

INFOGRAPHICS

INFOVIS VS. INFOGRAPHICS

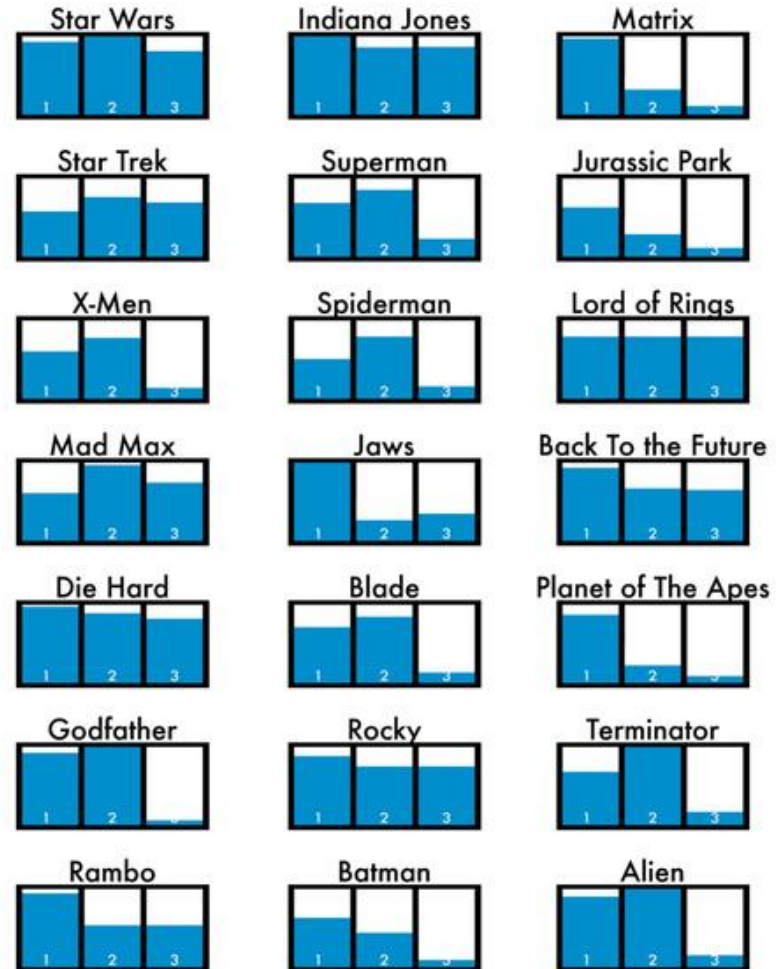
INFOVIS

Exploration
Confirmation
Presentation

INFOGRAPHICS

Presentation
Popularization

THE TRILOGY METER



#1 In A Series of Pop Cultural Charts

DANMETH.COM

FURTHER DIFFERENCES

INFOVIS

Often requires training

Professional usage

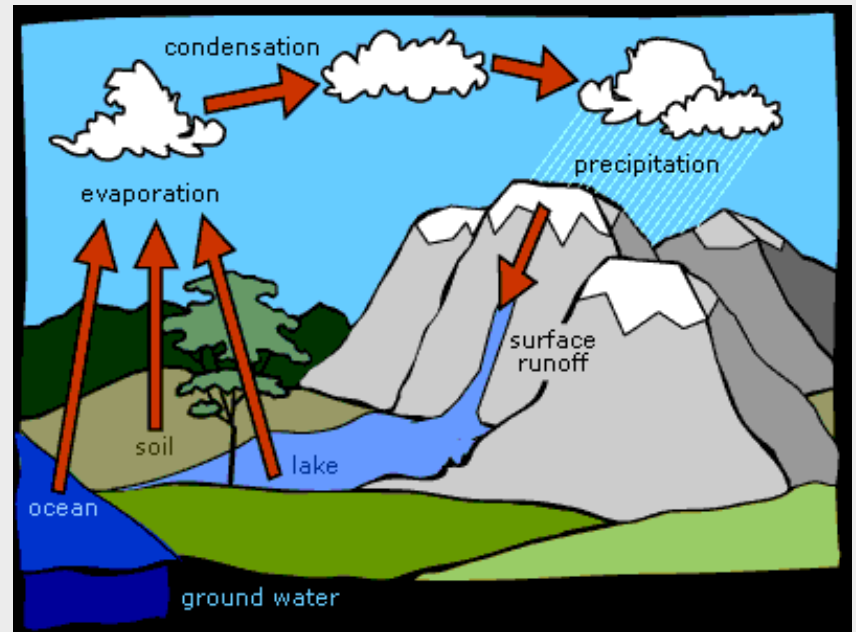
Truthfulness crucial, aesthetics secondary

INFOGRAPHICS

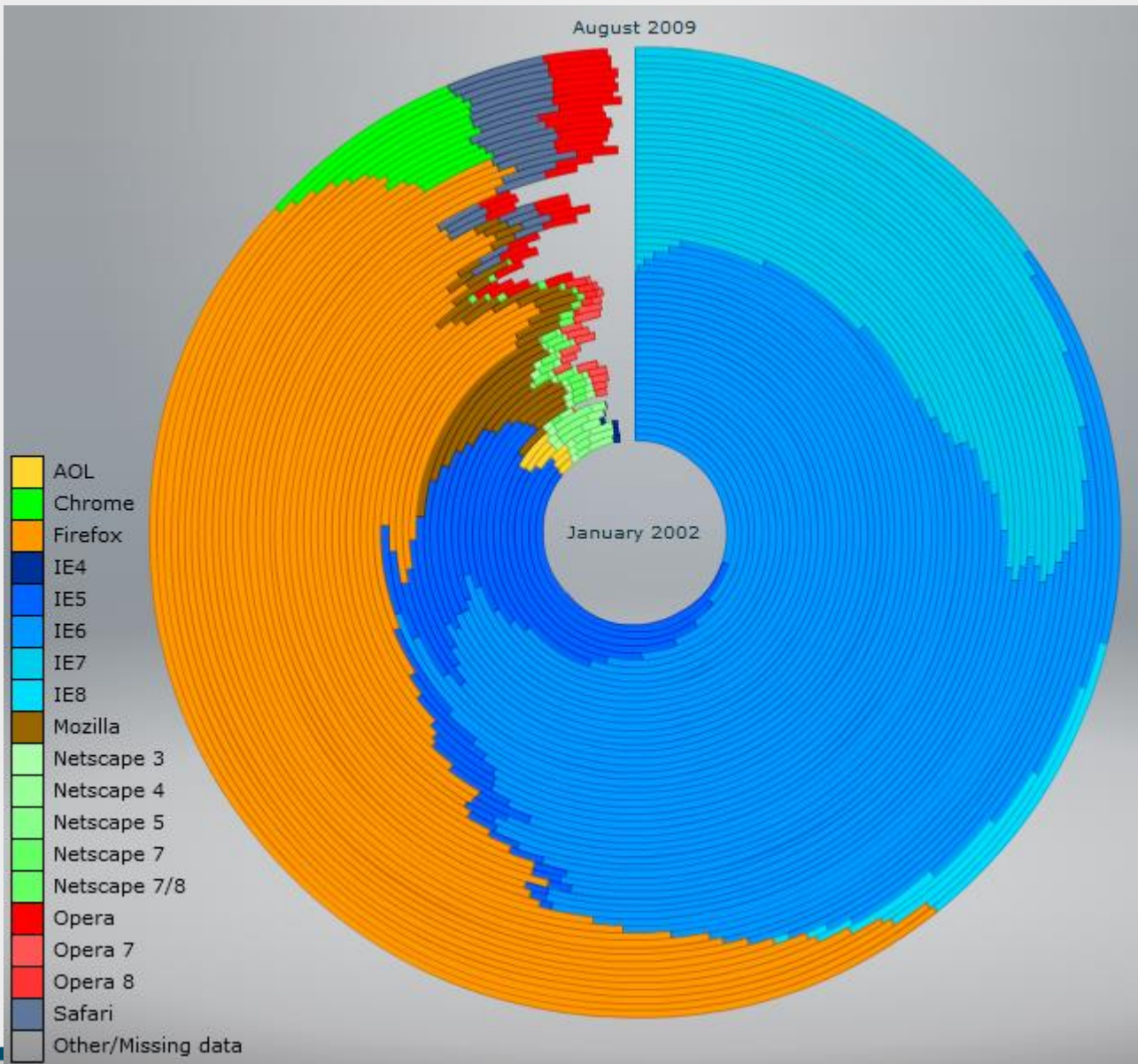
No training

Public usage

Aesthetics important

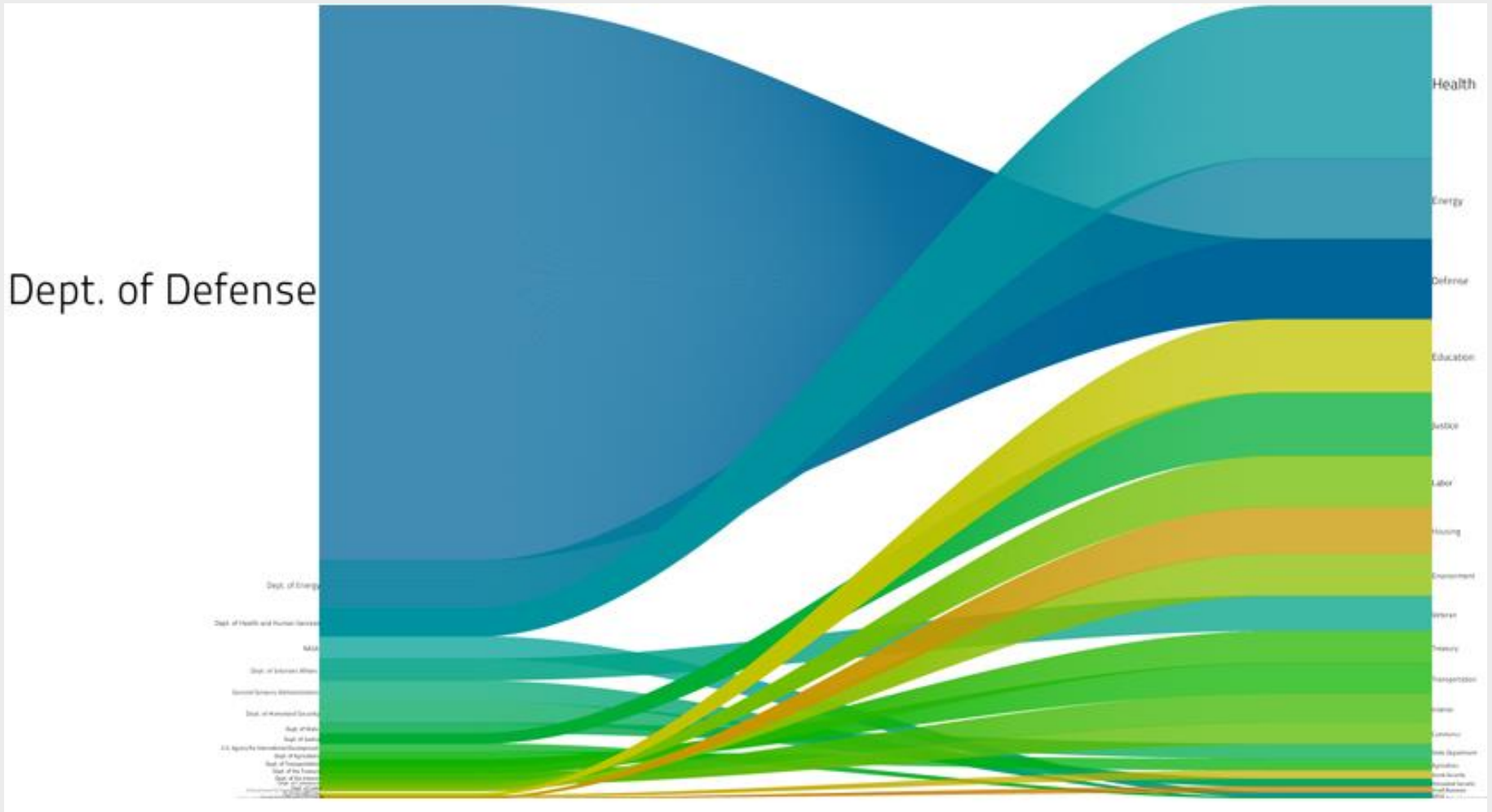


BROWSER MARKET SHARE



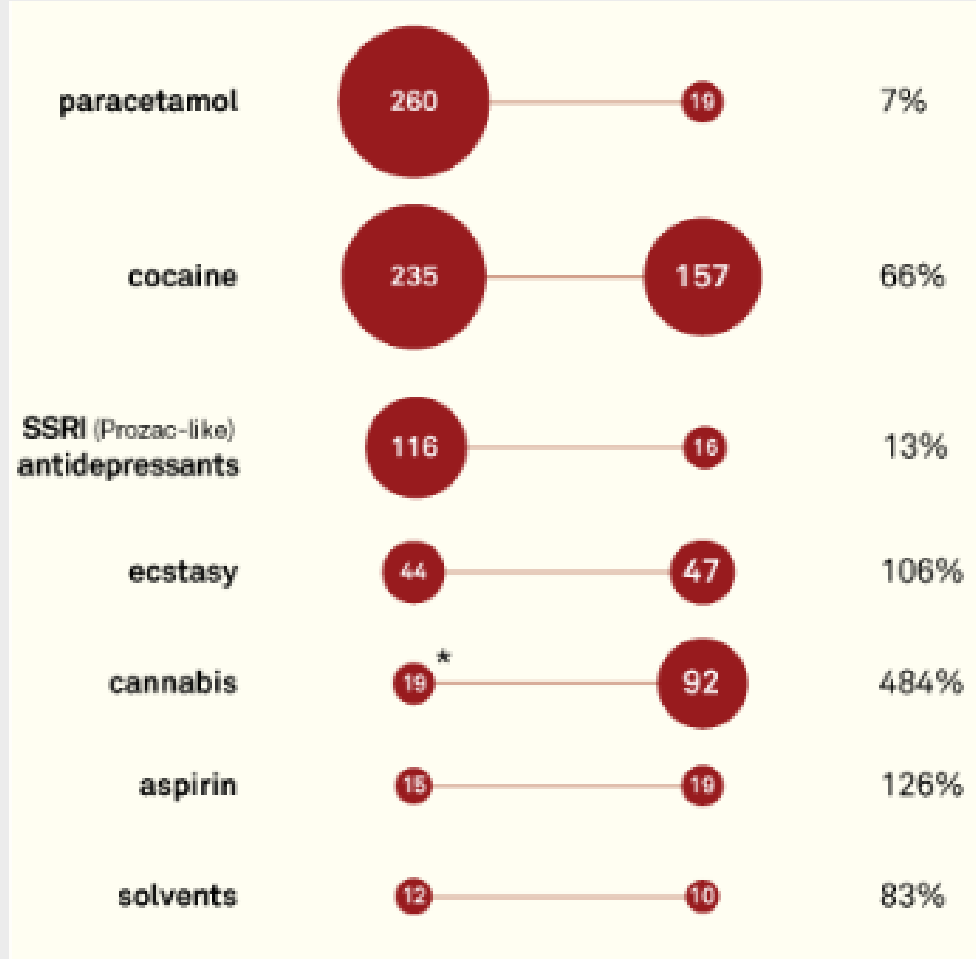
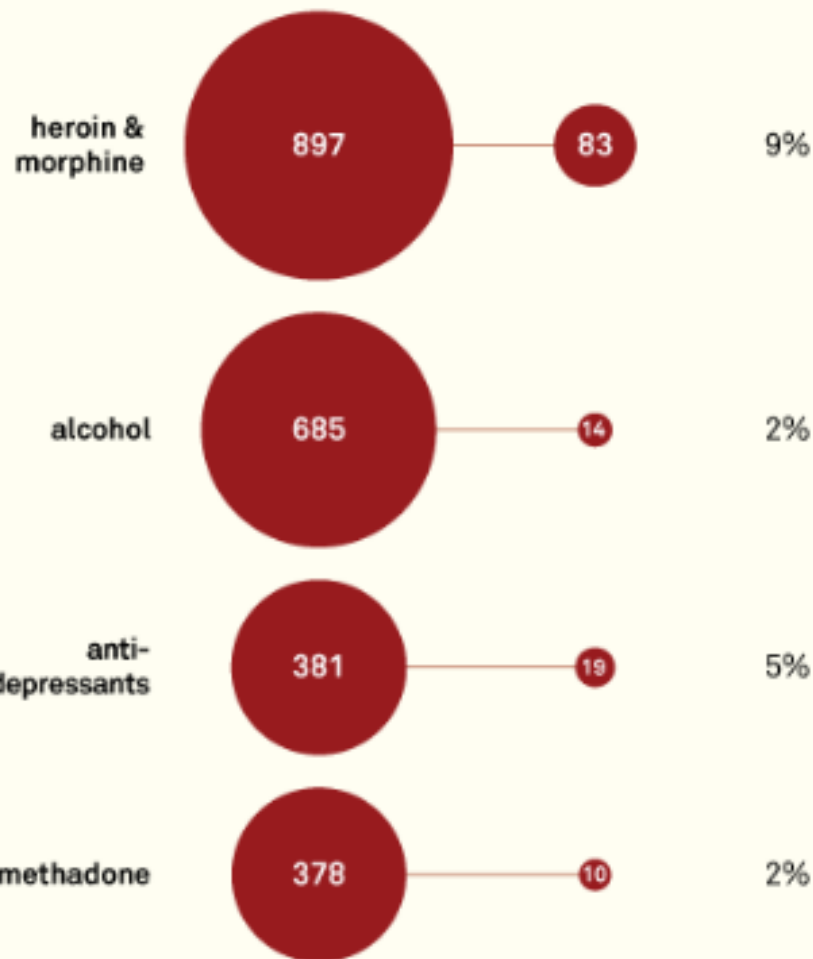
**Everything
OK?**

U.S. FEDERAL SPENDING



Everything OK?

DEADLIEST DRUGS (OR?)



WHAT'S IMPORTANT

AESTHETICS IS IMPORTANT BUT SHOULD NOT COME IN WAY OF READABILITY

CONSISTENCY - IF YOU ESTABLISH A VISUAL LANGUAGE, STICK TO IT IN THE WHOLE PICTURE

CHART JUNK STILL MATTERS

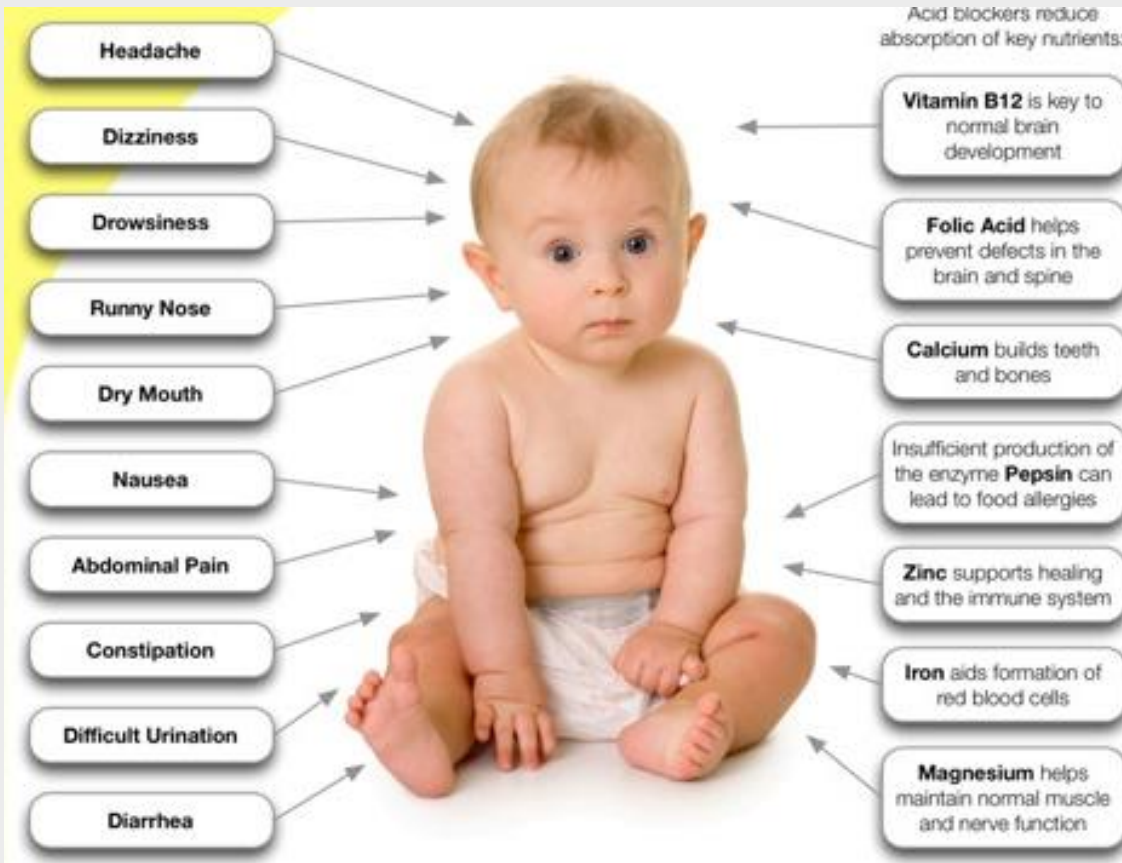
INFOGRAPHICS SHOULD:

BE DESIGNED BY INFOVIS PEOPLE.

THEN DECORATED BY ARTISTS

NOT BE DESIGNED BY ARTISTS ONLY
NEITHER BY PROGRAMMERS ONLY

THIS IS FAR FROM INFOGRAPHICS



<http://coliccalm.com/PPI-infographic/>

What's the use?

Is the visual language consistent?

Absorption reduction is shown in the same way as direct effects

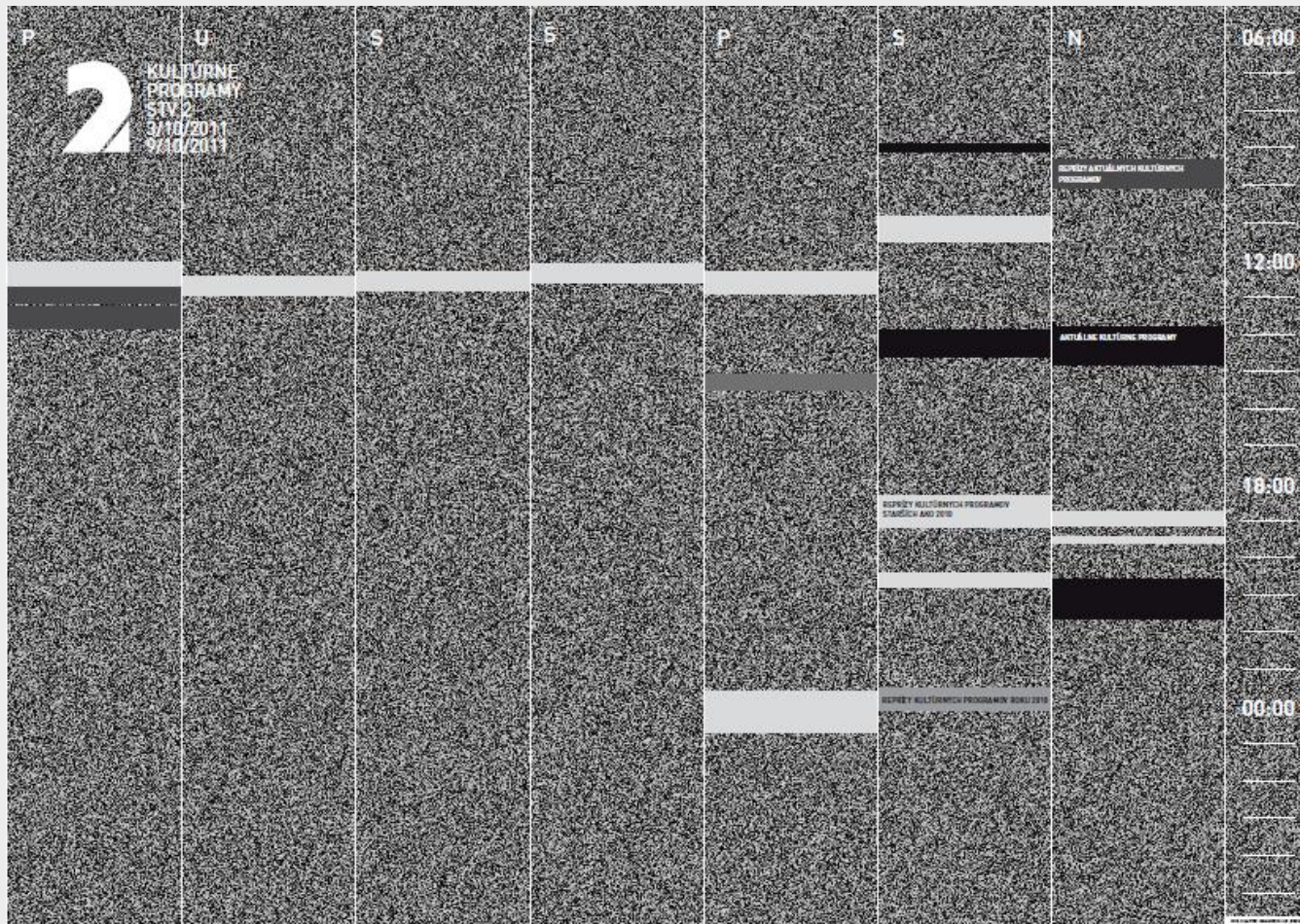
EVEN FARTHER

MERE TEXT + PICTURES IS NOT INFOGRAPHICS
(whatever cute pictures you use)



<http://www.thelunchtray.com/infographic-on-food-advertising-and-childhood-obesity/>

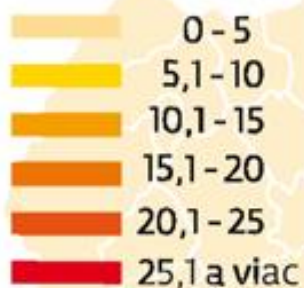
ART OVER INFO



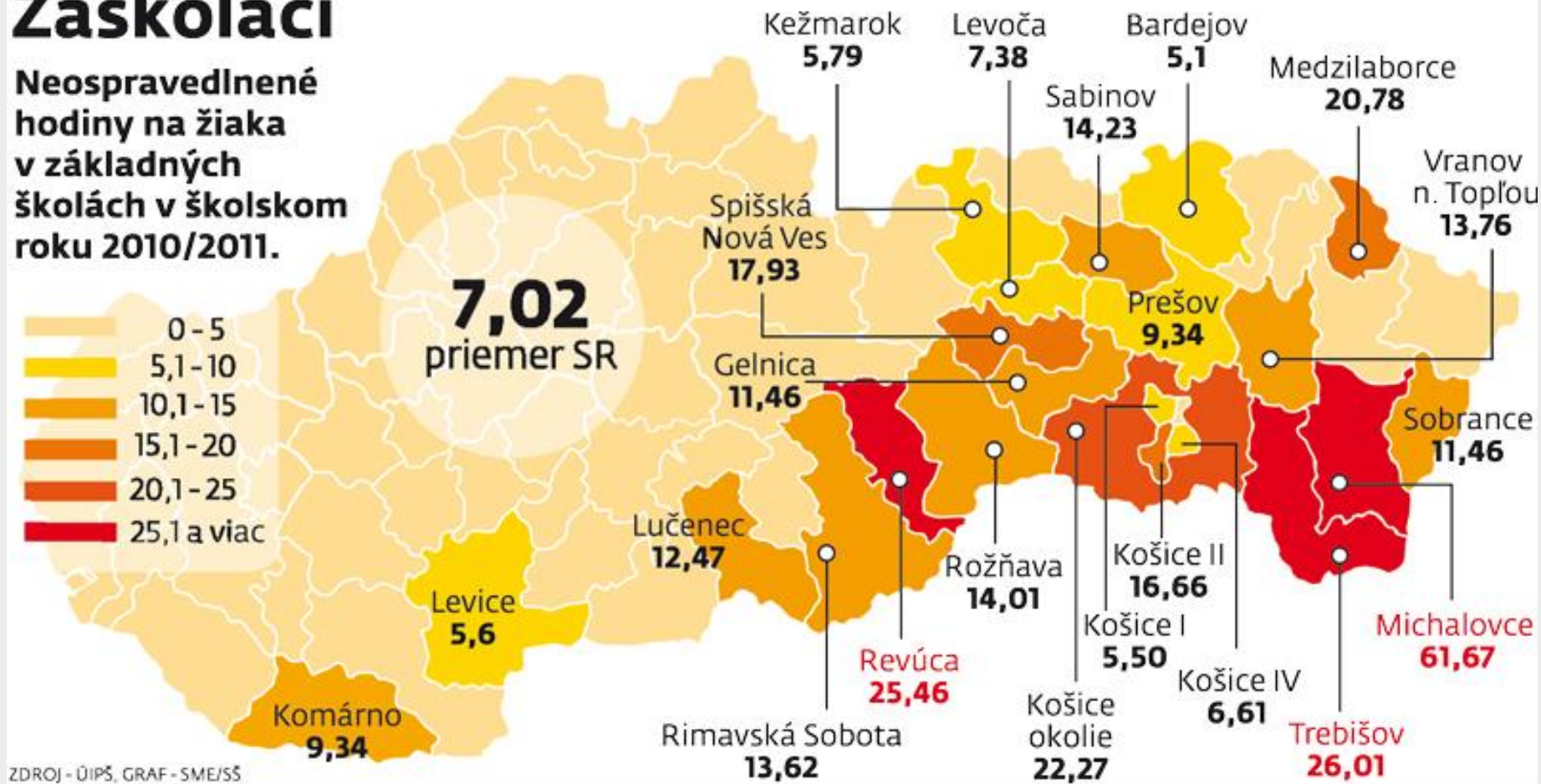
SEE VISIBLEDATA.INFO FOR THIS AND MORE DISASTERS

Záškoláci

Neospravedlnené
hodiny na žiaka
v základných
školách v školskom
roku 2010/2011.




7,02
priemer SR





TEXT OVER GRAPHICS

Najviac platíte
za sporák a svietenie.
Práčka poráža
chladničku

Mesačne zaplatí štvorčlenná rodina bývajúca v trojizbovom byte s rozlohou 70 štvorcových metrov za používanie domácich spotrebičov priemerne 41,20 eura. Spotrebuje pritom 252 kilowatthodin elektrickej energie. Za rok na spotrebiče priemerne utratí 494,46 eura a minie 3029,76 kilowatthodiny elektrickej energie.

 mesačná spotreba (kWh)

 čas používania (hod./deň)

 mesačné náklady v eurách




■ Pri výpočtoch bola použitá priemerná celková cena elektrickej energie pre danú domácnosť 0,1632 eura za kilowatthodinu.

■ Do nákladov a celkovej spotreby bola zarátaná aj iná nedefinovaná elektronika.

chladnička 250 l

 13
 24
 2,14




varná kanvica

 15
 0,25
 2,48


LCD televízor 40 palcov

 14
 3
 2,23



elektrický sporák
vrátane rúry pri polovičnom zaťažení

 42
 0,25
 6,83

mikrovlnná rúra

 6
 0,25
 0,99

umývačka riadu

 17
 4 cykly za týždeň
 2,83

vysávač

 11
 0,20
 1,79

stojanový ventilátor
(používaný 100 dní v roku)

 3
 2
 0,50

stolný počítač

 17 pri 100 % vyťažení systému
 4
 2,70

svetelné zdroje

 37
 6
 5,96




rádio

 2
 8
 0,40

žehlička

 11
 0,25
 1,86

práčka

 21
 6 cyklov za týždeň
 3,39

fén

 6
 0,10
 0,99

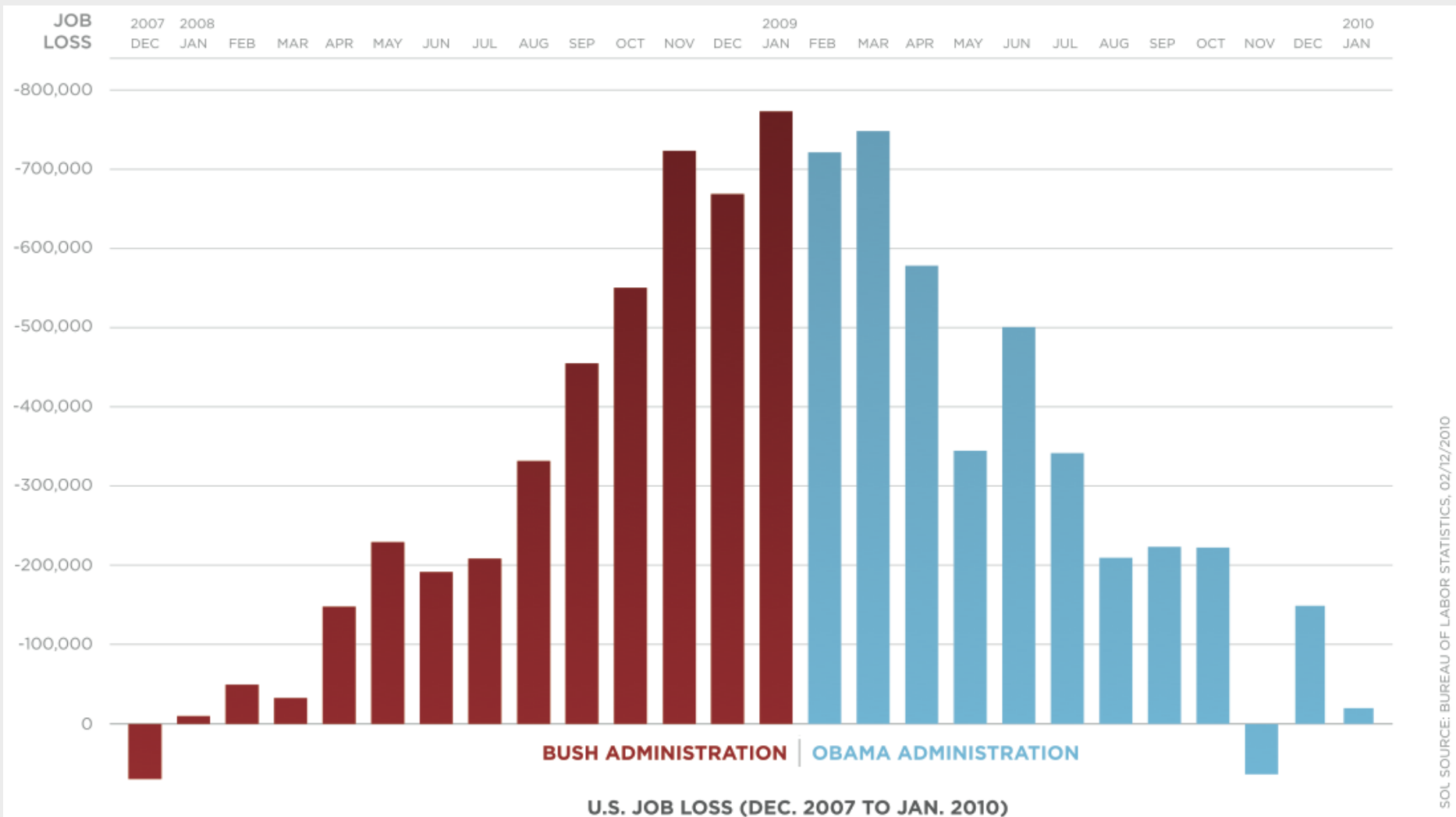
ohrievač vzduchu
(používaný 100 dní v roku)

 21
 2,50
 3,40

ZDROJ: SLOVENSKÁ INOVAČNÁ A ENERGETICKÁ AGENTÚRA, VIZUALIZÁCIA: ATÉLIER COMPASS, GRAF: SME/JS

www.sme.sk/infografika

PSYCHOLOGY MATTERS



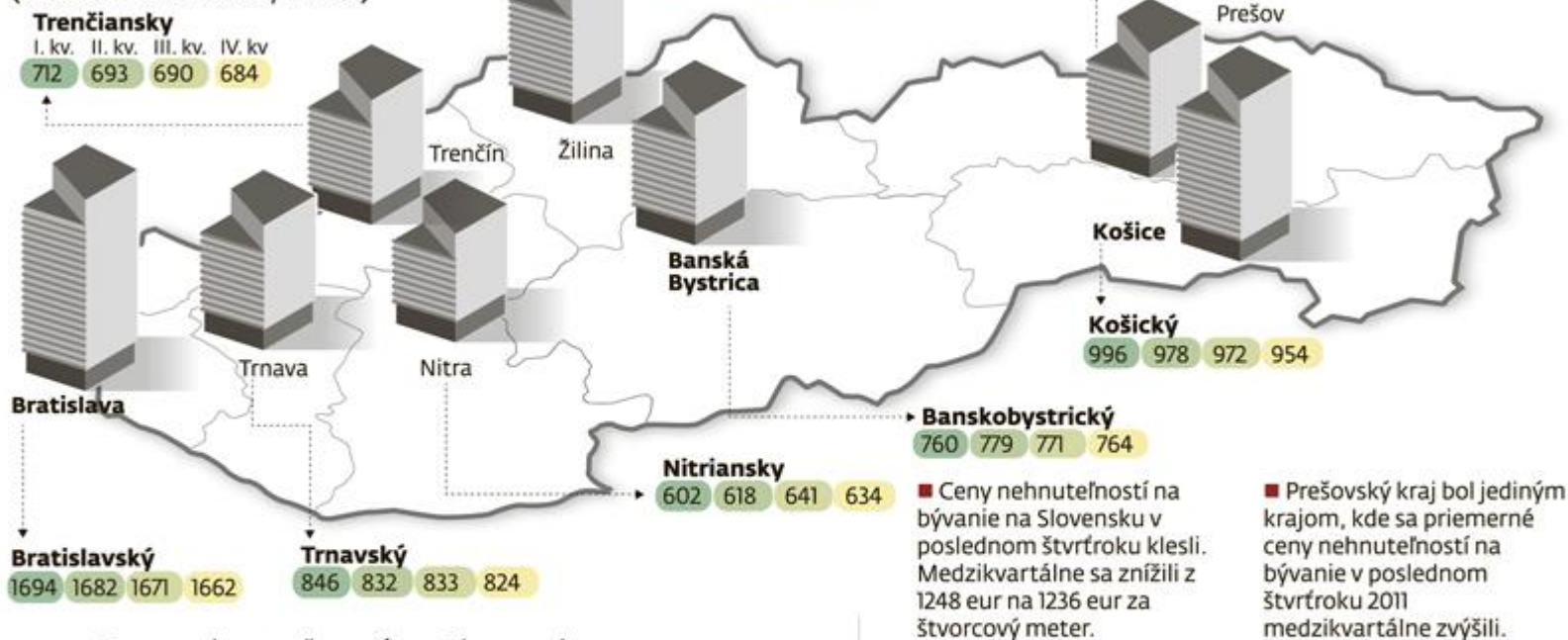
Robert Kosara: The Bikini Chart

<http://eagereyes.org/blog/2012/bikini-chart>

PSYCHOLOGY MATTERS

Domy a byty na Slovensku zlacneli

Vývoj cien nehnuteľností na bývanie podľa krajov v roku 2011.
(v eurách za štvorcový meter)



Ceny nehnuteľností na Slovensku
(v priemere za rok, v eurách za štvorcový meter)

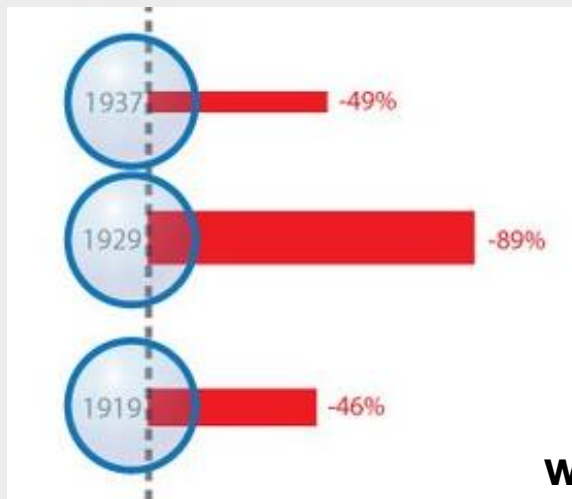
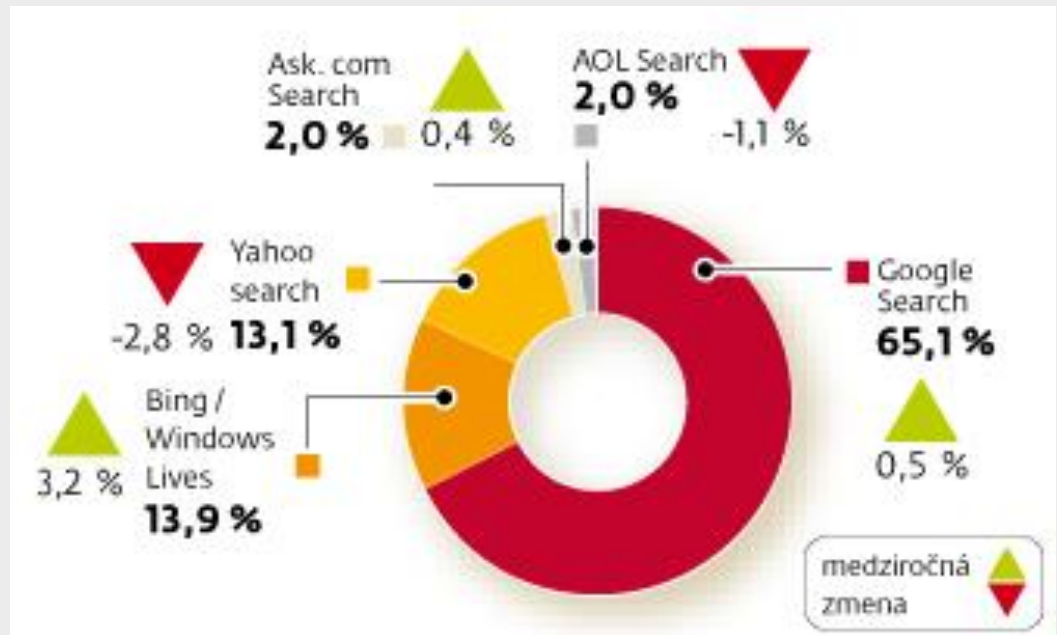
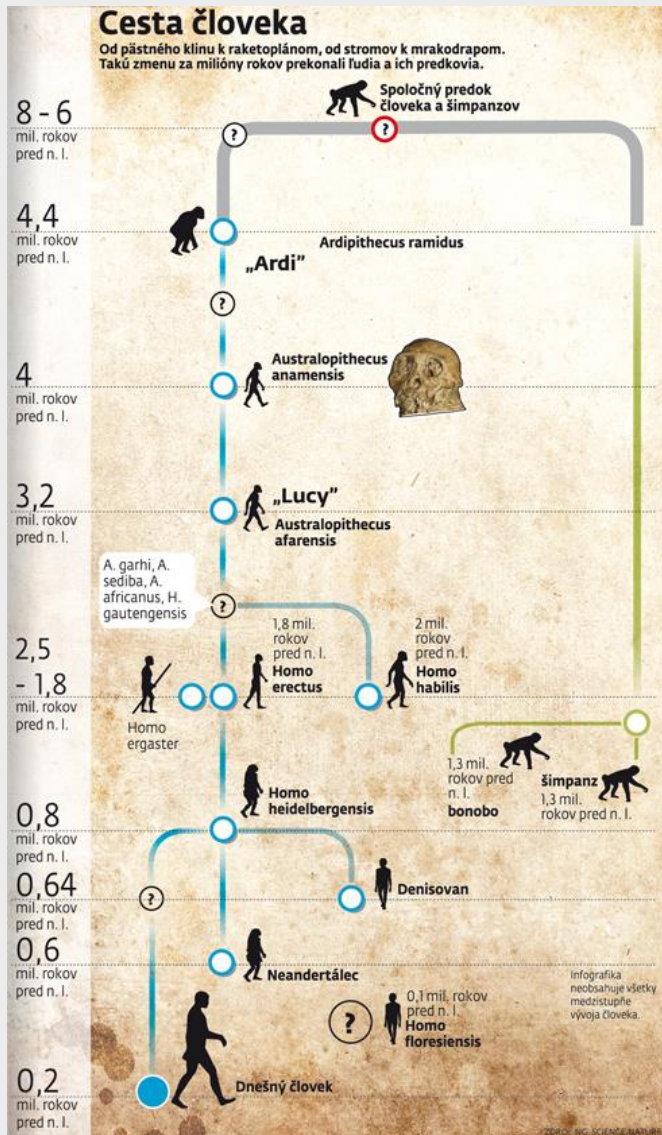


Ceny nehnuteľností podľa typu
(v eurách za štvorcový meter, v priemere za rok)

rok	1-izbový	2-izbový	3-izbový	4-izbový	dom
2007	1453	1355	1203	1157	1130
2008	1806	1655	1452	1416	1270
2009	1511	1424	1292	1300	1206
2010	1437	1384	1270	1264	1156
2011	1424	1370	1259	1247	1109

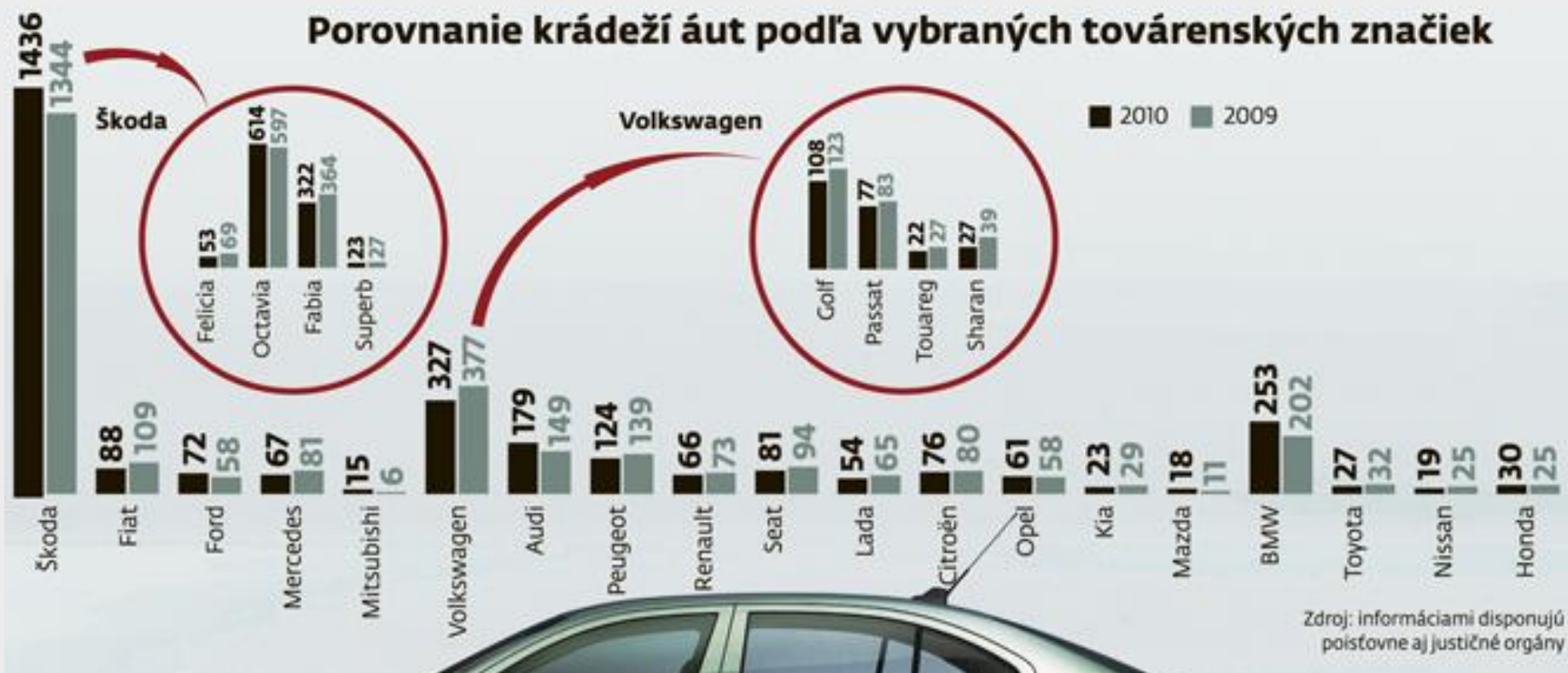
Zdroj: NBS

DON'T MAKE BASIC MISTAKES



AND OF COURSE...

CONSIDER THE MEANING OF THE DATA



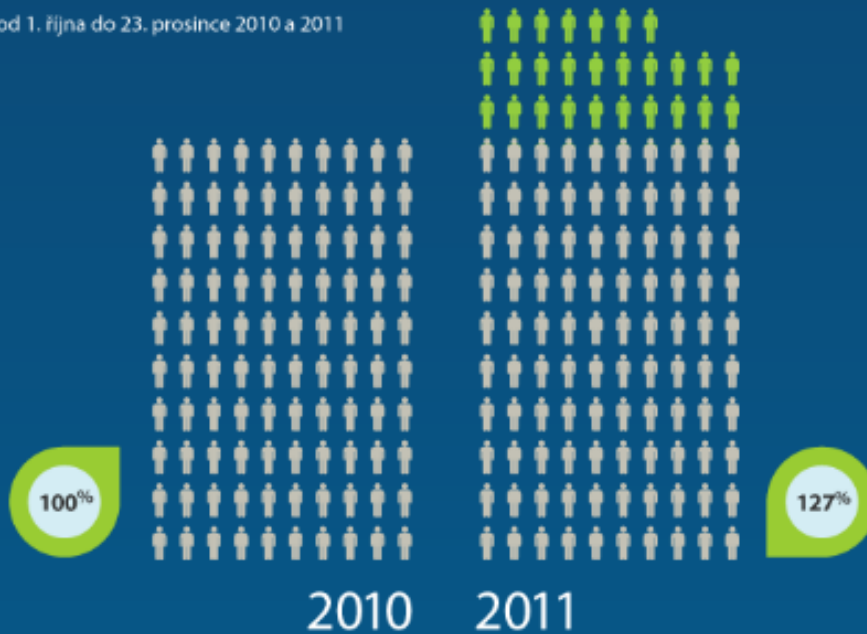
COMMON PRINCIPLES AND THEIR USE

QUADRATIC AREA PERCEPTION

● Nárůst návštěvnosti e-shopů
téměř 30 % oproti roku 2010

● Celková návštěvnost

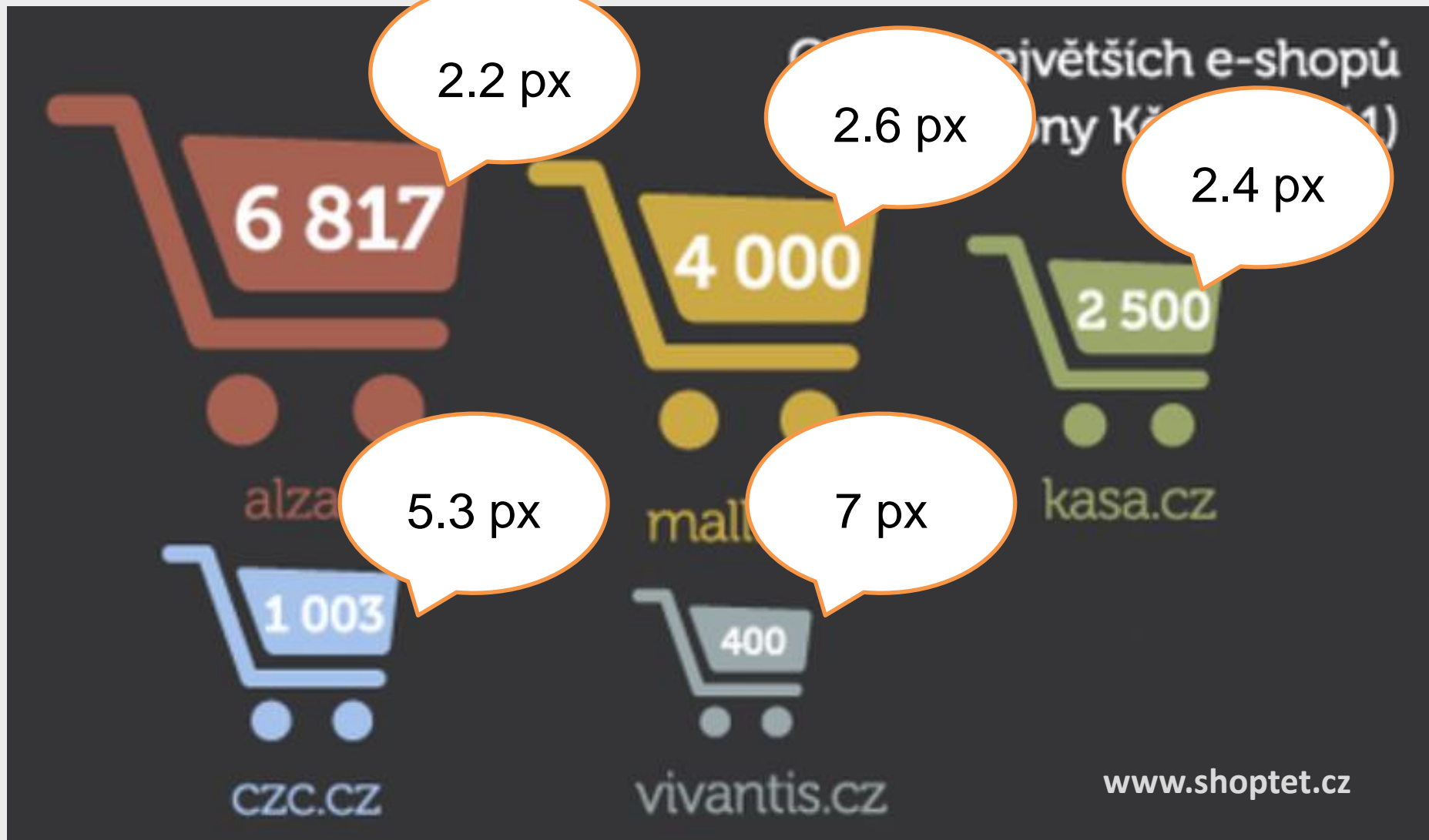
Měřeno od 1. října do 23. prosince 2010 a 2011



LARGE
VALUES
DISPLAYED
BY AREA,
NOT LENGTH

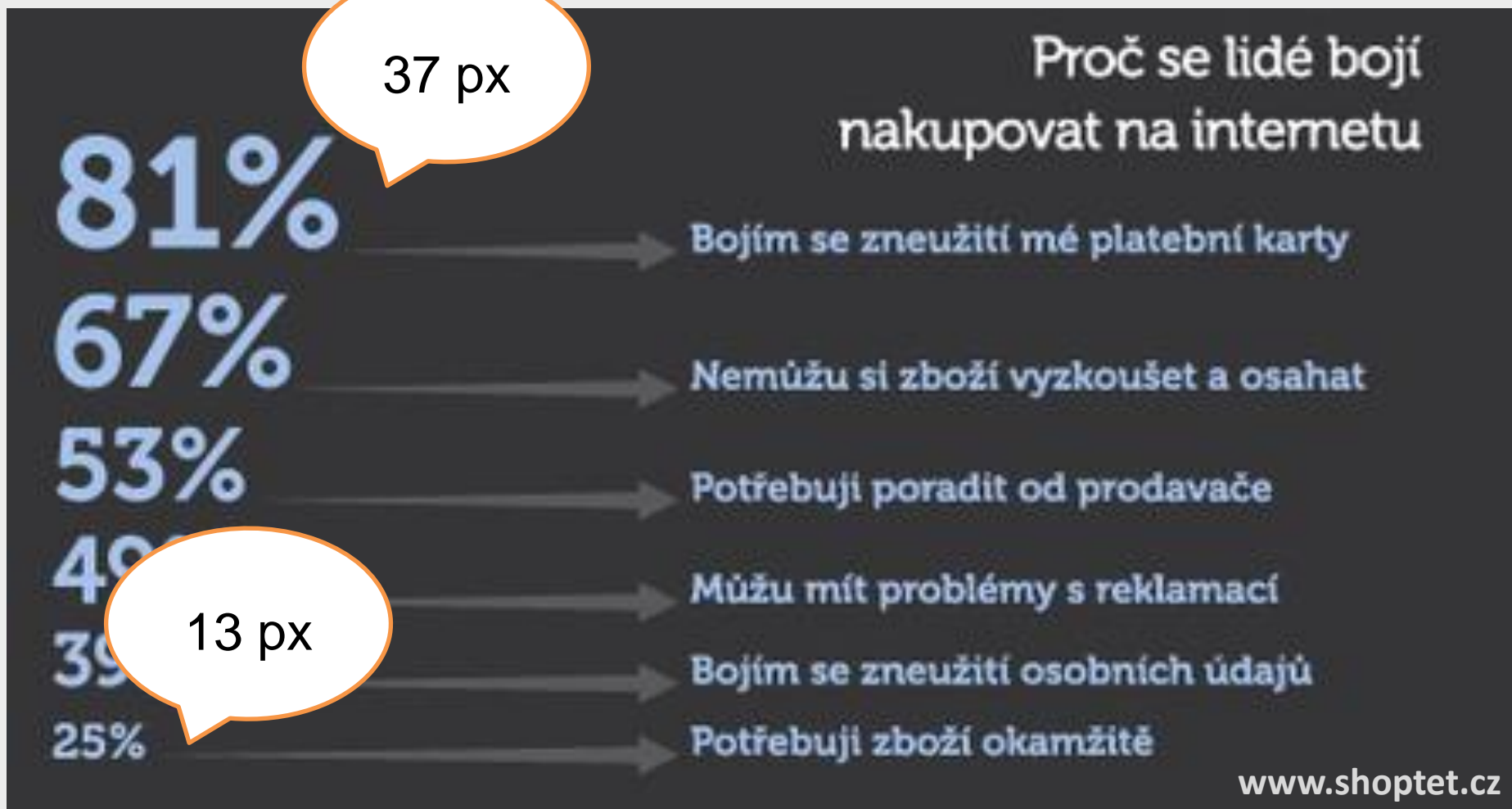
WHAT CAN
BE DONE
BETTER?

QUADRATIC AREA PERCEPTION



FOR FONTS ALSO!

MORE QUADRATIC NON-SENSE

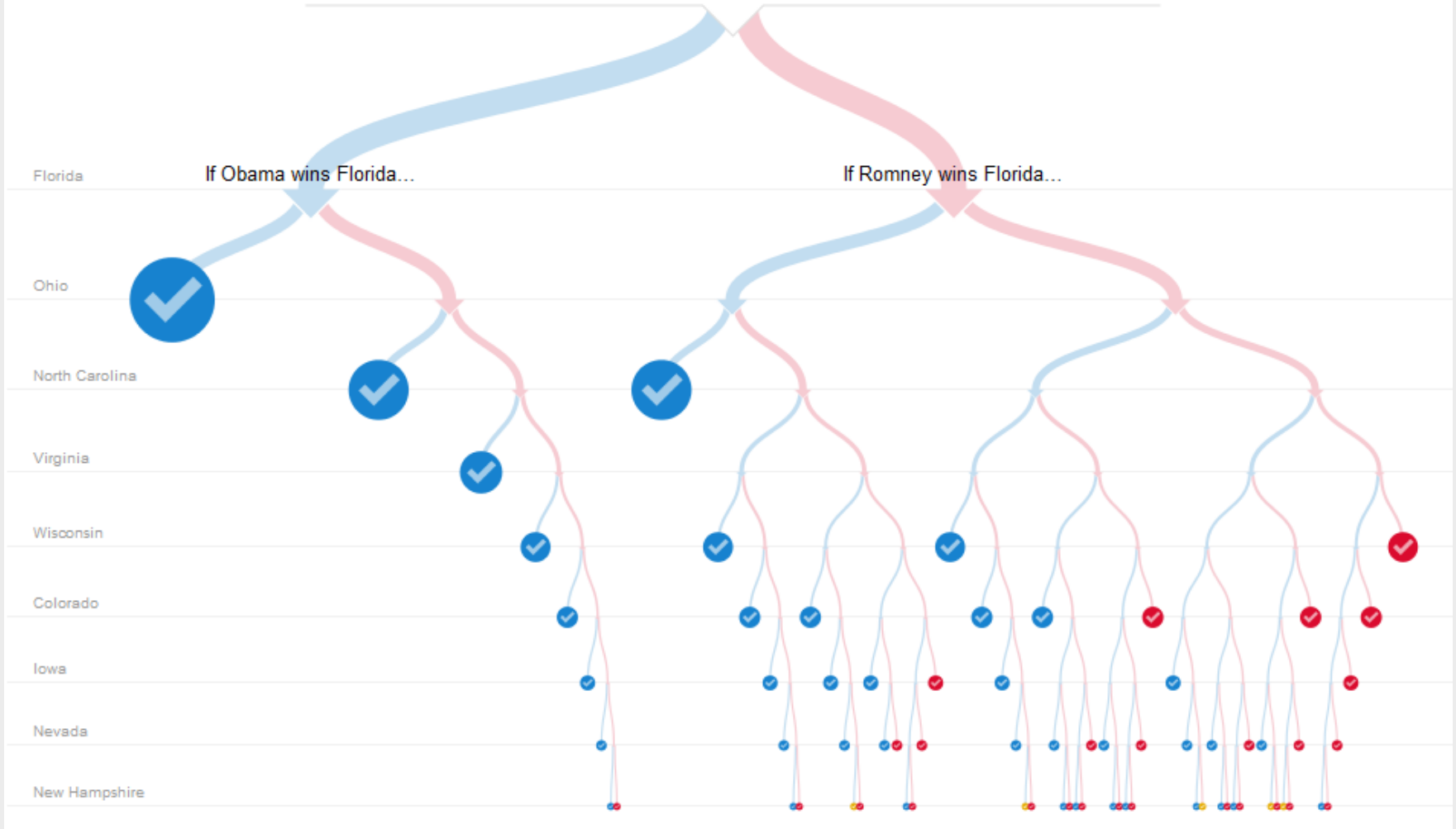


COMMUNICATING PROBABILITY

Obama has **431** ways to win
84% of paths

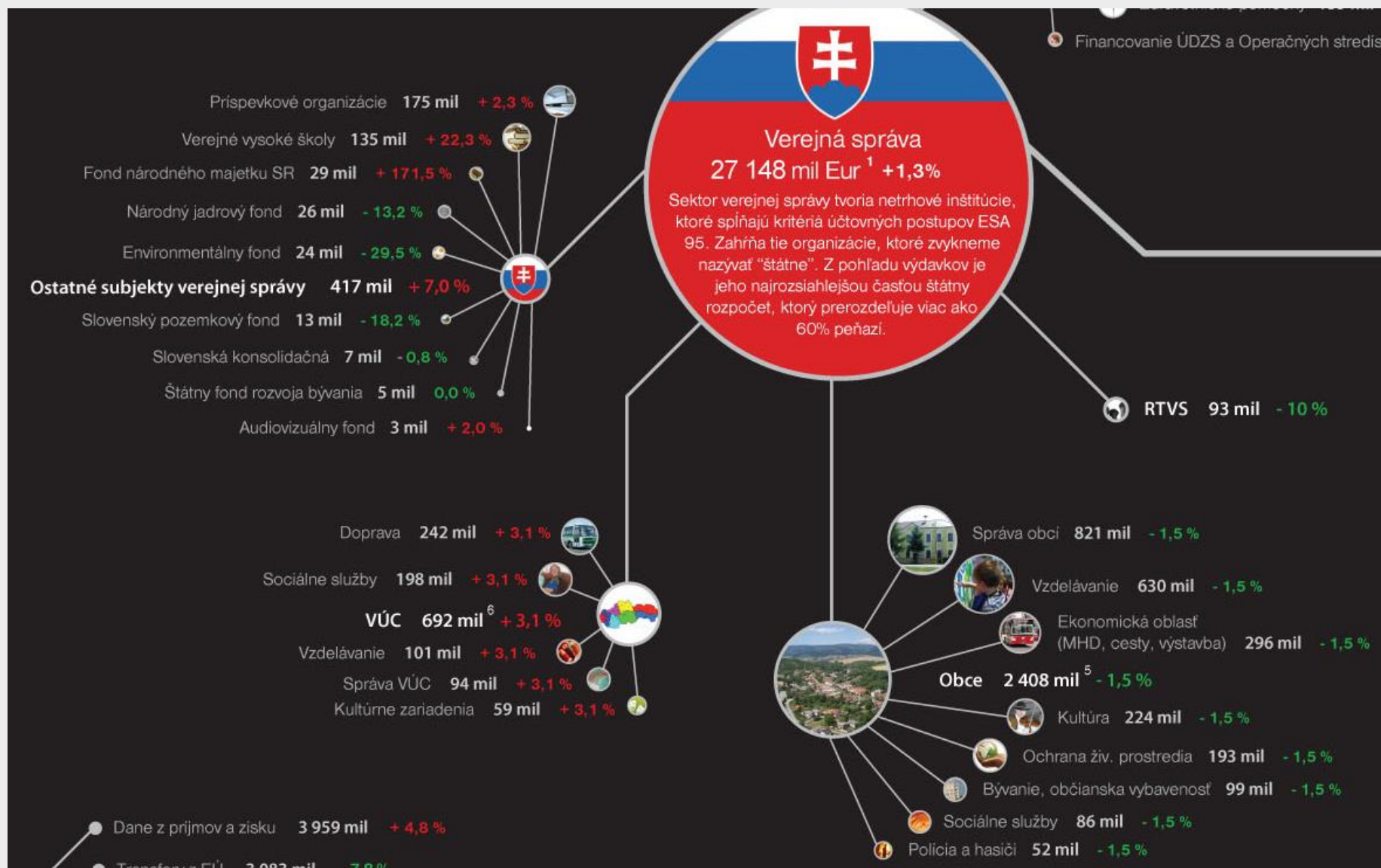
5 ties
0.98% of paths

Romney has **76** ways to win
15% of paths



<http://www.nytimes.com/interactive/2012/11/02/us/politics/paths-to-the-white-house.html>

RATIOS AND VOLUME



1. Sektor verejnej správy podľa metodiky ESA 95 pokrýva takmer všetky "štátne" inštitúcie. Nezaraduje však napríklad strom hospodárstvo.
2. Sektor verejnej správy nezahŕňa výdavky na služby ako sú obecné výdavky, ktoré sú takisto poskytované a spravované, vzhľadom na to, že výdavky sú poskytované.
3. Uvedená hodnota zahŕňa aj príspevky, ktoré platia na verejných podujatiach v Ministerstve zdravotníctva z daní. Okrem toho daní zaplatených podujatím na odboch 24 mil. 4. Údaj HPS.
4. Uvedená hodnota zahŕňa aj príspevky, ktoré platia na verejných podujatiach v Ministerstve zdravotníctva z daní, a to v rámci 24 mil. 5. Okrem toho zaplatených podujatím na odboch 24 mil. 6. Okrem toho zaplatených podujatím na odboch 24 mil. 6.

5. Celková špecifická výdavky obcí sú rozdelené na hodnotu transferov, ktoré sú už evidované vo výdavkoch štátneho rozpočtu a štátnych fondov. Spolu s dotáciami dostávajú celkové výdavky obcí 1,3 mil. 6. Celková špecifická výdavky VÚC sú rozdelené na hodnotu transferov, ktoré sú už evidované vo výdavkoch štátneho rozpočtu a štátnych fondov. Spolu s dotáciami dostávajú celkové výdavky VÚC 1,1 mil. 7. Podľa údajov z výdavkov evidovaných v iných subjektoch verejnej správy: podniky (zvyšky a transfer 100 do štátnych aktivít). Nekonsolidovaná hodnota výdavkov je dosť blízko 1,8 mil. 6.

Informácie pochádzajú z rozpočtových materiálov dostupných na stránkach Ministerstva financií, resp. z rozpočtov jednotlivých ministerstiev. Percentuálna hodnota udáva zmenu hodnoty počítanej v aktuálnom rozpočte oproti minuloročnému rozpočtu. Autor sa nepovažuje za zodpovedajúce za údaje http://www.dashandtransfer.com/

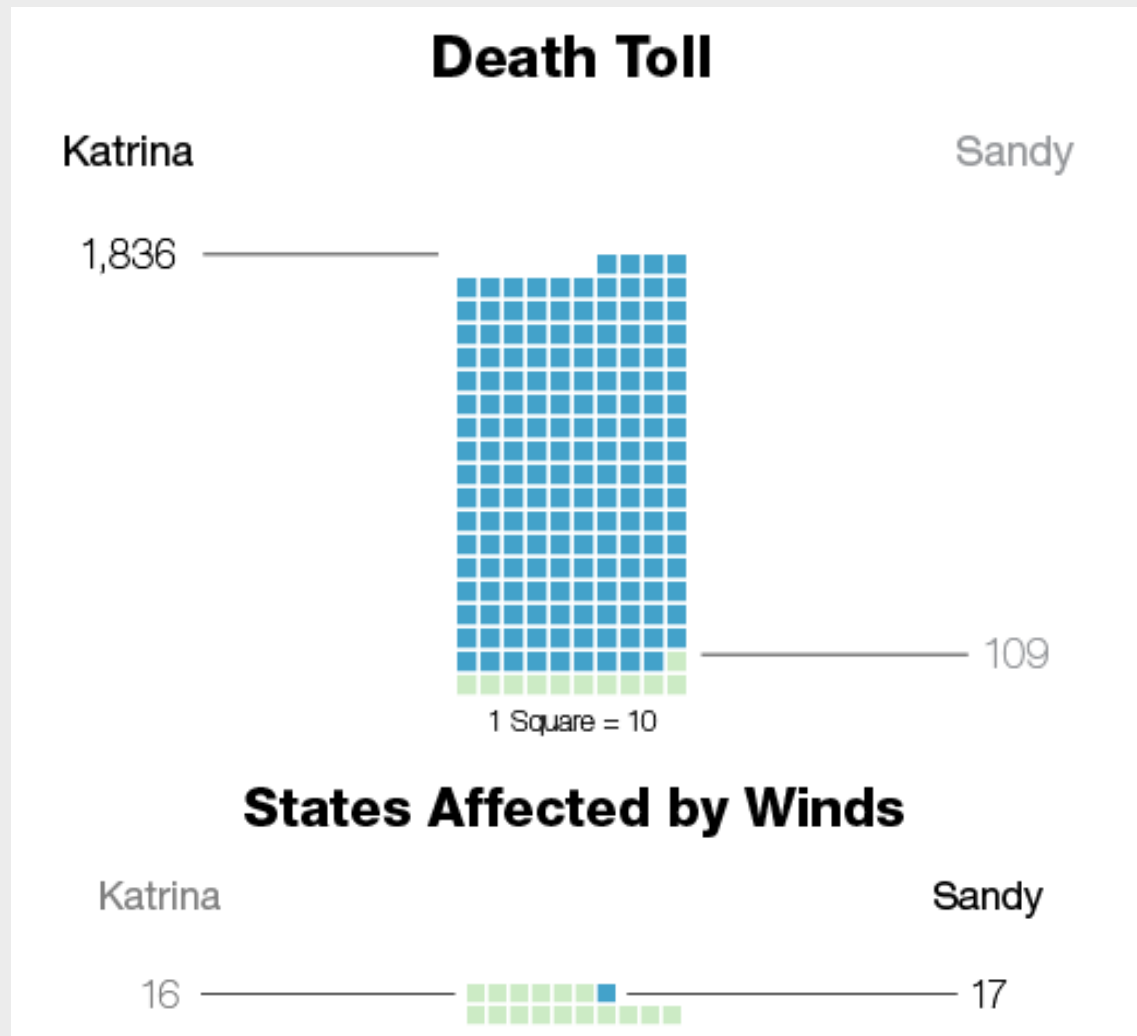
QUESTIONABLE LANGUAGE

The first instinct is to compare the differently colored areas

It seems to work in the first image

But what about the second?

Remember: **PEOPLE DON'T READ!**



USING GLYPHS

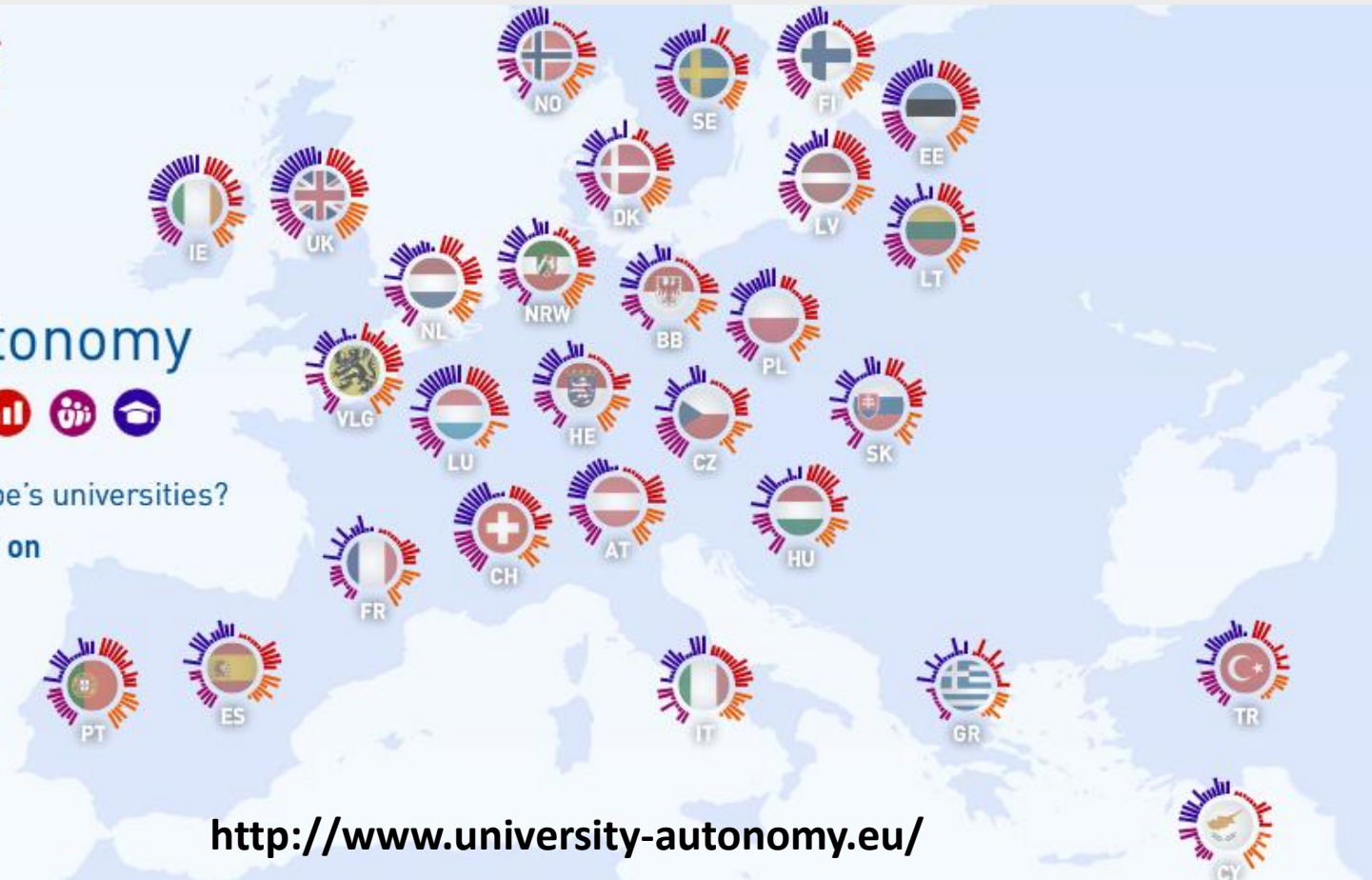


University Autonomy in Europe



How autonomous are Europe's universities?

Select one of the countries on
the right to find out.

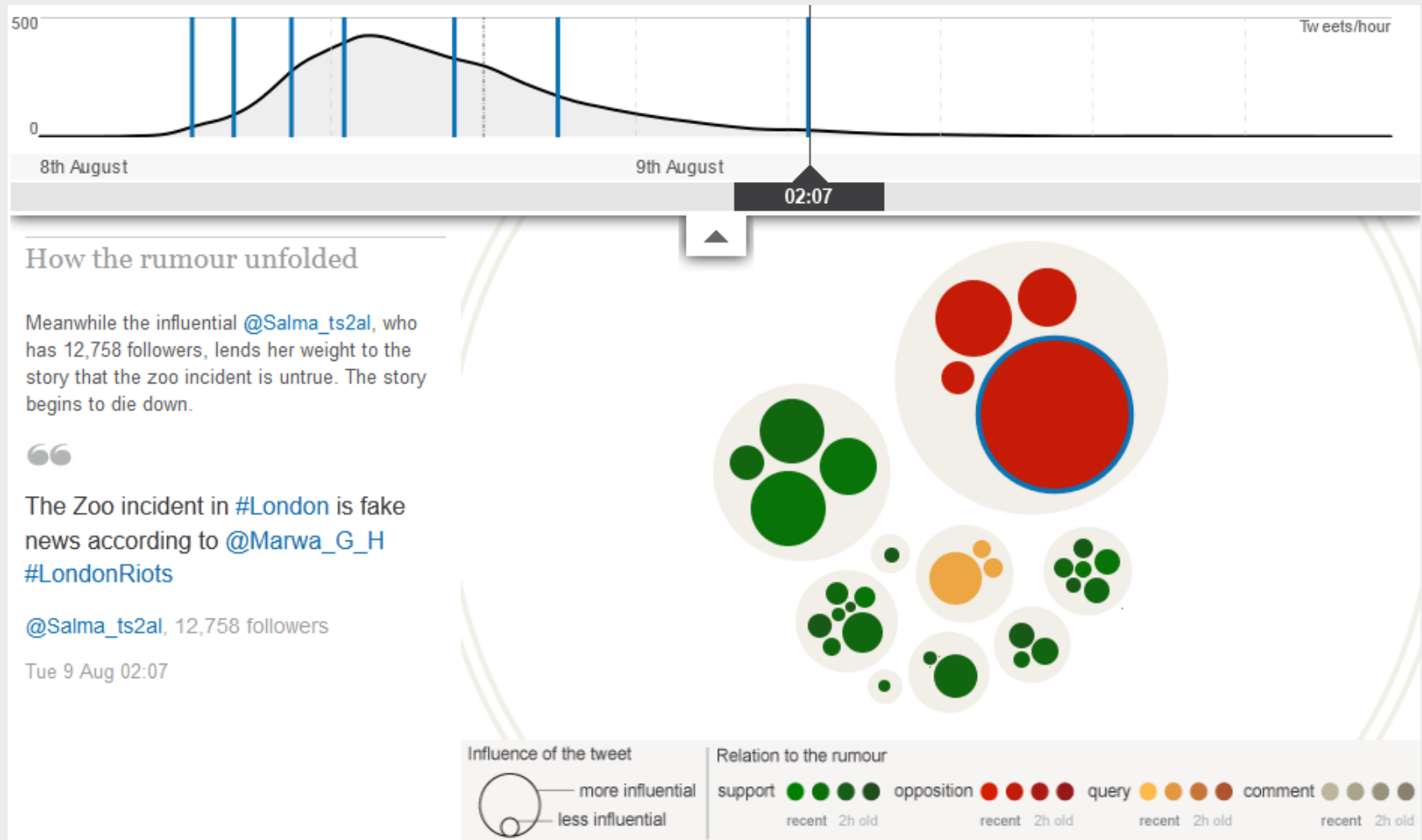


<http://www.university-autonomy.eu/>

Organizational
Financial
Academic
Staffing

- executive head, governing bodies, legal entities
- type of funding, borrow money, create surplus, tuition fees
- student numbers, admissions, programs, languages
- recruitment, salaries, dismissal, promotion

TEMPORAL DATA / INTERACTIVE GRAPHICS



<http://www.guardian.co.uk/uk/interactive/2011/dec/07/london-riots-twitter>

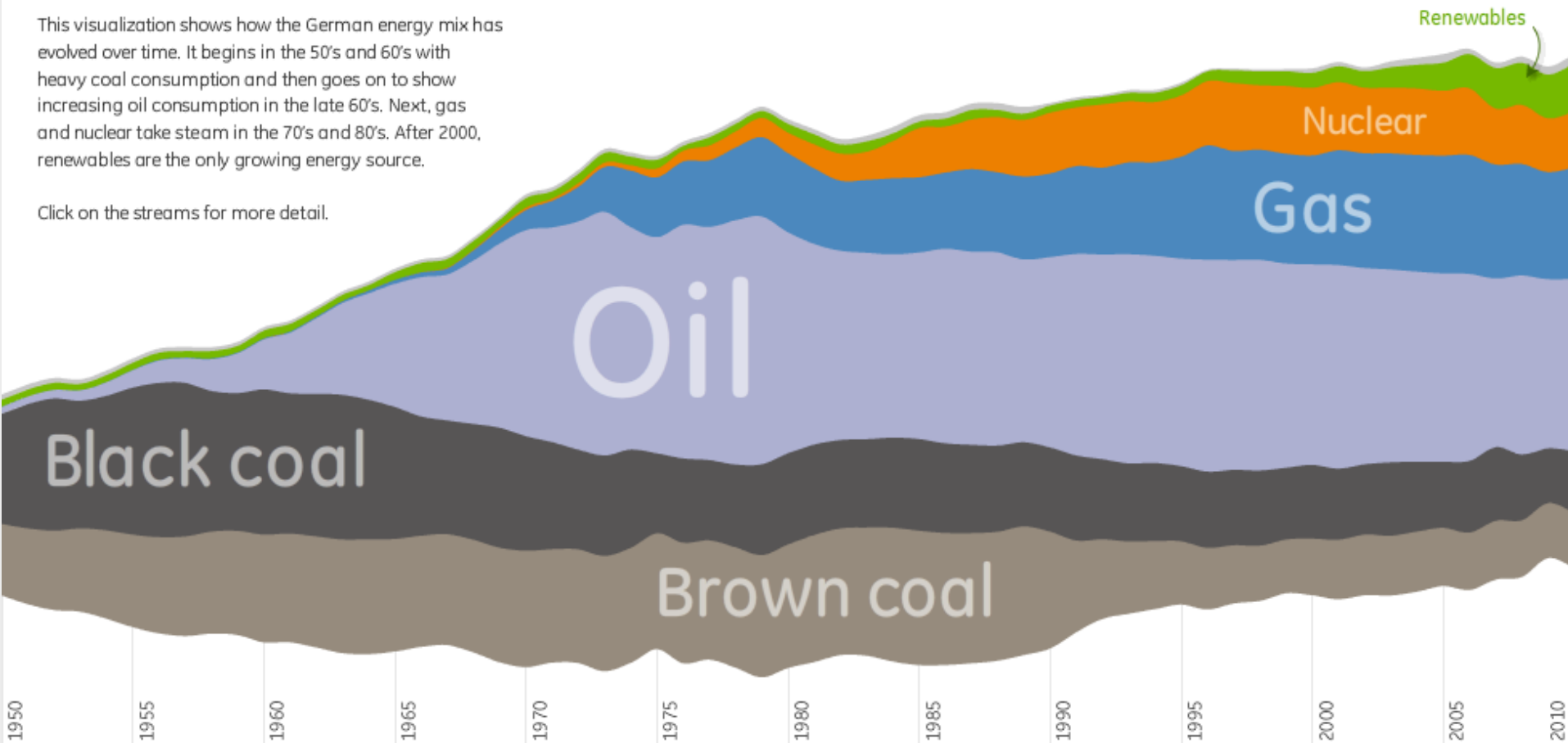
TEMPORAL DATA / STATIC GRAPHICS

Historical Energy Mix

Energy Consumption By Source From 1950 to 2010

This visualization shows how the German energy mix has evolved over time. It begins in the 50's and 60's with heavy coal consumption and then goes on to show increasing oil consumption in the late 60's. Next, gas and nuclear take steam in the 70's and 80's. After 2000, renewables are the only growing energy source.

Click on the streams for more detail.



MORE SOURCES:

[HTTP://WWW.COOLINFOGRAPHICS.COM](http://www.coolinfographics.com)

[HTTP://VISUALLY](http://visually.ly)

[HTTP://INFOSTHETICS.COM](http://infosthetics.com)

[HTTP://VISUALIZATION.GEBLOGS.COM](http://visualization.geblogs.com)

[HTTP://WWW.VISUAL-LITERACY.ORG](http://www.visual-literacy.org)

[HTTP://JUNKCHARTS.TYPEPAD.COM/](http://junkcharts.typepad.com/)

[HTTP://WWW.STORYTELLINGWITHDATA.COM/](http://www.storytellingwithdata.com/)

TOOLS:

<http://selection.datavisualization.ch>

AND REMEMBER: GARBAGE IN, GARBAGE OUT
