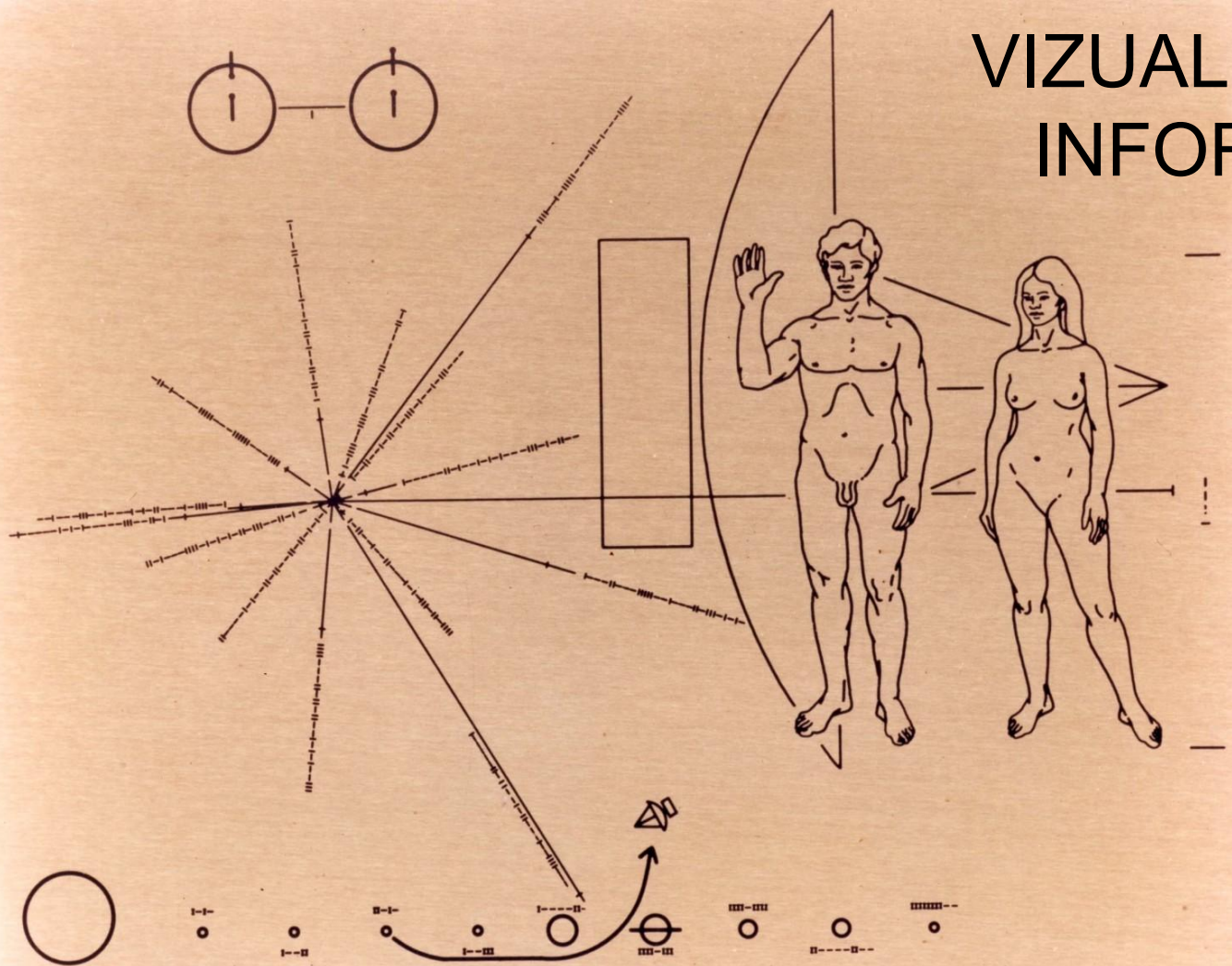


# VIZUALIZACE INFORMACÍ



# Kdo přednáší?

- Jan Boček, Data IHNED
- Tomáš Marek, KISK
- ~~Honza Pospíšil~~
- Jan Cibulka
- ?

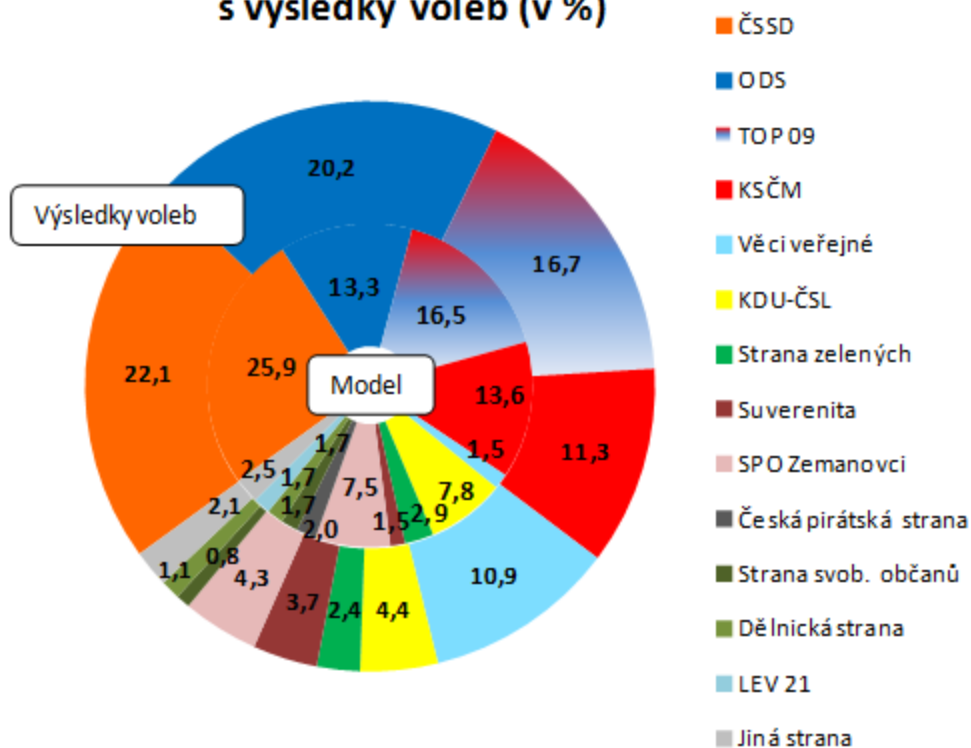


AMSTR

# Proč tu jste?

- Začnete o vizualizaci kriticky přemýšlet

## Porovnání volebního modelu k 5.3.2013 s výsledky voleb (v %)



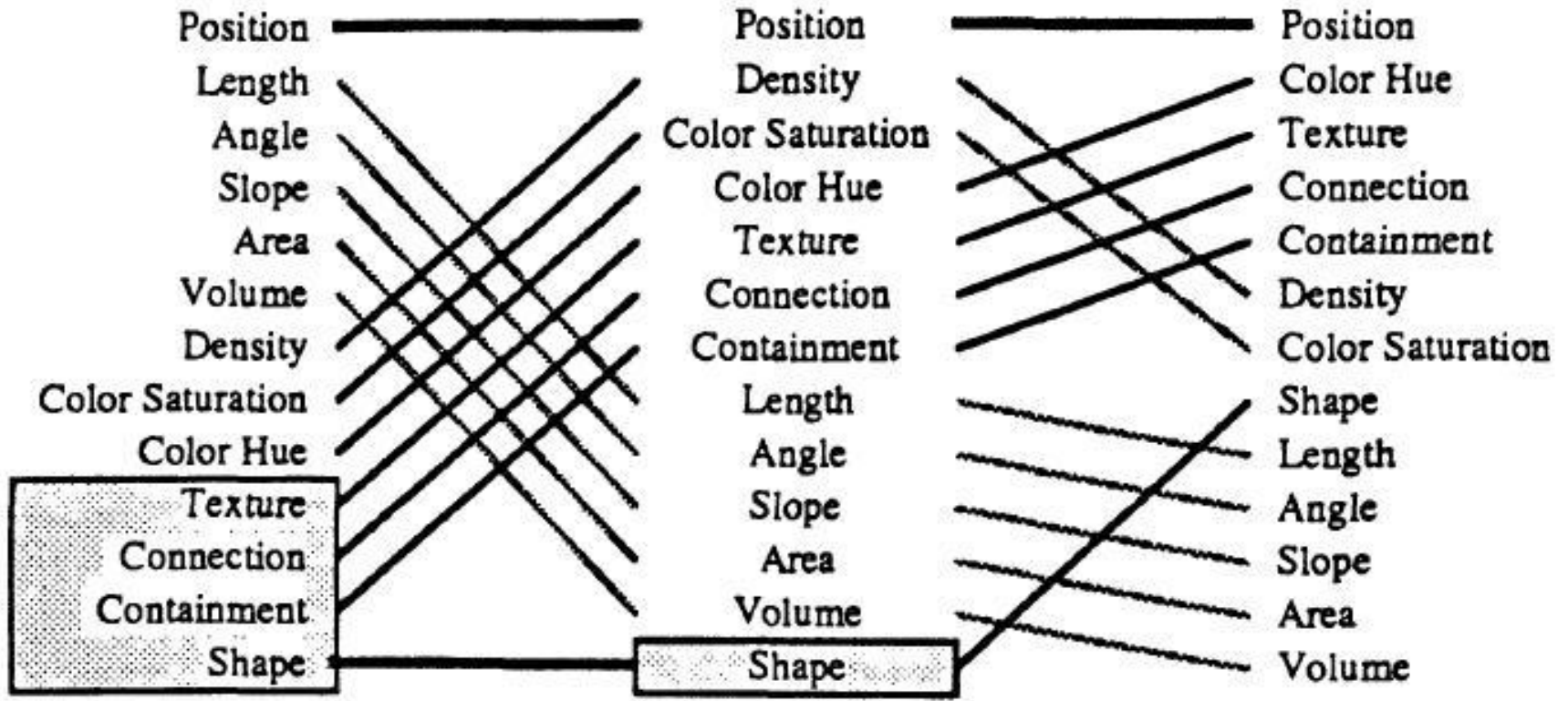
# Proč tu jste?

- Začnete o vizualizaci kriticky přemýšlet
- Zjistíte, že pod každým grafem je teorie

**Quantitative**

**Ordinal**

**Nominal**



# Proč tu jste?

- Začnete o vizualizaci kriticky přemýšlet
- Zjistíte, že pod každým grafem je teorie
- Objevíte, co všechno je ještě vizualizace







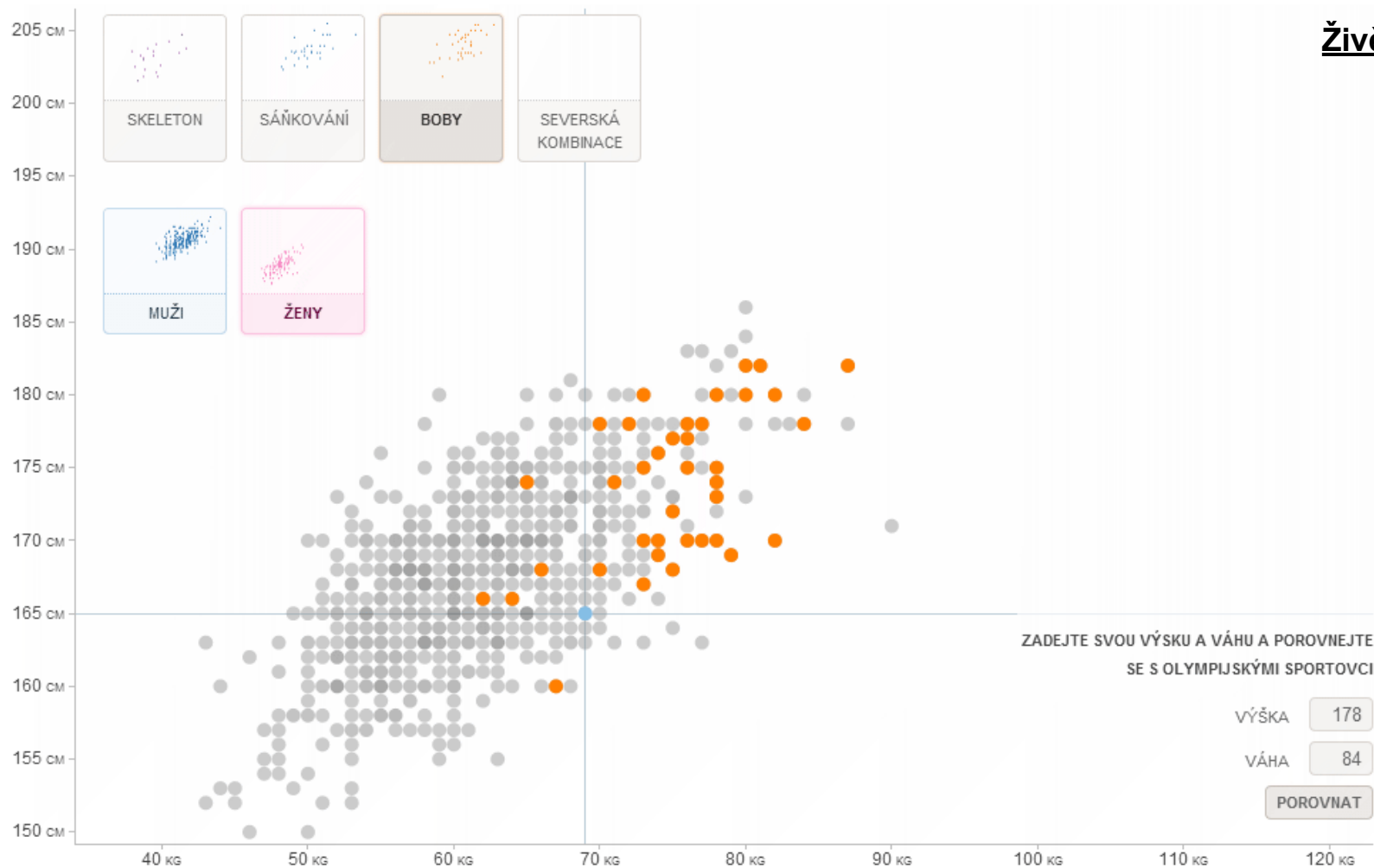
# Proč tu jste?

- Začnete o vizualizaci kriticky přemýšlet
- Zjistíte, že pod každým grafem je teorie
- Objevíte, co všechno je ještě vizualizace
- (Odnaučíte se strachu z programování)



# Proč tu jste?

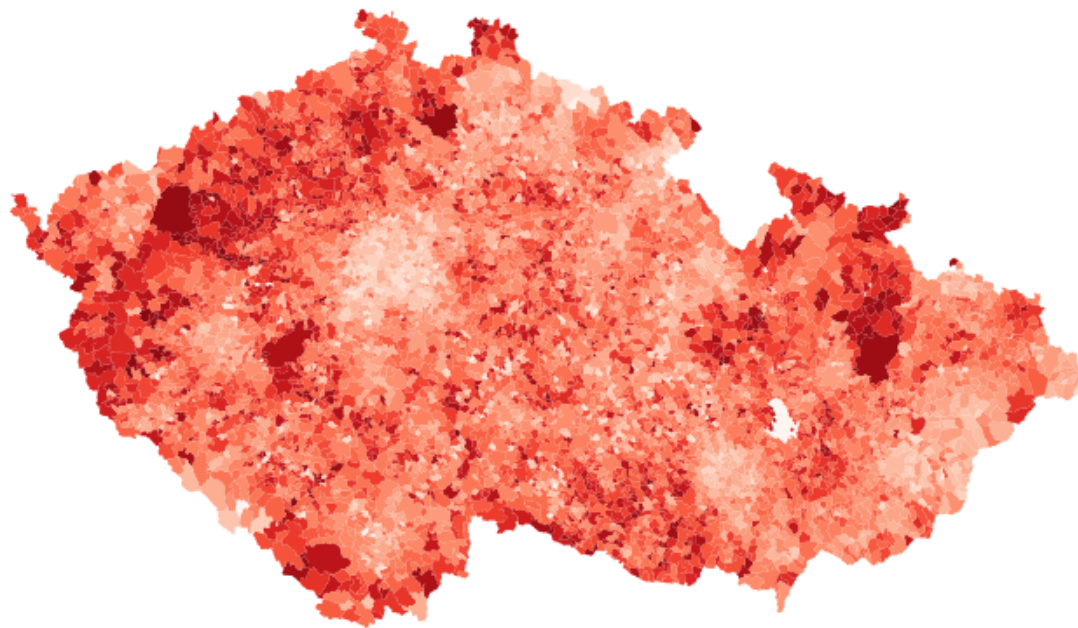
- Začnete o vizualizaci kriticky přemýšlet
- Zjistíte, že pod každým grafem je teorie
- Objevíte, co všechno je ještě vizualizace
- (Odnaučíte se strachu z programování)
- Naučíte se vizualizaci navrhnout a vytvořit

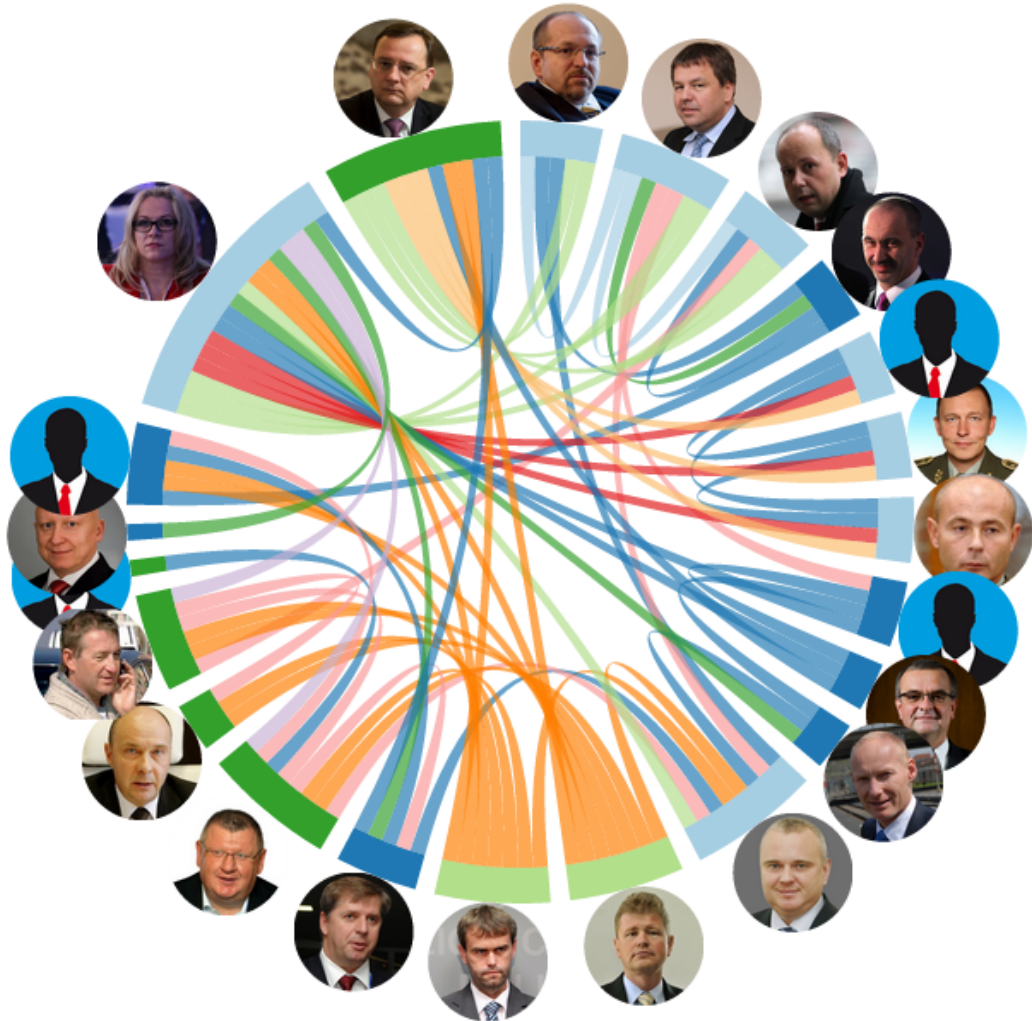


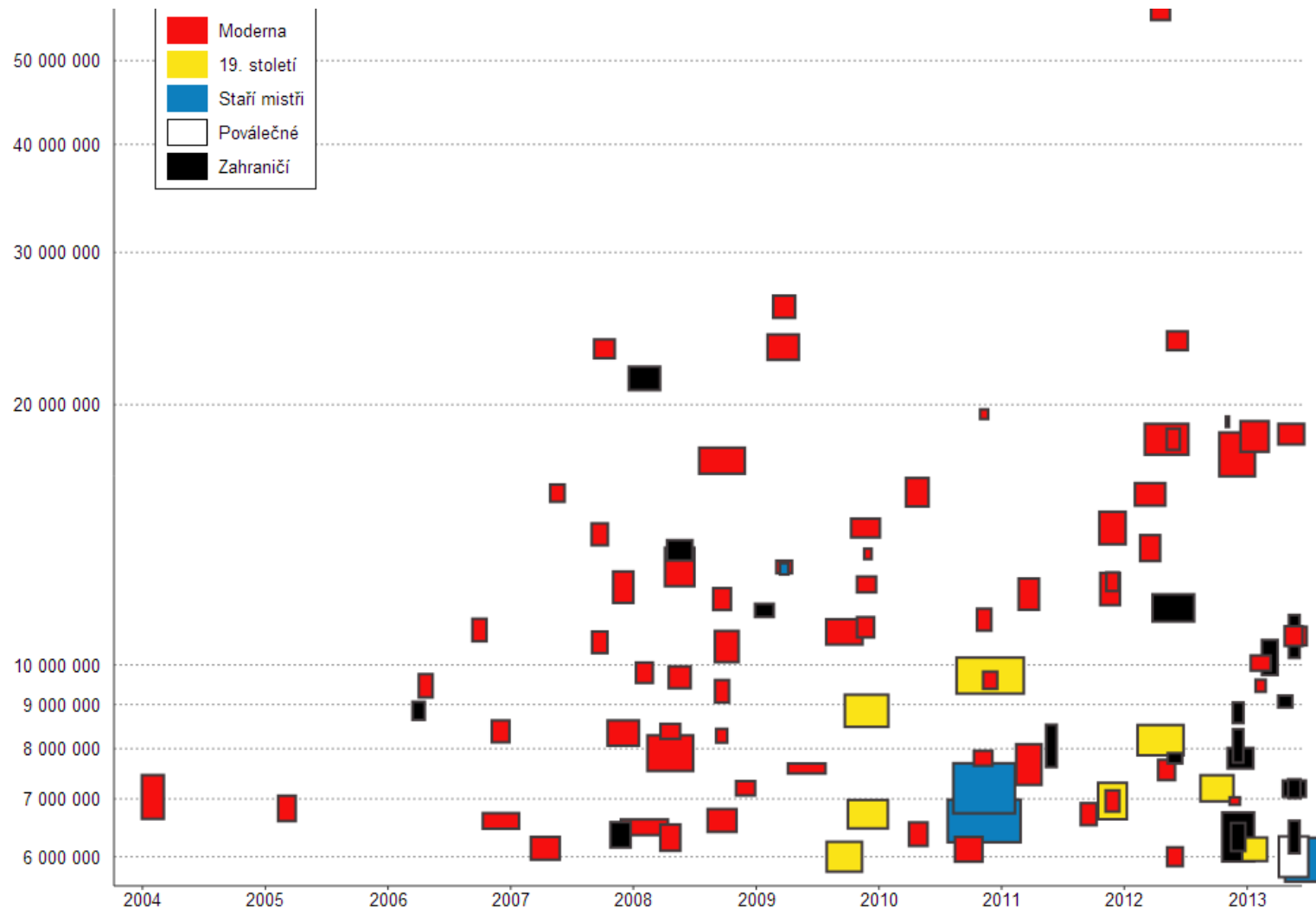


2013

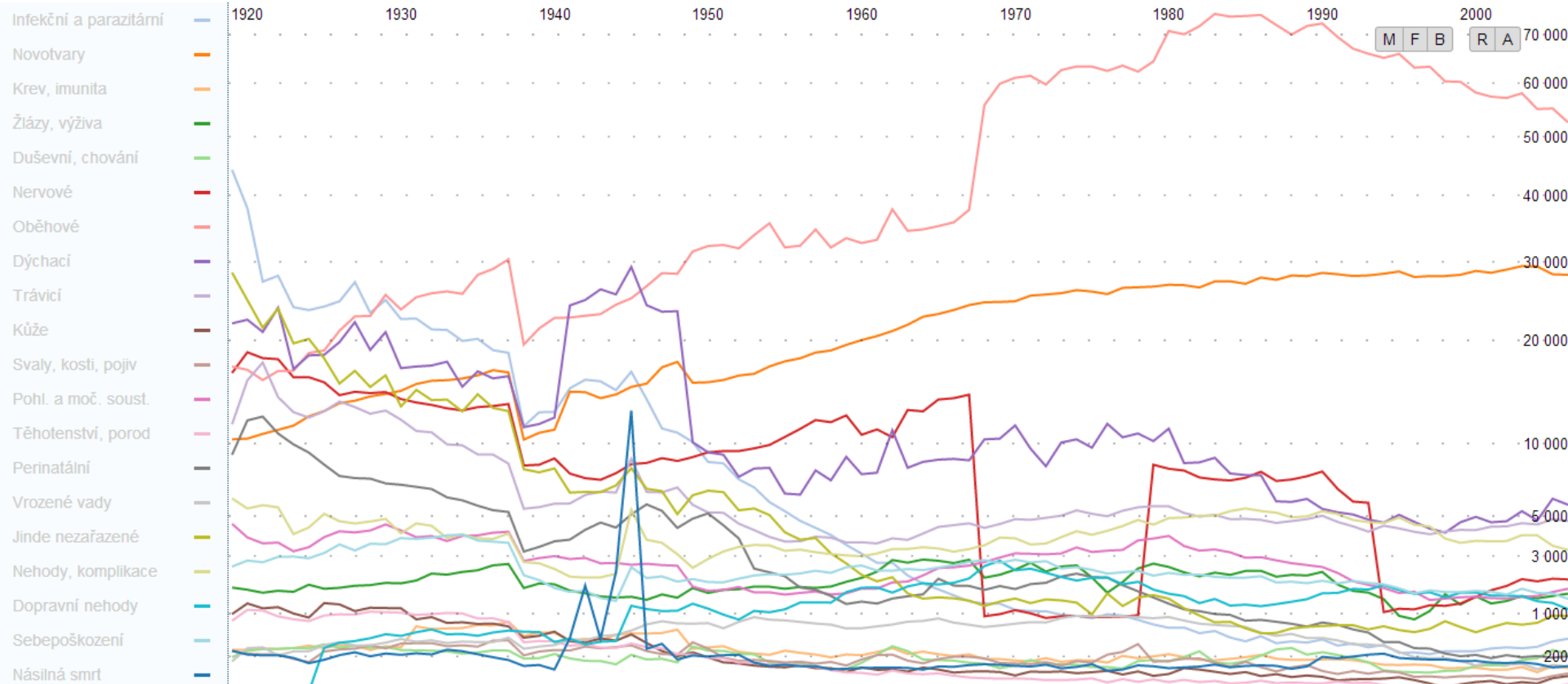
KSČM ▾





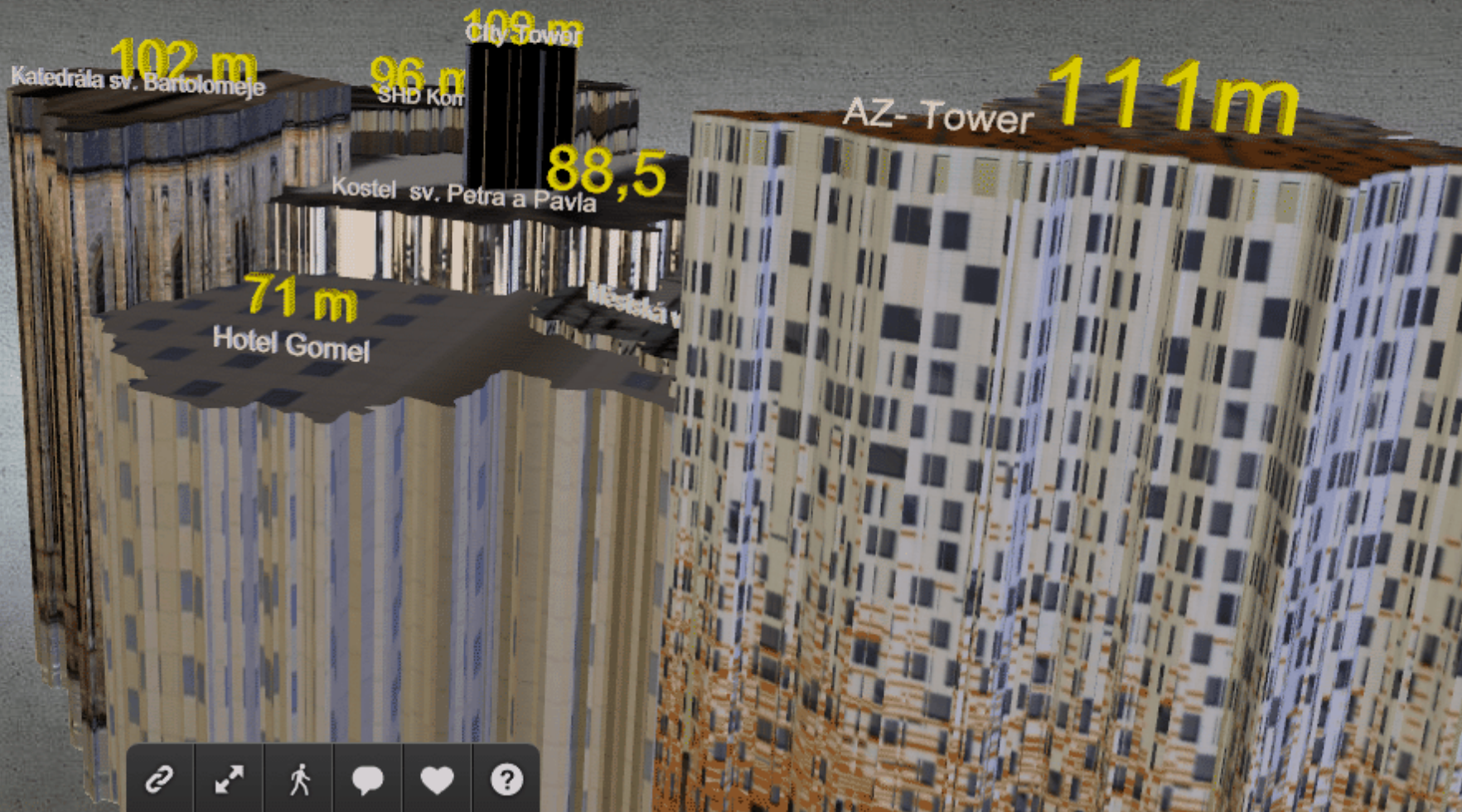






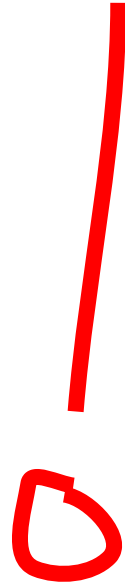
# Proč tu jste?

- Začnete o vizualizaci kriticky přemýšlet
- Zjistíte, že pod každým grafem je teorie
- Objevíte, co všechno je ještě vizualizace
- (Odnaučíte se strachu z programování)
- Naučíte se vizualizaci navrhnout a vytvořit
- Pomůžete mi v okurkové sezóně



# Co po vás chceme?

- Přítomnost (8 z 11)
- Závěrečný projekt
- Pocit, že vás to zajímá
- (Programování nebude potřeba)



# Jak budou vypadat hodiny?

- Začátek semestru - přednášky
- Konec semestru - semináře
- Hejt na úvod
- DÚ na závěr
- V mezičase na Twitteru: #vizualizace

# Teoretické přednášky

27. února **Historie vizualizace dat**

13. března **Vizualizace dnes** (datová žurnalistika, datové umění)

27. března **Vizuální vnímání** (+ úplné základy vizualizace dat)

3. dubna **Efektivní vizualizace dat**

# Praktické semináře

- Získávání dat (6.3.)
  - Zdroje dat, formáty souborů, základy scrapování, čištění dat, ScraperWiki, OpenRefine, Data Wrangler
- Analýza dat (20.3.)
  - Formáty databáze, triky v Google Docs, lehoučké úvod do R
- Vizualizace dat (10.4.)
  - Naklikávací nástroje pro vizualizaci, grafy v R, se o D3.js



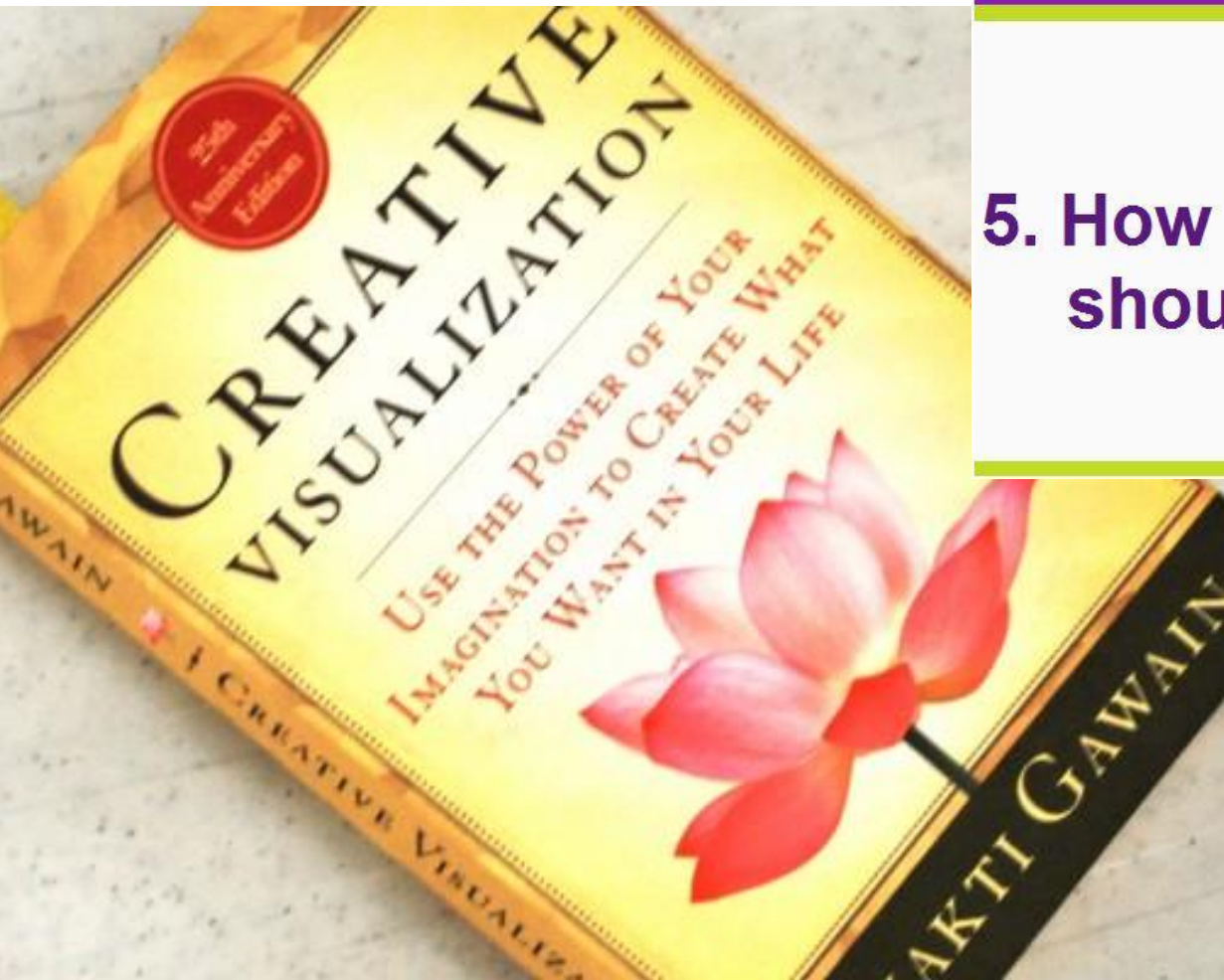
# Hosti

- Praktické semináře (17.4., 24.4., 15.5.)
  - Honza Pospíšil, Jan Cibulka, ?
  - Mapy
  - Nestandardní a podivné grafy
  - Zákon 106 a svobodný přístup k informacím

# Terminologicko-kategorizační vsuvka

když se řekne vizualizace, tak:

- nikdo neví, o čem přesně se mluví
- vás všude budou učit něco jiného
- si můžete v nepozornosti koupit knihy, které vás překvapí



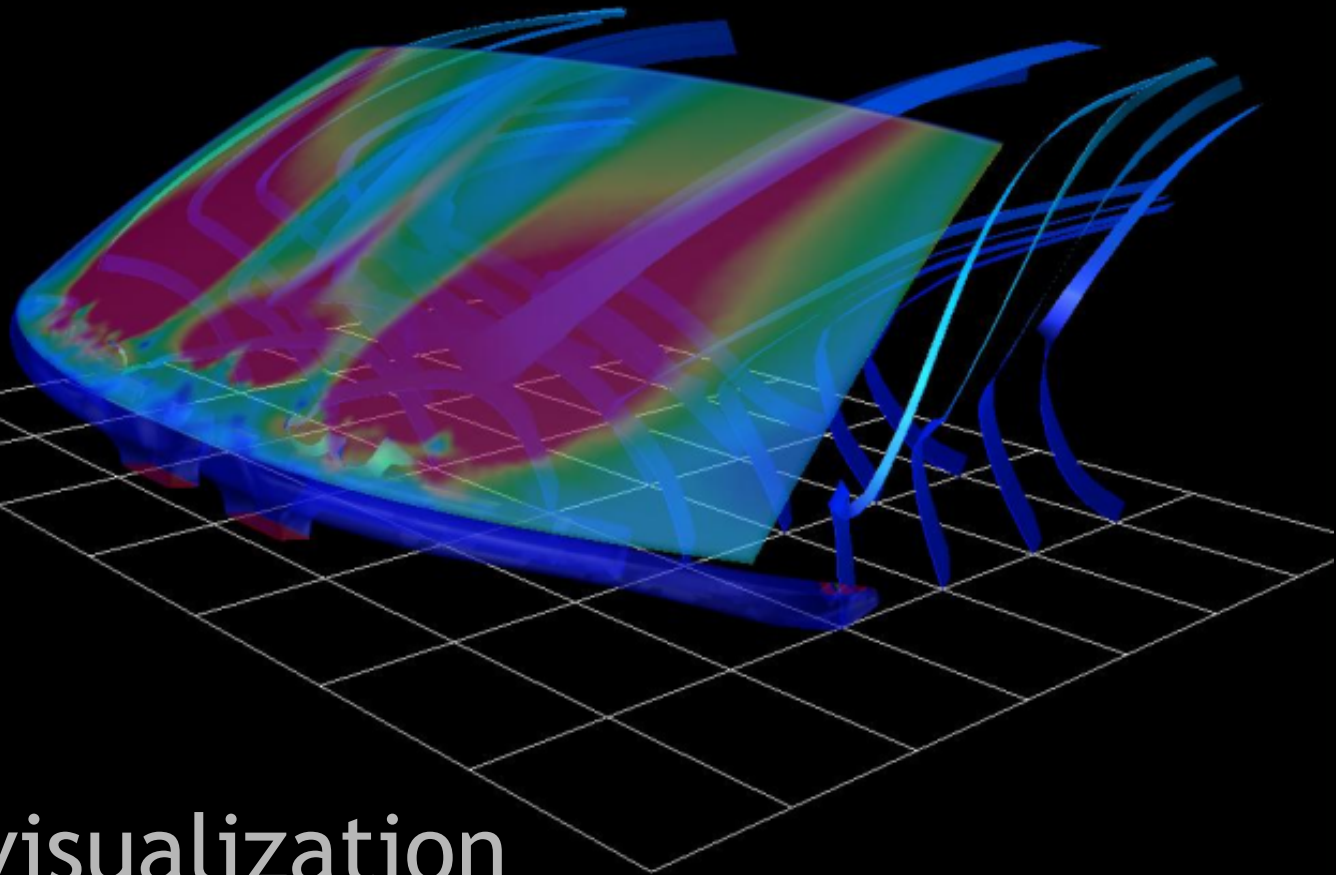
## 5. How often and how long should you visualize

# **vizualizace dat**

**vědecká vizualizace** (sciviz)

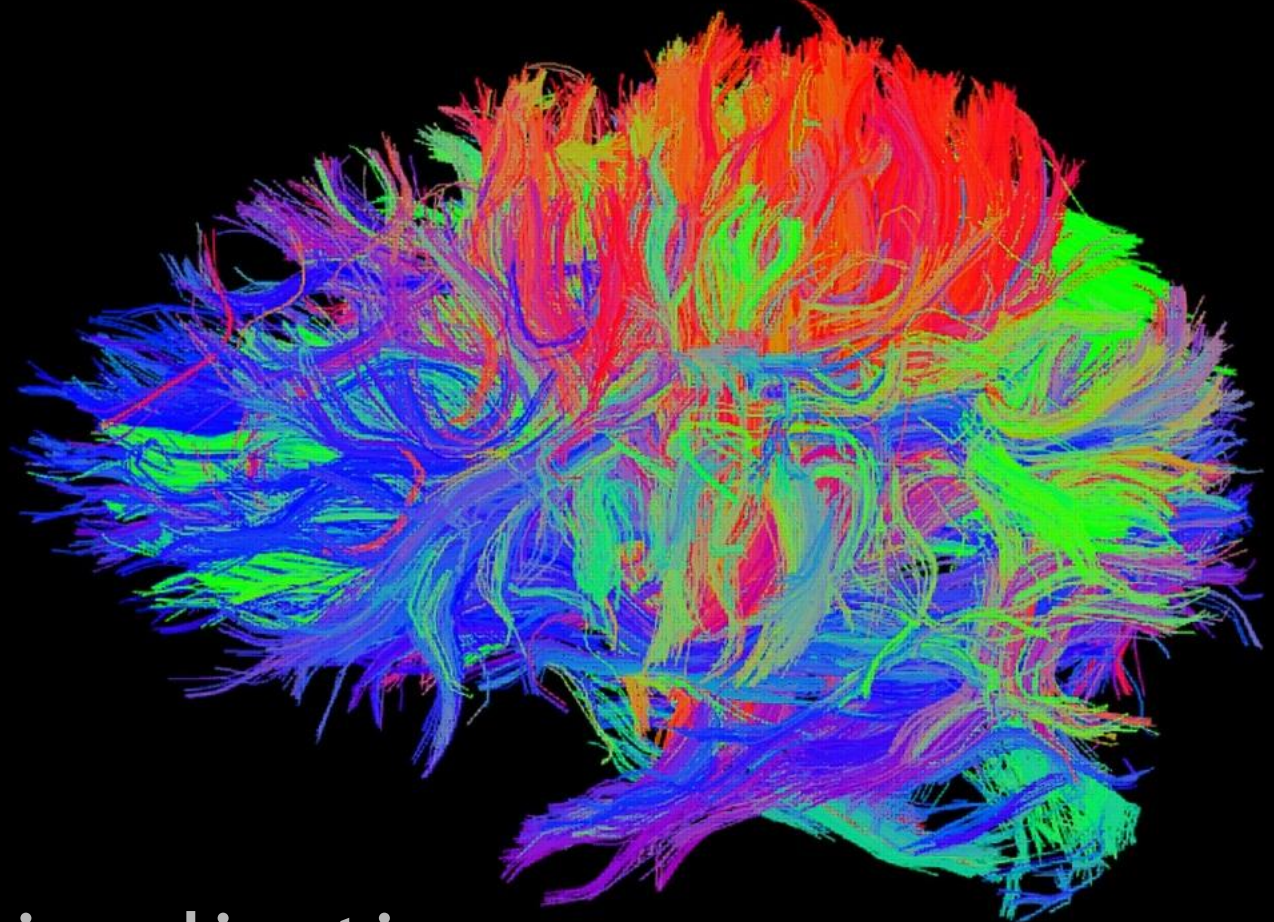
**informační vizualizace** (infoviz)

**geografická vizualizace** (geoviz)



**sciviz**

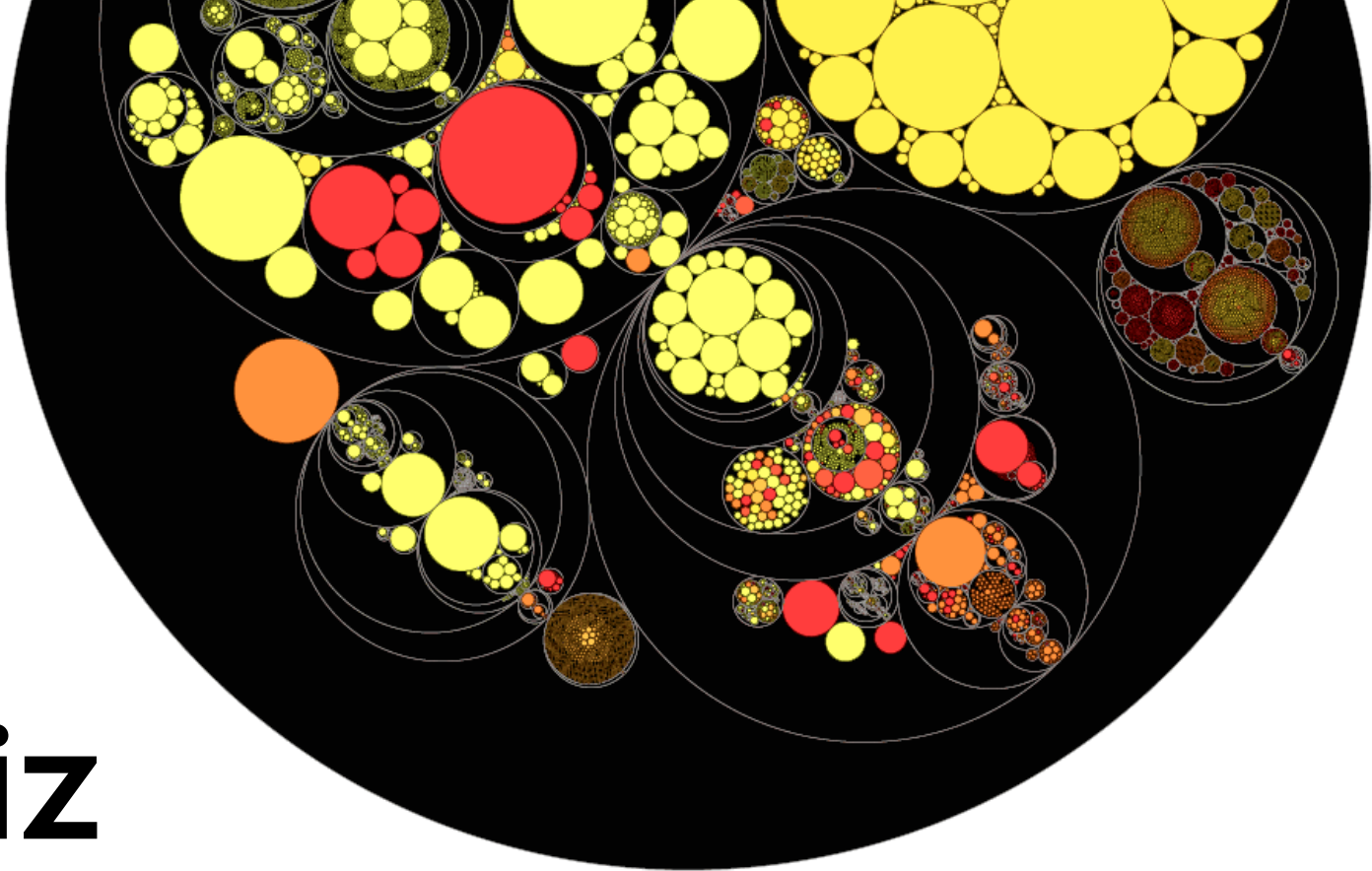
scientific visualization



**sciviz**

scientific visualization

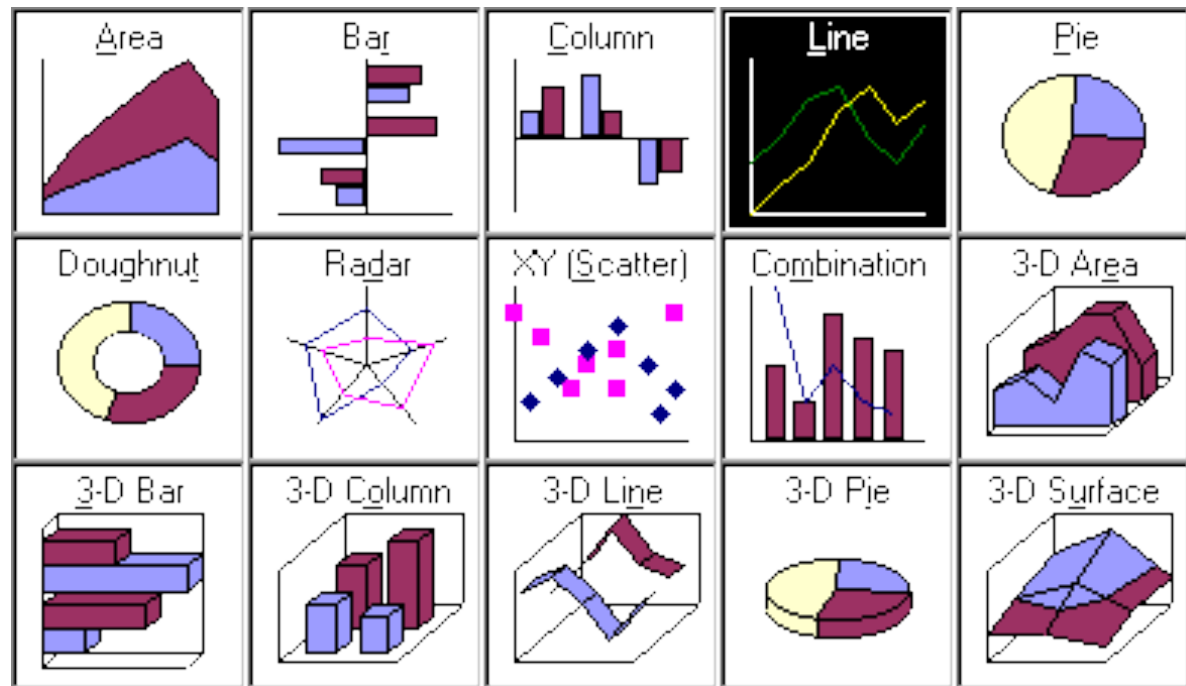




**infoviz**

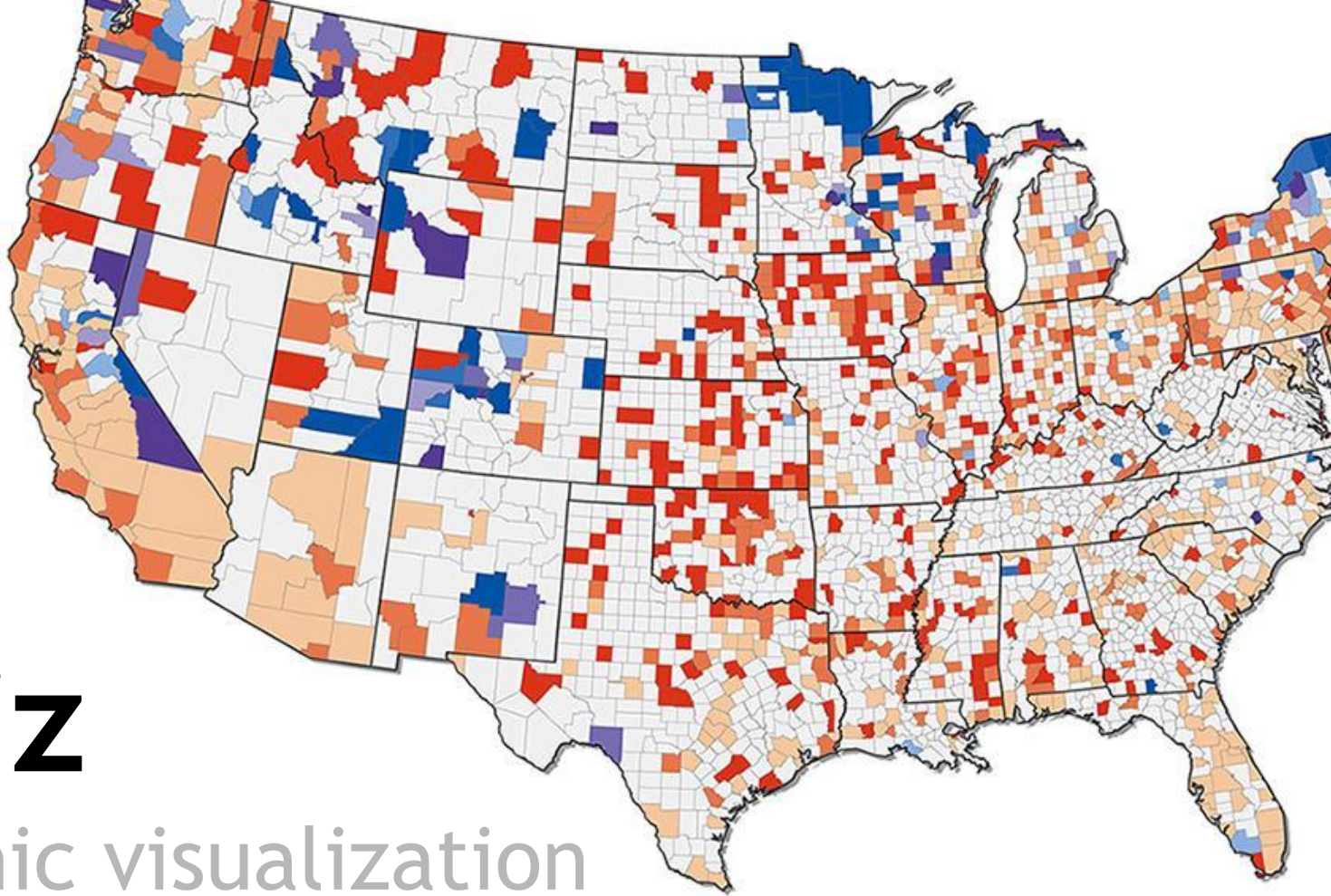
information visualization





# infoviz

information visualization



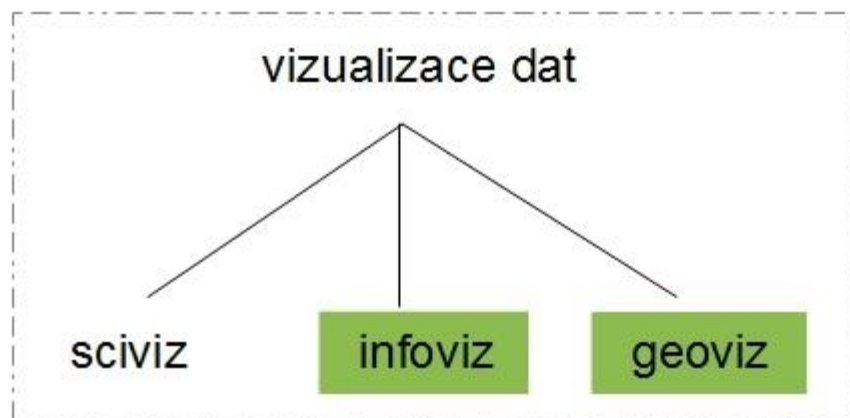
**geoviz**

geographic visualization

nákresy, náčrtky, ...

diagramy, ...

myšlenkové mapy, ...



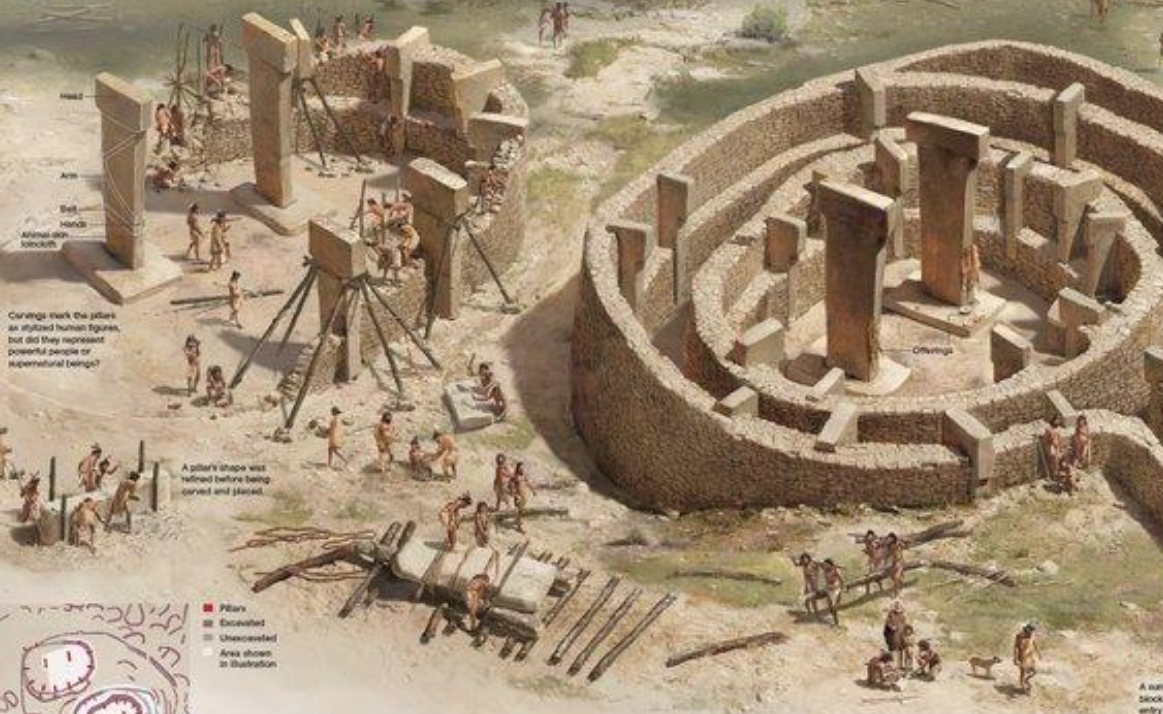
informační grafika



# BUILDING GÖBEKLI TEPE

People must have gathered from far-flung settlements to erect the first known temples. Using flint tools, they carved pillars and shaped blocks for walls mortared with clay. When a new temple was completed, the old one was buried. How the temples were used is unknown.

Human muscle moved the limestone pillars, weighing up to 16 tons, from quarries as far as a quarter mile away.



Curtains mark the pillars as stylized human figures, but did they represent powerful people or supernatural beings?

A pillar's shape was refined before being carved and placed.



■ Pillars  
■ Excavated  
■ Unexcavated  
... Area shown in illustration

**Sanctuary grounds**  
Geomagnetic surveys of the 22-site site suggest that at least 20 temples were built, from about 9600 to 8200 B.C. The two oldest are shown above.



**Quarrying a pillar**  
The T-shape was incised directly into a bed of limestone. Pressure applied with levers then broke the rock along natural fracture lines, freeing the pillar.

**Spectator access?**  
Earthen embankments may have given pilgrims a view of ceremonies inside the rings. Or the temple may have been roofed and exclusive.



Possible roof

# THE MODERN MARKETER

PART ARTIST • PART SCIENTIST

Technology is transforming the marketing profession, adding new tools, techniques, and strategies on a daily basis. The modern marketer needs to have two sides: an artist and scientist. Marketers need creativity and imagination to create campaigns that engage consumers, and an analytical side to measure and calibrate marketing strategy. Let's take a look!

## PART ARTIST

## PART SCIENTIST



### WRITTEN CONTENT

Inbound marketing has become the go-to strategy for modern marketers, putting a premium on writing skill.

### VISUAL ASSETS

Visual content grabs consumers' attention, making it a valuable marketing resource.

### SOCIAL MEDIA

Social media has changed the way marketers interact with consumers, making managing digital relationships an important skill.

### EMAIL MARKETING

Email remains the workhorse of most modern marketing departments. Best practices and design remain essential skills for marketers.

### PERFORMANCE TRACKING

Marketing can no longer afford to be a cost center and the modern marketer should track all marketing activities and campaigns.

### OPERATIONS

With more responsibility and fewer resources, marketers must be experts in budgeting and operations.

### ANALYTICS

Marketers need to be data experts, able to see major trends and important takeaways in a mass of data at a glance.

### CAMPAIGN PERFORMANCE

Using tools like Salesforce to understand campaign performance is an essential skill for the modern marketer.

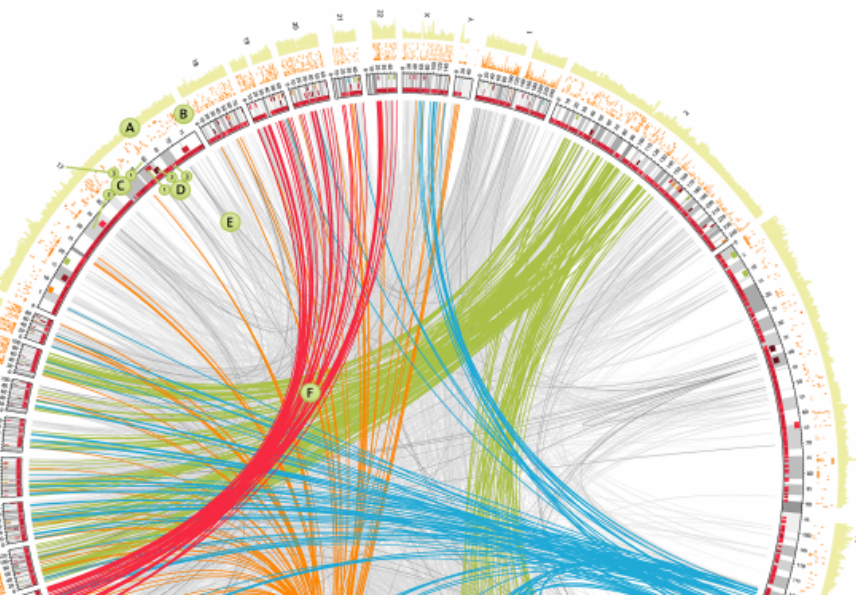
It's no surprise that the modern marketer must be multi-faceted. By developing both an artistic side and a scientific side, marketers are able to quickly adapt and thrive in the rapidly-changing marketing landscape.



# “Hej, ty děláš tu vizualizaci...”

CO BAVÍ VÁS:

CO SI MYSLÍ OSTATNÍ, ŽE DĚLÁTE:



# DÚ

- Flowing Data
- Infosthetics
- Information is Beautiful
- Well-formed Data
- Feltron
- Strange Maps
- D3.js
- Junk Charts



# Hejt

## U řeky, nebo pod Petrovem?

