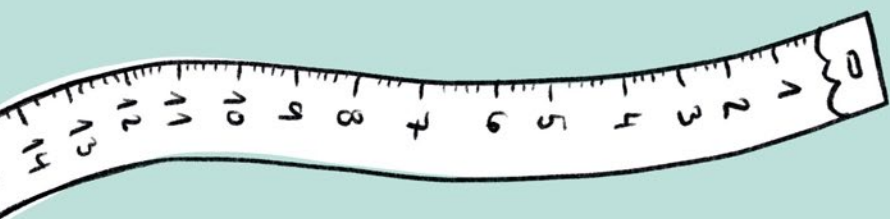
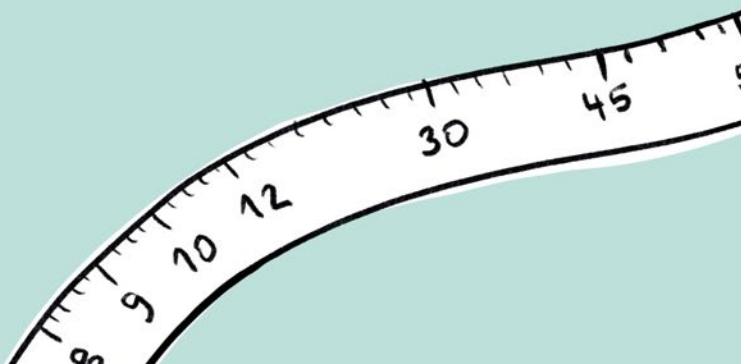


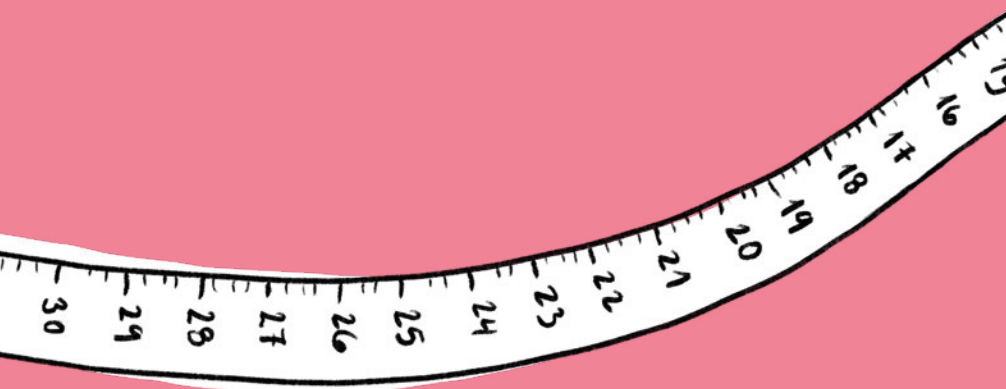
**SANNE  
BLAUWOVĀ** **ZRĀDNĀ  
ČĪSLA**



**A JAK  
JIM STĀLE  
ZNOVU  
PODLĒHĀME**

**HOST**

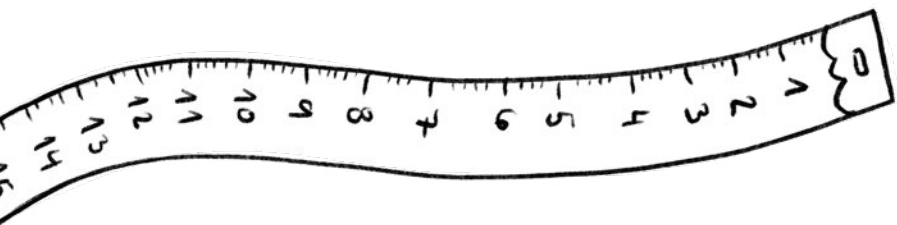




**PŘELOŽILA  
JANA VAN LUXEMBURG**

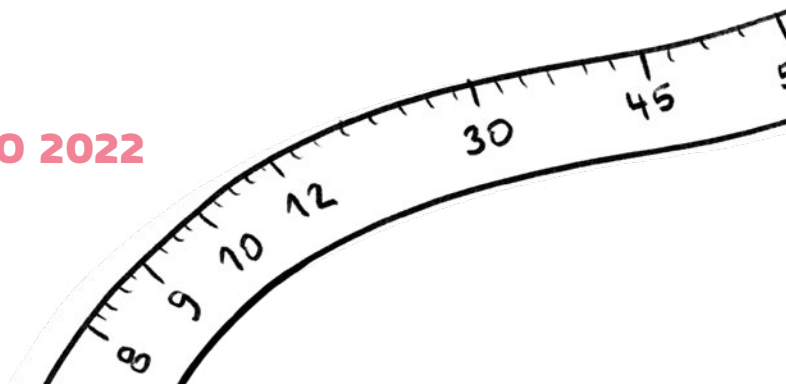
**SANNE  
BLAUWOVĀ**

# **ZRĀDNĀ ČÍSLA**



**A JAK  
JIM STĀLE  
ZNOVU  
PODLĚHĀME**

**BRNO 2022**



# NEJPRODĀVANĚJŠÍ KNIHA VŠECH DOB\*

Het bestverkochte boek ooit (met deze titel)

Copyright © 2018 by Sanne Blauw

Het bestverkochte boek ooit (met deze titel) originated  
on The Correspondent, unbreaking news

[www.decorrespondent.nl/en](http://www.decorrespondent.nl/en)

Infographics by De Correspondent

Translation © Jana van Luxemburg, 2022

Czech edition © Host — vydavatelství, s. r. o., 2022  
(elektronické vydání)

Vznik této knihy finančně podpořil

Nizozemský literární fond

This publication has been made possible

with financial support from

the Dutch Foundation for Literature

**N**ederlands  
letterenfonds  
dutch foundation  
for literature

ISBN 978-80-275-1201-0 (PDF)

ISBN 978-80-275-1202-7 (ePUB)

ISBN 978-80-275-1203-4 (MobiPocket)

5. TÍMTO TITULEM

*Mamince*



## **Předmluva**

Pandemie čísel

| 11 |

## **Úvod**

V zajetí čísel

| 19 |

## **1**

Čísla mohou  
zachraňovat životy

| 27 |

## **2**

Hloupá debata  
o IQ a barvě pleti

| 45 |

## **3**

Co prozrazuje pochybný  
sexuální výzkum  
o výběrových souborech

| 73 |

## **4**

Kouření způsobuje  
rakovinu plic  
(ale děti nenosí čáp)

| 101 |

## 5

Ani v budoucnu nesmíme  
čísly slepě věřit

| 133 |

## 6

O významu čísel rozhodují  
naše myšlenkové pochody

| 159 |

### **Doslov**

Jak vrátit čísla tam,  
kam patří

| 173 |

### **Checklist**

Co dělat při srážce  
s číslem?

| 179 |

Tipy na další čtení

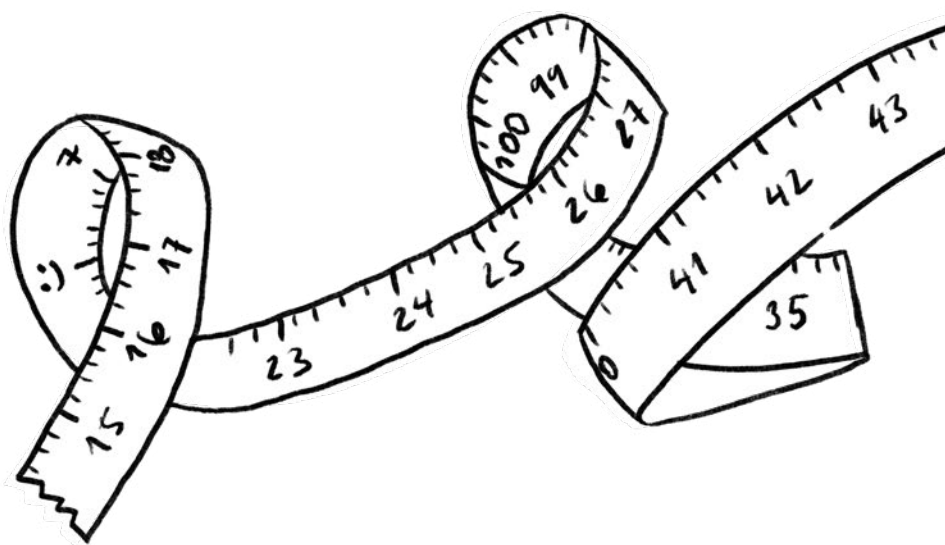
| 183 |

Poděkování

| 185 |

Seznam použitých zdrojů

| 189 |





# PŘEDMLUVA

## PANDEMIE ČÍSEL

Donald Trump vzal ze stolku vedle sebe stoh papírů. „Podívej se na tyhle grafy,“ řekl muži sedícímu naproti. Byl to politický novinář Jonathan Swan, který dostal koncem července 2020 příležitost vést půlhodinový rozhovor s americkým prezidentem v Bílém domě. Skoro čtvrt hodiny už mluvili o koronakrizi.<sup>1</sup>

„Třeba tady,“ řekl Trump a prohlížel si při tom jeden z papírů, zleva doprava a shora dolů. „Amerika má ve spoustě kategorií nejnižší čísla. Nižší než zbytek světa.“

„Nižší než zbytek světa?“ Swan svažtil obočí a oči se mu zúžily do štěrbin. Jeho obličej bude později kolovat po internetu jako mem.

„Jsme na tom líp než Evropa.“

„Co to znamená? V čem? V čem?“

Trump mu podal papír. „Podívej. Tady je počet mrtvých.“

Zatímco Trump už popadl další graf, Swan zíral na papír, který mu prezident ukázal. „Aha, vy chápete úmrtnost jako podíl mrtvých k počtu nakažených. Já mluvím o procentu mrtvých na počet obyvatel.“ Swan povytáhl obočí. „Právě v tomhle je na tom Amerika špatně, mnohem hůř než Jižní Korea, Německo a tak dále.“ Trump nesouhlasně zavrtěl hlavou. „To nedělej.“

Když v roce 2018 vyšla moje kniha, neměla jsem pochopitelně nejmenší tušení, co nás čeká. Že se za dva roky objeví virus, který ochromí nejen Spojené státy, ale bez přehánění celý svět. Že dokáže nakazit desítky milionů lidí a stovky tisíc mu podlehnou.<sup>2</sup>

Rok a půl od vydání mé knihy se k číslům opět upínala veškerá pozornost. Mluvílo se o exponenciálním růstu, reprodukčním čísle, zploštění křivky. Skupiny na WhatsAppu sdílely nejrůznější propočty, čísla vyplňovala většinu obsahu hlavních večerních zpráv, a kdo se vyznal ve statistice, mohl se lehce proslavit.

Čísla hrála dominantní úlohu už mnohem dříve, o čemž ostatně pojednávala i moje kniha. Ať už se jedná o ekonomické ukazatele, výsledky zkoušek, průzkumy veřejného mínění, či velká data, cifry ovlivňují naše životy. Svou knihou jsem chtěla ukázat, že číslům nikdo neunikne.

V roce 2020 to musel pochopit úplně každý. Vliv čísel na naše životy nebyl nikdy patrnější než právě v době pandemie koronaviru. Čísla rozhodovala, zda smíme navštívit rodinu, dát si vínko, pracovat z kanceláře, jít do školy, uspořádat oslavu narozenin, odcestovat, zahrát si fotbal, jít do divadla, zúčastnit se pohřbu. Náš běžný život náhle vypadal úplně jinak a řídila ho právě čísla.

Přesněji řečeno, řídil ho virus. A čísla nám umožňovala sledovat jeho chování. Zkusme si představit, že by neexistovala: nevěděli bychom, kolik zbývá volných covidových lůžek, zda přijatá opatření proti šíření viru fungují ani jak účinná je vakcína. Bez čísel bychom byli nahraní.

Je tedy nezbytně nutné umět se v nich vyznat. S růstem významu čísel totiž roste riziko jejich zneužití.

Nařknout Donalda Trumpa ze zneužívání čísel není příliš originální. Vždyť za necelé čtyři roky vypustil do světa kolem dvaceti tisíc nepravd.<sup>3</sup> Tvrdil například, že covid lze léčit vpichováním dezinfekčního prostředku do žil, že kondice americké ekonomiky za jeho vlády je nejlepší v historii země nebo že zeď na hranici s Mexikem je téměř hotová.

A nezapomeňme, že lži zahájil i svůj nástup do prezidentského úřadu. „To vypadalo na půldruháho milionu,“ okomentoval první den v nové funkci počet diváků na své inauguraci. Přesný počet lidí, kteří tehdy přišli na National Mall, určit nelze — satelitní snímky se kvůli velké oblačnosti nedaly použít —, odborníci se však shodují, že o milionu a půl nemůže být ani řeč.<sup>4</sup> Když prezidentova poradkyně Kellyanne Conwayová později v televizi tuto lež obhajovala, vyslovila památná slova.<sup>5</sup> Prohlásila, že nešlo o žádné nepravdy, nýbrž o alternativní fakta.

Jako korespondentka píšící o demaskování čísel jsem se v uplynulých letech nesetkávala příliš často s tím, že by si někdo nějaké číslo jednoduše vymyslel. Takových vykuků, kteří mají tu drzost vycucát si libovolnou cifru z prstu, opravdu není mnoho. Ale hlavně platí, že tvrzení působí přesvědčivěji, pokud vzbuzuje zdání, že je vědecky podložené. A k tomuto účelu se čísla výborně hodí.

Vyplývá to i z Trumpova rozhovoru s Jonathanem Swanem. Kdosi v Bílém domě vytiskl nějaké listy A4 a připravil je na stolek vedle Trumpova křesla. Na papírech byly grafy datové platformy Oxfordské univerzity *Our World in Data*, známé svými přesnými statistikami. Dokonce i Trump, pan Alternativní fakta *osobně*, podepírá svá stanoviska čísly. *Skutečnými* čísly.

Číselná vyjádření působí vědečtěji a přesvědčivěji. Číslo přece nelže! Co lze změřit, tomu lze věřit. Kde slova snadno získávají subjektivní zabarvení, zůstávají čísla neutrální. Jejich důležitost jim nelze upřít, ale *nikdy* nejsou objektivní, což ostatně ukazuje tato kniha. Začíná to už měřením. Co a jak se měří, je pochopitelně subjektivní rozhodnutí.

Vezměme si třeba koronavirovou politiku nizozemské vlády. Ministr zdravotnictví Hugo de Jonge 19. května 2020 oznámil, že se připravuje dashboard s covidovými čísly, podle kterého se bude rozhodovat o dalším postupu během pandemie koronaviru.<sup>6</sup> Jaká čísla se v něm objevila? Počty pozitivních testů, hospitalizací, nakažených v pečovatelských domech a mnoho dalších dat. Číslo, která vedla k přijetí nových opatření — například 13. října vyhlásili premiér Mark Rutte a ministr De Jonge částečný lockdown a mimo jiné došlo k uzavření restaurací.<sup>7</sup> V důsledku přijatých omezení Nizozemci zanedbávali zdravý životní styl, hodně lidí přišlo o práci a nálada ve společnosti se zhoršila.<sup>8</sup>

Dashboard však nezobrazoval žádné údaje vypovídající o životním stylu, pracovních příležitostech ani o duševním zdraví. Ve snaze zabránit přetěžování zdravotnictví a ochránit ty nejzranitelnější dostala přednost jiná data. Volba zajisté pochopitelná, ovšem pořád *volba*. Nešlo jen o statistiku, ale i o morální rozhodování.

To však neznamená, že čísla vyjadřují pouze nějaký názor. Připomínají zákony ve Sbírce zákonů: důležité dohody, které uzavíráme, načež se mohou vyzkoušet v praxi. Pokud se shodneme na potřebě a způsobu měření například pokroku, inteligence nebo zdraví, pak si můžeme všimnout, jak se v průbě-

hu času vyvíjejí kritéria měření, jaké faktory při tom hrají roli a jak si ta která země vede ve srovnání s ostatními státy.

Správně používaná čísla nám pomáhají pochopit a měnit svět. Ale co vlastně znamená „správně používaná“? Tady vstupuje do hry statistika, metoda standardizace, sběru a analýzy dat.

Doufám, že vás v této knize přesvědčím, že jakýkoliv výběrový soubor je lepší než twitterový průzkum, že korelace není totožná s kauzalitou a že je třeba počítat s tolerancí chyby. A že Trump byl se svým tvrzením o úmrtnosti na covid ve Spojených státech úplně vedle.

„Proč to nemám dělat?“ chtěl vědět Swan.

„Musíš se dívat na... podívej.“ Trump strčil novináři pod nos další arch papíru. Tentokrát na něm byl graf s výrazně barevnými sloupci. „Tady jsou Spojené státy. Musíš se dívat na počet nakažených. Tady je počet nakažených.“

Novinář se rozmluveného Trumpa znovu pokusil přerušit: „Proč nemám počítat procenta z počtu obyvatel?“

Trump si však v tomto případě nevymýšlel, na rozdíl od báhorky o půldruhém milionu diváků na své inauguraci. Pouze se díval na takzvanou smrtnost odhalených případů (CFR, *case fatality rate*), tedy kolik procent z pozitivně testovaných osob zemře. Jedná se o známý epidemiologický koncept, který slouží k odhadu pravděpodobnosti úmrtí na určitou nemoc. Na konci července roku 2020, kdy se uskutečnil zmiňovaný rozhovor, činila smrtnost v Evropě 7,0 procent, na celém světě pak 3,9 procenta.<sup>9</sup> A v USA 3,5 procenta, což byla skutečně „nižší“ hodnota, jak tvrdil Trump.

Přesto tu něco nehrálo. Swan byl naštěstí bystrý pozorovatel a okamžitě si toho všiml. Nižší hodnota CFR ještě neznamenalala, že by na tom Spojené státy byly lépe než jiné země. Je-li totiž počet infikovaných vysoký, umírá i přes nízké procento příliš mnoho lidí. Proto Swana tak zajímalo procento úmrtí v populaci. Na konci července činila úmrtnost v Evropě 264 osob na milion obyvatel, ve světě 84 osob. Spojené státy hlásily 453 mrtvých na milion obyvatel, tedy dvojnásobné množství ve srovnání s Evropou, a dokonce pětinasobné v porovnání s celosvětovým údajem. Zkrátka a dobře, přesný opak slova „nižší“.<sup>10</sup>

V knize se věnuji právě tomuto způsobu zneužívání čísel. Říká se, že i ta největší lež obsahuje zrno pravdy a že nejobtížněji lze odhalit takové manipulace s čísly, u nichž existuje spojitost se skutečnými číselnými údaji. Jsou totiž natolik nenápadné, že snadno uniknou pozornosti, ale zároveň dostatečně vypovídající, aby se daly sdílet.

Tato kniha vám poskytne návod, jak rozpoznat, zda jsou čísla pravdivá, či nikoli. Ani nemusíte být profesionální statistici. Stačí mít dostatečnou dávku zvědavosti a zdravý úsudek. A ještě něco: znát sebe sama.

„A pak tu jsou ti, kteří říkají, že hodně testujeme. To přece víš,“ řekl Trump Swanovi ještě předtím, než mu ukázal zmíněný graf.

„Kdo to říká?“

„Musíš číst příručky, knížky.“

„Příručky?“

O několik minut později se Trump dostal tam, kde chtěl být. „Jde o to, že se u nás testuje víc než v jiných zemích, a proto odhalíme víc nakažených.“

Stejným způsobem, jakým Trump před chvílí přistoupil k úmrtnosti, teď uchopil testování na covid:

hledal argumenty, které se mu hodily do krámu. Tato kniha ukazuje, že čísla nesouvisejí pouze se statistikou, ale i s psychologií. A že Trump není jediný, kdo se takto chová. Děláme to všichni.

Možná vás zprávy o vakcínách proti covidu naplňují nadějí, jelikož si přejete, aby už to všechno skončilo. Studie o účinnosti roušek vás naopak rozčiluje, protože jejich nošení vnímáte jako omezování svobody. A z rostoucího počtu zemřelých klesáte na mysli.

Každý z nás určitá fakta vítá a jiná by raději okamžitě zametl pod koberec.

I kdybyste Trumpovi ve zmíněném rozhovoru na špek neskočili, je velmi pravděpodobné, že se v jiné situaci do osidel stejných triků chytíte. V březnu 2020 se na internetu lavinově šířila tabulka, která porovnávala úmrtnost na koronavirus v tehdy silně postižené Itálii s Nizozemskem.<sup>11</sup> Bila na poplach: doháníme Itálii mílovými kroky! Kdo se však na zaznamenané údaje podíval pozorněji, zjistil, že byly záměrně vybrány a poupravěny tak, aby vyvolávaly obavy. Každá ze dvou řad čísel začínala jiným datem a byly posunuté tak, aby situace vypadala opravdu hroživě. Pokud jste zvolili jiné, logičtější počáteční datum, vše bylo najednou růžovější. Šlo tedy o stejný klam neúplných důkazů, jaký použil v rozhovoru se Swanem prezident Trump.

A co argument, že častějším testováním se odhalí více nakažených? Ten v Nizozemsku mnohdy zazníval na podzim 2020, po vypuknutí takzvané druhé vlny. Tehdy nešlo o žádný trik, ale o pádný argument: počet provedených testů covidové statistiky skutečně ovlivňoval.

V žádném případě to neznamenal nebrat druhou covidovou vlnu vážně, data však bylo třeba interpretovat opatrně. Tento argument jsem navíc sama zmínila v jednom ze svých článků.

Jenže když se jím pak oháněl Trump, musela jsem se smát, aniž bych pátrala dál. V jeho příručkách. I já ale musím zůstat obezřetná.

Pandemie nám ukázala čísla z té lepší i horší stránky. Najednou nám plně došlo, jak důležitou úlohu hrají, ale také jak snadno je můžeme zneužít ve vlastní prospěch. V nové verzi knihy uvádím řadu příkladů.

Čísla nám poskytují oporu. Dávají nám pocit, že máme situaci pod kontrolou. To se v dnešní nejisté době určitě hodí. Čísla však nejsou všemocná: neumějí přesně předvídat budoucnost, neporadí nám, jaká volba je správná. Doufám, že vám tato kniha pomůže najít si k nim cestu. Čísla totiž hrají v našich životech zásadní úlohu. A budou ji hrát i po skončení pandemie.

*Sanne Blauwová  
Utrecht prosinec 2020*



# ÚVOD

## V ZAJETÍ ČÍSEL

Posuvnými dveřmi vešla do malého zaprášeného kamrlíku, kde jsem teď „úřadovala“, a podala mi ruku. „Juanita.“<sup>1</sup> Ve velkém sepraném svetru vypadala menší, než doopravdy byla. Jakmile dosedla na skládací židli naproti mně, začala jsem jí španělsky vysvětlovat, že jsem z jedné nizozemské univerzity. A že v Bolívii dělám průzkum o štěstí a nerovnosti příjmů. A že bych jí chtěla položit pár otázek ohledně života, který vede, a země, v níž žije.

Tu úvodní řeč jsem nepronášela poprvé. Už deset dní zpovídám obyvatele bolivijského města Tarija u hranic s Argentinou. Mluvila jsem s trhovkyněmi, pila pivo s farmáři, grilovala s celými rodinami — jen abych shromáždila co nejvíce dat. Teď sedím se štosem dotazníků v kanceláři jedné ženské organizace. Její ředitelka se nabídla, že mi zprostředkuje kontakt s *empleadas domésticas* — místními zaměstnankyněmi. Ženami, jako je Juanita.

„Tak začneme,“ nadechla jsem se. „Kolik je vám let?“

„Padesát osm.“

„Ke které etnické skupině patříte?“

„K Aymarům.“ Podívejme, pomyslela jsem si, příslušnice jednoho z domorodých kmenů. S těmi jsem se dosud moc často nesetkala.

„Jste vdaná?“

„Ne.“

„Umíte číst?“

„Ne.“

„Psát?“

„Ne.“

Otázka střídala otázku: kde pracuje, jaké má vzdělání, jestli má mobil, ledničku nebo televizi.

„Vydělávám dvě stě bolivianů měsíčně,“ prozradila mi, když jsem se ptala na její plat. To bylo hluboko pod minimální mzdou osm set patnáct bolivianů, kterou prezident Evo Morales před nedávnem zavedl. „Bojím se, že by mě šéfová propustila, kdybych si řekla o víc. Bydlím v *carpitě*.“ To slovo jsem si zapsala, ale nevěděla jsem, co znamená. Pochopila jsem až později. Bydlí ve stanu.

Konečně jsme se dostaly k předmětu mého výzkumu: ke štěstí a příjmové nerovnosti. Za svým pracovním stolem v jedenáctém patře Erasmovy univerzity jsem v PowerPointu nakreslila pět grafů. Představovaly pět různých kritérií rozdělení příjmů. Můj školitel se ještě ujišťoval, že všechny grafy mají stejný počet políček.

Už první den v Bolívii jsem zjistila, že s dotazem na nerovnost příjmů moc nepochodím. Zpovídané trhovkyně grafy vůbec nechápaly. Jak bych to tedy mohla očekávat od Juanity, která neumí číst ani psát? Rozhodla jsem se tuto část výzkumu přeskočit.

Než jsem však stačila položit další otázku, chopila se slova sama. „Víte, v čem je u nás v Bolívii problém?“ napřímila se na židli. „Žije tady strašná spousta chudých a jen malá skupinka bohatých. A rozdíly mezi nimi se pořád prohlubují. Divíte se, že tu nikdo nikomu nevěří?“

Právě nevědomky popsala graf A. Zároveň mi odpověděla na další dvě otázky, jak se dívá do budouc-

na a zda si tu lidé navzájem důvěřují. Podcenila jsem ji. Polilo mě horko, ale pokračovala jsem ve vyptávání, jako by se nic nestalo. Padly poslední dotazy.

„Jak byste na stupnici od jedné do deseti ohodnotila svůj pocit štěstí?“

„Jedna.“

„Jak šťastná se vidíte za pět let?“

„Jedna.“

Myslím, že jsem o významu čísel začala pochybovat právě během tohoto rozhovoru v roce 2012. Do té doby jsem byla především jejich konzumentkou. Nejrůznější cifry na mě vyskakovaly z novin či ze zpráv v televizi. Při studiu ekonometrie mě číselným materiálem zásobovali profesori nebo jsem si stahovala oficiální údaje Světové banky a jiných institucí.

Teď jsem však žádné hotové tabulky k dispozici neměla. Data jsem sbírala sama. Celý rok jsem v rámci doktorského studia pracovala s nejrůznějšími ciframi, ale rozhovor s Juanitou mě znejistil. Její štěstí v *carpitě* jsem žádným číslem vyjádřit neuměla. Vyslechla jsem její názor na příjmovou nerovnost, ale dokázala jsem ho popsat jen grafem A, B, C, D nebo E. Mnohé z toho, co mi prozradila, do žádné číslice zabalit nešlo, ale zahrnout do svého výzkumu jsem to musela.

Juanita mi navíc otevřela oči. Pochopila jsem, že to já sama výsledná čísla ovlivňuji. Já považuji štěstí za důležité a já se domnívala, že se dá změřit pomocí čísel. Já jsem od stolu vymyslela, že abstraktní pojmy lze vyjádřit pomocí grafu. Já byla přesvědčená, že Juanita nebude chápat pojem příjmová nerovnost. Já, já a zase já. Někdo další, se stejným dotazníkem, ale s jiným názorem nebo úhlem pohledu, by se pravděpodobně dobral úplně

odlišných výsledků. Čísla by měla být objektivní, ale já najednou viděla, jak moc jsou spojena s osobou tazatele.

Po skončení rozhovoru jsem do řádku 80 listu v Excelu doplnila Juanitiny údaje: věk 58, příjem 200, štěstí 1. Vypadalo to úhledně a spořádaně, jako tabulky, které jsem si celá léta stahovala. Najednou jsem však viděla, jak je ten zdánlivý pořádek ošidný.

Čísla mě fascinují už od dětství. Ještě jsem ani neuměla počítat a už jsem hltala spojovačky. V jedné ze svých nejstarších vzpomínek, na prázdniny v Německu, kreslím podle čísel nekonečnou řadu sněhuláků a mraků. O něco později jsem od babičky s dědou dostala radiobudík. Před spaním jsem zírala na osvětlený časový údaj a z oněch čtyř číslic jsem vytvářela nejrůznější kombinace. Na střední škole byla matematika můj nejoblíbenější předmět a nakonec jsem se rozhodla pro studium ekonometrie, z níž mám teď promovat. Naučila jsem se aplikovat matematickou statistiku na ekonomická data. Počítala jsem, analyzovala, programovala. Tak jsem se nakonec vrátila k tomu, co mě jako malou tak přitahovalo na spojovačkách: k pátrání, co čísla skrývají.

Čísla hrála v mém životě i jinou úlohu. Byla mi oporou. Od mých pěti do šestadvaceti let hodnotila mé výkony ve škole a na univerzitě. S jejich pomocí jsem posuzovala své schopnosti. Špatná známka mi vždy zaručeně zkazila náladu. Po dobré známce jsem se vznášela radostí. Bylo mi jedno, že jsem látku za pár dní zapomněla. Jen když jsem měla dobrý průměr. Po návratu z Bolívie jsem vážila 56 kg, což znamenalo body mass index (BMI) 18,3 — byla jsem na sebe pyšná.

Čísla řídila i mé okolí. Kolegové na univerzitě museli před promocí publikovat dostatečný počet

článků ve vědeckých časopisech. V nemocnici, kde pracovala moje máma, se každý rok s napětím očekávalo, až v tisku zveřejní seznam Top 100 nemocnic. A táta musel v pětadesáti do důchodu.

Až později jsem si uvědomila, že rozhovor s Juanitou mi odkryl další důležitý aspekt. Stejně jako já sama působím na data, která sbírám, tak jiní ovlivňují čísla formující mě a mé okolí. Učitelé známkami hodnotí výsledky testů, lékaři uvádějí optimální hodnotu BMI a politici rozhodují, v kolika letech se odchází do důchodu.

Po promoci v roce 2014 jsem se rozhodla pro novinařinu. Rozhovor s Juanitou mě totiž ovlivnil ještě v jednom ohledu: více než samotná čísla mě začaly přitahovat příběhy, které se za nimi skrývají. Mediální platforma *De Correspondent* mi umožnila rozvíjet téma demaskování čísel. Toto demaskování provádím dvěma různými způsoby. Na jedné straně čtenářům vysvětluji, jak prezentovaná čísla vlastně vznikají, na druhé straně se ptám, zda se jejich význam v dnešní společnosti nepřeceňuje. Nebylo by lepší čísla demaskovat?

Záhy se ukázalo, o jak aktuální téma jde. Čtenáři mi posílali zkreslené průzkumy, nespolehlivé vědecké studie, zavádějící grafy. Často se jednalo o chyby, které můj průzkum v rámci doktorského studia vykazoval také. Přednášky na kongresech a recenze mých článků mi otevřely oči a já zjistila, že jsem nevolila dostatečně reprezentativní výběrové soubory a pletla si korelaci s kauzalitou. Přesně tytéž chyby jsem teď nacházela u čísel, pomocí kterých novináři popisují dění kolem nás, volení zástupci občanů přijímají politická rozhodnutí a lékaři činí závěry ohledně našeho zdraví. Jako by svět náhle zaplavily nesmyslné cifry.

I jiné zprávy ze světa čísel mně přidělávaly vrásky na čele. Dovídala jsem se o rodičích, jejichž roční ratolesti jsou v jeslích hodnoceny formou školního vysvědčení, o policistech nucených pracovat s kvótami na rozdávání pokut, o řidičích taxislužby Uber, kteří kvůli nízkému hodnocení zákazníků dostali výpověď.

Stále zřetelněji jsem chápala, že právě čísla určují, jak bude náš svět vypadat: od stanovení důchodového věku po klikání na Facebooku, od hodnoty hrubého domácího produktu po výši našich příjmů. A zdá se, že jejich vliv neustále roste. Bigdatové algoritmy dobývají veřejný i soukromý sektor. Místo lidí z masa a kostí stále častěji rozhodují matematické modely.

Jako by nás čísla všechny uhranula. Kde je snadné kritizovat slova, dostávají překvapivě velký prostor číslíce.<sup>2</sup> Po několika letech novinářské praxe jsem dospěla k závěru, že číslům přisuzujeme příliš velký význam. Ovlivňují naše chování do té míry, že si už nemůžeme nevšímat jejich zneužívání. Nastal čas je demaskovat.

Tato kniha však v žádném případě nebrojí proti číslům. Samotné cifry, stejně jako slova, za nic nemohou. Chybují lidé, kteří za nimi stojí. To o nich chci vyprávět. O jejich nesprávném uvažování, mylné intuici, sledování vlastních zájmů. O psychologích, kteří za čísla schovávají své rasistické názory, o známém profesorovi zkoumajícím sexuální chování lidí a jeho pochybném sběru dat, o tabákových magnátech a jejich nepoctivých hrách s čísly, v důsledku čehož vyhasly miliony lidských životů.

Knihy však vypráví i o nás všech, konzumentech čísel. O tom, jak moc těm potvůrkám věříme. Necháváme se jimi *slepě vést*. Čísla ovlivňují to, co