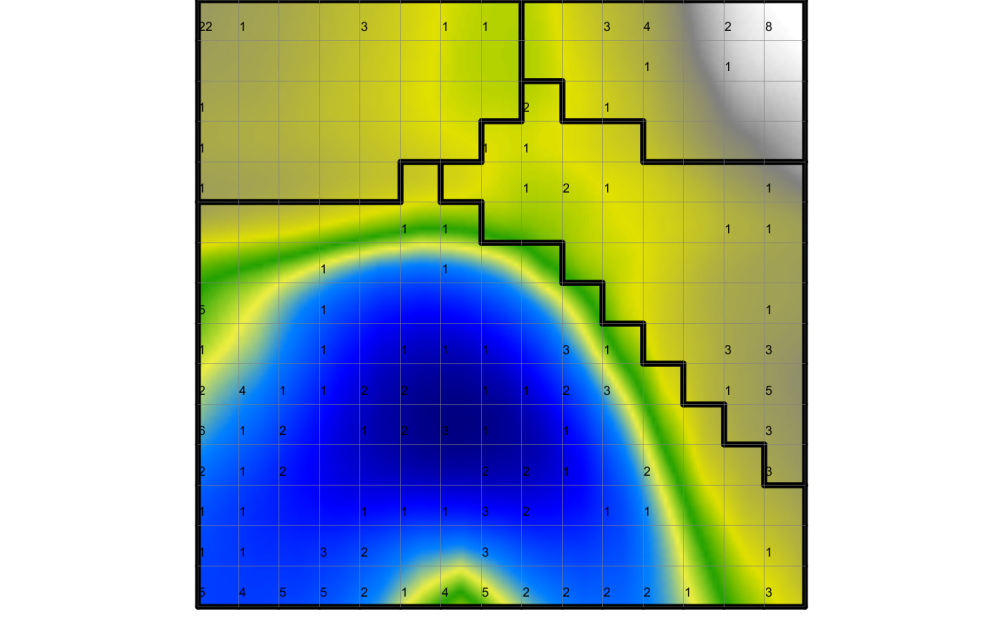
Selbstorganisierende Systeme – 3.Übung

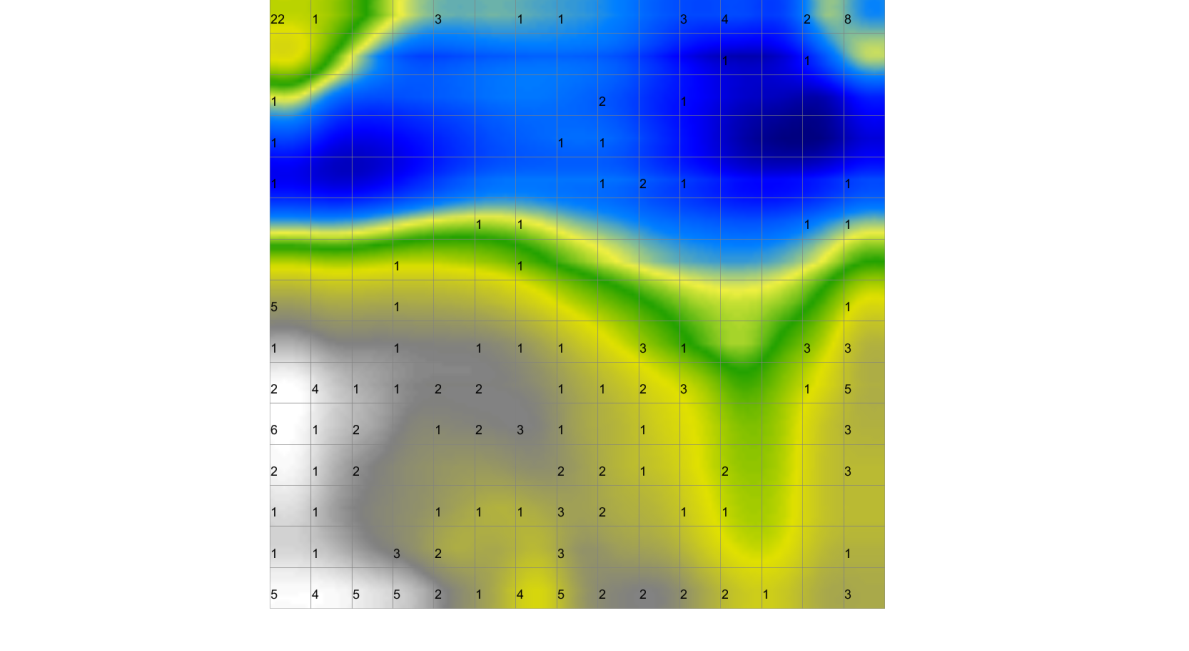
**Christian Gruber, 0625102 und Johannes Reiter, 0625101**

# Clustering

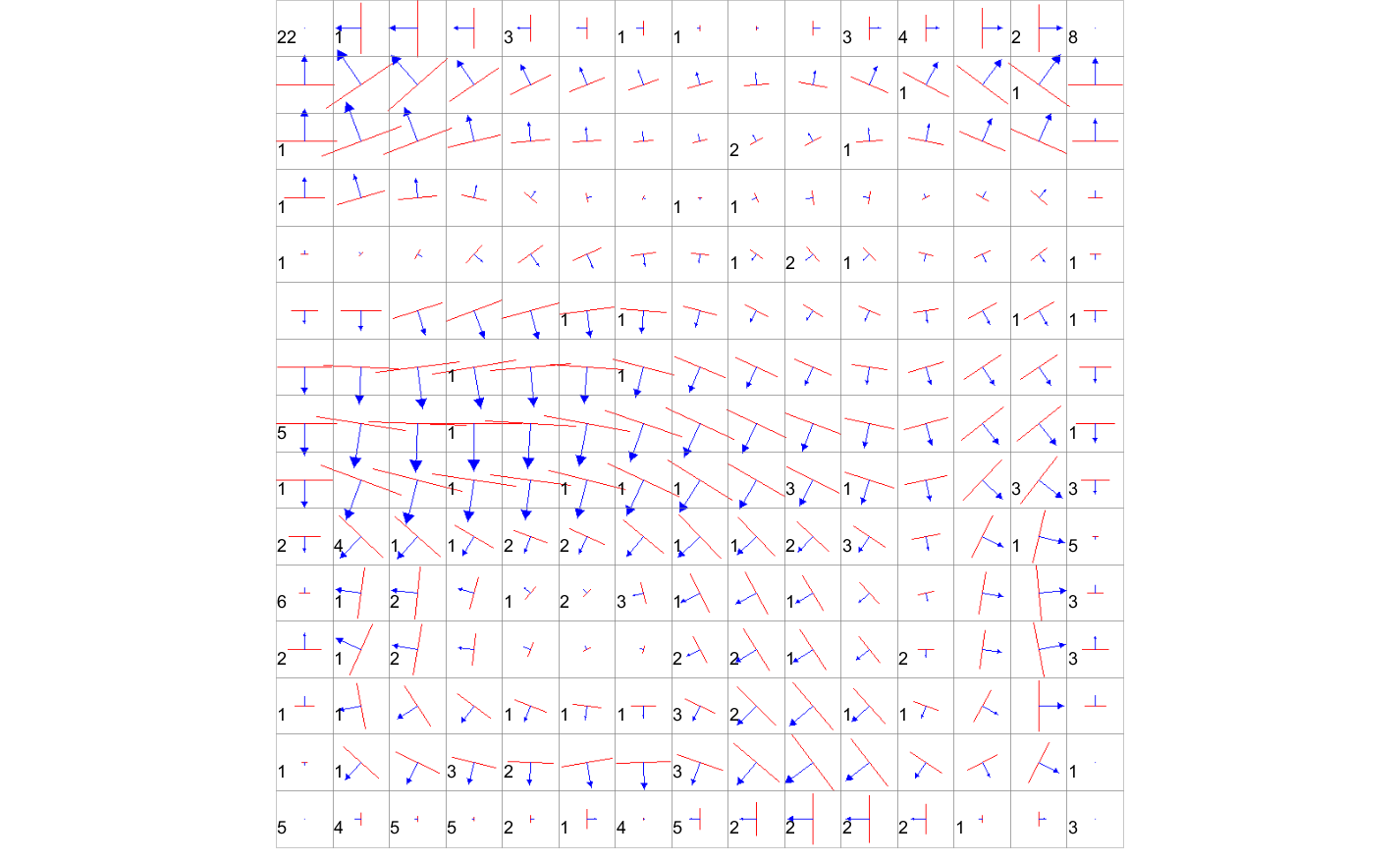


Smoothed Data Histogram mit Map Clustering k-means

Mit dem Map-Clustering k-means und der dahinter liegenden Visualisierung des „Smoothed Data Histogram“ würden wir die entstandene Map in vier Cluster teilen. Zur Untermauerung dieser ersten Interpretation haben wir natürlich auch noch andere Visualisierung verwendet. Da eine D-Matrix und auch eine U-Matrix gut zum Veranschaulichen von Clusterstrukturen geeignet sind, haben wir diese diese dazu verwendet. Weiters haben wir uns auch noch die Flow & Borderlines Visualisierung betreffend dem Clustering angesehen.

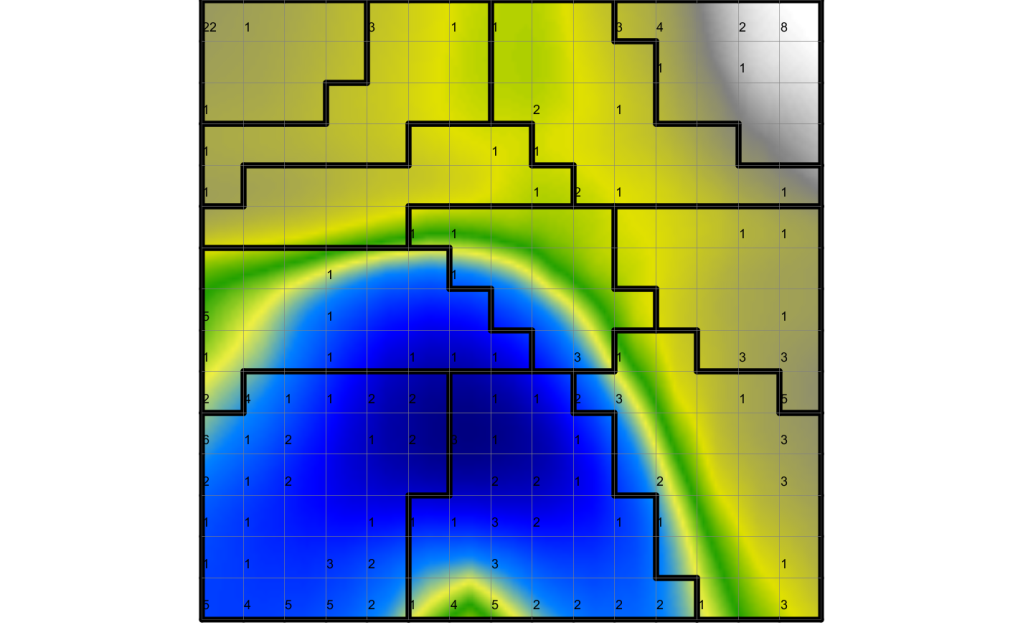


D-Matrix



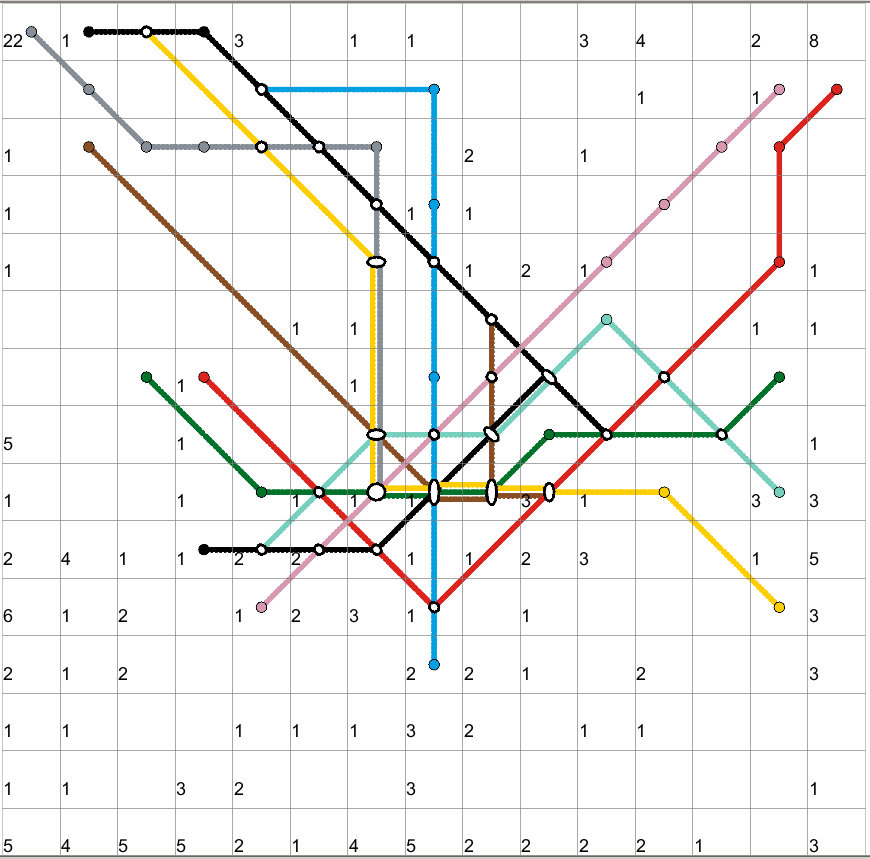
Flow & Borderlines

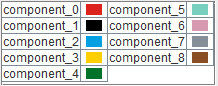
In der folgenden Abbildung haben wir versucht die Subcluster herauszuarbeiten. Wir haben die vier Cluster nochmals in elf Subcluster unterteilt. Das linke obere Cluster besteht aus 3 Sub-Cluster, das rechte obere aus 2, das darunter liegende aus 3 und das große Cluster links unter wieder aus 3 Sub-Cluster. Beim Subclustering haben wir uns natürlich auch wieder auf die schon zuvor verwendeten Visualisierungen gestützt.



Smoothed Data Histogram mit Map Sub-Clustering k-means

# Attribute





In dieser MetroMap sieht man dass wir hier 9 Attribute haben.