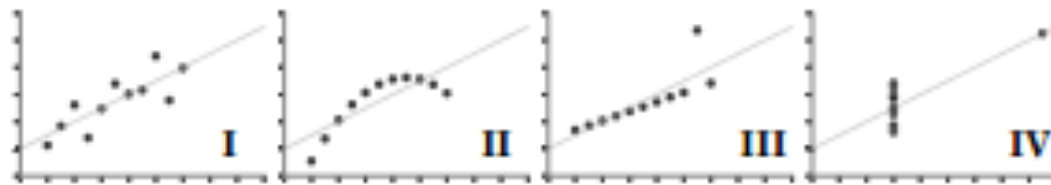


Same Stats, Different Graphs: Generating Datasets with Varied Appearance and Identical Statistics through Simulated Annealing

Justin Matejka, George Fitzmaurice
Autodesk Research, Canada



Anscombe's Quartet (アンスコムの四つ組み)

散布図はまるっきり違うのに、平均・標準偏差・相関係数が一緒になってしまう例のこと。
グラフ表示の重要性を示すのに使われる。
こうしたデータセットを作り出すことが本研究の目的。

焼きなまし法アルゴリズムを利用



$(\bar{x} = 54.02, \bar{y} = 48.09, sd_x = 14.52, sd_y = 24.79, \text{Pearson's } r = +0.32)$