Klausur Informationsvisualisierung Sommersemester 2015. (Diehl)

Frage 1 (3Punkte): Was ist *Softwarevisualisierung*? (3 Apsekte)

Frage 2 (2 Punkte): Was ist der Unterschied zwischen *Informationsgrafiken* und *Informationsvisualisierung*?

Frage 3: Abbildung: Bei Fixation des Mittelpunkts gleiche Lesbarkeit der Buchstaben, Anstis 1974

→ Welches Gestaltgesetz wird daran deutlich? Sie können Skizzen machen.

Frage 4 (6 Punkte): Gegeben ist eine graphische Darstellung eines Baums. Stellen Sie den Baum dar als Indented Outline, Icicle Plot und Treemap. Dabei soll jedes Blatt in der Darstellung etwa dieselbe Fläche einnehmen. Erläutern sie kurz Ihr Vorgehen.

Frage 5: Graphen kann man darstellen als Node-Link-Diagramm und als Adjazenz-Matrix. Erläutern Sie die Darstellung jeweils und nennen Vor- und Nachteile.

Frage 6: Erläutern Sie wie Tarantula funktioniert. Erfolgreiche und fehlerhafte Testfälle. Gehen Sie auf Helligkeit und Farbgebung ein.

Frage (3 Punkte): Erläutern Sie kurz das Information-Seeking-Mantra.

Frage 7:

Frage 8 (4 Punkte): Was ist eine Evolution Matrix? Welche Phänomene kann man daran beobachten? (mindestens 2)

Frage 9 (2 Punkte): Wie unterscheiden sich unabhängige und abhängige Variablen in einem kontrollierten Experiment?

Frage 10: Gegeben sind folgende Wetterdaten. Stellen Sie die Daten als Parallele-Koordinaten-Darstellung dar.

| 17. Juli 2015 | 30,1°C | 0 | 41,2 |
|---------------|------------|--------------|---------------------|
| 18. Juli 2015 | 25,1°C | 0 | 28,5 |
| 19. Juli 2015 | 26,2°C | 2,6 | 41,2 |
| | Temperatur | Niederschlag | Windgeschiwndigkeit |

Frage 11 (8 Punkte): Gegeben sind 10 Releases einer Software. Je Release werden von 6 Packages 5 Software-Metriken(z.B. Anzahl der Klassen, Anzahl der Codezeilen, Anzahl der Bugfixes, durchschnittliche) gemessen. Begründen sie Ihre Designentscheidungen. [Vgl. SoSe2012]

11 Fragen.

Insgesamt 44 Punkte, 22 zum Bestehen.