

Bruxelles, 8 octombrie 2025
(OR. en)

13720/25

RECH 437
TELECOM 346

NOTĂ DE ÎNSOȚIRE

Sursă:	Secretara Generală a Comisiei Europene, sub semnătura dnei Martine DEPREZ, Directoare
Data primirii:	8 octombrie 2025
Destinatar:	Dna Thérèse BLANCHET, Secretară Generală a Consiliului Uniunii Europene
Nr. doc. Csie:	COM(2025) 724 final
Subiect:	COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN ȘI CONSILIU O strategie europeană pentru inteligența artificială în știință Pregătirea terenului pentru Resursele pentru știința IA în Europa (RAISE)

În anexă, se pune la dispoziția delegațiilor documentul COM(2025) 724 final.

Anexă: COM(2025) 724 final



COMISIA
EUROPEANĂ

Bruxelles, 8.10.2025
COM(2025) 724 final

COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN ȘI CONSILIU

**O strategie europeană pentru inteligența artificială în știință
Pregătirea terenului pentru Resursele pentru știința IA în Europa (RAISE)**

O strategie europeană pentru inteligența artificială în știință

Pregătirea terenului pentru Resursele pentru știința IA în Europa (RAISE)

1. INTRODUCERE

Știința reprezintă o forță motrice pentru consolidarea prosperității în Europa. În prezent, **inteligența artificială (IA) transformă profund modul în care se desfășoară cercetarea științifică**, de la sprijinirea recenziilor literaturii de specialitate până la automatizarea experimentelor în laborator¹. Oamenii de știință utilizează IA pentru a aborda probleme științifice complexe și pentru a face inovații mai rapide și mai disruptive în toate disciplinele². În biologie, creatorii instrumentului IA AlphaFold au câștigat premiului Nobel pentru chimie din 2024, acesta fiind utilizat de două milioane de cercetători. Acest rezultat a fost posibil datorită colaborării cu Laboratorul European de Biologie Moleculară (European Molecular Biology Laboratory – EMBL)³, care a furnizat datele experimentale de înaltă calitate necesare. În astronomie, un proiect european a descoperit peste 70 de planete libere între milioane de stele neînrudite, prin utilizarea unor algoritmi de învățare automată⁴.

Cercetătorii europeni s-au numărat printre primii care au integrat IA în activitatea lor și, până în 2017, au fost lideri în ceea ce privește numărul de publicații științifice care utilizează aplicații IA. Cu toate acestea, **China și SUA au ajuns din urmă și au depășit UE**, China fiind în prezent lider mondial⁵. Ponderea globală a UE în capacitatea de calcul a IA este mai mică de 5 %, comparativ cu 75 % pentru SUA și 15 % pentru China⁶. Europa rămâne un centru important pentru cercetarea de bază în domeniul IA, reflectând comunitatea activă de cercetare în domeniul IA de pe continent. Cu toate acestea, UE deține o pondere redusă la nivel mondial a actorilor din domeniul IA (6 %) în comparație cu SUA și China și o cotă și mai mică de brevete în domeniul IA (3 %)⁷.

Țări precum SUA, China, Japonia și Regatul Unit investesc masiv în IA în știință și în resursele necesare, cum ar fi puterea de calcul și seturile de date. Aceste țări au lansat inițiative naționale privind IA în știință pentru a-și stimula ecosistemele științifice și economiile, pentru a-și câștiga și pentru a-și menține suveranitatea tehnologică, pentru a-și proteja securitatea națională și pentru a-și spori influența politică⁸. În mod similar, principalele întreprinderi din domeniul tehnologiei identifică IA în știință ca fiind un domeniu strategic cu un potențial ridicat de creștere, instituind IA internă în cadrul echipelor științifice și colaborând cu instituții de cercetare de vârf.

Este necesară o abordare europeană a IA în știință pentru ca Europa să își consolideze poziția economică și competitivitatea, într-un context extrem de dinamic în care IA remodelează societățile și economiile noastre, inclusiv comunitatea științifică. Mai multe rapoarte majore^{9,10} au recomandat mobilizarea IA pentru a elimina decalajul în

(1) [Successful and timely uptake of artificial intelligence in science in the EU](#), Berlin: SAPEA 2024

(2) Document de lucru, ‘[Artificial intelligence in science Promises or perils for creativity?](#)’

(3) [„AlphaFold uses open data and AI to discover the 3D protein universe”](#), EMBL

(4) Proiectul COSMIC-DANCE, <https://cordis.europa.eu/project/id/682903>

(5) Document de lucru, „Trends in the use of AI in science”, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/418191>

(6) Capacitatea de calcul a IA cu cipuri specializate (GPU, TPU, etc.) astfel cum este definită în [Pilz et al. 2025](#)

(7) [„The Role of Artificial Intelligence in Scientific Research – A Science for Policy, European Perspective”](#), Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg, 2025, JRC143482, DOI: 10.2760/7217497.

(8) [SUA; China; Japonia; Regatul Unit](#)

(9) [The future of European competitiveness – A competitiveness strategy for Europe](#)

(10) [Much more than a market - Speed, Security, Solidarity](#)

materie de inovare și pentru a stimula productivitatea și prosperitatea. UE trebuie să își sporească nivelul de ambiție și să urmărească o abordare strategică și coordonată a IA în știință și a științei în domeniul IA, pentru a deveni un continent al IA¹¹, împingând frontierele IA, respectând și consolidând în același timp valorile sale.

UE poate deveni deschizătoare de drumuri, bazându-se pe punctele sale forte unice din cercetarea de excelență în toate domeniile și într-o IA de încredere. Europa poate profita de o tradiție academică de lungă durată și de respectarea libertății de cercetare, cu oameni de știință de talie mondială și structuri de cercetare care colaborează pentru a împinge granițele tehnologice, sprijinite de o finanțare susținută. Pentru a juca un rol de lider în domeniul IA în știință, Europa trebuie să dezvolte soluții IA care să asigure suveranitatea tehnologică, atât prin promovarea instrumentelor IA pentru cercetarea științifică, cât și prin facilitarea progreselor științifice critice. O abordare europeană a unei IA în știință sigure, centrate pe factorul uman și de încredere reprezintă o oportunitate strategică în mediul geopolitic aflat în schimbare rapidă.

Prezenta Strategie europeană pentru inteligența artificială în știință (denumită în continuare „strategia”) prezintă o **abordare europeană distinctă pentru a accelera adoptarea IA de către oamenii de știință europeni în toate disciplinele.** Aceasta include construirea unor modele științifice europene de vârf în domeniul IA și sprijinirea potențialului inovator al acestora pentru a stimula impactul, calitatea și productivitatea științei¹². Prezenta comunicare este însoțită de un raport privind știința în sprijinul politicilor elaborat de Centrul Comun de Cercetare (JRC), care oferă o analiză detaliată a utilizării IA în procesul științific și privind peisajul IA în știință¹³. Aceasta este adoptată împreună cu Strategia privind aplicarea IA, care se axează pe stimularea adoptării IA pentru a spori competitivitatea UE, în special în industriile strategice, pe care o completează.

Acțiunile inițiale ale acestei strategii vor fi finanțate în principal prin intermediul programului Orizont Europa. Începând din 2021, Orizont Europa a sprijinit deja IA cu o finanțare de peste 8 miliarde EUR¹⁴. Pentru a stimula progresul și a afirma poziția Europei în avangarda inovării științifice, Comisia va urmări să ofere un sprijin financiar semnificativ și specific în următorul cadru financiar multianual (CFM).

UE trebuie să abordeze principalele provocări cu care se confruntă ecosistemul european de cercetare și inovare, și anume fragmentarea resurselor și a eforturilor de cercetare, dificultățile în ceea ce privește accesul la resursele de calcul și la seturile de date, precum și concurența la nivel mondial pentru talentele de vârf în domeniul IA și al științei. În acest scop, **strategia dezvoltă bazele unei Resurse pentru știința IA în Europa (RAISE) ca institut virtual care reunește talente de excelență, resurse de calcul, date și finanțare pentru cercetare în domeniul IA.** Aceasta va promova capacitățile de bază ale IA printr-un sprijin susținut pentru cercetarea de bază, abordând limitările IA și asigurând o dezvoltare solidă, sigură și fiabilă a IA. Aceasta va extinde instrumentele aflate la dispoziția oamenilor de știință în toate disciplinele și va consolida poziția Europei ca actrice cheie în peisajul științific mondial.

(11) [Planul de acțiune privind continentul IA, COM\(2025\) 165 final](#)

(12) Această strategie se bazează pe [recomandările](#) Mecanismului de consiliere științifică al Comisiei.

(13) [„The Role of Artificial Intelligence in Scientific Research – A Science for Policy, European Perspective”](#), Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg, 2025, JRC143482, DOI: 10.2760/7217497.

(14) [6,4 miliarde EUR pentru perioada 2021-24](#) și [peste 1,6 miliarde EUR în programul de lucru pentru 2025](#)

CE ADUCE RAISE OAMENILOR DE ȘTIINȚĂ EUROPENI



ACCES LA EXCELENȚĂ

Oamenii de știință vor avea acces la talentele științifice și know-how-ul de vârf în domeniul IA în toată Europa pentru cercetarea lor, ajutându-i să identifice parteneri în diferite discipline pentru a găsi soluții la principalele provocări la nivel global.

CAPACITATE DE CALCUL SPORITĂ

Vor fi puse la dispoziție noi capacități de calcul pentru oamenii de știință europeni prin intermediul RAISE, cum ar fi gigafabricile IA.

1

2



3

ACCES LA DATE

Oamenii de știință vor avea acces la datele de care au nevoie pentru cercetare și vor putea colecta date noi cu sprijinul RAISE.

4

FINANȚARE PENTRU CERCETARE

RAISE va furniza finanțare pentru oamenii de știință care intenționează să utilizeze IA pentru activitățile lor științifice, precum și pentru cei care intenționează să dezvolte noi instrumente IA.

2. RAISE: RESURSA PENTRU ȘTIINȚA IA ÎN EUROPA

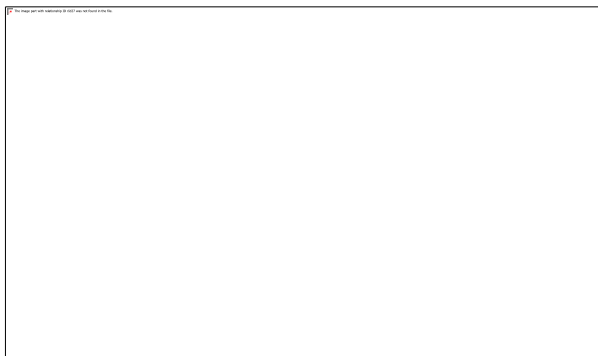
RAISE va fi lansată ca institut european virtual care reunește, aliniază și coordonează resursele esențiale ale IA, inclusiv puterea de calcul, datele, excelența și talentele, precum și finanțarea cercetării, în întreaga UE, în statele membre și în sectorul privat. RAISE va urmări două obiective complementare care se sprijină reciproc: promovarea cercetării de vârf în domeniul IA (știință pentru IA), precum și adoptarea IA pentru progresul științific în toate disciplinele (IA în știință)¹⁵. Aceste obiective reflectă abordarea europeană a științei pentru IA, bazată pe catalizarea unor colaborări interdisciplinare strânse între cei mai buni oameni de știință din Europa, reunind diferite discipline și perspective pentru a desfășura activități de cercetare de excelență cu ajutorul IA și în domeniul IA. Promovarea acestei culturi interdisciplinare colaborative este necesară pentru a reduce fragmentarea eforturilor de cercetare și pentru a atinge o masă critică. Acest lucru este esențial pentru a împinge limitele științei și pentru a dezvolta următoarea generație de IA, astfel cum s-a propus în viitorul program Orizont Europa¹⁶. RAISE va asigura astfel faptul că știința europeană se află în avangarda evoluțiilor IA la nivel mondial și că noile progrese în ceea ce privește capacitățile IA vor permite cercetării europene să realizeze progrese semnificative în cadrul mai multor discipline științifice.

RAISE se bazează pe punctele forte și valorile unice ale cercetării europene și pe o abordare distinctă a UE în ceea ce privește IA. RAISE va sprijini dezvoltarea unor sisteme de IA dincolo de stadiul actual al tehnologiei, care să fie etice, explicabile, transparente, responsabile, fiabile, sigure și aliniate la drepturile omului și la valorile societale. Aplicarea acestor modele în cercetarea științifică va contribui la atenuarea limitărilor și riscurilor actuale ale IA și va menține integritatea și transparența cunoștințelor științifice, menținând astfel credibilitatea științei și sporind încrederea în știința bazată pe

⁽¹⁵⁾ Promovarea atât a științei pentru IA, cât și a IA în știință în strânsă interacțiune a fost aplicată cu succes atât în contexte publice, cât și în contexte private (de exemplu, CNRS AISSAI, Google DeepMind). La nivel mondial există abordări diferite în ceea ce privește punerea în comun a resurselor IA pentru știință, dar acestea se limitează la date și la calcul, de exemplu, NAIRR (SUA).

⁽¹⁶⁾ [Propunere de Regulament de instituire a programului-cadru pentru cercetare și inovare Orizont Europa pentru perioada 2028-2034, COM\(2025\) 543 final](#)

IA¹⁷. Această cultură colaborativă și interdisciplinaritatea sunt necesare pentru a reduce fragmentarea eforturilor de cercetare și pentru a atinge masa critică.



RAISE despre și pentru oamenii de știință

RAISE va construi în primul rând o comunitate de cercetare dinamică, în care oamenii de știință din Europa vor promova tehnologiile IA și le vor aplica la cele mai dificile provocări științifice și tehnologice. RAISE va spori vizibilitatea IA europene și a IA în cercetarea științifică, consolidând colaborările între institutele de vârf și promovând evoluțiile la nivel mondial în domeniu.

În centrul comunității RAISE se vor afla rețelele tematice de excelență în IA în știință și Rețeaua europeană a laboratoarelor de IA de avangardă. Fiecare rețea va grupa cercetători de vârf care lucrează cu IA într-o disciplină științifică specifică sau care promovează capacitățile IA, construind un punct focal al excelenței europene în acest domeniu. Rețelele vor avea acces la resursele IA de care au nevoie. Aceasta înseamnă nu numai o finanțare specifică și suficient de lungă, ci și accesul la puterea de calcul și la seturile de date ale UE, la o scară care poate fi coordonată numai la nivelul UE. Prin schimburi în cadrul rețelelor și între acestea, precum și prin coordonarea în toate domeniile, RAISE va reduce fragmentarea și va alinia mai bine eforturile de cercetare.

RAISE va răspândi excelența în știința în domeniul IA în întreaga Europă prin sprijinirea activităților de formare pentru oamenii de știință și alți membri ai personalului academic, precum și a burselor, a rețelelor de doctorat și a programelor de mobilitate. Prin mobilitatea crescută a talentelor și a ideilor, descoperirile realizate cu ajutorul RAISE vor fi puse la dispoziția tuturor oamenilor de știință pentru a le valorifica. RAISE va sprijini oamenii de știință în transpunerea celor mai promițătoare progrese științifice și tehnologice în aplicații reale și în noi produse și soluții, punând bazele unei absorbții industriale rapide și a competitivității din viitor. În acest scop, RAISE va coopera îndeaproape cu fabricile de IA și cu gigafabricile de IA, precum și cu partenerii din sectorul privat și industrial.

RAISE pentru știința materialelor

De exemplu, o rețea tematică de excelență pentru știința materialelor va reuni laboratoare de cercetare de excelență care implementează IA pentru a analiza, descoperi și testa materiale, inclusiv în contexte industriale. Prin eforturi de cercetare colaborative și agende de cercetare aliniate, facilitate prin schimbul avansat de date și de rezultate (respectând standardele definite în comunitatea colaborativă pentru materiale, „*Materials Commons*”), prin accesul la infrastructura specifică de IA și la serviciile de gestionare a datelor, rețeaua va promova stadiul actual al tehnologiei în acest domeniu. Seturile de date pregătite pentru IA, modelele de bază în știința materialelor și laboratoarele automatizate vor dota comunitatea cu instrumente puternice care facilitează simularea, proiectarea, sinteza și fabricarea de materiale avansate.



(¹⁷) Potrivit [Eurobarometrului](#), doar 38 % dintre europeni au încredere în descoperirile științifice cu ajutorul IA.

Dezvoltarea acestor instrumente va promova tehnici inovatoare de IA, deschizând, în același timp, calea pentru inovații revoluționare bazate pe materiale mai sigure, regenerabile sau cu emisii scăzute de dioxid de carbon, pe materiale pentru tehnologia cuantică și energie, inclusiv baterii de înaltă performanță, fotovoltaice, pile de combustie, materiale de captare a dioxidului de carbon și altele. Spin-off-urile și start-upurile europene vor valorifica aceste rezultate, atât în ceea ce privește materialele, cât și tehnologiile IA, și vor beneficia de posibile spații de testare în materie de reglementare. Expertiza științifică și excelența dobândite vor fi răspândite prin evenimente, burse și programe de mobilitate, extinzând în continuare rezerva de excelență europeană în domeniul științei materialelor bazate pe IA.

Construirea RAISE

Pentru a ține seama de schimbările rapide ale inovațiilor și de nevoile în schimbare ale ecosistemului științei IA, **RAISE va fi construită utilizând o abordare etapizată**, care poate crește pe măsură ce partenerii săi, resursele, contribuțiile și nevoile sale evoluează. Comisia va lansa mai întâi elementele inițiale ale unei faze-pilot în cadrul programelor Orizont Europa și Europa digitală. Pentru a construi RAISE și a asigura sustenabilitatea sa pe termen mai lung, atât în ceea ce privește guvernanta, cât și resursele puse în comun, Comisia va colabora cu statele membre, cu părțile interesate din domeniul cercetării, inclusiv cu instituțiile de învățământ superior, și cu sectorul privat, în vederea dezvoltării în continuare a RAISE în cadrul noului CFM.

O structură de guvernanta adecvată va asigura o strânsă interconectare și colaborare între diferitele componente ale RAISE și rețelele tematice de excelență. Aceasta va asigura o reprezentare adecvată atât a științei pentru IA, cât și a IA în comunitățile științifice, în statele membre (legate direct de Consiliul IA¹⁸) și în sectorul privat, inclusiv start-upurile și întreprinderile în curs de extindere din domeniul IA. Un consiliu academic consultativ la nivel înalt poate oferi orientări științifice. Inițial, se va institui un secretariat prin intermediul acțiunilor de coordonare și de sprijin din cadrul programului Orizont Europa pentru a asigura simbioza elementelor RAISE. De asemenea, acesta va corela, va utiliza și va informa în mod direct activitățile Alianței pentru aplicarea IA introduse în strategia privind aplicarea IA.

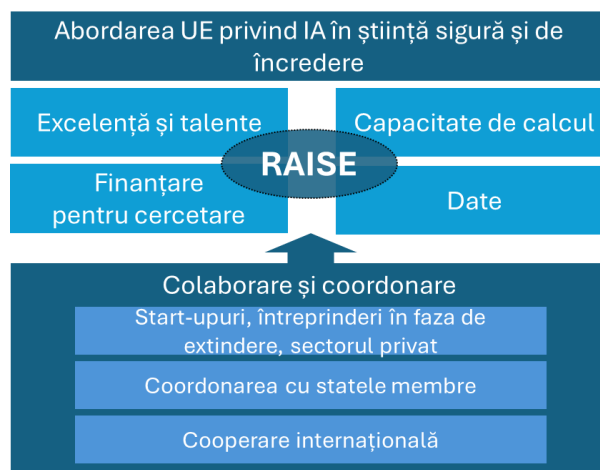
Pentru a institui RAISE ca motor al excelenței științifice în domeniul IA în Europa și pentru a permite și a sprijini IA în știință în Europa în general, Comisia va pune în aplicare un plan de acțiune, care va viza aspecte-cheie ale IA în practica științifică și în ecosistem, inclusiv **acțiuni legate de excelență și talente, de puterea de calcul, de date, de finanțarea cercetării, precum și de coordonare și colaborare**.

Comisia:

- va lansa proiectul-pilot RAISE cu finanțare din partea UE în valoare de 108 milioane euro în cadrul programului de lucru Orizont Europa 2026-27, în cursul primei ediții a summitului IA în știință, care va avea loc la Copenhaga în perioada 3-4 noiembrie 2025, sub președinția daneză a Consiliului UE.
- va stabili coordonarea inițială a RAISE pentru IA în știință prin intermediul unei acțiuni de coordonare și sprijin în cadrul programului Orizont Europa (WP 2025).
- va colabora cu statele membre și cu sectorul privat pentru a construi RAISE.
- va institui un consiliu consultativ academic la nivel înalt al RAISE.

⁽¹⁸⁾ instituit în Regulamentul IA.

3. PLANUL DE ACȚIUNE AI ÎN ȘTIINȚĂ: CONSTRUIREA DRUMULUI CĂTRE RAISE



3.1. Excelență și talent

Excelență

Abordarea europeană a IA are la bază excelența și credibilitatea. Un accent continuu pe excelență va fi esențial pentru ca UE să dezvolte modele de IA pentru a rezolva probleme științifice complexe, astfel cum se exemplifică în rețelele tematice de excelență RAISE, asigurând poziția de lider și competitivitatea științifică a UE.

Cercetarea excelență cu IA necesită soluții IA centrate pe factorul uman, explicabile, imparțiale și sigure. Aceasta înseamnă abordarea, de la început, a tuturor aspectelor legate de tehnologie, de la acuratețe și fiabilitate la preocupări etice¹⁹ și provocări legate de integritatea cercetării. Potrivit unui sondaj²⁰, 81 % dintre cercetători au preocupări legate de modelele IA (etică, acuratețe, securitate/confidențialitate și/sau lipsa de transparență) și 63 % legate de lipsa de orientări, ceea ce împiedică adoptarea IA. Pentru a facilita adoptarea responsabilă a tehnologiei, orientările și sprijinul sunt fundamentale pentru comunitatea științifică și academică. Comisia are o tradiție îndelungată de a aborda preocupările etice în cadrul programului Orizont Europa, prin intermediul cadrelor de evaluare etică pentru cercetare cu ajutorul IA și al orientărilor operaționale²¹. Comisia va continua să promoveze abordarea „etică de la stadiul conceperii” și să dezvolte diferite resurse împreună cu comunitatea științifică (formare, instrumente etc.). În plus, Grupului european pentru deontologie în domeniul științei și noilor tehnologii (EGE) i se va solicita emiterea unui aviz cu privire la IA în știință.

Întrucât utilizarea IA generative a devenit larg răspândită, au devenit mai frecvente aspecte precum fragmentele de text neverificate în documente, citatele fabricate sau plagiatul. Comisia va actualiza periodic **Orientările evolutive privind utilizarea responsabilă a IA generative în cadrul cercetării**²², un exemplu reușit de orientări practice și aplicabile care au fost elaborate în comun cu membrii Spațiului european de cercetare (SEC) (țări și părți interesate din domeniul cercetării și inovării) pentru a răspunde provocărilor emergente din comunitate.

(¹⁹) <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>

(²⁰) <https://www.wiley.com/en-de/ai-study/for-researchers>

(²¹) [Ethics By Design and Ethics of Use Approaches for AI, guidance for Horizon Europe](#)

(²²) [Living guidelines for the use of generative AI in research](#)

Centrul Comun de Cercetare va sprijini progresul strategic al unei IA pentru știință de încredere și fiabile, în strânsă colaborare cu Oficiul European pentru IA. Aceasta poate include evaluarea peisajului actual al modelelor științifice de IA²³ prin metode calitative și cantitative, punând accentul pe capacități, practici de evaluare, criterii de referință și, eventual, elaborarea unor indicatori centrați pe UE pentru a evalua performanța și fiabilitatea acestora în cercetarea științifică.

Talent

Europa găzduiește grupuri și organizații de cercetare de talie mondială din toate disciplinele, oferind o bază solidă pentru promovarea unei mase critice de talente și idei. Prin consolidarea conectivității, a colaborării și a rolului de lider în cadrul acestor grupuri, acestea se pot extinde pentru a aborda chestiuni științifice mai complexe utilizând IA. **Colaborările interdisciplinare sunt esențiale pentru dezvoltarea și utilizarea IA de vârf în soluționarea problemelor științifice**²⁴.

UE trebuie să extindă rezerva de talente științifice cu cunoștințe și competențe solide în domeniul IA. Astfel cum se menționează în uniunea competențelor²⁵, prosperitatea UE depinde de capitalul său uman calificat, inclusiv de consolidarea poziției sale în cercetare și inovare și, în special, în AI în știință. Europa trebuie nu numai să formeze următoarea generație de oameni de știință și să perfecționeze actualii oameni de știință pentru a fi pregătiți pentru IA, ci trebuie, de asemenea, să păstreze aceste talente și să devină o atracție pentru talentele interdisciplinare la nivel mondial în domeniul IA și al aplicațiilor sale științifice. În plus, având în vedere că dezvoltarea unor utilizări avansate ale IA în știință necesită echipe de cercetare interdisciplinare, UE trebuie, de asemenea, să sprijine alte tipuri de profiluri, cum ar fi inginerii de cercetare și directorii de date, care urmează parcursuri profesionale diferite, în conformitate cu obiectivul Strategiei privind aplicarea IA de a dezvolta profiluri hibride (de exemplu, specialiști în IA cu expertiză specifică industriei). Această ambiție necesită, de asemenea, eforturi specifice de consolidare a incluziunii și a echilibrului de gen în IA, acolo unde persistă inegalități structurale²⁶.

Competențele în domeniul IA vor fi din ce în ce mai importante pentru cercetători și trebuie dezvoltate timpuriu în toate disciplinele și etapele carierei. Astfel cum s-a anunțat în Planul de acțiune privind continentul IA, Comisia promovează deja dezvoltarea IA și a competențelor digitale, inclusiv a alfabetizării în domeniul IA și a competențelor avansate în domeniul IA²⁷, prin intermediul Planului de acțiune pentru educația digitală²⁸, al Academiei de competențe în domeniul IA, al planului strategic pentru educația în domeniul STIM²⁹ și al altor instrumente de educație, formare și dezvoltare a competențelor³⁰. Comisia va continua să facă acest lucru prin intermediul foii de parcurs din 2030 privind viitorul educației și competențelor digitale, prin dimensiunea sa dedicată IA. Aceste inițiative sunt disponibile pentru ca cercetătorii să profite de IA. Pentru a spori și mai mult gradul de sensibilizare a cercetătorilor cu privire la alfabetizarea în domeniul IA în calitate de competență esențială, Comisia va actualiza cadrele europene ale competențelor pentru

⁽²³⁾ Articolul 2 alineatul (6) din Regulamentul IA ([Regulamentul \(UE\) 2024/1689](#)).

⁽²⁴⁾ [AI Skills and Occupations in the European Start-up Ecosystem, EIT, 2025](#)

⁽²⁵⁾ [Comunicarea „Uniunea competențelor”, COM \(2025\) 90 final](#)

⁽²⁶⁾ Femeile reprezintă doar 22 % din profesioniștii în domeniul IA la nivel mondial și reprezintă 13,8 % din autorii de lucrări de cercetare în domeniul IA. [Forumul Economic Mondial](#), 2022. [Foaia de parcurs privind drepturile femeilor](#) subliniază importanța încurajării dobândirii de către femei și fete a aptitudinilor și competențelor digitale, inclusiv în domeniul IA.

⁽²⁷⁾ [AI talent, skills and literacy | Shaping Europe's digital future](#)

⁽²⁸⁾ Planul de acțiune pentru educația digitală (2021-2027) – Spațiul european al educației

⁽²⁹⁾ [STEM Education Strategic Plan](#)

⁽³⁰⁾ Instrumentele UE pentru educație și formare includ Erasmus+ și acțiunile Marie Skłodowska-Curie.

cercetători (ResearchComp³¹) și va lansa un nou instrument de autoevaluare care va include competențele specifice în domeniul IA. Acest lucru reflectă eforturile mai ample de sprijinire a alfabetizării în domeniul IA pentru lucrătorii din diferite sectoare și roluri profesionale în cadrul Strategiei privind IA.

UE trebuie să păstreze și să atragă talente științifice și în domeniul IA. Comisia a lansat deja mai multe inițiative pentru a face din Europa un loc atractiv pentru cercetare și inovare, inclusiv îmbunătățirea carierelor în cercetare prin intermediul pachetului „Choose Europe”³²; reducerea barierelor în calea atragerii și păstrării talentelor din țări din afara UE prin intermediul strategiei UE privind politica în domeniul vizelor și al inițiativei privind rezerva de talente la nivelul UE; sprijinirea antreprenoriatului prin intermediul Strategiei UE privind start-upurile și întreprinderile în fază de extindere³³ și al acțiunilor propuse de Strategia privind aplicarea IA.

Ca parte a inițiativei „Alegeți Europa pentru știință”³⁴, RAISE va fi un punct focal pentru excelență și talente în știința IA. Comisia va investi în formarea următoarei generații de cercetători în domeniul IA în știință prin finanțarea rețelelor RAISE pentru doctoranzi în domeniul inteligenței artificiale aplicate în știință utilizând modelul rețelelor doctorale MSCA³⁵. Rețelele RAISE pentru doctoranzi vor oferi formare specifică privind IA în știință și vor sprijini studenții la doctorat care aspiră să utilizeze IA în activitatea lor științifică. Rețelele de excelență RAISE vor păstra și vor atrage talente prin crearea unei IA interdisciplinare și dinamice în ecosistemul științific prin programe de formare și mobilitate, inclusiv cu grupuri de cercetare aspirante.

Comisia:

- va finanța rețelele pentru doctoranzi în domeniul IA aplicate în știință pentru formarea următoarei generații de cercetători (*RAISE pilot*).
- va finanța rețele tematice de excelență privind IA în știință (*RAISE pilot*).
- va actualiza periodic „Orientările evolutive privind utilizarea responsabilă a IA generative în cadrul cercetării” și alte materiale operaționale legate de etică.
- va crea Polul științific pentru IA al JRC pentru a monitoriza și a evalua modelele și sistemele de IA pentru cercetarea științifică strategică, în strânsă concordanță cu Oficiul European pentru IA.

3.2. Resurse de calcul

Capacitatea de calcul este unul dintre principalii factori favorizanți ai dezvoltării IA și, prin urmare, și una dintre principalele frâne în calea acesteia. În general, mediul academic are la dispoziție mai puțină infrastructură de calcul decât companiile big tech³⁶, în timp ce cererea de resurse de calcul este în creștere, pe măsură ce mai mulți oameni de știință din diferite discipline integrează IA în activitatea lor.

(³¹) [ResearchComp](#); așa cum s-a procedat pentru Cadrul competențelor administratorilor de cercetare ([RM Comp](#))

(³²) [Choose Europe for Science \(Alegeți Europa pentru știință\)](#)

(³³) [COM\(2025\) 270 final](#)

(³⁴) [Choose Europe for Science \(Alegeți Europa pentru știință\)](#)

(³⁵) Rețelele doctorale MSCA reprezintă o acțiune ascendentă axată pe formarea în domeniul cercetării, care atrage o mare parte din proiectele cu o componentă IA semnificativă

(³⁶) „Mediul academic rămâne în urma industriei în ceea ce privește cercetarea în domeniul IA de avangardă. În prezent nicio universitate din lume nu poate construi un sistem IA de avangardă la același nivel cu industria.” ([Stanford Human-Centered AI, 2024](#))

Cercetătorii din statele membre raportează dificultăți fie în ceea ce privește accesul la resurse de calcul suficiente, fie în ceea ce privește utilizarea eficace a acestora³⁷. Acest lucru îi determină adesea pe utilizatori să apeleze la furnizori privați, ceea ce duce la efecte de dependență față de furnizori (dependență excesivă de modelele brevetate dezvoltate de societăți private și străine) și la o influență sporită a industriei. Consultările care stau la baza acestei strategii au confirmat importanța tot mai mare a infrastructurilor de calcul sprijinite public pentru dezvoltarea și implementarea modelelor de IA de avangardă și pentru a permite aplicații științifice din ce în ce mai complexe.

Începând din 2018, UE a investit în capacități de supercalcul de ultimă generație, prin intermediul întreprinderii comune pentru calculul european de înaltă performanță (Întreprinderea comună EuroHPC³⁸) și al Fondului european de dezvoltare regională (FEDR), prin intermediul programelor sale naționale și regionale. **În prezent, sunt în curs de dezvoltare capacități suplimentare în domeniul IA pentru cercetători și inovatori.** Crearea de fabrici de IA, construite în jurul supercalculatoarelor EuroHPC noi sau modernizate din întreaga UE în perioada 2025-26, va tripla capacitatea actuală de calcul IA a EuroHPC pentru utilizatorii europeni, inclusiv pentru cercetători.

Ca parte a ecosistemului de sprijinire a cercetării și inovării în domeniul IA (³⁹), **fabricile de IA îmbunătățesc deja adoptarea de către părțile interesate, oferind servicii** precum dezvoltarea algoritmică, testarea, evaluarea și validarea modelelor de IA la scară largă, oferind facilități de programare favorabile supercalculatoarelor și alte servicii de facilitare a IA. Multe dintre fabricile de IA se vor concentra pe domenii științifice specifice⁴⁰. Politica privind accesul la EuroHPC include un nou mod de acces pentru „IA pentru știință și pentru proiectele de colaborare ale UE”. Prin acest mod de acces, proiectele de cercetare selectate finanțate de UE nu fac obiectul unui proces suplimentar de evaluare sau evaluare *inter pares* și li se acordă prioritate față de alte cereri.

Pentru a extinde și mai mult infrastructura publică de IA a UE, **Comisia propune ca UE să sprijine crearea de gigafabrici de IA prin punerea în comun a resurselor UE, ale statelor membre, ale sectorului regional și ale sectorului privat**⁴¹. Gigafabricile de IA vor duce conceptul de fabrici de IA la un nivel superior. Acestea vor fi instalații la scară largă menite să dezvolte, să antreneze și să implementeze modele mari de IA și aplicații științifice la o scară fără precedent, integrând o putere masivă de calcul împreună cu centre de date eficiente din punct de vedere energetic și automatizarea bazată pe IA pentru a optimiza antrenarea, inferențele și implementarea modelelor de IA. Comisia va continua să anticipeze și să planifice cererea de resurse de calcul din viitor. Modernizarea infrastructurii se va alinia la prioritățile științifice ale cercetătorilor europeni, asigurându-se că capacitățile rămân adecvate scopului și sunt capabile să anticipeze tendințele viitoare care sunt relevante pentru IA, cum ar fi informatica cuantică⁴².

RAISE va beneficia de resursele de calcul europene esențiale ale fabricilor de IA, precum și de viitoarele gigafabrici de IA. RAISE va colabora îndeaproape cu întreprinderea comună EuroHPC și va asigura disponibilitatea garantată și prioritatea de programare pentru proiectele de cercetare finanțate de UE în ceea ce privește resursele de calcul rezervate.

(³⁷) În conformitate cu rezultatele consultărilor cu părțile interesate pentru strategia privind IA în știință

(³⁸) https://www.eurohpc-ju.europa.eu/index_en

(³⁹) Vă rugăm să consultați trimerile la rolul jucat de ecosistemul de sprijin în Strategia privind aplicarea IA.

(⁴⁰) https://eurohpc-ju.europa.eu/ai-factories_en

(⁴¹) [Public Consultation on the AI GigaFactories \(Consultare publică privind gigafabricile de IA\)](#)

(⁴²) <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/quantum-europe-strategy>

Comisia:

- va asigura accesul specific la gigafabricile de IA pentru oamenii de știință și start-upurile din UE, inclusiv pentru obiectivele specifice ale programului Orizont Europa. Orizont Europa va investi până la 600 de milioane EUR (*RAISE pilot*).
- va continua dezvoltarea resurselor de calcul IA dedicate științei prin intermediul fabricilor de IA.

3.3. Date

UE a condus inițiative majore în materie de legislație și infrastructură pentru a dezvolta un ecosistem solid de date în Europa. Printre acestea se numără Cloudul european pentru știința deschisă (EOSC) ca spațiu european comun al datelor pentru cercetare și inovare⁴³, celelalte spații europene comune ale datelor⁴⁴, cum ar fi spațiul european al datelor privind sănătatea⁴⁵, Directiva privind datele deschise, Regulamentul privind guvernanta datelor și Regulamentul privind datele⁴⁶. Aceste eforturi sunt completate de inițiative tematice suplimentare, cum ar fi cloudul destinat patrimoniului cultural⁴⁷, comunitatea colaborativă pentru materiale (Materials Commons)⁴⁸ sau resursele de biodate⁴⁹. Aceste inițiative vor stimula adoptarea IA în știință, deoarece datele de înaltă calitate reprezintă un factor favorizant fundamental pentru aplicațiile științifice ale IA.

Deși sunt necesare date de cercetare pregătite pentru IA pentru a permite soluții IA la probleme și fluxuri de lucru științifice, **dezvoltarea și extinderea unor seturi de date științifice de înaltă calitate se confruntă în continuare cu provocări structurale persistente**⁵⁰. Europa este lider mondial în domeniul datelor științifice actualizate, de înaltă calitate. Cu toate acestea, bazele de date științifice deschise nu sunt utilizate la întregul lor potențial din cauza fragmentării infrastructurilor de cercetare, a barierelor în calea schimbului de date, a lipsei interoperabilității, a silozurilor de date și a preocupărilor legate de protecția vieții private. Inițiative precum Spațiile europene comune ale datelor, în special EOSC⁵¹, urmăresc să pună la dispoziție mai multe date pentru acces și reutilizare, abordând unele dintre aceste provocări. Spațiul european al datelor privind sănătatea îmbunătățește posibilitatea de descoperire și reutilizare a datelor privind sănătatea în întreaga Europă, oferind în același timp un cadru de încredere care sprijină echitatea și excelența în cercetarea bazată pe IA.

Astfel cum s-a anunțat în Planul de acțiune privind continentul IA, inițiativele menționate mai sus vor fi completate și consolidate de viitoarea Strategie privind o uniune a datelor, prin deschiderea de noi surse de date de înaltă calitate la scară largă și care vor permite întreprinderilor și administrațiilor publice să facă schimb de date fără probleme și la scară largă. În acest context, **Comisia va înființa laboratoare de date în cadrul fabricilor de IA, care vor reuni date din diferite surse, inclusiv spațiile europene comune ale**

⁽⁴³⁾ [Cloudul european pentru știința deschisă](#)

⁽⁴⁴⁾ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/data-spaces>

⁽⁴⁵⁾ [Regulamentul \(UE\) 2025/327](#) privind spațiul european al datelor privind sănătatea

⁽⁴⁶⁾ [Directiva privind datele deschise](#); [Regulamentul privind guvernanta datelor](#); [Regulamentul privind datele](#)

⁽⁴⁷⁾ [Cloudul destinat patrimoniului cultural](#)

⁽⁴⁸⁾ [Comunicarea privind materialele avansate pentru asigurarea poziției de lider în sectorul industrial, COM \(2024\) 98 final](#)

⁽⁴⁹⁾ [Comunicarea „Pentru științele vieții, alegeți Europa”, COM \(2025\) 525 final](#)

⁽⁵⁰⁾ [Mutual Learning Exercise on AI in science – Second thematic report](#)

⁽⁵¹⁾ EOSC este în curs de implementare ca o federație de depozite de date și servicii. EOSC furnizează, de asemenea, servicii științifice care sprijină adoptarea IA.

datelor. Laboratoarele de date ar putea oferi, de asemenea, o serie de alte servicii, cum ar fi curățarea și îmbogățirea seturilor de date, furnizarea de instrumente tehnice (de exemplu, formate standardizate, date sintetice, componente tehnice comune), sprijinirea conformității cu reglementările (de exemplu, RGPD) și promovarea interoperabilității transsectoriale și transfrontaliere. Laboratoarele de date vor fi un instrument important pentru oamenii de știință care lucrează cu IA, conectând depozitele de date cu serviciile de date și infrastructura EuroHPC. Prin strategia sa privind infrastructurile de cercetare și

tehnologie⁵², Comisia va consolida capacitățile, accesibilitatea și sustenabilitatea ecosistemului infrastructurii de cercetare și tehnologie din Europa și va lansa acțiuni privind știința deschisă ca factor esențial pentru dezvoltarea aplicațiilor de IA științifice.

Unul dintre obiectivele Agendei de politici privind SEC pentru perioada 2025-2027⁵³ în cadrul **politicii sale structurale privind știința deschisă** este de a oferi cercetătorilor condiții juridice și resurse mai bune pentru a accesa și a reutiliza rezultatele cercetării finanțate din fonduri publice și pentru a utiliza publicațiile și datele în scopuri științifice. În acest context, Comisia va colecta dovezi suplimentare⁵⁴, inclusiv prin consultări cu părțile interesate cu privire la provocările existente și la posibilele soluții și opțiuni de politică.

RAISE va colabora îndeaproape cu EOSC, precum și cu celelalte spații ale datelor, pentru a pune la dispoziție date pregătite pentru IA de înaltă calitate pentru știința IA. Acesta va sprijini dezvoltarea și proiectarea viitoarelor laboratoare de date, ca parte a fabricilor de IA, pentru a sprijini nevoile oamenilor de știință (de exemplu, colectarea de date, servicii de curățare și îmbogățire) și pentru a promova utilizarea acestora de către comunitatea științifică. RAISE va contribui, de asemenea, la identificarea lacunelor în materie de date științifice strategice și va sprijini eforturile de colectare, gestionare și integrare a seturilor de date necesare pentru știința IA.

Comisia:

- va sprijini proiectarea laboratoarelor de date și conectarea acestora cu spațiile europene comune ale datelor, în special EOSC, pentru a asigura adecvarea acestora, precum și accesibilitatea și reutilizarea datelor pentru cercetarea științifică.
- va oferi sprijin pentru oamenii de știință în identificarea lacunelor strategice în materie de date și colectarea, gestionarea și integrarea seturilor de date necesare prin rețelele RAISE (*RAISE pilot*).
- va colecta dovezi cu privire la necesitatea de a îmbunătăți accesul la rezultatele cercetării finanțate din fonduri publice și reutilizarea acestora, precum și cu privire la utilizarea publicațiilor și a datelor în scopuri științifice.

3.4. Finanțarea cercetării

Finanțarea europeană a cercetării sprijină deja IA în proiecte științifice dintr-o gamă largă de discipline, precum și multe proiecte privind știința IA. Acest lucru a încurajat utilizarea IA ca instrument interdisciplinar și a avansat stadiul științei în aceste domenii (a se vedea caseta de mai jos). Pe măsură ce tehnologiile IA au devenit mai avansate și mai utilizate pe scară largă, finanțarea cercetării a crescut, ceea ce se reflectă, de exemplu, în creșterea granturilor acordate de Consiliul European pentru Cercetare (CEC)⁵⁵ pentru IA în știință (a se vedea graficul de mai jos).

Proiecte de IA în știință finanțate de UE⁵⁶

⁽⁵²⁾ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/document/009f0f91-74d3-4b94-9d79-55668cfd5a78_en

⁽⁵³⁾ [Recomandarea Consiliului referitoare la agenda de politici privind Spațiul european de cercetare 2025-2027](#)

⁽⁵⁴⁾ În completarea dovezilor existente, a se vedea “Improving access to and reuse of research results, publications and data for scientific purposes” („Îmbunătățirea accesului la rezultatele, publicațiile și datele cercetării și reutilizarea acestora în scopuri științifice”) <https://data.europa.eu/doi/10.2777/633395>

⁽⁵⁵⁾ ERCEA, [Mapping ERC Border research artificial intelligence](#) (Cartografierea inteligenței artificiale a cercetării de frontieră a CEC), 2024

⁽⁵⁶⁾ Exemple de proiecte finanțate de UE care utilizează IA în pachetul de rezultate CORDIS privind [IA în știință](#) și [IA în științele vieții](#)

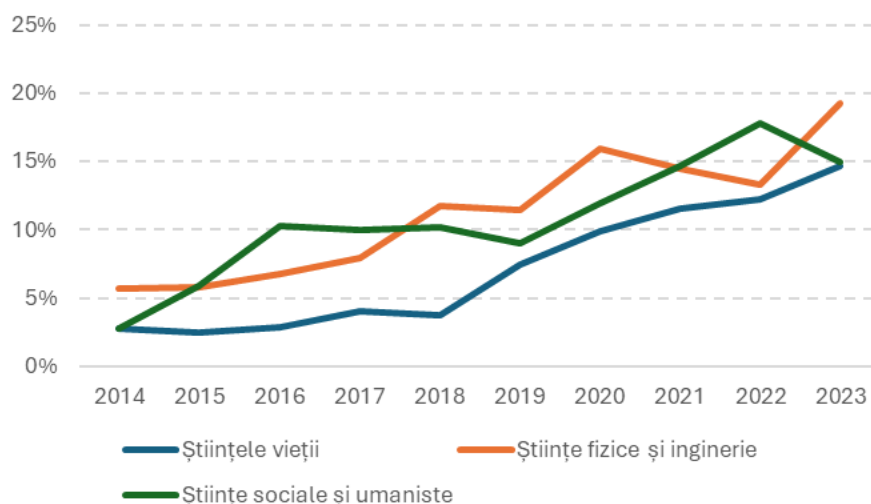
F-IMAGE a utilizat IA pentru a clasifica și a analiza semnalele seismice și pentru a înțelege comportamentul faliilor în timpul cutremurelor. Prin evaluarea evoluției pe termen scurt a faliilor, devine posibilă o mai bună înțelegere a proceselor care produc cutremure.

AI-PREVENT a aplicat IA în seturile de date care acoperă sănătatea și alți factori legați de stilul de viață, pentru a obține o asistență medicală mai predictivă și mai personalizată. Modelele generate de IA s-au dovedit a fi instrumente puternice pentru identificarea anumitor persoane expuse riscului și care au nevoie de asistență preventivă.

BioMonitor4CAP dezvoltă sisteme de monitorizare a biodiversității pentru terenurile agricole care integrează metodologii clasice de indicatori cu abordări tehnologice avansate, inclusiv IA. Principalul său obiectiv este de a oferi cunoștințe, metode și instrumente fermierilor și publicului larg.

În cadrul programului Orizont Europa, UE a investit 6,4 miliarde EUR în IA în perioada 2021-24. Programul de lucru Orizont Europa pentru 2025 investește încă 1,6 miliarde EUR, din care aproximativ 0,7 miliarde EUR pentru IA în știință, iar sprijinul suplimentar pentru IA în știință este planificat pentru perioada 2026-27 a programului Orizont Europa prin teme specifice care promovează cercetarea colaborativă în cadrul pilonului II. Finanțarea suplimentară pentru IA în știință provine din instrumente ascendente, cum ar fi CEC, MSCA și Consiliul European pentru Inovare (CEI)⁵⁷. Acțiuni specifice, cum ar fi GENAI4EU⁵⁸, au raționalizat și mai mult utilizarea IA generative în toate domeniile și aplicațiile. De asemenea, Comisia a oferit finanțare în valoare de peste 100 de milioane EUR pentru nouă rețele de excelență în IA pentru a conecta laboratoarele de cercetare de vârf în IA din statele membre și pentru a promova IA. În paralel, Comisia a angajat o sumă suplimentară de 70 de milioane EUR în cadrul programelor Orizont Europa și Europa digitală pentru a dezvolta modele de IA multimodale de mari dimensiuni care să împingă limitele capacităților actuale și să sprijine apariția IA de avangardă.

Ponderea IA finanțată de CEC în proiecte științifice pe domeniu și pe an



Comisia va consolida în continuare coordonarea activă și alinierea investițiilor în IA în știință, pentru a maximiza valoarea și a încuraja investițiile strategice în domenii tematice care pot beneficia de capacități sporite de IA. Comisia se angajează să își mențină

⁽⁵⁷⁾ Granturile CEC pentru IA în știință s-au ridicat la aproximativ 450 de milioane EUR în 2023 și, în total, au investit peste [2 miliarde EUR în cercetarea în IA începând cu 2007](#). MSCA a finanțat peste 1000 de proiecte de IA cu o componentă IA puternică, în timp ce CEI sprijină mai multe proiecte de IA în start-upurile din domeniul științei.

⁽⁵⁸⁾ [COM\(2024\) 28 final](#)

și să își consolideze rolul de principal furnizor de finanțare europeană a cercetării în domeniul IA în știință, amplificând rolul programului Orizont Europa de catalizator al abordărilor științifice inovatoare bazate pe IA. Finanțarea politicii de coeziune, în special FEDR, este un alt instrument principal al Uniunii pentru sprijinirea cercetării și inovării, inclusiv în domeniul IA⁵⁹.

Pentru a finanța în mod eficace IA în știință, este esențial ca instrumentele de finanțare să fie adaptate la natura sa, care evoluează rapid⁶⁰. Finanțarea ar trebui să fie flexibilă, dinamică și să sprijine interdisciplinaritatea și colaborarea. Aceasta ar trebui să fie capabilă să reacționeze rapid la idei și tendințe noi și să garanteze accesul la infrastructura tehnică și la expertiză. În plus, programele de finanțare ar trebui să găsească un echilibru între cererile de propuneri ascendente și direcționale, diferitele dimensiuni ale proiectelor, inițiativele de cercetare individuale și colaborative și să sprijine crearea și întreținerea infrastructurilor necesare.

RAISE va atenua fragmentarea eforturilor de cercetare prin stimularea finanțării aliniate și coordonate a cercetării. RAISE va utiliza o varietate de instrumente în cadrul programului-cadru european pentru cercetare și inovare și se va implica în eforturi suplimentare de coordonare. Acestea vor include finanțarea cercetării intersectoriale pentru a construi modele și instrumente de IA care să aducă beneficii oamenilor de știință din toate disciplinele și colaborarea cu statele membre pentru a elabora și a alinia agendele naționale de cercetare pentru știința IA.

Comisia:

- va stimula și va coordona investițiile în IA în știință prin intermediul unei agende de investiții în programul de lucru Orizont Europa pentru perioada 2026-27 (*RAISE pilot*).
- va urmări dublarea cifrelor anuale actuale privind investițiile în IA din cadrul programului Orizont Europa, inclusiv dublarea celor pentru IA în știință până în 2028.
- va finanța automatizarea laboratoarelor științifice și dezvoltarea și actualizarea modelelor de fundații științifice, inclusiv în contexte industriale (*RAISE pilot*).

3.5. Colaborare și coordonare

Accelerarea adoptării responsabile a IA în știință necesită **coordonare și colaborare la nivel european pentru a mobiliza resurse suplimentare și pentru a alinia eforturile.** Această abordare europeană distinctă se va baza pe trei aspecte fundamentale: (i) construirea unor colaborări de succes cu sectorul privat, (ii) coordonarea și alinierea politicilor în cadrul UE și (iii) alianțele și cooperarea cu alți actori internaționali⁶¹.

Colaborarea din sectorul privat

Comisia se angajează să construiască un ecosistem antreprenorial mai dinamic și de succes în Europa. Strategia UE privind start-upurile și întreprinderile în curs de extindere⁶², recent adoptată, urmărește să poziționeze UE ca fiind cel mai bun loc din lume

(⁵⁹) În special prin utilizarea flexibilităților introduse de evaluarea la jumătatea perioadei, inclusiv prin STEP, pentru a consolida investițiile cu dublă utilizare, cum ar fi aplicațiile IA.

(⁶⁰) [MLE on AI in science](#)

(⁶¹) Pentru o colaborare și o coordonare mai ample cu furnizorii de IA, liderii din industrie, organizațiile din sectorul public, mediul academic și publicul larg, a se vedea mecanismul de colaborare instituit în cadrul Strategiei privind aplicarea IA: Alianța pentru aplicarea IA.

(⁶²) https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/ro/ip_25_1350

pentru a înființa și a extinde întreprinderile bazate pe tehnologie la nivel mondial. Start-upurile și întreprinderile care pun accentul pe IA în știință vor deveni din ce în ce mai importante în următorii ani. Aceste întreprinderi își bazează modelul de afaceri și avantajul competitiv pe noile descoperiri științifice realizate cu ajutorul IA, pe dezvoltarea de noi instrumente pentru a desfășura activități științifice cu ajutorul IA (de exemplu, modele, asistenți de cercetare) și pe noi servicii științifice de IA pentru sectoarele-cheie.

IA europeană în start-upurile din domeniul științei

Există multe exemple de start-upuri europene construite în jurul utilizării IA în știință. De exemplu, o societate franceză din domeniul biotehnologiei a dezvoltat un model de IA de uz general pentru biologie.

Un start-up italian axat pe analiza riscurilor climatice din spațiu utilizează învățarea automată a datelor de observare a Pământului (din mai multe constelații de sateliți) pentru a cuantifica modul în care activele sunt expuse pericolelor climatice, cum ar fi inundațiile, uraganele și seceta.

Un start-up bazat pe IA în domeniul chimiei din Polonia a construit o platformă pentru planificarea metodelor de sinteză organică, un pas esențial, dar complex și care necesită mult timp, pentru dezvoltarea medicamentelor și știința materialelor.

Întreprinderile care mobilizează IA în știință se confruntă cu provocări similare cu cele ale altor start-upuri și întreprinderi în curs de extindere europene⁶³, cum ar fi lipsa unei piețe unice pe deplin integrate, inclusiv în ceea ce privește capitalul, apetitul de risc mai scăzut al investitorilor și obstacolele în materie de reglementare. În plus, aceștia se confruntă cu o provocare și mai mare în ceea ce privește găsirea talentelor, deoarece acestea sunt foarte specializate, cerute și rare. CEI a investit peste 150 de milioane EUR în 2024 în proiecte de IA (și peste 400 de milioane EUR în perioada 2021-24)⁶⁴ și va continua să joace un rol important în sprijinirea ecosistemului de start-upuri și întreprinderi în curs de extindere în domeniul IA în știință. Acesta oferă capital de risc, sprijinind în același timp ideile inovatoare aflate în faza incipientă, cum ar fi asistenții de cercetare în domeniul IA și laboratoarele de cercetare autonome. În conformitate cu Strategia UE privind start-upurile și întreprinderile în curs de extindere, Comisia va extinde și va spori importanța CEI și va simplifica normele acestuia ca parte a unor eforturi mai ample de simplificare pentru a reduce sarcina administrativă pentru întreprinderi. În plus, Institutul European de Tehnologie (EIT) sprijină activitățile legate de IA în întregul lor ecosistem, care cuprinde în prezent aproximativ 800 de start-upuri din domeniul IA, cu o evaluare totală de aproape 20 de miliarde EUR.

Comisia se angajează să sprijine tranziția de la cercetare la piață, în special pentru produsele și serviciile bazate pe aplicații științifice ale IA. Regulamentul privind IA este conceput pentru a promova încrederea, sprijinind în același timp progresul tehnologic. Acesta va crea o piață internă pentru IA, evitând fragmentarea și oferind securitate juridică investitorilor. Regulamentul privind IA sprijină inovarea și libertatea științifică, deoarece exclude din domeniul său de aplicare sistemele și modelele de IA dezvoltate și puse în funcțiune în mod specific exclusiv în scopul cercetării și dezvoltării științifice. Astfel cum se subliniază în Planul de acțiune privind continentul IA, Comisia depune eforturi pentru a sprijini o punere în aplicare clară a Regulamentului privind IA, inclusiv pentru a ajuta instituțiile de cercetare, spin-offurile și start-upurile să navigheze în peisajul de reglementare a IA. Printre măsurile de sprijin se numără orientările⁶⁵ recente și Codul de

⁽⁶³⁾ [Strategia UE privind start-upurile și întreprinderile în curs de extindere, COM \(2025\) 270 final](#)

⁽⁶⁴⁾ [EIC impact report 2025](#)

⁽⁶⁵⁾ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/guidelines-gpai-providers>

bune practici⁶⁶ (ambele privind modelele de IA de uz general), viitorul serviciu de asistență pentru Regulamentul privind IA și mediile de testare în materie de reglementare în domeniul IA (care sunt obligatorii în fiecare stat membru și ar trebui să includă comunitatea de cercetare științifică în proiectarea și funcționarea lor).

Prezenta strategie europeană privind IA în știință depășește cercetarea finanțată din fonduri publice și sectorul public. Cercetarea privată ar trebui, de asemenea, să fie mobilizată și să adopte IA ca instrument fundamental pentru activitățile de cercetare. Cele mai mari companii tehnologice din lume instituie IA internă în cadrul echipelor științifice și stabilesc parteneriate cu instituții de cercetare de vârf. Din acest motiv, Comisia va lansa un exercițiu de asumare a angajamentelor care vizează sectorul privat, inclusiv organizațiile filantropice, pentru a contribui la mobilizarea de resurse și investiții suplimentare. Comisia va stimula, de asemenea, start-upurile și alte întreprinderi să participe mai activ la IA finanțată de UE la proiecte de cercetare științifică care sunt aproape de etapele de depunere a cererilor, de exemplu prin intermediul participanților la Alianța pentru aplicarea IA.

Comisia:

- va organiza summituri IA în știință, evenimente emblematice anuale care să reunească IA în comunitățile științifice (oameni de știință, factori de decizie politică, start-upuri, întreprinderi din domeniul tehnologiei).
- va lansa o campanie pentru a încuraja angajamentele întreprinderilor private cu privire la IA în știință.
- va analiza implicațiile Regulamentului privind IA pentru comunitatea științifică, de exemplu prin evaluarea derogării în materie de cercetare prevăzute de Regulamentul privind IA pentru spin-offuri.

Coordonarea între statele membre

Comisia și statele membre sunt de acord cu privire la importanța strategică a IA în știință și la dezvoltarea unei abordări europene comune, astfel cum se reflectă în recente concluzii ale Consiliului privind IA în știință⁶⁷. Comisia colaborează deja cu statele membre pentru a consolida capacitățile, a identifica provocările și a face schimb de bune practici la nivel național prin intermediul unui exercițiu de învățare reciprocă privind IA în știință⁶⁸.

Acțiunile și investițiile la nivelul statelor membre sunt esențiale pentru succesul strategiei. Statele membre trebuie să răspundă nevoilor lor specifice și să acționeze ca multiplicatori ai eforturilor europene în cadrul sistemelor lor respective de cercetare și inovare, întrucât aproximativ 90 % din finanțarea publică a cercetării în UE provine de la nivel național⁶⁹. Aceste investiții vor trebui să se bazeze pe punctele forte ale științei europene, și anume colaborarea, libertatea academică și utilizarea responsabilă a IA. Comisia și statele membre ar putea încerca să își alinieze agendele de finanțare a cercetării privind IA în știință⁷⁰.

⁽⁶⁶⁾ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/contents-code-gpai>

⁽⁶⁷⁾ [Council conclusions „Towards the EU strategy on AI in science” \(Concluziile Consiliului „Către strategia UE privind IA în știință”\)](#), 23 mai 2025

⁽⁶⁸⁾ [Mutual Learning Exercise \(MLE\) on AI in science \(Exercițiul de învățare reciprocă privind IA în știință\)](#)

⁽⁶⁹⁾ Întreaga finanțare la nivelul UE pentru cercetare și dezvoltare reprezintă aproximativ o zecime din totalul cheltuielilor publice pentru cercetare și dezvoltare în Uniune, [The future of European competitiveness: In-depth analysis and recommendations](#).

⁽⁷⁰⁾ Respectând în același timp articolul 4 alineatul (3) din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene și normele aplicabile privind ajutoarele de stat.

Sunt necesare angajamente și orientări la nivel înalt pentru a se asigura că inițiativele IA în știință se aliniază la politicile și prioritățile mai ample ale UE și naționale. Politicile coordonate și aliniate atât la nivelul UE, cât și la nivelul statelor membre, ar trebui să sprijine și să pregătească terenul pentru alte instituții (universități, organizații de cercetare etc.) pentru a accelera adoptarea IA în știință prin acțiuni mai specifice. Eforturile de coordonare ar trebui să promoveze o cultură de responsabilitate comună și guvernare colaborativă. Mai multe strategii naționale în domeniul IA ar trebui să includă măsuri concrete de sprijinire a IA în cercetarea științifică⁷¹.

Coordonarea va avea loc în cadrul guvernării SEC⁷², ca parte a agendei de politici privind SEC pentru perioada 2025-27⁷³. Coordonarea la nivel de lucru cu statele membre, cu țările asociate la programul Orizont Europa și cu părțile interesate din domeniul cercetării și inovării va asigura abordarea temeinică a aspectelor tehnice ale IA în știință. Această activitate va urmări alinierea la viitorul Regulament privind SEC și la obiectivele strategice mai ample ale SEC. Aceasta va sprijini și va facilita conceperea și dezvoltarea RAISE și participarea viitoare a țărilor.

Astfel cum se recomandă în raportul Heitor⁷⁴, **această coordonare va fi sprijinită de un mecanism de monitorizare** care să permită orientarea și adaptarea în timp util a politicilor și investițiilor relevante. Ea va urmări progresele înregistrate în ceea ce privește adoptarea IA de către oamenii de știință la nivel internațional, cu indicatori-cheie de performanță (ICP), cum ar fi publicațiile științifice, principalele modele de bază în disciplinele științifice selectate și interconexiunile acestora, seturile de date strategice favorabile și alte aspecte (competențe, educație, start-upuri/întreprinderi). Aceste informații vor fi integrate în Observatorul anunțat în Strategia privind aplicarea IA.

Comisia:

- se va coordona cu statele membre, cu țările asociate și cu părțile interesate din domeniul cercetării și inovării în guvernarea SEC, cum ar fi acțiunea SEC specifică privind IA în știință.
- va monitoriza adoptarea IA în știință cu ajutorul unor indicatori.

Cooperare internațională

UE urmărește să modeleze utilizarea IA în știință, astfel încât aceasta să fie deschisă, centrată pe factorul uman și ancorată în excelența științifică, în cadrul politicii generale a UE privind IA și în sinergie cu Strategia privind aplicarea IA. UE urmărește să se poziționeze ca lider în ceea ce privește alinierea progresului tehnologic la drepturile fundamentale și promovarea acestei viziuni la nivel internațional. Cooperarea internațională sprijină astfel atât autonomia strategică deschisă a UE, cât și ambiția sa de a modela standardele globale. Capacitatea UE de a conduce în mod responsabil în acest domeniu depinde de capacitatea sa de a colabora cu parteneri care îi împărtășesc principiile și de a juca un rol activ în modelarea utilizării IA în știință.

(⁷¹) Pe baza Observatorului OCDE privind politica în domeniul IA 2024, secțiunea din Bianchini *et al.*, „Artificial intelligence in science – Promises or perils for creativity?” (Inteligenta artificială în știință – Promisiuni sau pericole pentru creativitate?), 2025, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/6693925>

(⁷²) Consiliul IA – instituit ca parte a Regulamentului privind IA – va fi strâns conectat și informat cu privire la activitățile SEC.

(⁷³) [Recomandarea Consiliului referitoare la agenda de politici privind Spațiul european de cercetare 2025-2027](#)

(⁷⁴) [Align, act, accelerate – Research, technology and innovation to boost European competitiveness](#), 2024,

Această poziție se bazează pe prioritățile în materie de implicare internațională ale politicii UE în domeniul IA. Aceasta se bazează pe cadrele strategice existente, cum ar fi recenta „Strategie digitală internațională pentru Uniunea Europeană”⁷⁵, care urmărește să modeleze agenda digitală globală în jurul deschiderii, incluziunii și drepturilor, precum și „Abordarea globală a cercetării și inovării” a UE⁷⁶, acordurile de asociere la programul Orizont Europa și acordurile în domeniul științei și tehnologiei cu țări terțe, sub rezerva alinierii acestora la prioritățile de cooperare internațională ale strategiei UE privind IA, care au pus bazele unei cooperări internaționale bazate pe valori și reciproc avantajoase în domeniul cercetării și inovării. Aceasta poate fi, de asemenea, ancorată în dialogurile în curs în materie de politici regionale și în diplomația științifică, în care IA în știință poate fi integrată și în care acest lucru este aliniat la prioritățile internaționale în materie de implicare ale strategiei UE privind IA.

Un angajament internațional mai profund trebuie să fie însoțit de garanții, iar deschiderea trebuie să fie echilibrată cu vigilența împotriva transferului nedorit de tehnologie sau a dependențelor în domenii strategice. Securitatea cercetării este, prin urmare, o componentă-cheie a acestei abordări, astfel cum este definită în Strategia europeană pentru securitate economică, în Strategia digitală internațională și în abordarea globală a cercetării și inovării. UE se adresează partenerilor de încredere, amplificându-și influența și asigurându-se că normele și standardele globale reflectă viziunea și interesele sale strategice. Acest efort completează angajamentele bilaterale ale statelor membre și consolidează poziția colectivă a UE în forurile multilaterale precum G7, G20, UNESCO, OCDE și Dialogul multilateral privind principiile și valorile.

Această abordare contribuie la un SEC conectat la nivel mondial, dar autonom din punct de vedere strategic, în care **colaborarea științifică sprijină competitivitatea UE și responsabilitatea globală.**

Comisia:

- va aborda aspecte specifice ale IA în știință cu țările și regiunile terțe relevante în contextul angajamentului internațional general al UE cu privire la IA, în conformitate cu prioritățile sale și în cadrul existent.
- se va implica prin dialogurile existente în materie de politică regională privind cercetarea și inovarea pentru a identifica prioritățile comune, a cofinanța utilizarea IA în proiecte științifice și a promova consolidarea capacităților și învățarea reciprocă în ceea ce privește utilizarea IA în știință, în conformitate cu prioritățile de cooperare internațională ale strategiei UE privind IA.
- va promova principiile, valorile și standardele UE pentru utilizarea responsabilă a IA în știință prin intermediul forurilor multilaterale relevante și al organizațiilor internaționale, în conformitate cu prioritățile de cooperare internațională ale strategiei UE privind IA.

4. IA ÎN ȘTIINȚĂ ÎN SECTOARE-CHEIE: CAZURI ILUSTRATIVE PENTRU IA ÎN ȘTIINȚĂ

Materialele avansate și biotehnologiile sunt priorități europene în materie de cercetare și inovare și sectoare-cheie cu o bază științifică solidă, pentru care IA are un mare potențial, astfel cum a fost identificat în Planul de acțiune privind continentul IA. Alte sectoare pentru aplicarea IA sunt incluse în Strategia privind aplicarea IA.

⁽⁷⁵⁾ COM(2021) 252 final

⁽⁷⁶⁾ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/system/files/2021-05/ec_rtd_com2021-252.pdf

IA pentru proiectarea materialelor avansate

IA poate facilita progrese în întregul ciclu al materialelor avansate, de la descoperire⁷⁷ la fabricare, dar poate permite, de asemenea, tehnici de fabricație avansate (dezvoltate în continuare în Strategia privind aplicarea IA) pentru a dezvolta o bază industrială interoperabilă între domeniul civil și cel al apărării.

Materialele avansate prezintă proprietăți sau performanțe superioare în comparație cu materialele convenționale. Acestea sunt utilizate, de regulă, în aplicații de vârf, cum ar fi electronica, energia, dispozitivele biomedicale sau aerospațiale și sunt o tehnologie critică pentru securitatea economică a UE. Piața mondială a materialelor avansate poate fi estimată, în linii mari, la aproximativ 5 mii de miliarde EUR, UE reprezentând 25 % din această piață. Știința materialelor este unul dintre domeniile în care IA este adoptată cel mai rapid (crescând cu aproape 50 % anual), deoarece poate reduce semnificativ timpul și resursele necesare pentru producția industrială și poate accelera procesul de introducere pe piață. Combinarea IA și a roboticii în sisteme de sinteză în circuit închis ar putea efectua noi identificări și validări ale materialelor de peste 1000 de ori mai rapid decât tehnicile convenționale⁷⁸.

Se preconizează că cererea de materiale avansate inovatoare va crește exponențial. În anii următori, Comisia va prezenta în 2026 un act legislativ privind materialele avansate, care va oferi un cadru pentru întregul ciclu de viață, de la cercetare la producție și implementare. Programul de lucru Orizont Europa pentru 2025 prevede crearea unei comunități colaborative pentru materiale în Europa (*Materials Commons for Europe*), o infrastructură digitală federalizată pentru cercetare și inovare în domeniul materialelor avansate, evidențiind potențialul major de transformare al acestui domeniu tehnologic.

IA pentru biotehnologie

Biotehnologiile reprezintă un sector esențial pentru competitivitatea economiei UE. Biotehnologiile pot oferi soluții la provocări cum ar fi sănătatea umană, schimbările climatice sau aprovizionarea cu produse agroalimentare⁷⁹ și reprezintă un domeniu de tehnologie critică pentru securitatea economică a UE⁸⁰. Biotehnologia în UE reprezintă o cifră de afaceri de aproape 65 de miliarde EUR și angajează 300 000 de persoane⁸¹. Comisia urmează să propună o lege privind biotehnologia în viitorul apropiat.

IA transformă rapid biotehnologiile, avansând toate domeniile, de la descoperirea medicamentelor la fermentarea de precizie. Modelele biologice de IA sunt utilizate pentru a analiza sistemele biologice complexe, pentru a prevedea structura 3D a biomoleculelor⁸² fără a fi nevoie de experimente îndelungate și chiar pentru a genera noi agenți biologici de la zero. Modelele biologice de IA au crescut rapid în ceea ce privește numărul, dimensiunea și capacitățile⁸³. Deși UE poate conta pe un ecosistem excelent de cercetare în domeniul

(⁷⁷) Pentru informații suplimentare privind IA și descoperirea materialelor, vă rugăm să consultați „The Role of Artificial Intelligence in Scientific Research – A Science for Policy, European Perspective” Publications Office of the European Union, Luxemburg, 2025, JRC143482, DOI: 10.2760/7217497.

(⁷⁸) Maqsood A, Chen C, Jacobsson TJ. The Future of Material Scientists in an Age of Artificial Intelligence. *Adv Sci (Weinh)*. 2024 May;11(19):e2401401. doi: 10.1002/advs.202401401.

(⁷⁹) [COM/2024/137 final](https://eur-lex.europa.eu/eli/reco/2023/2113)

(⁸⁰) <https://eur-lex.europa.eu/eli/reco/2023/2113>

(⁸¹) Date pentru 2022, https://datam.jrc.ec.europa.eu/datam/mashup/LIFE_SCIENCES_SECTORS/ și <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC142396>

(⁸²) Pentru informații suplimentare privind IA și structura biomoleculelor, vă rugăm să consultați “The Role of Artificial Intelligence in Scientific Research – A Science for Policy, European Perspective” Publications Office of the European Union, Luxemburg, 2025, JRC143482, DOI: 10.2760/7217497.

(⁸³) <https://epoch.ai/blog/announcing-expanded-biology-ai-coverage>

biotehnologiei, principalele modele biologice de IA sunt dezvoltate în principal în afara UE și de către actori privați⁸⁴.

Sectorul cercetării în domeniul biotehnologiei se confruntă în continuare cu o serie de provocări pentru a profita pe deplin de IA. Provocările legate de interoperabilitatea datelor trebuie depășite, iar volume mari de diferite tipuri de date biologice provenite de la diferite organisme, origini geografice și configurații experimentale necesită integrare. Progresele rapide în ceea ce privește capacitățile modelelor de IA și potențialul lor de dublă utilizare sporesc, de asemenea, riscul de utilizare abuzivă a tehnologiei, necesitând măsuri speciale de atenuare a riscurilor⁸⁵. Este necesară o colaborare strânsă între experții în IA, biologi, chimiști, clinicieni, experți în etică și factorii de decizie politică, împreună cu metode solide de evaluare și îmbunătățire a siguranței, securității și credibilității IA⁸⁶.

UE a lansat deja mai multe inițiative care pot fi benefice pentru adoptarea IA în cercetarea în domeniul biotehnologiei. Printre acestea se numără Strategia privind științele vieții⁸⁷, Strategia europeană privind datele pentru crearea unei piețe unice a datelor (inclusiv datele privind sănătatea prin intermediul spațiului european al datelor privind sănătatea)⁸⁸ și fabricile de IA din domeniul științelor vieții prezentate în continentul IA⁸⁹.

5. CONCLUZII

Adoptarea sporită a IA în știință va avea implicații științifice, economice și sociale profunde; ea va accelera descoperirile, va stimula creșterea economică, va transforma radical industrii întregi și va crea altele noi. Comisia se angajează să valorifice puterea IA în știință, consolidând poziția UE de lider în știință și deschizând calea către o nouă eră a competitivității.

Strategia europeană pentru IA în știință se bazează pe punctele forte europene existente și adoptă o abordare europeană distinctă a IA. Ea propune acțiuni de sprijinire și stimulare în continuare a excelenței europene în domeniul științei bazate pe IA pentru a consolida capacitatea de acțiune a cercetătorilor și pentru a stimula progresele înregistrate. Inițiativa emblematică, care reunește aceste ambiții, este RAISE, un institut european virtual care va pune în comun resursele, expertiza și talentele pentru a promova știința IA.

Punerea în aplicare a acestei strategii este posibilă numai în strânsă colaborare cu statele membre, cu țările asociate, cu comunitatea științifică și cu alte părți interesate, pentru care SEC va oferi principalul cadru de guvernare. Se va asigura coerența cu alte politici și inițiative în domeniul IA, contribuind la guvernarea europeană generală a IA propusă în Strategia privind aplicarea IA, și anume coordonarea la nivelul statelor membre cu Consiliul IA.

Comisia invită Parlamentul European, Consiliul European, Consiliul UE și părțile interesate să aprobe Strategia Europeană pentru AI în știință și să contribuie în mod activ la punerea în aplicare a inițiativelor pe care le stabilește. **Va fi elaborat un cadru de monitorizare a politicilor pentru a monitoriza progresele înregistrate** în direcția

(⁸⁴) [AI Index Report 2024 – Artificial Intelligence Index](https://epoch.ai/blog/announcing-expanded-biology-ai-coverage) ; <https://epoch.ai/blog/announcing-expanded-biology-ai-coverage>

(⁸⁵) Furnizorii de modele de IA de uz general pot face trimitere la Regulamentul privind IA, la Codul de bune practici și la Orientările privind domeniul de aplicare al obligațiilor pentru orientări suplimentare privind evaluarea și atenuarea riscurilor la nivelul modelului de IA.

(⁸⁶) Gómez-González, E. and Gómez, E. [Artificial intelligence for healthcare and well-being during exceptional times: a recent landscape from a European perspective](#)

(⁸⁷) Comunicarea „Pentru științele vieții, alegeți Europa”, COM (2025) 525 final

(⁸⁸) [Strategia europeană privind datele](#)

(⁸⁹) https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/ai-continent_ro

atingerii obiectivelor prezentei strategii. Comisia va prezenta un raport privind punerea în aplicare a strategiei până la sfârșitul anului 2027.

În cursa mondială actuală pentru IA, utilizarea IA în știință oferă UE o oportunitate de a pune bazele pentru inovarea și competitivitatea viitoare, în IA și mult dincolo de aceasta. Putem profita de acest moment unindu-ne forțele, adoptând abordarea europeană a IA și creând o nouă dinamică în ecosistemul nostru de excelență științifică de talie mondială.

ANEXA I: REZUMATUL ACȚIUNILOR

	Acțiuni
RAISE	- Lansarea proiectului-pilot al RAISE în cadrul Summitului IA în știință (T4/25) - Stabilirea coordonării inițiale a RAISE pentru IA în știință (T4/25) - Colaborarea cu statele membre și cu sectorul privat pentru a construi RAISE (2028) - Înființarea unui consiliu academic consultativ la nivel înalt (T4/25)
Excelență și talent	- Finanțarea rețelelor pentru doctoranzi în domeniul IA aplicate în știință pentru formarea următoarei generații de cercetători (RAISE pilot) (T4/25) - Finanțarea rețelelor tematice de excelență privind IA în știință (RAISE pilot) (T4/25) - Actualizarea „Orientărilor evolutive privind utilizarea responsabilă a IA generative în cadrul cercetării” și a altor materiale operaționale legate de etică (periodic) - Crearea unui centru de evaluare a IA pentru a monitoriza și a evalua modelele și sistemele de IA în domenii științifice strategice (2027)
Resurse de calcul	- Asigurarea accesului specific la gigafabricile de IA pentru oamenii de știință și start-upurile din UE, inclusiv pentru obiectivele specifice ale programului Orizont Europa. Orizont Europa va investi până la 600 de milioane EUR (RAISE pilot) (Q4/25) - Dezvoltarea resurselor de calcul IA dedicate științei prin intermediul fabricilor de IA
Date	- Sprijinirea proiectării laboratoarelor de date și conectarea acestora cu spațiile europene comune ale datelor, în special EOSC, pentru a asigura adecvarea acestora pentru cercetarea științifică (2026) - Sprijin pentru oamenii de știință în identificarea lacunelor strategice în materie de date și colectarea, gestionarea și integrarea seturilor de date necesare prin rețelele RAISE (RAISE pilot) (T4/25) - Colectarea de dovezi cu privire la necesitatea de a îmbunătăți accesul la rezultatele cercetării finanțate din fonduri publice și reutilizarea acestora, precum și cu privire la utilizarea publicațiilor și a datelor în scopuri științifice (T4/25)
Finanțare pentru cercetare	- Stimularea și coordonarea investițiilor în IA în știință prin intermediul unei agende de investiții în AI în știință în cadrul programului de lucru Orizont Europa pentru perioada 2026-27 (RAISE pilot) (T4/25) - Asigurarea dublării investițiilor în IA și IA în știință din cadrul programului Orizont Europa până în 2028 - Finanțarea automatizării laboratoarelor științifice și dezvoltarea și actualizarea modelelor de fundații științifice (RAISE pilot) (T4/25)
Colaborare și Coordonare	<u>Colaborarea din sectorul privat</u> - Organizarea de summituri IA în știință (prima ediție la Copenhaga, 3-4 noiembrie 2025, în cadrul președinției daneze) (Q4/25) - Lansarea unei campanii pentru a încuraja angajamentele întreprinderilor private (2026) - Analizarea implicațiilor Regulamentului privind IA pentru comunitatea științifică (T4/25) <u>Coordonarea între statele membre</u> - Coordonarea cu statele membre, cu țările asociate și cu părțile interesate din domeniul cercetării și inovării în cadrul acțiunii SEC privind IA în știință (T4/25)

	• Monitorizarea adoptării IA în știință cu ajutorul unor indicatori. (2026) <u>Cooperare internațională</u> • Abordarea aspectelor specifice ale IA în știință cu țările și regiunile terțe relevante (T4/25) • Implicarea prin intermediul dialogurilor existente în materie de politică regională privind cercetarea și inovarea (T4/25) • Promovarea valorilor și standardelor UE pentru o IA în știință responsabilă prin intermediul forurilor multilaterale (2026)
--	--