A találat még nem tudás

Slug: a-talalat-meg-nem-tudas | Publikalva: 2026. 07. 11. | Tags: Információs integritás, Forráskritika, Világkép- és világépítés, Érvelési minöség

Vasárnap este valaki beírja a keresöbe: "Mennyi képernyöidö árt egy kilencéves gyereknek?" A kérdés hétköznapi, a tét viszont nem az. Néhány másodperc alatt érkezik egy gyermekpszichológus interjúja, két egymásnak ellentmondó hír, egy szülöi fórum, egy alkalmazásgyártó blogja, eg...

Hogyan lesz a keresésböl ellenörizhetö, javítható világkép

Vasárnap este valaki beírja a keresöbe: "Mennyi képernyöidö árt egy kilencéves gyereknek?" A kérdés hétköznapi, a tét viszont nem az. Néhány másodperc alatt érkezik egy gyermekpszichológus interjúja, két egymásnak ellentmondó hír, egy szülöi fórum, egy alkalmazásgyártó blogja, egy kutatás közérthetö összefoglalója és hat oldal, amely ugyanazt a sajtóanyagot más címmel közli. A böngészö szerint böség van. A szülö fejében inkább torlódás.

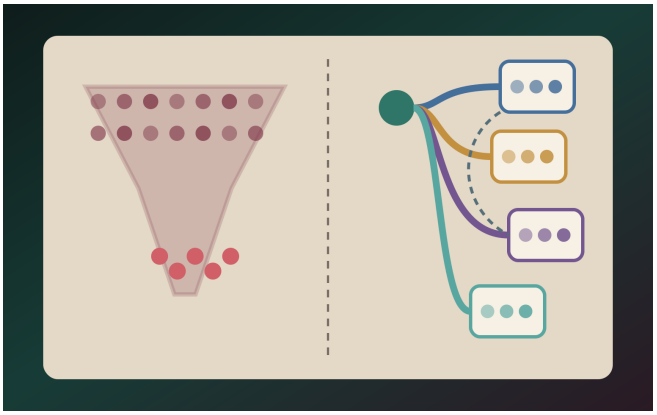


A találat még nem tudás - dokumentarista keresöfelület + forrásfüggési infografika

Ilyenkor hajlamosak vagyunk úgy érezni, hogy az információ megszerzése megtörtént, csak a válasz kiválasztása maradt hátra. Ez az elsö tévedés. A találati lista különbözö célból, eltérö módszerrel és gyakran egymásból elöállított szövegek ideiglenes találkozóhelye; a valóság rendezett kivonatának csak látszik. Van köztük mérés, tapasztalat, reklám, intézményi ajánlás, vélemény és másodkézböl rövidített magyarázat. Ezek nem ugyanazt a munkát végzik, ezért ugyanazzal a mércével sem értékelhetök.

A kérdés ráadásul már a keresés elött irányt szab. A "miért káros?" bizonyítékot gyüjt egy elöre kiosztott szerephez. A "milyen hatásokat mértek, milyen életkorban, milyen tartalom és használati helyzet mellett?" több ajtót hagy nyitva. A két mondat hasonló témáról beszél, mégis más információs tájat jár be. A keresö nem javítja ki helyettünk a kérdésbe rejtett feltételezést. Legfeljebb rendkívüli gyorsasággal kiszolgálja.

Fractal Solutions



A találat még nem tudás - kettéosztott keresési tér és elágazó kutatási térkép

A keresés már a kérdés megfogalmazásánál elkezdödik

Egy jó kérdés nem attól jó, hogy tudományosan hangzik. Attól lesz használható, hogy kiderül belöle: pontosan miröl, kikröl, milyen idötávon és milyen következményröl beszélünk. A "képernyöidö" lehet videóhívás a nagyszülövel, rövid videók végtelen sora, közös játék, házi feladat vagy háttérben futó mese. A "káros" jelenthet alvászavart, figyelmi nehézséget, kevesebb mozgást, családi konfliktust vagy egyszerüen azt, hogy a szülö rosszul érzi magát a helyzet miatt. Ha ezeket egyetlen szóba csomagoljuk, a találatok látszólag ugyanarra a kérdésre válaszolnak, valójában több külön ügyet kevernek össze.

Ugyanez történik közéleti állításoknál. A "romlott-e az oktatás?" kérdésböl nem derül ki, hogy tanári létszámról, tanulói teljesítményröl, társadalmi mobilitásról, intézményi autonómiáról vagy a szülök hétköznapi tapasztalatáról beszélünk. Mindegyikre lehet adatot találni. Az egyik mutató javulása azonban nem cáfolja automatikusan a másik romlását. A homályos kérdés elöbb-utóbb homályos gyözelmeket termel: mindenki talál valamit, amit lobogtathat, és senki nem kényszerül rá, hogy megmondja, pontosan mit bizonyított.

A motivált következtetés kutatása azt mutatja, hogy az ember nem semleges adatfeldolgozóként érkezik a kérdéshez. A kívánt eredmény befolyásolja, milyen érveket keresünk, mennyire szigorúan vizsgáljuk a kellemetlen bizonyítékot, és mikor érezzük úgy, hogy már eleget tudunk [1]. A megerösítési torzítás hasonlóképpen nem puszta makacsság. A keresési kifejezésektöl a források kiválasztásán át az emlékezetig több ponton is elönybe hozhatja azt, amit eleve valószínünek tartottunk [2].

Ezért érdemes a keresés elött feltenni egy kellemetlen, de tisztító kérdést: milyen eredmény gyengítené a mostani álláspontomat? Ha erre nincs válasz, könnyen lehet, hogy a tájékozódás helyét egy már kész történethez rendelt bizonyítékgyüjtés vette át.

A találati lista nem bírósági ítélet

A keresömotor hasznos kapu, de nem igazságügyi fórum. Megmutatja, mi elérhetö, mit ítél relevánsnak, mi kapcsolódik a kifejezéseinkhez és mi került olyan formába, amelyet a rendszer fel tud dolgozni. Nem vállal garanciát arra, hogy a legelsö találat a legerösebb bizonyíték, a leggyakrabban idézett mondat pedig a legpontosabb.

A sorrend mégis könnyen tekintéllyé válik. Az elsö három eredményre ránézünk, a tizedikig ritkán jutunk el, a második oldal pedig sok felhasználó számára már földrajzilag is távolabb van, mint a Hold. Ehhez társul a szövegek formai magabiztossága. Egy rendezett oldal, szakmai fénykép, grafikon és intézményi logó erösíti a hitelesség érzetét akkor is, ha a konkrét állítás mögött vékony az alátámasztás.

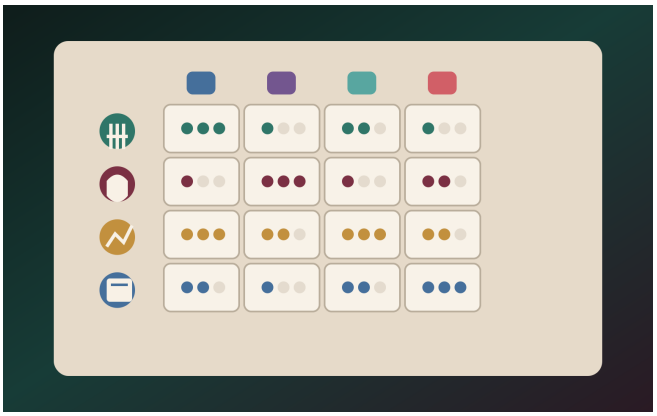
Az AI által készített válasz tovább fokozhatja ezt a hatást. A rendszer találati lista helyett kész

Fractal Solutions

mondatokat ad. A bizonytalanságok, forráskülönbségek és definíciós eltérések egyetlen sima bekezdésben olvadnak össze. A mondat nyelvtanilag lezárul, ezért az olvasó hajlamos úgy érezni, hogy a kérdés is lezárult. Pedig a gördülékenység legfeljebb azt jelzi, hogy a szöveg jól szervezett. Azt nem, hogy minden állítása egyformán ellenőrzött.

Egy ésszerü ellenőrzés a "megbízható-e az oldal?" kérdésnél szükebben kezdödik: pontosan mire használjuk? Egy minisztériumi közlemény elsörangú forrás arra, mit jelentett be a minisztérium. Ettöl még nem válik független hatásvizsgálattá. Egy érintett beszámolója pótolhatatlan lehet annak megértéséhez, hogyan éltek meg egy intézkedést, miközben nem mondja meg, milyen gyakori ugyanez az egész országban. Egy szakfolyóiratban megjelent kutatás módszertanilag erös lehet egy szük kérdésben, de ettöl még nem biztos, hogy a saját helyzetünkre közvetlenül átvihetö.

A forrásnak tehát szerepe van, nem glóriája.



A találat még nem tudás - funkcionális forrásmátrix

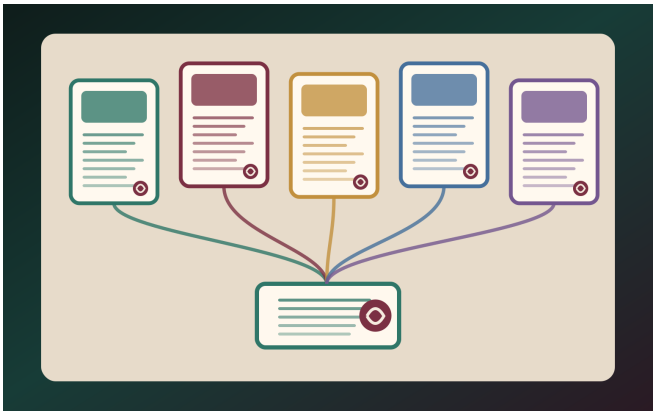
A hitelesség gyakran az oldalon kívül látható

Az ismeretlen webhelyek értékelésénél a professzionális tényellenörzök egyik jellegzetes gyakorlata az oldalirányú olvasás. A vizsgált oldalról kilépve új lapokon nézik meg, ki áll mögötte, milyen hírneve van, honnan származik az idézett adat, és más, független források hogyan írnak ugyanarról [3]. Ez a mozdulat egyszerünek tünik, mégis megfordítja a figyelem irányát. Ahelyett, hogy hagynánk magunkat végigvezetni az oldal saját önbemutatásán, kívülröl próbáljuk elhelyezni.

A gyakorlatban ez néha prózaibb, mint amilyennek hangzik. Egy egészségügyi cikk alján szereplö "kutatások szerint" fordulatnál megkeressük a hivatkozott tanulmányt. Kiderülhet, hogy állatkísérletröl van szó, miközben a cikk emberekre általánosít; hogy a kutatás egy szük csoportra vonatkozott; vagy hogy a hivatkozás valójában egy másik összefoglalóhoz vezet, amely szintén nem jelöli az eredeti adatot. Az állítás nem feltétlenül hamis. Csak a mögötte futó út jóval hosszabb és bizonytalanabb, mint amit a mondat mutat.

A forrás eredetének feltárása azért is fontos, mert a mennyiség könnyen álcázza az ismétlést. Öt hírportál öt logóval még nem öt független megerösítés. Lehet, hogy mind az öt ugyanazt a hírügynökségi anyagot rövidítette, ugyanarra a sajtóközleményre támaszkodott, vagy egymást idézte. Ilyenkor egyetlen állításunk van öt különbözö keretben; az öt logó nem teremt öt független bizonyítékot.

Fractal Solutions



A találat még nem tudás - forrásgenealógiai térkép

A közösségi médiában ez a hatás még erösebb. Egy állítás rövid idön belül sokszor szembejöhet, és az ismétlödés ismerössége könnyen összekeveredik a bizonyítottság érzetével. A gyakoriság fontos adat lehet arról, mi terjed vagy mit tartanak sokan hihetönek. A valóság leírásához azonban önmagában kevés.

Az adat minösége nem sznobéria

Csábító elképzelés, hogy elég nagy adatmennyiségböl majd magától kirajzolódik az igazság. A mennyiség valóban segíthet ritka minták felismerésében, eltérö nézöpontok feltárásában és a véletlen ingadozás csökkentésében. Rosszul felépített információs térben azonban a torzítás is stabil mintázattá válhat.

Ha egy platformon a felháborító tartalom kap több figyelmet, a rendelkezésre álló adatok nem egyszerüen a társadalom véleményét tükrözik. A figyelemért folytatott verseny, a moderáció, a felhasználói összetétel, a botok, az ajánlórendszer és a kilépö csendes többség együtt alakítja öket. Nagyobb mintán ilyenkor pontosabban mérhetjük ugyanazt a torzított környezetet.

A minöség ezért nem azt jelenti, hogy csak akadémiai folyóiratból szabad tájékozódni. Inkább azt, hogy tudjuk, milyen folyamat állította elö az adatot, mi maradt ki belöle, és mire alkalmas. Egy fórum kiváló forrás lehet visszatérö panaszok vagy nyelvi minták feltárására. Rossz alap lehet egy betegség gyakoriságának megbecsülésére. Egy nagyméretü hírarchívum jól mutathatja, mikor és hol jelent meg egy téma, miközben nem dönti el, melyik állítás igaz.

A "sok adat majd kijavítja a rossz adatot" gondolat azért veszélyes, mert elrejti a mérce kérdését. Ha nincs legalább néhány ellenörizhetö támpont, a rendszer könnyen a leggyakoribb vagy legjobban összekapcsolt történetet találja meg. Ez lehet társadalmilag fontos történet. Attól még nem feltétlenül a legjobb magyarázat.

Az ellentétes tartalom keresése nem színházi egyensúly

A saját állásponttal ellentétes információ keresése az egyik leghasznosabb önellenörzés, de könnyü rosszul végezni. Nem az a cél, hogy minden kérdéshez mechanikusan találjunk egy "másik oldalt", majd ötven-ötven százalékban osszuk el a figyelmet. A bizonyítékok nem demokratikus szavazással lesznek erösek.

Fractal Solutions



A találat még nem tudás - bizonyítéksúly-mérleg, gyenge másolatok és erös független források

A feladat inkább az, hogy megtaláljuk a legjobb releváns ellenvetést. Ha egy szakmai konszenzust vizsgálunk, nem egy véletlenszerü komment jelenti az ellenoldalt. Ha egy személyes tapasztalatot értelmezünk, nem lehet országos átlaggal egyszerüen eltörölni. Ha pedig az ütközés valójában értékek között van, újabb adat nem fogja helyettünk eldönteni, mennyi kockázatot tartunk elfogadhatónak.

Ez a pont különösen fontos a politikai és erkölcsi kérdésekben. Két ember láthatja ugyanazokat a költségvetési adatokat, mégis eltéröen dönthet, mert más súlyt ad a rövid távú biztonságnak és a hosszú távú autonómiának. A tények tisztázása ilyenkor sem fölösleges. Megmutatja, hol ér véget az adatvita, és hol kezdödik az értékválasztás.

A félretájékoztatás kutatása arra is figyelmeztet, hogy egy hibás állítás egyszerü visszavonása gyakran nem elég. Az ember fejében a korábbi magyarázat helye üresen marad, és a történet tovább élhet akkor is, ha egy részletét már megcáfolták [4][5]. Hatékonyabb korrekcióhoz sokszor olyan alternatív magyarázat kell, amely nemcsak nemet mond; inkább érthetöen újrarendezi az eseményeket.

A figyelem is forrás

Nem minden információ érdemel azonos mennyiségü idöt. A digitális környezetben a keresés költsége pénz, elöfizetés és mindenekelött figyelem. Egy manipulatív oldal, egy forrás nélküli videó vagy egy századszor újracsomagolt állítás fél órát kérhet úgy, hogy közben semmivel nem visz közelebb a kérdéshez.

A kritikus figyelmen kívül hagyás fogalma azt a képességet jelöli, hogy felismerjük, mikor érdemes kilépni, blokkolni vagy más forráshoz fordulni [6]. Ez nem azonos a kellemetlen nézetek elkerülésével. A különbséget az indok adja. A tartalmat akkor hagyjuk ott, amikor nincs azonosítható állítása, ellenörizhetö eredete, vagy újra és újra ugyanazt a cáfolt anyagot forgatja; a személyes tetszés itt mellékes.

Az ellenkezö veszély természetesen itt is megjelenik. A "nem méltó a figyelemre" címke kényelmesen védi a saját világképünket. Ezért az elutasításnak is nyoma kell legyen a gondolkodásban: miért nem releváns, milyen ellenörzési pont hiányzik, és milyen feltétellel vennénk mégis komolyan.

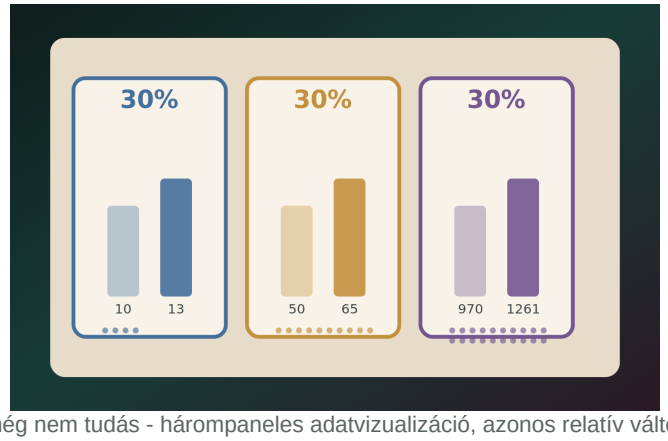
A jó tájékozódás nem a végtelen nyitottság állapota. Inkább fegyelmezett átjárás a kíváncsiság és a szürés között.

A kontextus nem utólagos díszítés

Egy mondat jelentése gyakran akkor változik meg, amikor visszakapja az idejét, helyét és szereplöit. A "harminc százalékkal nött" állítás lehet jelentös, jelentéktelen vagy félrevezetö attól függöen, mi nött,

Fractal Solutions

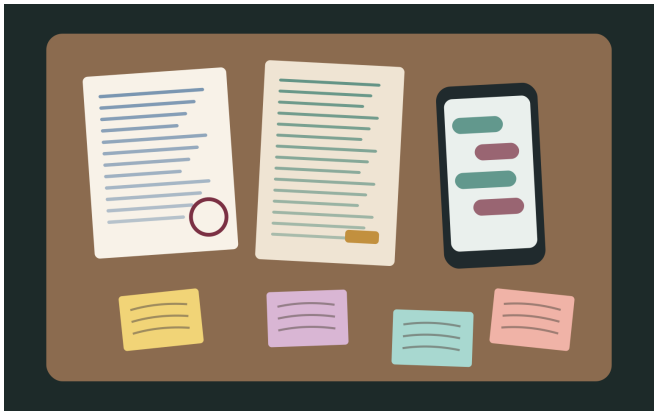
milyen bázisról, milyen idöszakban, és közben változott-e a mérés módja. A szám önmagában pontos lehet, miközben a belöle készült történet mégis hibás.



A találat még nem tudás - hárompaneles adatvizualizáció, azonos relatív változás eltérö bázisokon

A kontextusba helyezés nem azt jelenti, hogy minden állítást addig puhítunk, amíg már semmit nem mond. Éppen ellenkezöleg: pontosabbá tesszük a határát. Megkülönböztetjük, mit állít közvetlenül az adat, mit következtet belöle a szerzö, és milyen további feltétel kellene ahhoz, hogy a következtetés más helyzetben is érvényes legyen.

Egy szolgáltatói vitában például a számla, a szerzödés, az ügyfélszolgálati tájékoztatás és az ügyfél emléke nem egyforma típusú információ. A számla mutatja, mit követel a szolgáltató. A szerzödés azt, milyen szabályra hivatkozhat. A hangfelvétel megmutathatja, mit mondtak ténylegesen. Az emlék segít rekonstruálni, miért cselekedett valaki úgy, ahogy, de évekkel később önmagában gyenge bizonyíték lehet a pontos mondatokra. A helyzet csak akkor válik érthetövé, ha ezeket nem egyetlen "kinek van igaza?" kérdésbe préseljük.



A találat még nem tudás - dokumentarista tárgyi asztalkép, négy információtípus

A kontextus tehát kapcsolatokat ad az információhoz. Nélküle a részletek megmaradnak, de nem tudjuk, melyik mit tart.

A feljegyzés nem bürokrácia, ha emlékezetet pótol

Összetett ügyben hamar elveszik, melyik állítás honnan jött, melyik forrás független, és hol maradt nyitott kérdés. Egy rövid jegyzet, táblázat vagy vizuális térkép ilyenkor nem azért hasznos, mert tudományos külsöt ad a keresésnek. Azért, mert az emberi emlékezet szeret utólag rendezettebb történetet mesélni annál, mint amilyen a tényleges út volt.

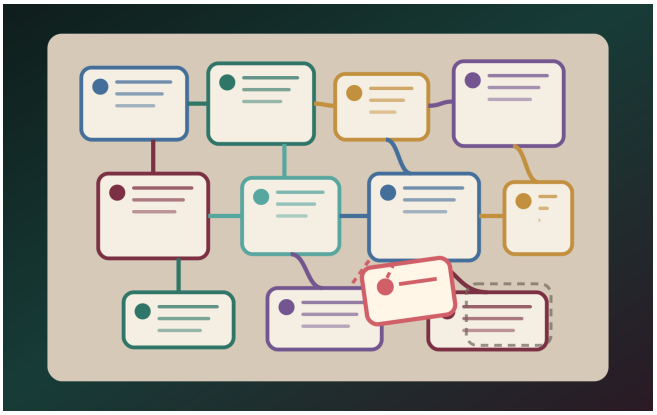
Fractal Solutions

Elég lehet néhány oszlop: mit állít a forrás; mire támaszkodik; melyik részt tekintjük erösnek; mivel ütközik; és mi változtatná meg az értékelést. A forma nem szent. A nyomkövethetöség a lényeg. Ha egy héttel később már nem tudjuk, hogy egy szám eredeti kutatásból, sajtóanyagból vagy emlékezetböl származott, a gondolkodásunk észrevétlenül összekeverte a bizonyossági szinteket.

A szisztematikus áttekintések PRISMA-irányelvei jóval szigorúbb és más célú folyamatot írnak le, mint egy hétköznapi keresés [7]. Egyetlen tanulság azonban átvihetö: érdemes láthatóvá tenni, hol kerestünk, mit választottunk ki, és mit hagytunk ki. Ettöl a magánjegyzet nem válik kutatási publikációvá. Viszont kevésbé engedi, hogy utólag csak a nekünk kedvezö útvonalra emlékezzünk.

Az új információ átrendezi a polcot

A keresés akkor ér valamit, ha a linkek számán túl pontosabbá válik, mit gondolhatunk a kérdésröl. Ez néha egyszerü kiegészítés. Máskor kellemetlenebb: egy új adat miatt át kell írni egy korábbi kapcsolatot, el kell választani két összemosott fogalmat, vagy be kell látni, hogy a kedvelt magyarázatunk csak szükebb körben müködik.



A találat még nem tudás - moduláris tudástérkép, áthelyezett elem és nyitva maradó kapcsolat

A hitrevízió formális elméletei azt vizsgálják, hogyan változhat egy állításrendszer új információ hatására úgy, hogy a lehetö legtöbb korábbi elem megmaradjon [8]. A hétköznapi világkép nem logikai adatbázis. Érzelmek, tapasztalatok, identitás és erkölcsi kötelezettségek is kapcsolódnak hozzá. A nehézség mégis ismerös: egy új tény ritkán egyetlen üres rubrikát tölt ki. Gyakran más állítások súlyát is megváltoztatja.

A koherencia itt szükséges, de nem elégséges. Egy összeesküvés-elmélet is lehet belsöleg rendezett. Söt, kifejezetten ellenállóvá válhat, ha minden cáfolatot a rendszer elleni támadás bizonyítékaként értelmez. A használható világkép ezért összefüggö és javítható. El tudja mondani, melyik része erös, melyik feltételes, és hol van még fehér folt.

Ez energiaigényes. Egy új információ néha azért kellemetlen, mert több régi mondatot egyszerre kell miatta újrarendezni; a hír tartalma akár semleges is lehet. A tisztább kép ára gyakran az, hogy elveszítjük egy egyszerübb történet kényelmét.

Mikor lehet abbahagyni?

A végtelen keresés nem feltétlenül alaposabb, csak végtelen. Dönteni többnyire akkor is kell, amikor maradt bizonytalanság. A kérdés ezért arra irányul, hogy a döntés szempontjából lényeges állításokat kellö mélységben megvizsgáltuk-e; a teljes tudás eleve elérhetetlen mérce.

Egy használható lezárásnál általában már tisztáztuk a kérdés fö fogalmait, megtaláltuk a legerösebb elérhetö forrásokat, ellenöriztük az eredetüket, megnéztük a releváns ellenvetést, és meg tudjuk nevezni,

Fractal Solutions

mi maradt bizonytalan. Ha a következö tíz találat csak ugyanazt ismétli új címmel, a további keresés hozadéka kicsi. Ha viszont egy döntö adat forrása nem található, vagy két erös kutatás eltérö eredménye mögött még nem értjük a módszertani különbséget, korai lenne lezárni.

A jó döntés nem mindig a legbiztosabb mondatból születik. Néha abból, hogy pontosan látjuk, mekkora bizonytalanságot vállalunk.

A keresés tehát nem linkgyüjtés, és nem is egyetlen hibátlan forrás megtalálása. Inkább annak lassú felépítése, hogy az információk közül melyik mit mond, meddig mondja, és mit változtat azon, amit eddig gondoltunk. A végeredmény nem feltétlenül látványos. Talán csak egy óvatosabb mondat, néhány elvetett magyarázat és egy pontosabban megnevezett nyitott kérdés.

Ez kevésnek tünhet. A valóságban innen kezdödik a tudás.

Hivatkozások

[1] Kunda, Ziva (1990): "The Case for Motivated Reasoning." Psychological Bulletin, 108(3), 480-498. DOI: 10.1037/0033-2909.108.3.480.

[2] Nickerson, Raymond S. (1998): "Confirmation Bias: A Ubiquitous Phenomenon in Many Guises." Review of General Psychology, 2(2), 175-220. DOI: 10.1037/1089-2680.2.2.175.

[3] Wineburg, Sam; McGrew, Sarah (2019): "Lateral Reading and the Nature of Expertise: Reading Less and Learning More When Evaluating Digital Information." Teachers College Record, 121(11), 1-40. DOI: 10.1177/016146811912101102.

[4] Lewandowsky, Stephan et al. (2012): "Misinformation and Its Correction: Continued Influence and Successful Debiasing." Psychological Science in the Public Interest, 13(3), 106-131. DOI: 10.1177/1529100612451018.

[5] Ecker, Ullrich K. H. et al. (2022): "The Psychological Drivers of Misinformation Belief and Its Resistance to Correction." Nature Reviews Psychology, 1, 13-29. DOI: 10.1038/s44159-021-00006-y.

[6] Kozyreva, Anastasia; Wineburg, Sam; Lewandowsky, Stephan; Hertwig, Ralph (2023): "Critical Ignoring as a Core Competence for Digital Citizens." Current Directions in Psychological Science, 32(1), 81-88. DOI: 10.1177/09637214221121570.

[7] Page, Matthew J. et al. (2021): "The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews." BMJ, 372:n71. DOI: 10.1136/bmj.n71.

[8] Alchourrón, Carlos E.; Gärdenfors, Peter; Makinson, David (1985): "On the Logic of Theory Change: Partial Meet Contraction and Revision Functions." Journal of Symbolic Logic, 50(2), 510-530. DOI: 10.2307/2274239.

Fractal Solutions