

Umfrage zum Robotikpraktikum im WS0405

ws0405.robprak.rob.cs.tu-bs.de

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

6. April 2005

[1.0] Studiengang

▷ *Informatik* (5x); ▷ *IST* (3x);

[1.2] Fachsemester

▷ 7 (4x); ▷ 8 (2x); ▷ 9

Allgemeine Fragen

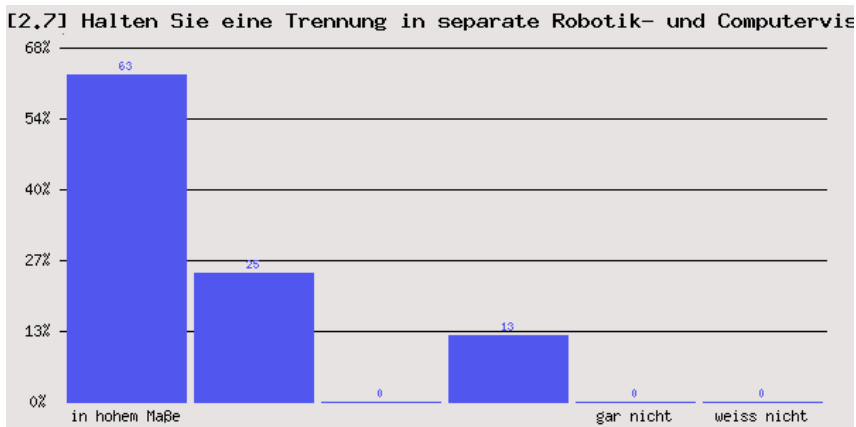
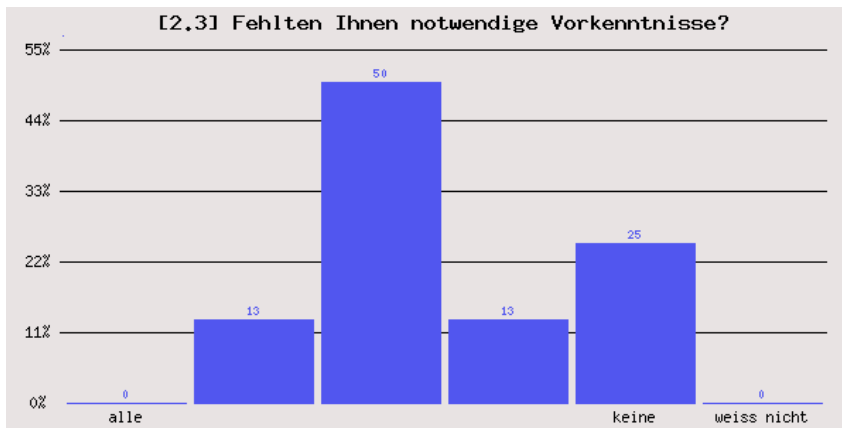
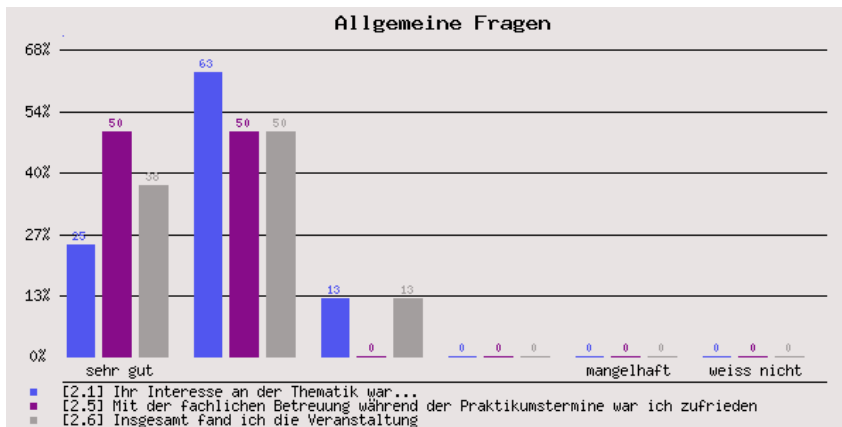
	Wertungen	Durchschnitt
[2.1] Ihr Interesse an der Thematik war...	8	1.88
[2.5] Mit der fachlichen Betreuung während der Praktikumstermine war ich zufrieden	8	1.5
[2.6] Insgesamt fand ich die Veranstaltung	8	1.75
1=sehr gut 5=mangelhaft		1.71
[2.3] Fehlten Ihnen notwendige Vorkenntnisse?	8	3.5
1=alle 5=keine		3.5
[2.7] Halten Sie eine Trennung in separate Robotik- und Computervision-praktika für sinnvoll?	8	1.63
1=in hohem Maße 5=gar nicht		1.63

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

▷ 2 (4x); ▷ 4 (2x); ▷ 0 ▷ 6

[2.4] Wenn ja, welche?

- ▷ *Computer-Sehen*
- ▷ *Computersehen*
- ▷ *Themen aus Robotik 2 VL*
- ▷ *Die Voraussetzungen für das Praktikum waren Robotik I und (Robotik II oder Computer Sehen). Allerdings wenn man Computer Sehen nicht gehört hat, sind schon 2 Versuche nicht machbar ohne sich den Stoff mit Hilfe des Skriptes von Computer Sehen anzueignen.*
- ▷ *Computer-Sehen hatte ich nicht gehört*



Inhalt der Lehrveranstaltung

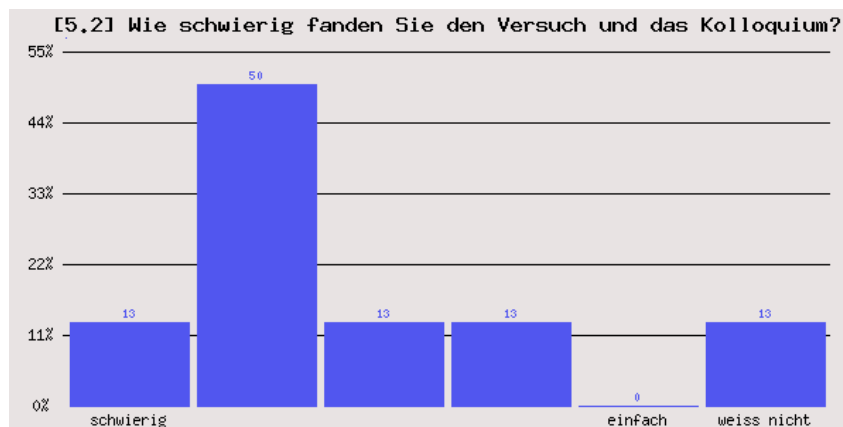
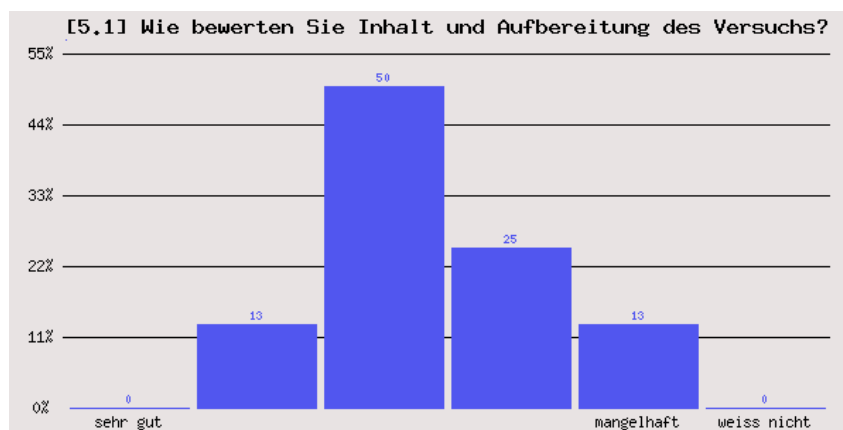
	Wertungen	Durchschnitt
[3.1] Wie schätzen Sie den Lerneffekt ein?	8	1.63
[3.4] Praxisnähe der Beispiele? (sehr gut=praxisnah)	7	2.29
1=sehr gut 5=mangelhaft		1.96
[3.2] Erscheint Ihnen der Stoff wichtig für Ihre Ausbildung?	8	2
1=sehr wichtig 5=unwichtig		2
[3.3] Wie schwierig schätzen Sie den Inhalt des Praktikums unabhängig von deren Qualität ein?	8	2.63
1=schwierig 5=einfach		2.63

Versuch 1 (Simulation)

	Wertungen	Durchschnitt
[5.1] Wie bewerten Sie Inhalt und Aufbereitung des Versuchs?	8	3.38
1=sehr gut 5=mangelhaft		3.38
[5.2] Wie schwierig fanden Sie den Versuch und das Kolloquium?	7	2.29
1=schwierig 5=einfach		2.29

[5.3] Bemerkungen zum Versuch

- ▷ Soweit ich weiss lief die Software unter ner Linux-umgebung auf nem Windows-rechner und stürzte dauernd ab. Das sollte verbessert werden.
- ▷ * Bedienung der Software teilweise MEHR als nur hirnrissig und nur mit Erfahrung (oder HiWi-Hilfe) zu meistern
- ▷ Der Schwierigkeitsgrad des Kolloquiums übertraf bei weitem den des Versuches selber.
- ▷ Versuch war sehr problematisch wegen Softwarefehlern und Programmabstürzen von Robcad, die auch von der Betreuerin weder nachvollzogen noch behoben werden konnten. Das Kolloq empfand ich als fachlich zu weit gehend und zu lang. Die gestellten Fragen hatten zum Teil nichts mit dem Versuch zu tun. Es war eher vergleichbar mit einer Diplomprüfung als mit einem Kolloquium zu einem 8-stündigen Versuch.

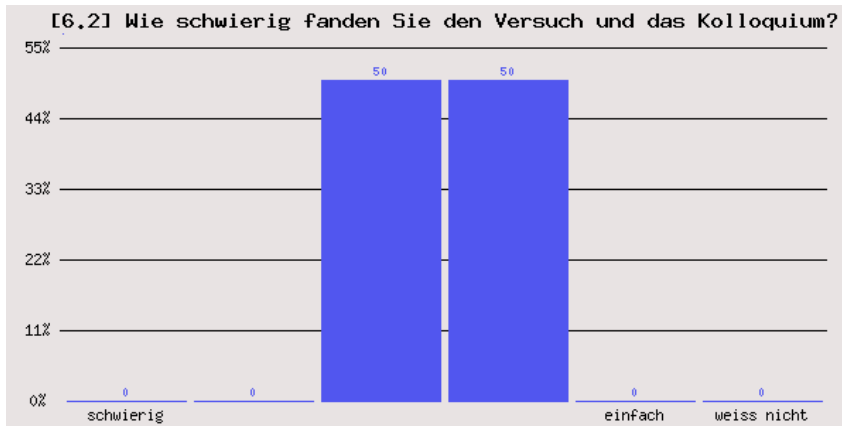
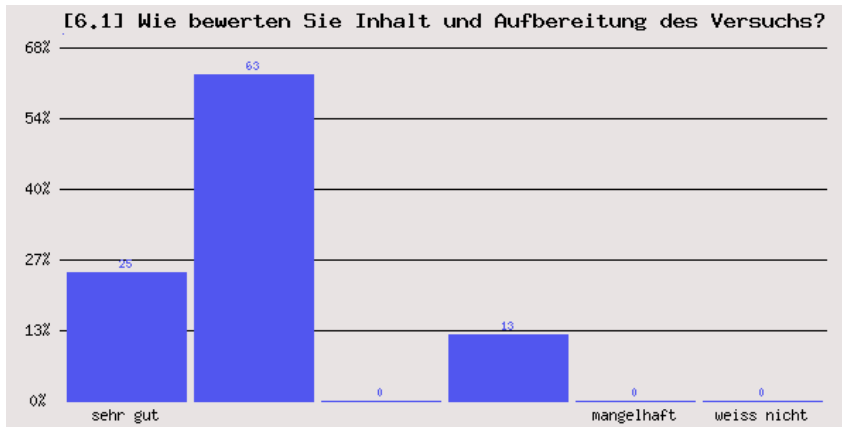


Versuch 2 (Palettierung)

	Wertungen	Durchschnitt
[6.1] Wie bewerten Sie Inhalt und Aufbereitung des Versuchs?	8	2
1=sehr gut 5=mangelhaft		2
[6.2] Wie schwierig fanden Sie den Versuch und das Kolloquium?	8	3.5
1=schwierig 5=einfach		3.5

[6.3] Bemerkungen zum Versuch

- ▷ * gute, praxisnahe Aufgabe * Vergleich zweier Roboterprogrammiersprachen gut
- ▷ Dieser Versuch war sehr praxisnah.
- ▷ Versuch war in Ordnung und lehrreich. Kolloq war angemessen und am Versuchsinhalt orientiert.

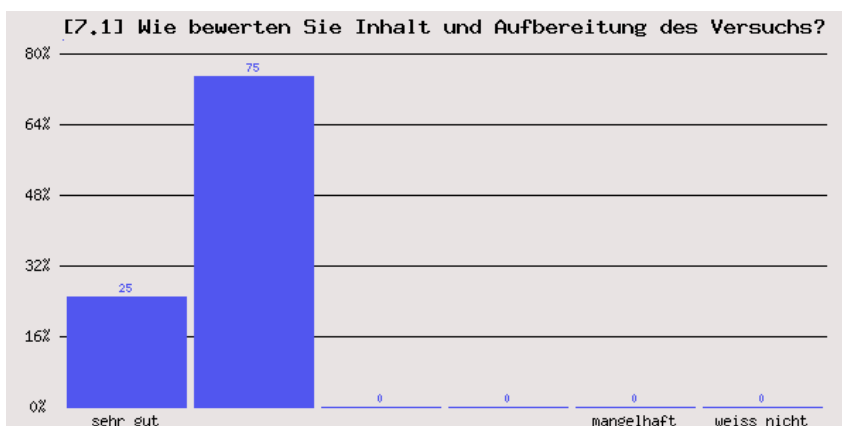


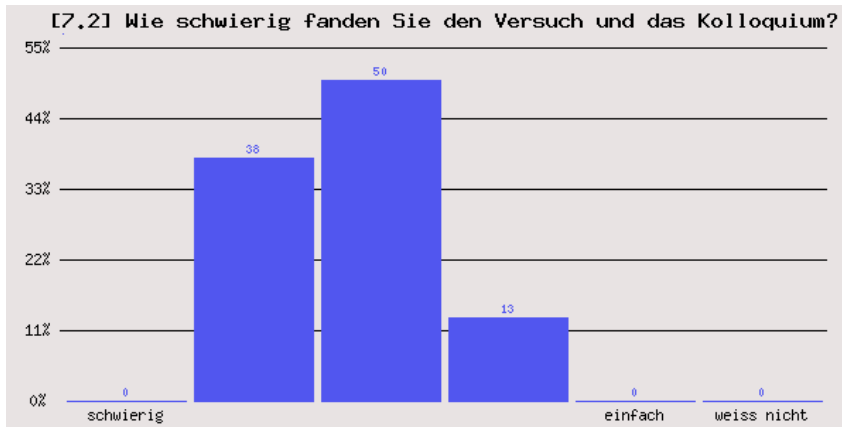
Versuch 3 (Sensoren/Stapeln)

	Wertungen	Durchschnitt
[7.1] Wie bewerten Sie Inhalt und Aufbereitung des Versuchs?	8	1.75
1=sehr gut 5=mangelhaft		
[7.2] Wie schwierig fanden Sie den Versuch und das Kolloquium?	8	2.75
1=schwierig 5=einfach		
		2.75

[7.3] Bemerkungen zum Versuch

- ▷ *Es wurden beim Kolloquium Fragen zu Computer-Sehen gefragt, die meine Gruppe nicht beantworten konnte, da wir parallel die Vorlesung gehört haben. Es wäre schön, wenn die Assistenten beim Kolloquium darauf eingehen würden*
- ▷ ** gute, praxisnahe Aufgabe*
- ▷ *Hier waren die Umdrucke/Aufgabenbeschreibungen etwas verwirrend. Man konnte sich nur schwer vorstellen was im Versuch auf einen zukommt.*
- ▷ *Versuchsbeschreibung war relativ unscharf, so dass man nach dem Lesen nicht wußte was auf einen zukommt. Versuch selbst war dann aber ok. Versuch war lehrreich. Kolloq war in Ordnung.*



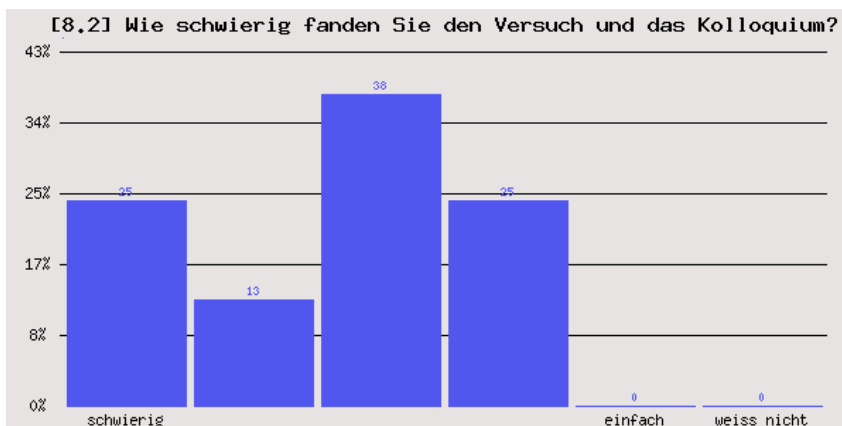
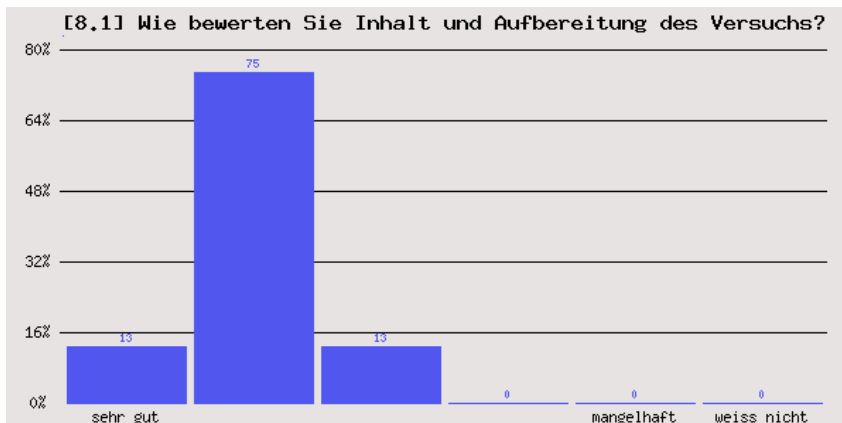


Versuch 4 (Bildverarbeitung 1)

	Wertungen	Durchschnitt
[8.1] Wie bewerten Sie Inhalt und Aufbereitung des Versuchs?	8	2
1=sehr gut 5=mangelhaft		
[8.2] Wie schwierig fanden Sie den Versuch und das Kolloquium?	8	2.63
1=schwierig 5=einfach		
		2.63

[8.3] Bemerkungen zum Versuch

- ▷ * stellenweise Skript nicht eindeutig, oftmals Arbeitsanweisungen etwas missverständlich
- ▷ Sehr schwierig, weil ja Computer Sehen nicht gehört. Die Vorbereitung für diesen Versuch waren dadurch sehr langwierig.
- ▷ Versuch war in Ordnung, Kolloq war auch gut und lehrreich.

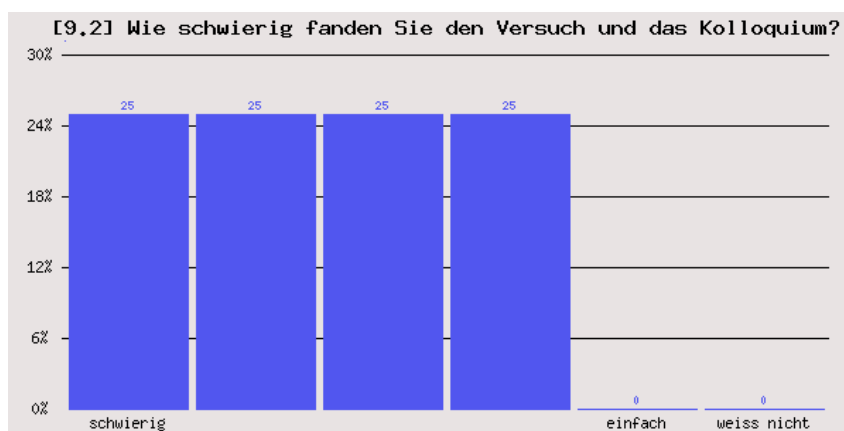
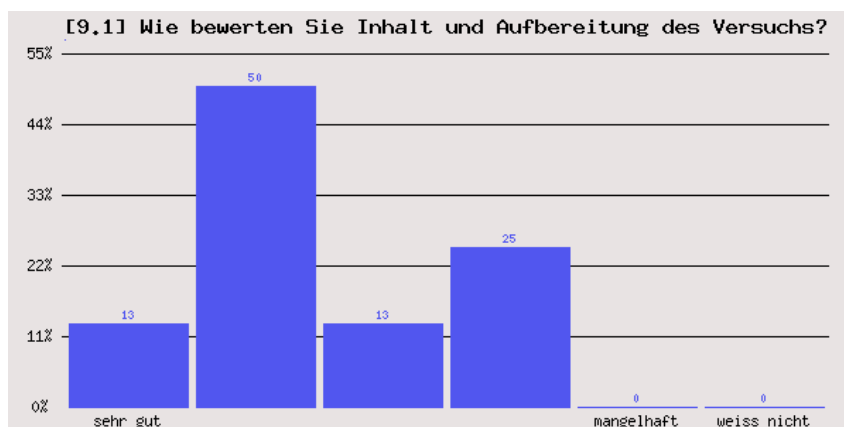


Versuch 5 (Bildverarbeitung 2)

	Wertungen	Durchschnitt
[9.1] Wie bewerten Sie Inhalt und Aufbereitung des Versuchs?	8	2.5
1=sehr gut 5=mangelhaft		2.5
[9.2] Wie schwierig fanden Sie den Versuch und das Kolloquium?	8	2.5
1=schwierig 5=einfach		2.5

[9.3] Bemerkungen zum Versuch

- ▷ Die Aufgaben waren zum Teil etwas unverständlich geschrieben
- ▷ * stellenweise Skript nicht eindeutig, oftmals Arbeitsanweisungen etwas missverständlich
- ▷ Sehr schwierig, weil ja Computer Sehen nicht gehört. Die Vorbereitung für diesen Versuch waren dadurch sehr langwierig.
- ▷ Im Versuch zeigte sich das Theorie und Praxis sich nicht decken und das die Theorie zum Teil nicht funktioniert. Kolloq war wieder ok.



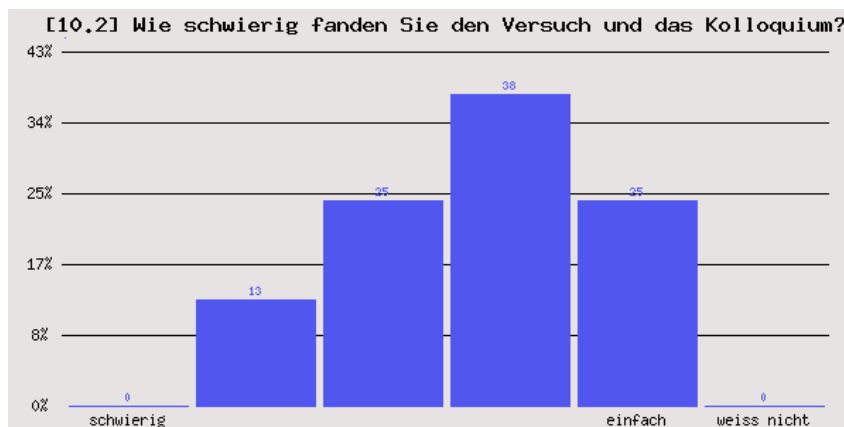
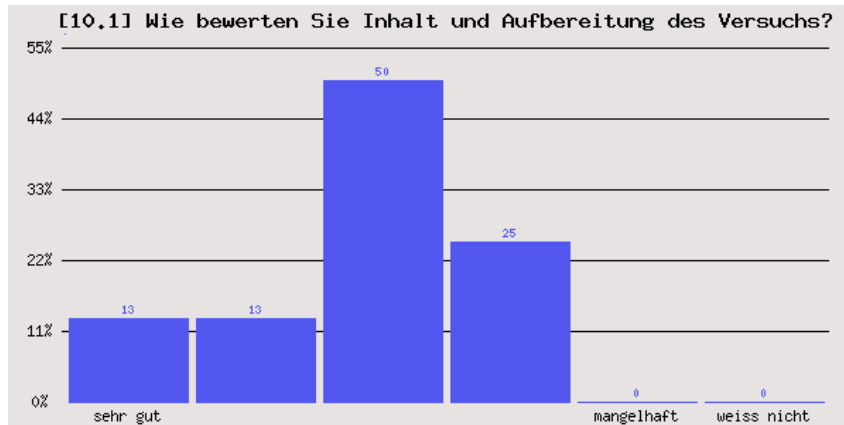
Versuch 6 (Förderband)

	Wertungen	Durchschnitt
[10.1] Wie bewerten Sie Inhalt und Aufbereitung des Versuchs?	8	2.88
1=sehr gut 5=mangelhaft		2.88
[10.2] Wie schwierig fanden Sie den Versuch und das Kolloquium?	8	3.75
1=schwierig 5=einfach		3.75

[10.3] Bemerkungen zum Versuch

- ▷ Es ist zu viel Zeit für die Einarbeitung in das Programm notwendig für das, was man bei dem Versuch lernt. Eine reine Demonstration hätte es auch getan.
- ▷ sollte überarbeitet werden, Lerneffekt ist durch die stupide bedienung von knöpfen im Programm sehr gering. Bediensoftware nicht gerade intuitiv bedienbar, sonst wäre der Versuch in höchstens 1h abgeschlossen.
- ▷ * dauernde Abstürze der Software machten den Versuch stellenweise zur Farce * sehr praxisnah

- ▷ Hier waren die Umdrucke/Aufgabenbeschreibungen nicht so gut. Die Einarbeitung in das Programm war darin schlecht dargestellt.
- ▷ Versuch war in Ordnung, Kolloq war auch gut und lehrreich.



Weitere Bemerkungen

[11] Was war gut?

- ▷ Die Betreuung durch den HIWI, der uns auch Fragen zur Vorlesung beantworten konnte, die nichts mit den Versuchen zu tun hatten
- ▷ * Betreuung durch den Hiwi
- ▷ HIWI, Versuche am Roboter
- ▷ Betreuung durch den Hiwi war gut; Flexibilität bei der Termingebung war ebenfalls gut.

[12] Was war weniger gut?

- ▷ Wir hatten 4 Wochen lang Probleme mit einer kaum funktionierenden Maus und sie wurde nicht ausgetauscht
- ▷ Es war im Winter eindeutig zu kalt im Praktikumsraum!!!
- ▷ * Termin(zwang) - keine Möglichkeit, an anderen Terminen mal was eigenes zu testen/probieren
- ▷ Instabilität der Programme
- ▷ Mischung von Robotik und Computer-Sehen war problematisch, da auf der Homepage nicht erwähnt wird, das beide Veranstaltungen vorausgesetzt werden. Häufige Softwareabstürze der verwendeten Tools (insbes. Robcad und Fckro).

[13] Verbesserungsvorschläge

- ▷ Das Kolloquium sollte nicht nur Hintergrundwissen abfragen, sondern auch einiges Sachen zum Versuch selbst. Das war selten der Fall.
- ▷ Trennung von Computersehen von Robotik, da man jetzt quasi gezwungen wird Computersehen zu hören.
- ▷ Trennung in zwei Praktika (Robotik und Computer-Sehen).