Visual Computing

Wintersemester 2017 / 2018

Prof. Dr. Arjan Kuijper





Übung 2 – Wahrnehmung

Der Fachbereich Informatik misst der Einhaltung der Grundregeln der wissenschaftlichen Ethik großen Wert bei. Zu diesen gehört auch die strikte Verfolgung von Plagiarismus.

Mit der Abgabe bestätigen Sie, dass Ihre Gruppe die Einreichung selbstständig erarbeitet hat. Zu Ihrer Gruppe gehören die Personen, die in der Abgabedatei aufgeführt sind.

http://www.informatik.tu-darmstadt.de/plagiarism

Abgabe bis zum Freitag, den 3. Nov. 2017, 8 Uhr morgens, als PDF in präsentierbarer Form.

Aufgabe 1: Informationsverarbeitung

1 Punkt

Nennen Sie alle Komponenten des menschlichen Informationsverarbeitungssystem und falls möglich deren Untersysteme.

Aufgabe 2: Menschliches Auge

2 Punkte

Erklären Sie kurz, wieso die Gegenstände in der Nacht grau und tagsüber farbig erscheinen. Beschreiben Sie dabei die Bestandteile des Auges, die dafür zuständig sind und erklären Sie deren (physikalische) Eigenschaften.

Aufgabe 3: Optische Täuschungen

3 Punkte

Beschreiben Sie in eigenen Worten, was eine optische Täuschung ist. Nennen Sie vier Beispiele der optischen Täuschung.

Aufgabe 4: Aufmerksamkeit

2 Punkte

Welche Typen der Aufmerksamkeit gibt es?

Lesen Sie die folgenden Situationen und ordnen Sie ihnen den Typ der Aufmerksamkeit zu. A) Sie sitzen in der Vorlesung und versuchen gleichzeitig dem Dozenten zuhören, ihrem Freund einen Witz zu erzählen und eine Nachricht in Facebook zu schreiben.

- B) Sie sitzen in der Vorlesung und hören nur dem Dozenten zu.
- C) Sie stehen am Bahnhof, warten auf den Zug und vor Langweile betrachten Sie die Umgebung. Plötzlich hören Sie eine Stimme über den Lautsprecher; Sie hören zu, da es um die Verspätung Ihres Zuges gehen könnte.

Aufgabe 5: Gedächtnis

1 Punkt

Wie unterscheidet sich das Arbeitsgedächtnis vom Langzeitgedächtnis?