XXII

Komu věřit — a jak moc?

Poslední kapitola. Po ní budeš vážit slova expertů, modelů i svoje vlastní jistoty ne pocitem, ale jako předpovědi počasí — číslem, které si může nabít pověst i utržit ostudu. Změříš si vlastní kalibraci Brierovým skóre a odejdeš s kompasem, který funguje, i když lana metody jednou povolí: jak bych poznal, že se pletu — zítra, za rok, za deset let?

> *Zapřísahám vás, pro milosrdenství Kristovo, připusťte, že se snad můžete mýlit.*
>
> — Oliver Cromwell, *dopis Generálnímu shromáždění Skotské církve, 3. srpna 1650; „I beseech you, in the bowels of Christ, think it possible you may be mistaken.“*

Experti proti šimpanzovi

Roku 1984 začal psycholog Philip Tetlock dělat něco, co se do té doby nikdo neodvážil: začal expertům *počítat trefy*. Sbíral od nich konkrétní, datované předpovědi o politice a ekonomice — poroste inflace, padne ta vláda, vypukne ta válka? —, formulované tak, aby se za pár let dalo černé na bílém říct, jestli se stalo, co slibovali. Sbíral je devatenáct let. Když roku 2003 sečetl výsledky, měl v ruce 82 361 prognóz od 284 lidí, kteří se komentováním světa živili: profesorů, poradců, novinářů, analytiků.

Výsledek vešel do dějin jednou krutou větou: průměrný expert dopadl *jen o málo lépe než šimpanz házející šipky do terče* — a hůř než tupý počítačový postup, který prostě předpovídal, že příští rok bude jako ten letošní. A byla v tom ještě jedna rána: čím byl expert slavnější a čím sebejistěji vystupoval v televizi, tím *horší* trefy míval. Sláva prognostika rostla s jeho neomylným tónem, ne s jeho přesností. Přesně obráceně, než by měla.

Tady se ale většina lidí, kteří ten příběh přeříkávají, dopustí přesně té chyby, před kterou celá tahle kniha varuje: vezme jednu úderku a udělá z ní celou pravdu. Tetlock proti takovému čtení sám protestuje. Neříkal, že experti nevědí nic — říkal, že se dělí

na dvě skupiny. Ta horší si zamilovala jedinou velkou myšlenku a cpala do ní všechno; ta lepší věděla spoustu malých věcí, opatrně vážila a měnila názor podle nových dat — a ta soustavně šimpanze porážela. Rozdíl nedělal titul ani obor. Dělal ho *způsob myšlení*.

A pak přišlo pokračování, které je vlastně optimistické. Roku 2011 vypsala americká zpravodajská agentura IARPA veřejný turnaj v předpovídání: kdokoli proti komukoli, hodnoceno číslem. Tetlockův tým — Good Judgment Project — ho vyhrál tak přesvědčivě, že pořadatel po druhém ročníku ostatní týmy z turnaje vyřadil a nechal běžet jen ten jeho. Jádrem vítězství byla hrstka obyčejných lidí, které Tetlock nazval *superforecastery*: penzionovaný programátor, matematikářka, filmový nadšenec. Neměli tajné informace ani tituly z Harvardu. Měli návyk, který se dá naučit — a je to přesně ten návyk, kterému je celá tahle kniha.

expertů, 82 361 prognóz; „o málo lepší než šimpanz házející šipky, a horší než prostá extrapolace" platí hlavně u dlouhodobých (3–5 let) předpovědí.

Nuance, na které Tetlock trvá: nešlo o „experti nevědí nic" (to čtení sám odmítá), ale o rozptyl — lišky *(vědí mnoho malých věcí, opatrné) bijí* ježky *(jedna velká idea, sebejistí).*

IARPA ACE (2011+); P. Tetlock, D. Gardner, Superforecasting *(2015); B. Mellers et al., „Psychological Strategies for Winning a Geopolitical Forecasting Tournament",* Psychological Science *25(5), 2014 — tři páky přesnosti: trénink, týmy, měření (*tracking*).*

Novinové (ne peer-review): superforecasteři „ 30 % nad analytiky s přístupem k utajovaným datům" — D. Ignatius, Washington Post*, 1. 11. 2013, podle účastníka projektu. Ber jako novinový údaj, ne jako změřené číslo.*

Ta poslední věta je klíč k celé knize a proto stojí na jejím konci. Ukázalo se, že *přesnost předpovědi je dovednost, ne dar* — měřitelná, trénovatelná, zlepšitelná. Mellersová a spol. tři páky té dovednosti dokonce změřili a pojmenovali: *trénink* (nauč se, jak lžou pravděpodobnosti — konfirmační sklon, kotvení, ignorování prevalence z kapitoly dvanácté), *týmy* (víc nezávislých odhadů, jejichž chyby se ruší) a *tracking* — soustavné vedení skóre a učení se z něj. Ani jedna z těch tří pák nevyžaduje talent; všechny tři jsou návyk.

A tři věci, kterými se superforecasteři lišili, znáš z téhle knihy do posledního šroubku: rozbíjeli velké otázky na malé (řemeslo kapitoly třinácté), stavěli hypotézy, které mohly padnout (refrén od kapitoly deváté), a hlavně si *vedli skóre* a učili se z něj — dělali sami sobě přesně to, co Tetlock dělal expertům. Nikdo jim nemusel věřit; stačilo počítat. To je vědecká metoda, jen obrácená na vlastní odhady o budoucnosti. A přesně o tom je tahle závěrečná kapitola: jak vážit, komu a čemu věřit — počínaje sebou samým.

Píseň nekončí. Stěžeň stojí.

Jsme na konci plavby. Sluší se ohlédnout — ne pro dojetí, ale pro účet. Napříč touhle knihou jsem otevřel pět vlastních jizev; každá byla drahá a každou by zachránila jedna a tatáž levná věc. Nebudu je teď převyprávět; převyprávěl jsem je, když byly čerstvé. Položím je jen vedle sebe natvrdo, v jednotkách, kterými se doopravdy platily — v nocích, rocích, kariérách a palcích, nikdy v procentech. Ta suchost je schválná. Je to forma úcty: sentimentální hudba by z jizev udělala dojemnou vzpomínku, a ony nemají být vzpomínka, ale *účet*, který jsi právě přečíst uměl — a který ti, doufám, zůstane levnější, než zůstal mně.

jizva	cena	co by ji bylo zachránilo
Excel noc · kap. 1→17	noc	jeden řádek roury `najdi | seřaď | spočítej` místo ruční přepisování
firemní e-maily · kap. 7→21	kariéry	protokol „adresát = akce“ a limit příjemců — brzda dřív, než lavina nabere R>1
šéf a náhodná čísla · kap. 3→12,16	roky	postavit vedle hloupého soupeře a změřit — náhoda „předpovídala“ stejně dobře
dva roky do záchodu · kap. 4→19	roky	jeden test „tahle hodnota nesmí být záporná“, spuštěný první týden
turbína do Turecka · kap. 20→21	palce	standardní rozhraní, na němž palec a centimetr nejdou beztrestně sečíst

Jednotky bolesti (noci, roky, kariéry, palce — nikdy procenta) se křtí v úvodu a scházejí se tady. Všimni si pravého sloupce: pětkrát jiná rána, jednou a toutéž třídou léku — levný test *a* kalibrovaná nedůvěra. *Ne chytřejší člověk. Ne dražší nástroj. Jen zvyk zeptat se „jak bych poznal, že se pletu“, dřív než to zjistí realita.*

Přečti si ten pravý sloupec ještě jednou a všimni si, že se pětkrát opakuje jedna věc v pěti přestrojeních. Pokaždé stačil *levný test, který mohl selhat*, plus *kalibrovaná nedůvěra* — schopnost nevěřit ani vlastnímu skvělému pocitu o chlup víc, než na kolik má důkazů. Žádnou z těch pěti ran nezpůsobila hloupost a žádnou by nezachránil génius. Zachránila by je metoda, kterou teď umíš, a která je tak levná, že je skoro trapné, kolik mě to bez ní stálo.

A tady je ta věc, kterou si z celé knihy odnes především, protože je to zároveň její nejradostnější zpráva. Píseň sirén z osmé kapitoly *nekončí* — nástroje budou dál krásné, svůdné a přesvědčivé, a budou lákat víc, ne míň. Ale stěžeň, který sis za tuhle plavbu postavil, *stojí*. Nemusíš si zacpávat uši před AI ani skákat přes palubu do slepé důvěry; jsi přivázán k metodě, kterou sis navrhl za střízliva, a ta drží i tehdy, když je píseň nejsladší.

A teď to nejlepší, kvůli čemu ta plavba stála za to. Kdysi platilo, že svět se dělí na dva druhy lidí: na ty, kdo umějí výsledek ověřit, a na ty, kdo mu musejí věřit. Ta věta zůstává — ale přibyly k ní *dveře*, a ty jimi právě prošel. Vědcem i programátorem dnes může být kdokoli: metoda je stěžeň, dnešní nástroje jsou vítr, který o takové síle neměl nikdo před tebou. A kdo spojí obojí — kdo umí položit otázku *i* ověřit odpověď —, pluje řádově dál než všechny generace, které měly jen jedno z toho. Ne protože je chytřejší. Protože přišel v čase, kdy je obojí zadarmo na dosah ruky.

Kompas: komu a jak moc věřit

Metoda ti řekne, jak ověřit *tvrzení*. Zbývá praktická otázka, na kterou narazíš dřív, než stihneš cokoli ověřit: komu a čemu vůbec *naslouchat*, když ověřit hned nemůžeš? Tetlock ti dal odpověď v datech; přeložím ji do pěti bodů, které se vejdou na kompas. Není to návod, jak nikomu nevěřit — to je stejně hloupé jako věřit všem. Je to návod, jak *dávkovat* důvěru podle toho, co o ní víš.

Než ho rozepíšu, jedna věta, která celý kompas drží: *míra důvěry se neřídí tím, jak jistě to zní, ale tím, kolik tě bude stát omyl.* Sebejistý tón je levný — vyrobí ho slavný expert i model po výcviku na potlesk, aniž by za ním stálo jediné změřené číslo. Cena tvého omylu je naopak tvrdá a spočitatelná. Kompas proto neměří zdroj; měří *tvou expozici* vůči tomu, že se zdroj plete. S tím v hlavě čti pět střelek — a všimni si, že žádná neříká „věř“ ani „nevěř“, všechny říkají „věř tolik a tolik“.

TEENAGER · MECHANISMUS

Kompas důvěry — pět střelek, které ukazují stejným směrem:

```
1. TRACK RECORD > TITUL
   Ptej se „kolikrát ses trefil a jak to víš?“,
ne
   „co jsi vystudoval?“. Sláva ∝ nepřesnost
(Tetlock).

2. „NEVÍM“ S ČÍSLEM VÁŽÍ VÍC NEŽ JISTOTA BEZ NĚJ
   Kdo řekne „60 %, ale nejsem si jist“, je
cennější
   než kdo bez mrknutí tvrdí „určitě“. Ježek
prohrává.

3. VĚŘ ÚMĚRNĚ CENĚ OVĚŘENÍ
   Levné ověřit (spustím, změřím za minutu)?
Klidně věř
   a ověř potom.  Drahé/nevratné ověřit?  NIKDY
slepě.

4. VEĎ SI DENÍK PREDIKCÍ
   Zapisuj své odhady s datem a jistotou. Za rok
si je
   přečti. Bez skóre se nezlepšíš — a paměť ti
lže.

5. AI ODPOVĚĎ = PŘEDPOVĚĎ POČASÍ, NE VĚŠTBA
   Pravděpodobné pokračování, ne pravda. Ptej se
na
   jistotu, žádej protiargument, důležité ověř
jinde.
```

Všech pět střelek míří k jednomu: *důvěra není spínač (věřím / nevěřím), je to páčka, kterou nastavíš podle důkazů a ceny omylu.* U levného a vratného (vygenerovaný pomocný skript, který hned spustíš) povol páčku klidně naplno. U drahého a nevratného (smazání dat, platba, nasazení bez brány) ji nepovol nikdy, ať zdroj zní jakkoli sebejistě.

Třetí bod si zaslouží zastavení, protože je nejpraktičtější a nejčastěji se poruší. Cena ověření je skoro vždy důležitější než domnělá spolehlivost zdroje. Model ti napíše funkci, kterou za deset vteřin spustíš na svých datech a hned vidíš, jestli je dobře — té věř směle, protože *omyl je levný a okamžitě viditelný*. Tentýž model ti poradí smazat „zbytečný“ adresář, přepsat migraci databáze nebo poslat hromadný e-mail — tam nevěř ani z náhledu, protože *omyl je drahý a nevratný*, a to i kdyby zněl stokrát jistěji než ta funkce. Sebejistota zdroje a cena tvého omylu spolu nesouvisejí; plete si je jen ten, kdo se ještě nespálil.

→ kap. 2: bod 3 je detektor Whitehouse/Kelvin *v novém hávu. Whitehouse pouštěl do kabelu stále vyšší napětí (přidával* sílu*) a věřil naslepo, až kabel umlčel; Kelvin přidal citlivější galvanometr (lepší* měření*) a zprávu poslal. U každého nového nástroje i experta se ptej: přidává* sílu*, nebo* citlivost měření*? Komu přidává jen sílu, věř úměrně tomu, jak levné je ověřit, co s tou silou provedl.*

> *Zkus tenhle test, až ti příště něco poradí sebejistý expert nebo sebejistý model: zeptej se,* co konkrétního se stane, když se spletou. *Když je odpověď „nic, změřím to za minutu a případně vrátím", klidně poslechni. Když je odpověď „přijdeme o data / o peníze / o zakázku", chtěj druhý, nezávislý názor — a nejlíp takový, který si vede skóre.*

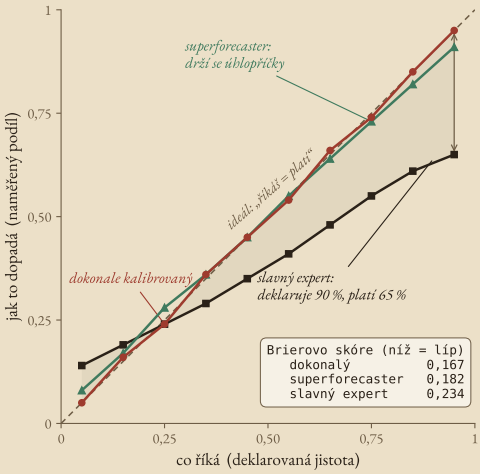
Věž: kalibrace, Brierovo skóre a chytrá sázka

Zatím jsme o důvěře mluvili obrazem. Teď jí dáme číslo — protože přesně to dělá z prognostika superforecastera a z vývojáře inženýra: schopnost svou jistotu *změřit*, ne jen cítit. Nástroj poznáš z kapitoly dvanácté a šestnácté; tady dostane plné jméno a ty si ho namíříš na sebe.

Za pozornost stojí, že je to *tentýž* nástroj třikrát. V kapitole dvanácté jsme diagramem spolehlivosti měřili *test* — dá se věřit jeho jistotě? V kapitole šestnácté týž diagram přistihl *model* při podlézání — plynulá věta, nekalibrovaná sebejistota. A teď, potřetí a naposledy, ho obrátíš na *člověka* — na experta, na kolegu i na sebe. Stroj, model a člověk se poměřují jednou a toutéž křivkou, protože všichni tři dělají totéž: říkají, jak jistí si jsou. A kdo to říká, o tom se dá zjistit, jestli nelže — ať je to křemík, nebo maso.

EINSTEIN · MATEMATIKA — přeskočitelné

Kalibrace: když říkáš 80 %, musí to v 80 % vyjít. Vezmi všechny své předpovědi, u nichž jsi tvrdil „jsem si jistý na 80 %“. Kalibrovaný jsi tehdy, když se z nich splnilo zhruba osmdesát procent — ne víc, ne míň. Vyneseš-li na vodorovnou osu deklarovanou jistotu a na svislou naměřený podíl úspěchů, dostaneš *diagram spolehlivosti* z kapitoly dvanácté — teď ne pro test, ale pro člověka. Kdo leží pod úhlopříčkou, je *přehnaně sebejistý*: tvrdí devadesát, platí pětašedesát. Přesně tam bydlí slavný expert z podobenství — a, jak víš z kapitoly šestnácté, i jazykový model po výcviku na potlesk.



Hrdinský graf: tři prognostici na jednom diagramu spolehlivosti. Sanguine dokonale kalibrovaný *leží na úhlopříčce; zelený* superforecaster *se jí drží (o chlup opatrný v extrémech); černý* slavný expert *visí pod ní — deklaruje 90 %, platí 65 %. Vpravo Brierova skóre: níž je líp. Slavný expert má skóre nejhorší, ne proto, že by se často mýlil ve* faktech*, ale protože lže o vlastní* jistotě.

→ kap. 12: tentýž diagram jsme poprvé nakreslili pro medicínský test. → kap. 16: RLHF model tuhle křivku táhne pod úhlopříčku — plynulá, nekalibrovaná sebejistota.

EINSTEIN · MATEMATIKA — přeskočitelné

Brierovo skóre: jedno číslo za celou předpověď. Kalibrace je krásná, ale jde ošidit: kdo bude u všeho tvrdit „50 %“, bude dokonale kalibrovaný a přitom k ničemu. Potřebujeme míru, která odmění *i* odvahu vsadit se ostře, *i* poctivost trefit se. Tou mírou je **Brierovo skóre**. Pro jednu předpověď s deklarovanou pravděpodobností p a výsledkem o (1 = stalo se, 0 = ne) je to prostě čtverec omylu:

$$B = (p - o)^2.$$

Přes N předpovědí vezmeš průměr:

$$B = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{N} (p_i - o_i)^2.$$

Nula je dokonalost (tvrdil jsi 1 a stalo se, nebo 0 a nestalo). Čtvrtka (0,25) je *hloupý soupeř*, který u všeho krčí rameny s „50 : 50“. Cokoli nad čtvrtku je horší než tenhle soupeř — a tam, vzpomeň, žil průměrný Tetlockův expert. Čtverec je schválně: trestá sebejisté omyly (tvrdil jsi 0,95, nestalo se → pokuta 0,9) mnohem tvrději než opatrné.

Brierovo skóre — Glenn W. Brier, 1950, původně pro předpovědi počasí (odtud „AI odpověď čti jako předpověď počasí“). Skloňuj česky: Brierova skóre, Brierovu skóre.

Kvíz v demu níž ti spočítá přesně tohle na dvaceti otázkách — odejdeš s vlastním číslem a vlastní křivkou.

EINSTEIN · MATEMATIKA — přeskočitelné

Dekompozice: dobré skóre má dvě ctnosti. Brierovo skóre se dá rozložit na dvě nezávislé části, a každá měří jinou ctnost prognostika (Murphy, 1973):

$$B = \underbrace{\text{kalibrace}}_{\text{říkáš = platí}} - \underbrace{\text{rozlišení}}_{\text{trefuješ 0 a 1}} + \underbrace{\text{nejistota}}_{\text{jak tvrdý je svět}}.$$

Kalibrace (nižší je lepší) měří, jak dobře sedí tvá deklarovaná jistota na realitu — to je diagram spolehlivosti. *Rozlišení* (vyšší je lepší) měří odvahu: jak často se odvážíš od bezpečných padesáti procent k ostrému odhadu blízko 0 nebo 1 — a trefíš se. *Nejistota* nezávisí na tobě; je to, jak těžký je svět sám o sobě. Pointa: nestačí být kalibrovaný (to umí i „vždy 50 %“); musíš být kalibrovaný *a* zároveň se odvážit ostrého odhadu. Přesně tahle dvojice dělá superforecastera.

EINSTEIN · MATEMATIKA — přeskočitelné

Moudrost davu a extremizace. Proč tým porazil jednotlivce? Zprůměruješ-li nezávislé předpovědi mnoha lidí, chyby se navzájem ruší — jednotlivé omyly míří všemi směry, průměr míří k pravdě. To je *moudrost davu*. Good Judgment Project ale udělal ještě jeden trik navíc: průměr *extremizoval* — posunul ho od padesáti procent k jistějšímu konci. Intuice: když se deset nezávislých lidí shodne na „spíš ano", je to silnější důkaz než jeden hlas „spíš ano" — a průměr 0,7 tuhle sílu podceňuje. Extremizovaný odhad (třeba 0,85) ji přizná. Funguje to jen tehdy, jsou-li hlasy *nezávislé* — jinak zesiluješ společný omyl (klam přeživších v davu, kap. 13).

Agregace předpovědí je totéž kouzlo jako zákon velkých čísel z kap. 21, jen přes hlasy *místo* pokusů*: víc nezávislých odhadů → užší chyba kolem pravdy. Podmínka „nezávislé" je tvrdá — zkorelovaný dav (všichni četli týž titulek) se moudřejší nestává, jen sebejistější.*

EINSTEIN · MATEMATIKA — přeskočitelné

Kellyho kritérium: sázej úměrně důvěře. Poslední kámen do věže odpovídá na otázku „když už něčemu věřím na p procent — kolik na to mám vsadit?". J. L. Kelly (1956, Bellovy laboratoře, kolega Shannonův) odvodil, že chceš-li svůj kapitál rozmnožit nejrychleji a nezruinovat se, vsaď zlomek jmění

$$f^* = \frac{p \cdot b - (1 - p)}{b},$$

kde p je tvá pravděpodobnost výhry a b kurz (kolik vyhraješ na jednotku sázky). Čti to jako pravidlo důvěry: čím jistější a čím výhodnější, tím víc vsaď — ale *nikdy všechno*, protože i při $p = 0{,}9$ zbývá desetina, kdy se pleteš, a jediná úplná sázka na jistotu tě vyřadí ze hry. Kelly je matematický tvar celého kompasu: dávkuj závazek úměrně důkazu a ceně omylu, a drž si rezervu na to, že ses spletl.

Kelly formálně maximalizuje očekávaný logaritmus jmění (nikoli jmění samo) — proto ho zajímá dlouhá *hra a hrůzu má z ruinu, ne z jednoho prohraného kola. Praktický otisk v knize: „nikdy nenasazuj bez brány" (kap. 21) a „nevěř nevratnému naslepo" (kompas výš) jsou Kelly slovy: na nevratné sázej zlomek, ne všechno.*

Kelvin, ne Whitehouse

Zbývá spojit kompas s úplně první lekcí knihy o důvěryhodnosti — protože se uzavírá kruh. V druhé kapitole umlčel transatlantický kabel Wildman Whitehouse: poctivý člověk, který do slábnoucího signálu pumpoval stále vyšší napětí, věřil naslepo své metodě a kabel dorazil. O osm let později poslal William Thomson — lord Kelvin — přes týž oceán zprávu královny, protože místo hrubé *síly* přidal citlivější *měření*. Celá tahle kniha byla vlastně návod, jak být Kelvinem, ne Whitehousem: jak nedůvěřovat vlastní síle o nic víc, než na kolik ji umíš změřit.

A přesně tak čti i sebejistý model. Whitehouse dnešní doby je ten, kdo do problému pumpuje čím dál delší prompty a čím dál větší modely a věří výsledku, protože zní hladce. Kelvin je ten, kdo k témuž modelu přidá *měření* — hloupého soupeře, test, který mohl selhat,

zapsanou predikci, diagram spolehlivosti — a věří výsledku úměrně tomu, co naměřil. Model je jen zesilovač; jestli zesiluje tvůj vhled, nebo tvůj chaos, rozhoduje to, jestli u něj stojí měřidlo. Ten rozdíl je celá kniha v jedné větě.

Všimni si, že Whitehouse ani nebyl hlupák — byl to poctivý odborník, který dělal maximum a mýlil se *metodou*, ne charakterem. Přesně proto je nebezpečný jako vzor: nepoznáš ho podle hlouposti, poznáš ho jedině podle chybějícího měřidla. A tady se uzavírá i to nejtěžší poučení celé plavby — že sebejistota není důkaz, ať vychází z úst experta, z tvého vlastního nadšeného pocitu, nebo z plynulé věty modelu. Důkaz je vždycky jen měřidlo vedle tvrzení. Kde stojí, čti Kelvina; kde chybí, čekej Whitehouse — a přidej ho sám, dřív než promluvíš.

Poslední slovo

Došli jsme na konec. Nebudu shrnovat kapitoly — shrnul je ten účet pěti jizev a kompas pěti střelek. Řeknu jen tohle. Naučil ses vážit důvěru číslem: track record nad titul, „nevím“ s číslem nad jistotu bez něj, důvěru úměrnou ceně ověření, deník predikcí místo paměti, a předpověď počasí místo věštby. Naučil ses to změřit Brierovým skóre a rozdělit na dvě ctnosti — poctivost jistoty a odvahu ostrého odhadu. A naučil ses, komu z toho všeho nevěřit nejvíc: sobě, právě ve chvíli, kdy si jsi nejjistější.

To není pesimismus. Je to ta nejsvobodnější věc, jakou znám. Kdo umí měřit vlastní omyl, nepotřebuje věřit autoritám ani se bát strojů — má vlastní kompas a vlastní stěžeň, a s nimi propluje kolem sirén, které potopily lepší plavce než on. Píseň je pořád krásná; nikdy nebyla krásnější. Ale ty už víš, jak u ní zůstat přivázaný — a plout dál, řádově dál, než kdokoli, kdo měl jen uši, nebo jen odvahu skočit.

DEMO

`lesk-a-bida-vibecodingu.gaussalgo.com/d/kalibrace`

Kalibrační kvíz: 20 otázek, u každé odhadneš odpověď *a* určíš svou jistotu v procentech. Výstupem je tvoje osobní Brierovo skóre a tvůj vlastní diagram spolehlivosti — uvidíš černé na bílém, jestli jsi Kelvin, superforecaster, nebo přehnaně sebejistý expert. A pak si ho změř znovu za rok.

„Jak bych poznal, že se pletu?“

Naposledy — a napořád. Tenhle blok ukončoval každou kapitolu od té deváté; teď ho nech přerůst z konce kapitoly v kompas na celý život. Ke každému tvrzení — svému, cizímu, modelovu — a ke každému rozhodnutí, které tě čeká zítra, za rok i za deset let, si polož jedinou otázku: *jak bych poznal, že se pletu?* Ke každé své předpovědi připiš datum a jistotu v procentech, a až ten den přijde, poctivě si spočítej trefu — to je celý Tetlockův objev obrácený na tebe. Tvrdím, že když si takový deník povedeš rok, uvidíš na vlastní křivce, kde jsi Whitehouse a kde Kelvin — a že tě to zlepší víc než jakýkoli titul. A jestli mi po roce ukážeš deník, ve kterém tvé devadesátiprocentní jistoty vyšly v devíti z deseti a tvé padesátky v půlce případů, pak se tahle poslední kapitola nepletla ani trochu: stal ses člověkem, který svým slovům smí věřit přesně tolik, kolik říká. A to je, příteli, celá odměna za tuhle plavbu — a tvoje vstupenka na tu příští.