COMUNICARE ȘTIINȚIFICĂ • DIS-CRIFST

Inteligența artificială – continuitate sau ruptură în evoluția școlilor științifice românești?

Tradiție • transformare • responsabilitate

Drd. GOLEANU CAMELIA-ELENA

16 noiembrie 2026

DIS-CRIFST 16 noiembrie 2026

Întrebarea centrală

IA continuă tradiția științifică sau schimbă fundamental modul în care producem, transmitem și validăm cunoașterea?

Ipoteză: continuitate intelectuală și transformare metodologică coexistă.

DIS-CRIFST • 16 noiembrie 2026

Ce definește o școală științifică?

Tradiție

Preocupări și metode de cercetare comune

Comunitate

Relația dintre magistru și discipol

Valori

Rigoare, spirit critic și integritate intelectuală

Repere ale științei românești

- Spiru Haret – matematică, educație și modernizare socială
- Gheorghe Țițeica și Traian Lalescu – dezvoltarea matematicii românești
- Grigore Moisil – punte între logica matematică și informatică

Grigore Moisil: relevanța pentru IA

Logică

Formalizarea structurilor raționamentului

Algebră

Structuri matematice și circuite de comutație

Informatică

Susținerea calculatoarelor și a formării universitare

Nu o origine directă a IA actuale, ci o continuitate conceptuală.

De la reguli explicite la modele din date

Sisteme clasice

Reguli formulate explicit și operații simbolice

Sisteme IA actuale

Modele statistice care învață reprezentări din date

Element comun

Fundamentele matematice rămân esențiale

Continuitate și ruptură epistemologică

Continuitate

Algebră, probabilități, statistică, optimizare

Schimbare

Analiză la scară mare, predicții și ipoteze preliminare

Limită

Un rezultat generat nu este automat validat științific

Cine validează cunoașterea?

- Corelația nu demonstrează cauzalitatea.
- O explicație fluentă nu garantează adevărul.
- Ipotezele necesită argumentare, verificare și, unde este cazul, experiment.
- Responsabilitatea validării rămâne la cercetătorul uman.

DIS-CRIFST • 16 noiembrie 2026

Trei provocări pentru școlile românești

Patrimoniu

Digitalizarea arhivelor și analiza documentelor istorice

Educație

Formarea discernământului și utilizarea critică a IA

Colaborare

Interdisciplinaritate fără pierderea identității disciplinare

DIS-CRIFST • 16 noiembrie 2026

Un model de reconstrucție

CONTINUITATE

Fundamente și valori științifice

RUPTURĂ

Instrumente și practici noi

RECONSTRUCȚIE

Complementaritate între inteligența umană și IA

Concluzie

Tradiția nu înseamnă imobilitate, iar continuitatea nu exclude transformarea.

IA poate extinde posibilitățile cunoașterii. Validarea științifică și responsabilitatea intelectuală trebuie să rămână umane.

Bibliografie selectivă

- Moisil, G. C. (1969). The Algebraic Theory of Switching Circuits.
- Dimitriu, O. L. N. (2014). Academicianul Grigore C. Moisil.
- Kuhn, T. S. (1962). The Structure of Scientific Revolutions.
- Wang, H. et al. (2023). Scientific discovery in the age of AI. Nature.
- Jumper, J. et al. (2021). Highly accurate protein structure prediction with AlphaFold. Nature.

Vă mulțumesc pentru atenție!