

Heatmaps für molekulare Daten unter Berücksichtigung von Multimodalität und Ausreißern

Thema:

Heatmaps für molekulare Daten unter Berücksichtigung von Multimodalität und Ausreißern

Art:

BA

Betreuer:

Prof. Spang (Bioinformatik)

Student:

Marcel Mück

Professor:

N.N.

Status:

in Bearbeitung

Stichworte:

Visualisierung, Heatmaps, Bioinformatik, visual computing

angelegt:

2019-04-01

Beginn:

2019-04-01

Antrittsvortrag:

2019-05-13

Hintergrund

Heatmaps werden in der Bioinformatik unter anderem zur Darstellung von Expressionsdaten genutzt. Sie bieten einen schnellen Überblick über die Verteilung der Daten. Leider lassen sich aus Heatmaps nicht die Anzahl der Modi herauslesen. I.e. ob die Daten Unimodal, Bimodal oder Multimodal verteilt sind.

Zielsetzung der Arbeit

Entwicklung eines 2-Skalen-Modell für Heatmaps, in denen mehr Informationen über die Verteilung stecken. Multimodalität soll dabei direkt erkannt werden und die Verteilung der Daten genauer abgeschätzt werden.

Konkrete Aufgaben

Entwicklung sowie Evaluation eines 2 Skalen-Modells.

Erwartete Vorkenntnisse

Vorkenntnisse zu Genomik und Bioinformatik, sowie zu multimodalen Vertielung in Daten.
Vorkenntnisse zu Informationsvisualisierung (InfoVis).

Weiterführende Quellen

Tamara Munzner- Visualization Analysis and Design (2014) Sheelagh Carpendale - Evaluating Information Visualizations (2008) Catherine Plaisant - The Challenge of Information Visualization Evaluation (2004)

From:
<https://wiki.mi.ur.de/> - **MI Wiki**

Permanent link:
https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/heatmaps_fuer_molekulare_daten_unter_beruecksichtigung_von_multimodalitaet_und_ausreissern?rev=1557734798

Last update: **13.05.2019 08:06**

