fon: 0531 391 7463

Datum	Rückläufe gesamt	Erster Rücklauf	Letzter Rücklauf
20.04.2006	5	15.02.2006 13:43	28.03.2006 10:48

## [1.0] Studiengang

▷ Informatik (2x); ▷ Informatik (Master) ▷ Maschinenbau ▷ IST

## [1.2] Fachsemester

▷ 7 (3x); ▷ 11 ▷ 4

## Allgemeine Fragen

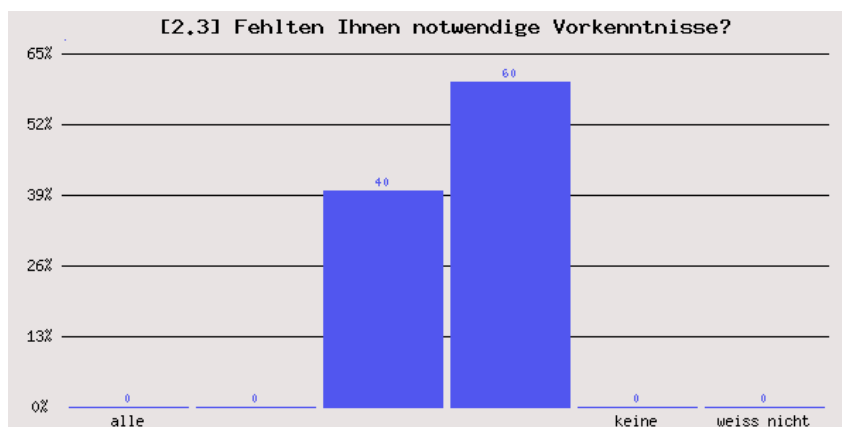
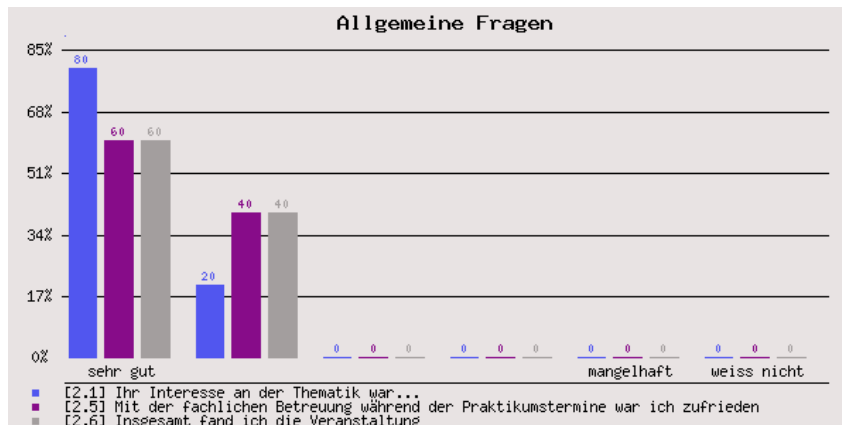
	Wertungen	Durchschnitt
[2.1] Ihr Interesse an der Thematik war...	5	1.2
[2.5] Mit der fachlichen Betreuung während der Praktikumstermine war ich zufrieden	5	1.4
[2.6] Insgesamt fand ich die Veranstaltung	5	1.4
1=sehr gut 5=mangelhaft		<b>1.33</b>
[2.3] Fehlten Ihnen notwendige Vorkenntnisse?	5	3.6
1=alle 5=keine		<b>3.6</b>
[2.7] Halten Sie eine Trennung in separate Robotik- und Computervision-praktika für sinnvoll?	5	2.4
1=in hohem Maße 5=gar nicht		<b>2.4</b>

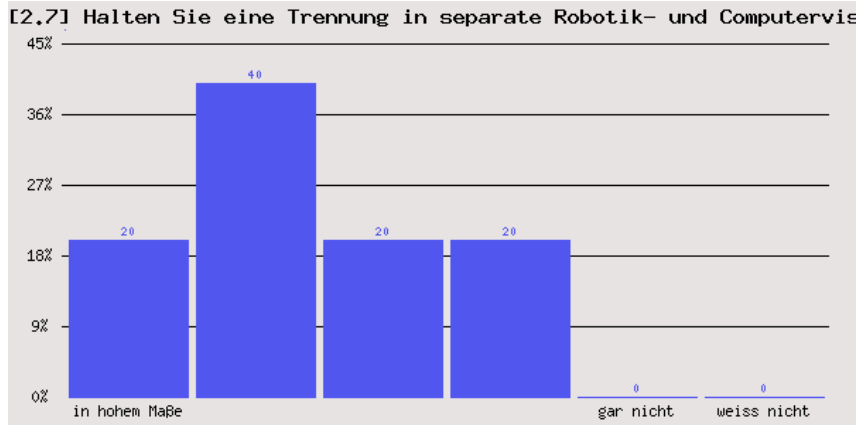
## [2.2] Ihr Zeitaufwand zur Vor- und Nachbereitung? (Angabe in h/Termin)

▷ 2 (3x); ▷ 1 (2x);

## [2.4] Wenn ja, welche?

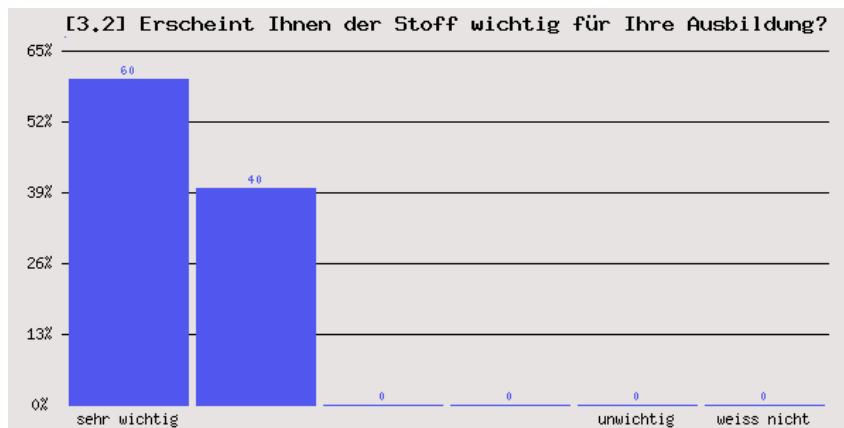
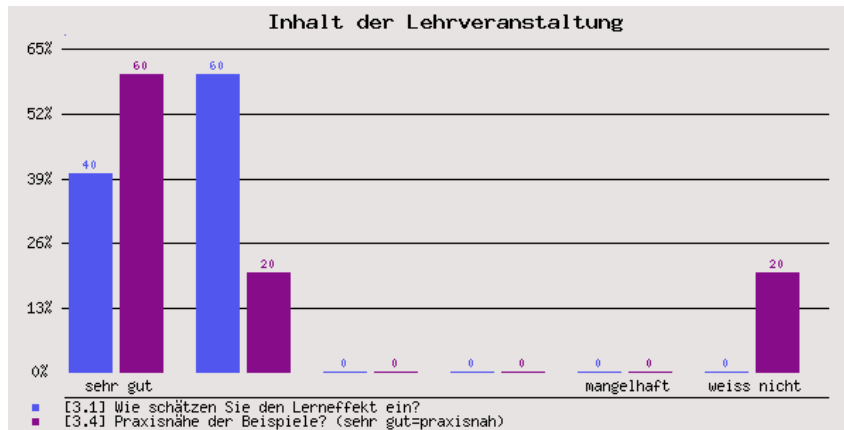
- ▷ Inhalt der Computersehen-Vorlesung
- ▷ Ich hätte vielleicht Robotik 2 hören sollen....
- ▷ Computersehen Vorlesung nicht gehört

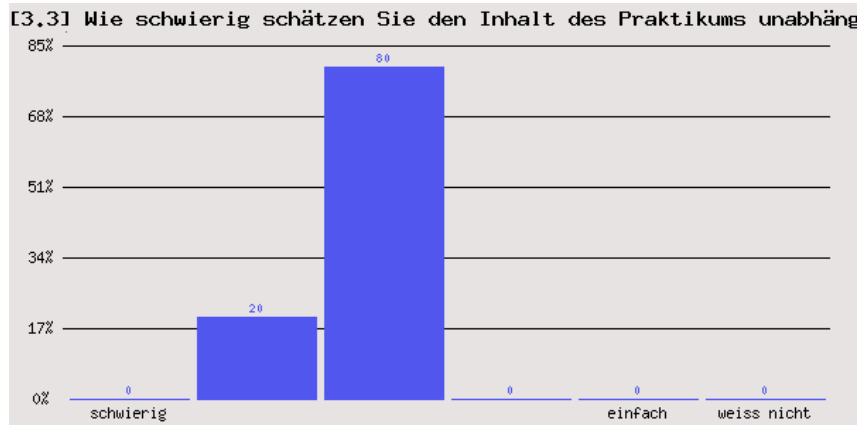




## Inhalt der Lehrveranstaltung

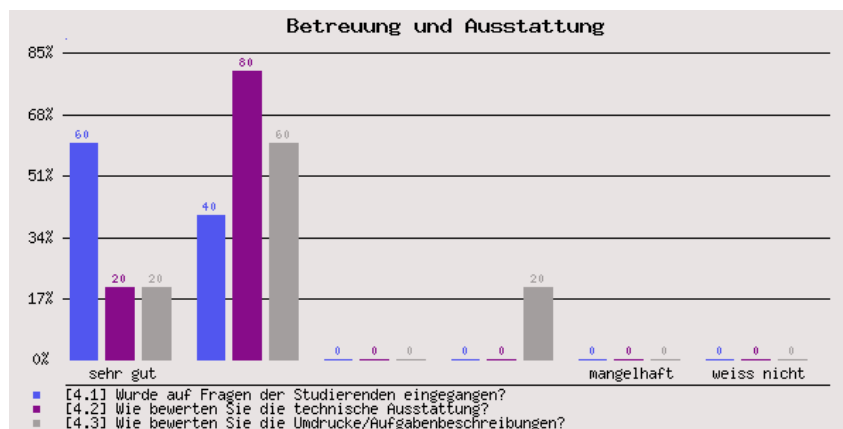
	Wertungen	Durchschnitt
[3.1] Wie schätzen Sie den Lerneffekt ein?	5	1.6
[3.4] Praxisnähe der Beispiele? (sehr gut=praxisnah)	4	1.25
1=sehr gut 5=mangelhaft		<b>1.43</b>
[3.2] Erscheint Ihnen der Stoff wichtig für Ihre Ausbildung?	5	1.4
1=sehr wichtig 5=unwichtig		<b>1.4</b>
[3.3] Wie schwierig schätzen Sie den Inhalt des Praktikums unabhängig von deren Qualität ein?	5	2.8
1=schwierig 5=einfach		<b>2.8</b>





## Betreuung und Ausstattung

	Wertungen	Durchschnitt
[4.1] Wurde auf Fragen der Studierenden eingegangen?	5	1.4
[4.2] Wie bewerten Sie die technische Ausstattung?	5	1.8
[4.3] Wie bewerten Sie die Umdrucke/Aufgabenbeschreibungen?	5	2.2
1=sehr gut 5=mangelhaft		<b>1.8</b>

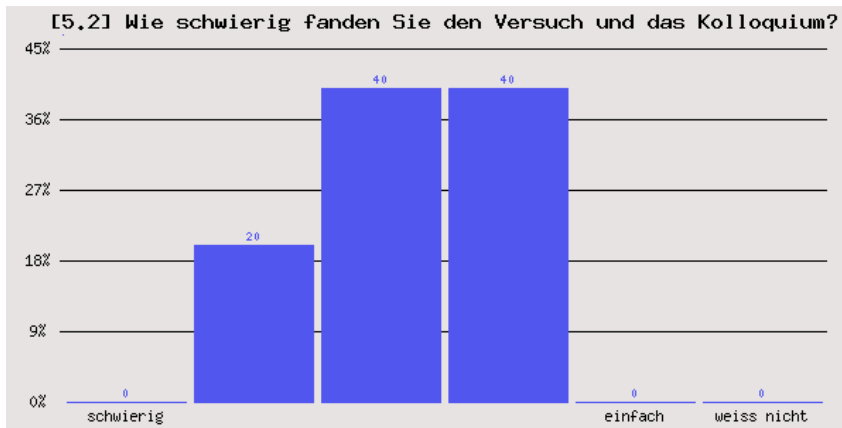
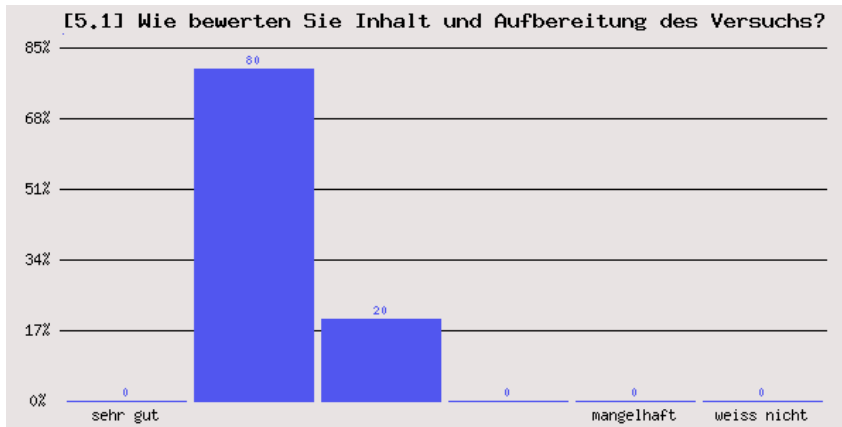


## Versuch 1 (Simulation)

	Wertungen	Durchschnitt
[5.1] Wie bewerten Sie Inhalt und Aufbereitung des Versuchs?	5	2.2
1=sehr gut 5=mangelhaft		<b>2.2</b>
[5.2] Wie schwierig fanden Sie den Versuch und das Kolloquium?	5	3.2
1=schwierig 5=einfach		<b>3.2</b>

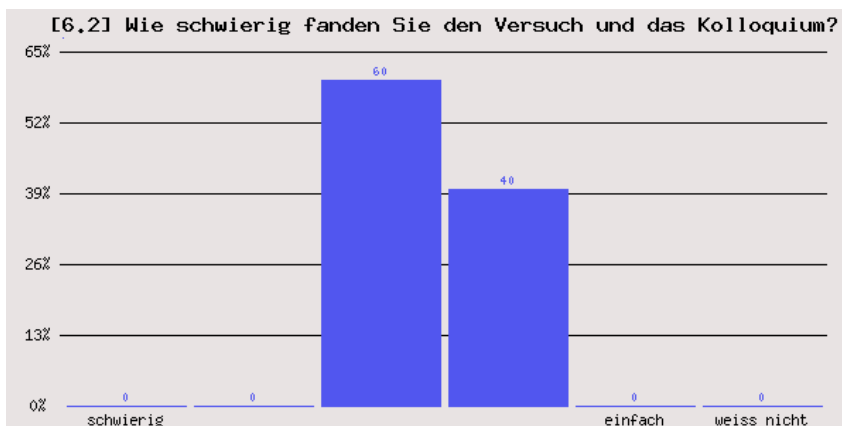
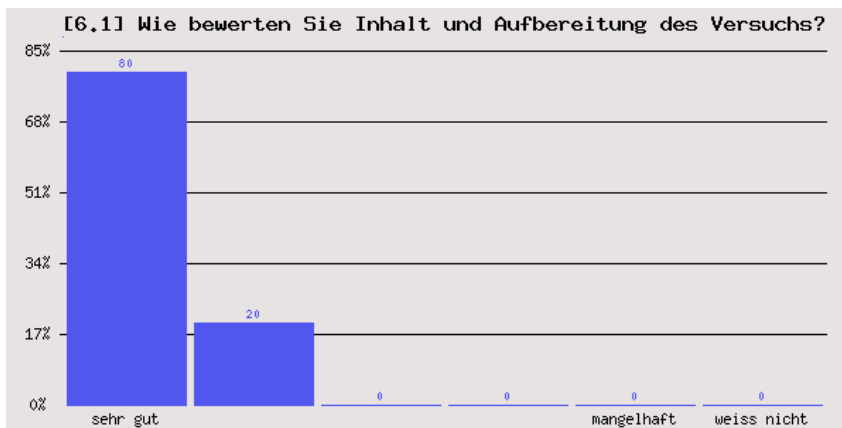
### [5.3] Bemerkungen zum Versuch

- ▷ *Der Versuch an sich war interessant, aber leider hatten wir mehr Schwierigkeiten mit der Software an sich als mit der Aufgabenstellung.*
- ▷ *Programm schwierig zu bedienen. Kolloquium hat wenig mit dem Versuch zu tun.*



## Versuch 2 (Palettierung)

	Wertungen	Durchschnitt
[6.1] Wie bewerten Sie Inhalt und Aufbereitung des Versuchs? 1=sehr gut 5=mangelhaft	5	1.2
[6.2] Wie schwierig fanden Sie den Versuch und das Kolloquium? 1=schwierig 5=einfach	5	3.4

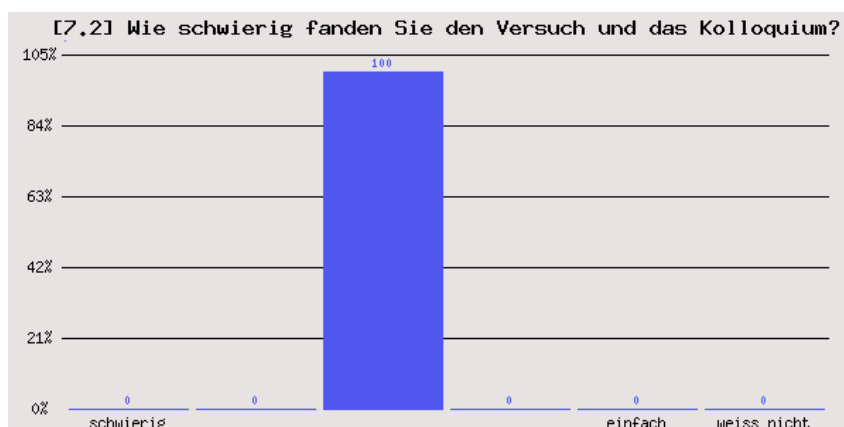
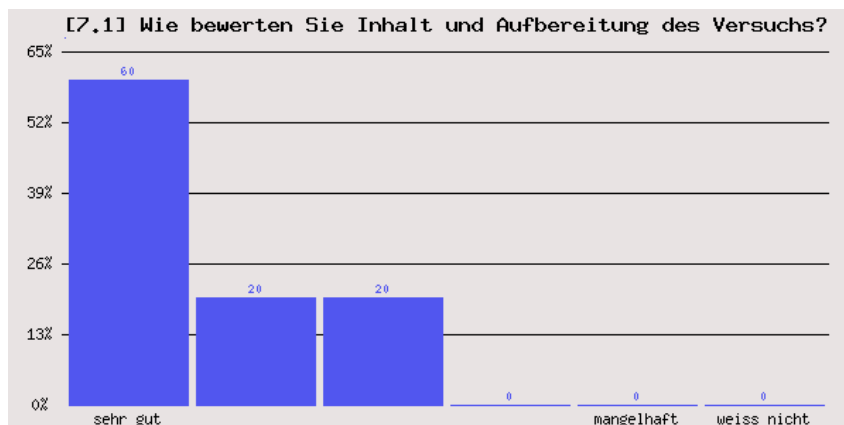


## Versuch 3 (Sensoren/Stapeln)

	Wertungen	Durchschnitt
[7.1] Wie bewerten Sie Inhalt und Aufbereitung des Versuchs?	5	1.6
1=sehr gut 5=mangelhaft		<b>1.6</b>
[7.2] Wie schwierig fanden Sie den Versuch und das Kolloquium?	5	3
1=schwierig 5=einfach		<b>3</b>

### [7.3] Bemerkungen zum Versuch

- ▷ *Meiner Meinung nach der beste Robotik-Versuch. Allerdings sollte man den Studenten vorher sagen, dass wirklich Präzise Ergebnisse mit dem Ultraschallsensor beim Scannen der Roboterumgebung nicht möglich sind. Wir haben, so denke ich, viel zu viel Zeit mit der Konstruktion des Algorithmus zum Auswerten der Sensordaten verbracht, was im nach hinein betrachtet nicht nötig gewesen wäre, hätten wir gewusst, dass es häufig zu ungenauen Messergebnissen kommt.*

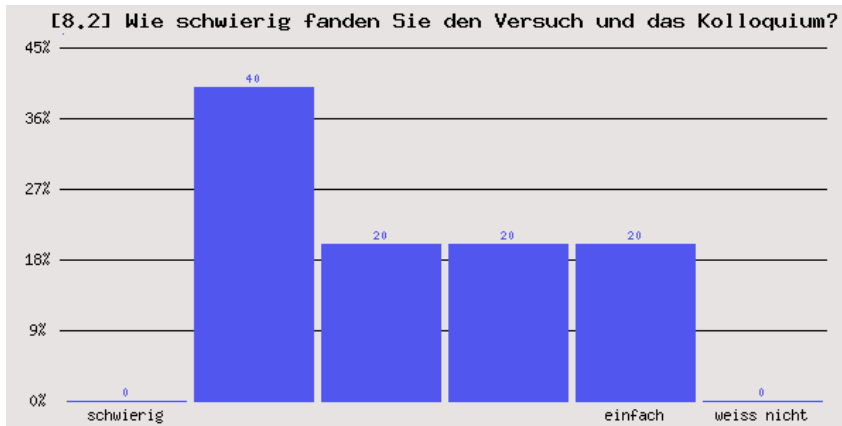
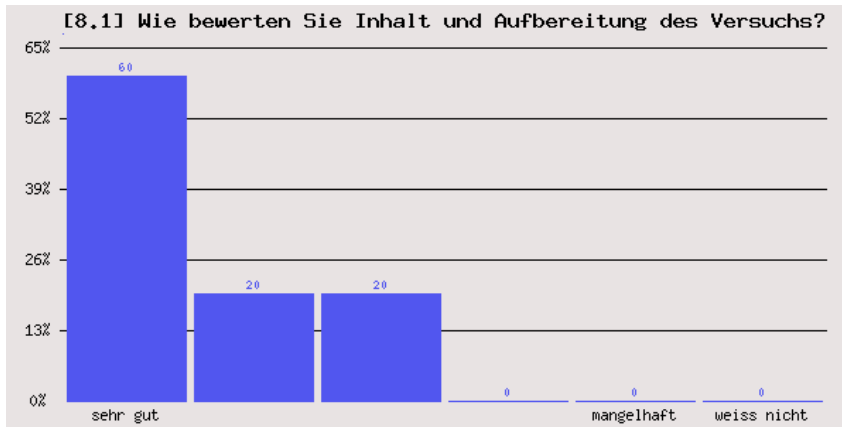


## Versuch 4 (Bildverarbeitung 1)

	Wertungen	Durchschnitt
[8.1] Wie bewerten Sie Inhalt und Aufbereitung des Versuchs?	5	1.6
1=sehr gut 5=mangelhaft		<b>1.6</b>
[8.2] Wie schwierig fanden Sie den Versuch und das Kolloquium?	5	3.2
1=schwierig 5=einfach		<b>3.2</b>

### [8.3] Bemerkungen zum Versuch

- ▷ *Sehr einfacher Versuch. intuitives Programm, Glyphen aber teilweise schlecht erklärt.*

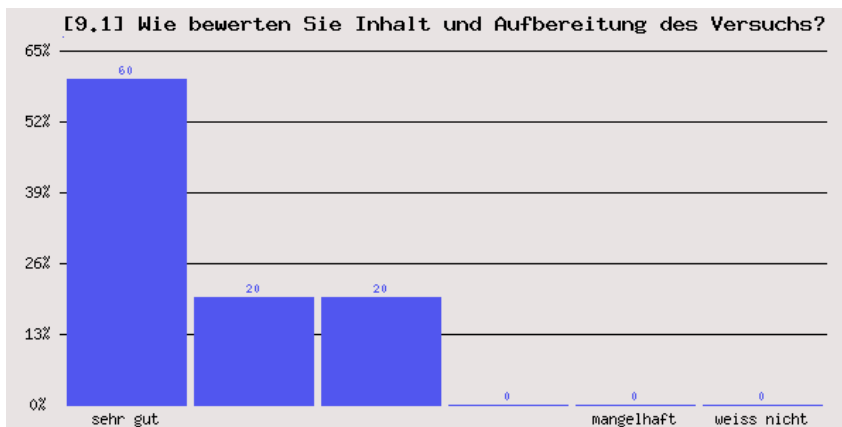


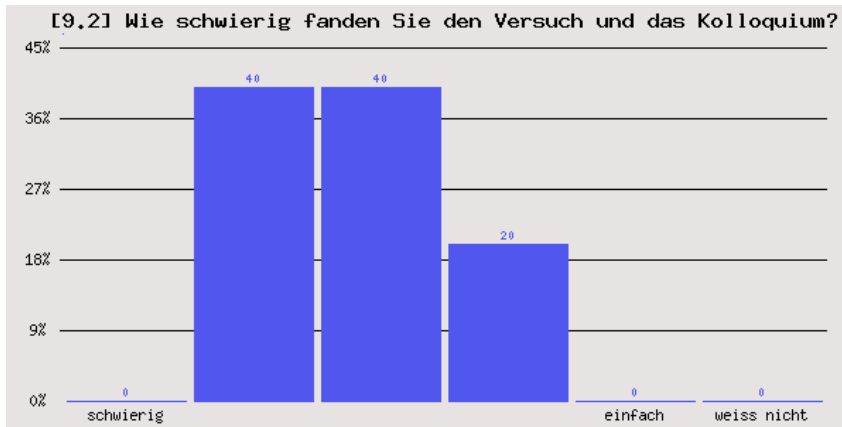
## Versuch 5 (Bildverarbeitung 2)

	Wertungen	Durchschnitt
[9.1] Wie bewerten Sie Inhalt und Aufbereitung des Versuchs? 1=sehr gut 5=mangelhaft	5	1.6
[9.2] Wie schwierig fanden Sie den Versuch und das Kolloquium? 1=schwierig 5=einfach	5	2.8
		<b>2.8</b>

### [9.3] Bemerkungen zum Versuch

- ▷ *Zwischenergebnisse als Bilder bereitgestellt gäbe mehr Sicherheit, dass man auf dem richtigen Weg ist.*



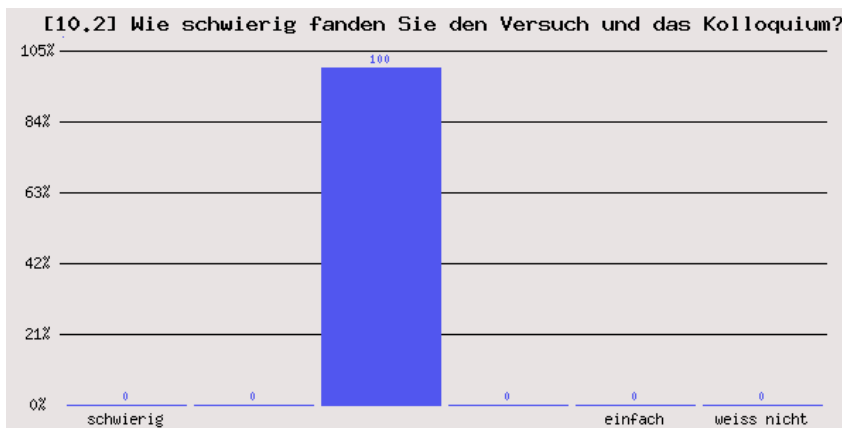
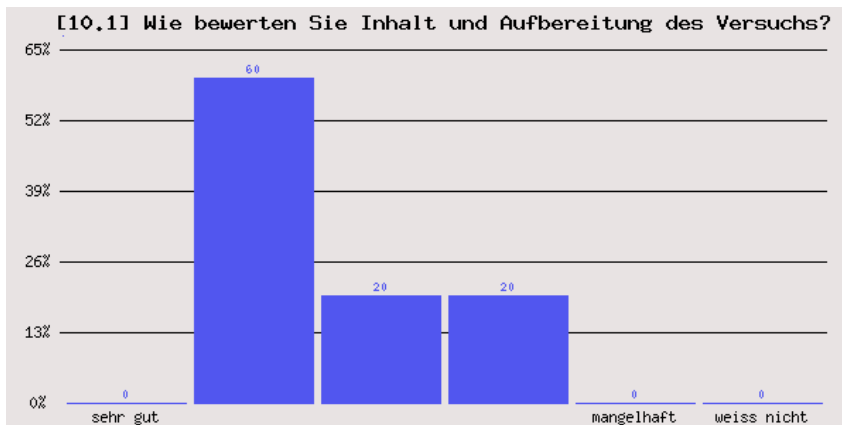


## Versuch 6 (Förderband)

	Wertungen	Durchschnitt
[10.1] Wie bewerten Sie Inhalt und Aufbereitung des Versuchs?	5	2.6
1=sehr gut 5=mangelhaft		<b>2.6</b>
[10.2] Wie schwierig fanden Sie den Versuch und das Kolloquium?	5	3
1=schwierig 5=einfach		<b>3</b>

### [10.3] Bemerkungen zum Versuch

- ▷ Bei diesem Versuch bitte dringend die Anleitung überarbeiten! Dort steht eigentlich nur drin, was theoretisch zu tun wäre, aber nicht, wie man das dann praktisch mit der gegebenen Software umsetzt. Zu dem enthält die Software sehr viele Bugs. Das Programm ist oft abgestürzt und beim Neustart waren alle Kalibrierungsergebnisse verschwunden.
- ▷ Das Förderband müßte sich genauer bewegen
- ▷ Ein netter Abschluss, aber weniger lehrreich als die anderen.





## Weitere Bemerkungen

### [11] Was war gut?

- ▷ *Die Praktikum in allgemein war sehr gut, ich habe viel spaß gehabt und auch viel gelernt, besonderes von Computer sehen.*
- ▷ *Das Praktikum bietet eine sehr gute Ergänzung zum Stoff der Vorlesung. Ich hätte nicht gedacht, als ich mich entschieden habe in Robotik zu vertiefen, dass ich in meiner Studienzeit jemals selber einen Roboter wirklich bewegen würde :-)*
- ▷ *Der Hiwi (konnte wirklich jede Frage beantworten). Praktikum hat sehr viel Spaß gemacht.*

### [12] Was war weniger gut?

- ▷ *Die Kolloquium, die waren nicht schwer, aber zu Formel, konnte man doch über die Praktikum diskutieren, was haben wir gemacht wie gut war die Lösung, u.s.w. aber bisher fand ich ein bisschen wie eine kleine Prüfung.*
- ▷ *Bitte die Anleitungen zu Versuch 1 und 6 überarbeiten. Die Erklärungen sind dort häufig einfach zu knapp.*
- ▷ *Beschreibung zu Praktikum 6. Beschreibung der Zero++-Befehle war etwas dürftig.*

### [13] Verbesserungsvorschläge

- ▷ *Es gibt eine neuer Version von die Khoros.. und ich dachte wäre sogen besser wenn man die benutzen könnte. Der heißt VisiQuest und gibt es mehr Informationen in der seite: <http://www.accusoft.com/>, ich glaube die haben auch eine freie Version für classroom.*