



Nacionalni inštitut  
za **javno zdravje**

# KAKOVOST PODATKOV NA NACIONALNI RAVNI

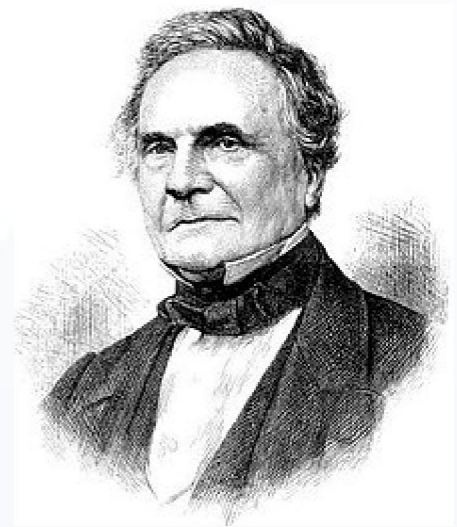
26. STROKOVNO SREČANJE EKONOMISTOV IN POSLOVODNIH DELAVCEV V  
ZDRAVSTVU

Metka Zaletel

Nacionalni inštitut za javno zdravje  
Bohinjska Bistrica, 24. maj 2019

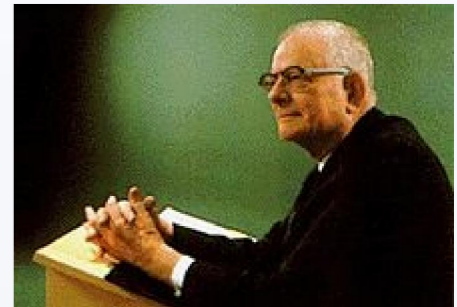
*“Errors using inadequate data are much less than those using no data at all.”*

*(Charles Babbage)*



*“In God we trust, all others bring data.”*

*(W Edwards Deming)*



# Vsebina

- Kaj je kakovost podatkov?
- Kako nastajajo podatki v Sloveniji?
- Pomen skupnih definicij in standardov
- GIGO
- Zaključek

# Kaj je kakovost podatkov? (1)

- Podatki so s številkami ali grafi opredeljeni pojavi in dejstva, informacije pa so novo znanje, temelječe na podatkih oziroma obdelavi podatkov.
- Kakovost podatkov in informacij je stopnja, do katere podatki ustrezajo zahtevam in pričakovanjem; kakovost je lahko **subjektivna** oziroma kako podatki ustrezajo pričakovanjem ter **objektivna** oziroma kako podatki ustrezajo danim zahtevam.

# Kaj je kakovost podatkov? (2)

## 1. Ustreznost

- ✓ statistike izpolnjujejo potrebe uporabnikov.

## 2. Natančnost in zanesljivost

- ✓ statistike natančno in zanesljivo prikazujejo realno stanje.

## 3. Pravočasnost in točnost objavljanja

## 4. Skladnost in primerljivost:

- ✓ statistike so notranje in časovno skladne ter primerljive med regijami in državami. Sorodne podatke iz različnih podatkovnih virov je mogoče povezovati in uporabljati skupaj.

## 5. Dostopnost in jasnost:

- ✓ statistike so predstavljene v jasni in razumljivi obliki, objavljajo se na primeren in ustrezen način ter so na voljo in dostopne na nepristranski podlagi skupaj z metapodatki in smernicami.

*“With data collection, ‘the sooner the better’ is always the best answer.”*

*(Marissa Mayer)*

# Kako nastajajo podatki v Sloveniji?

- Urejene pravne podlage
- Različni tipi podatkov, različni upravljavci
- Različni nameni zbiranja

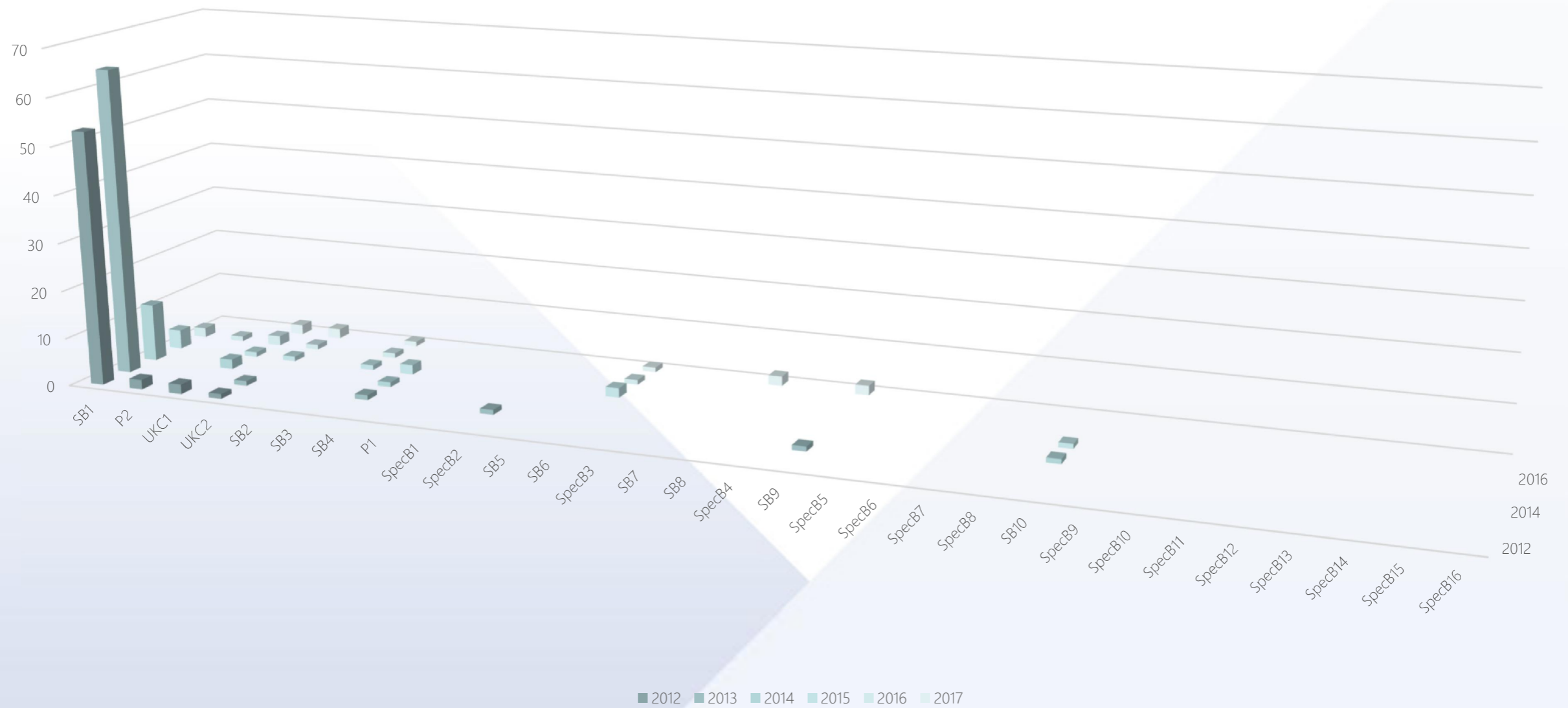
# Pomen definicij in standardov

- Različna navodila upravljavcev zaradi različnih namenov obdelave podatkov
- Površne uporabe predpisanih klasifikacij



# Primeri (1)

Tujki v telesu, bolnišnice, 2012-2017



# Primeri (2)

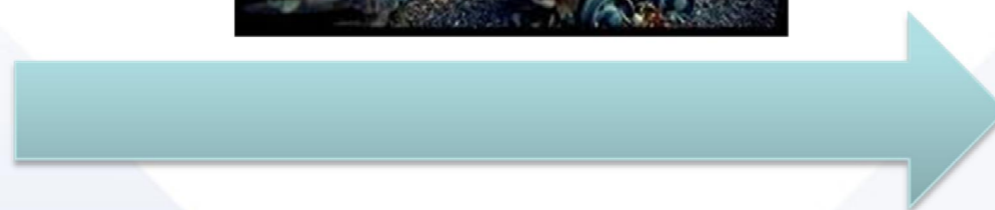
Obiski na primarni in sekundarni ravni zaradi W58, Slovenija, 1997-2017



# Načelo GIGO

- Pri kakovosti končnih informacij VEDNO velja načelo GIGO = „**Garbage In, Garbage Out**“. Veliko uporabnikov, zlasti tistih, ki podatke tudi posredujejo, menijo, da GIGO pomeni „**Garbage In, Gospel Out**“.
- Čiščenje in vsi ostali postopki, ki jih izvajamo nad podatki, lahko le v manjši meri popravijo vhodne podatke.
- Tipičen primer: podatki Registra izvajalcev zdravstvene dejavnosti in delavcev v zdravstvu (RIZDDZ)

# Načelo GIGO





# Zakaj dvomimo o kakovosti?

- Ob informacijah, ki jih prejemamo, se vprašujemo o »resničnosti«, torej o kakovosti, zlasti o natančnosti in primerljivosti.
- Če pa imamo možnost pridobljene informacije še primerjati z informacijami, ki so na prvi pogled podobne prvotnim, je dvom še toliko bolj utemeljen.
- Primer: kateri podatek o številu družinskih zdravnikov je pravilen?

*Koliko je zdravnikov, ki opredeljujejo paciente?*

*Koliko je specialistov družinske medicine (DM) v aktivni dobi?*

*Koliko je zdravnikov specialistov DM, ki delajo v zdravstvu?*

*Koliko je zdravnikov specialistov DM, ki delajo na primarni ravni?*

*Koliko je zdravnikov specialistov DM, ki opredeljujejo odrasle paciente?*

*»Data is the new oil.«*

*(Clive Humby)*

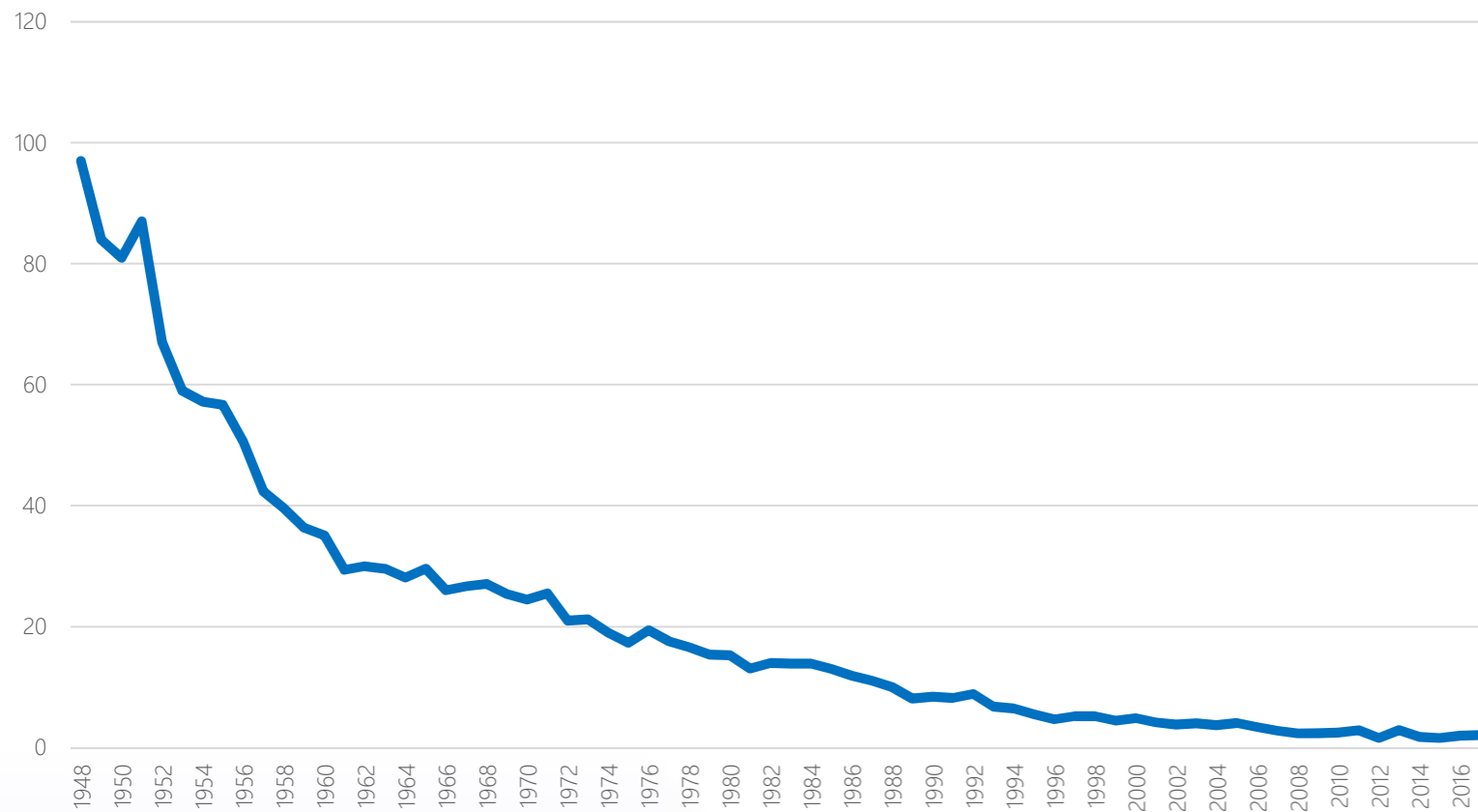
*»Torture the data, and it will confess to anything«*

*(Ronald Coase)*

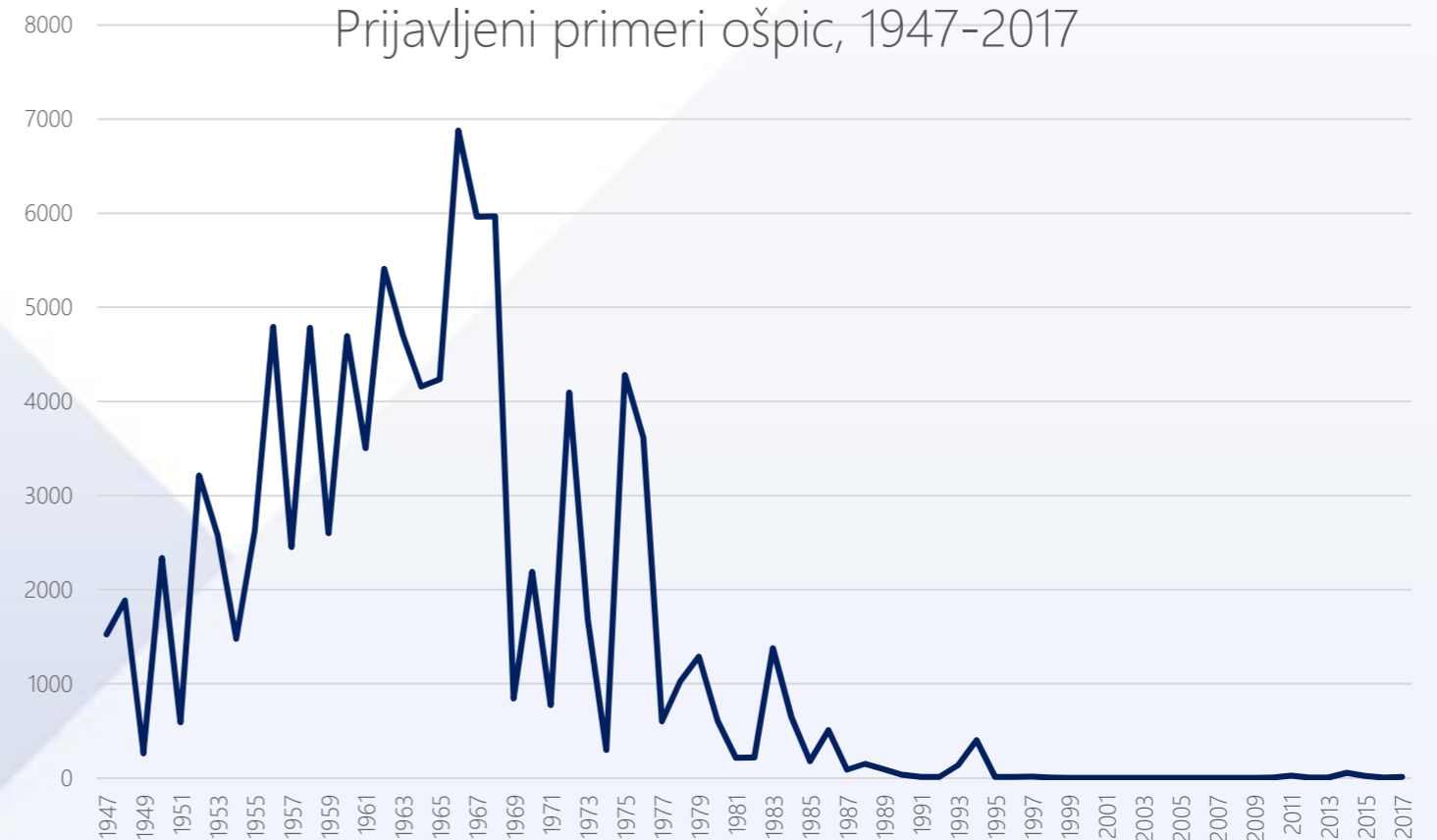
# Zaključek – kaj potrebujemo za boljšo kakovost podatkov?

- Nacionalni konsenz o potrebnih podatkih ter standardih za zbiranje in obdelavo podatkov
- Ustrezno oziroma posodobljeno zakonodajo za obdelavo podatkov
- Pregledne in uporabniku prijazne zaledne informacijske sisteme z vgrajenimi kontrolami že v začetnih fazah priprave podatkov
- Avtomatske prenose podatkov v nacionalne sisteme (NIJZ, ZZZS, MZ,...)
- Ustrezne informacijske rešitve tudi na nacionalni ravni
- Usposobljen kader na vseh ravneh (pri izvajalcih zdravstvene dejavnosti ter na nacionalni ravni).

Število umrlih dojenčkov na 1000 živorojenih, 1948-2017



Prijavljeni primeri ošpic, 1947-2017





VPRAŠANJA?

Hvala za pozornost!

[metka.zaletel@nijz.si](mailto:metka.zaletel@nijz.si)