



Co-funded by
the European Union

Finansiering sker av Europeiska unionen. De åsikter och uppfattningar som uttrycks är dock endast författarnas egna och återspeglar inte nödvändigtvis Europeiska unionens eller Europeiska genomförandeorganet för utbildning och kultur (EACEA). Varken Europeiska unionen eller EACEA kan hållas ansvariga för dem.

Förvandla utbildning, omfamna mångfald

Projektnummer 2024-1-SE01-KA220-SCH-000243601

WP4

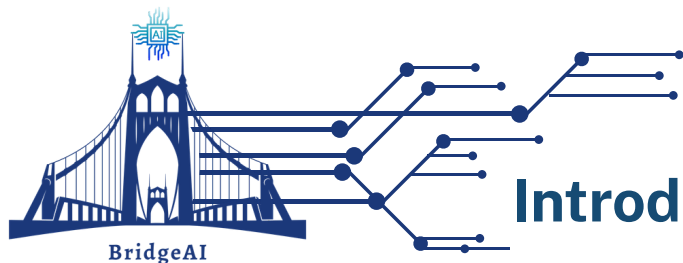
RAPPORT OM POLICYREFORM

Ansvarsfull och inkluderande artificiell intelligens i skolutbildningen

Evidens, jämförande analys och rekommendationer från sex europeiska partnerländer



BridgeAI



Introduktion till BridgeAI

BridgeAI - Transforming Education, Embracing Diversity - är ett 24-månaders Erasmus+ samarbetspartnerskap inom skolutbildning som genomförs från september 2024 till augusti 2026. Projektet sammanför skolor, en offentlig utbildningsmyndighet, ett socialt företag och en civilsamhällesorganisation från Sverige, Spanien, Turkiet, Frankrike, Grekland och Rumänien.

BridgeAI skapades som svar på två nära sammanhängande europeiska utmaningar. Den första är den snabba expansionen av artificiell intelligens och behovet av att skolor förbereder barn och lärare för att förstå, ifrågasätta och använda den ansvarsfullt. Den andra är det fortsatta behovet av att stärka den pedagogiska och sociala inkluderingen av flyktingar, migranter, nykomlingar och marginaliserade elever. Projektet utgår från principen att digital transformation inte bör fördjupa befintliga ojämlikheter: den bör hjälpa skolor att undanröja hinder, stärka deltagandet och skapa mer rättvisa lärandemöjligheter.

BridgeAI-visionen

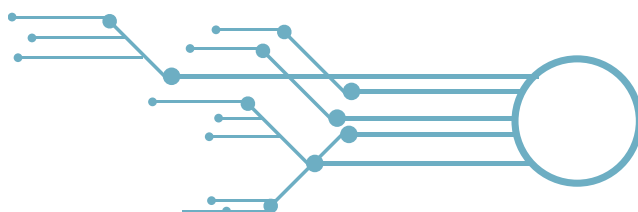
En framtid där artificiell intelligens stöder lärande och social inkludering, samtidigt som elever och lärare förstår dess begränsningar, skyddar grundläggande rättigheter och deltar i att utforma de regler som styr dess användning.

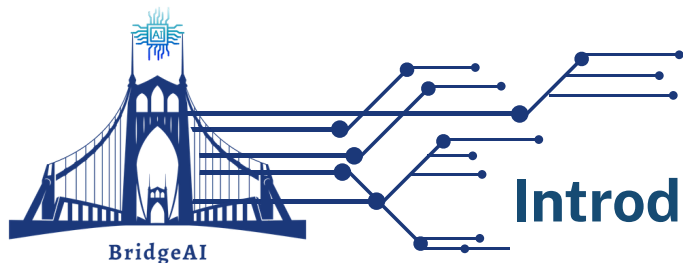
Artificiell intelligens förändrar hur information produceras, hur människor kommunicerar och hur lärande kan stödjas. Den kan tillhandahålla översättning, differentierade förklaringar, tillgänglighetsfunktioner och nya möjligheter till kreativitet och samhällsengagemang. Dessa möjligheter är särskilt relevanta för elever som navigerar i ett nytt språk, utbildningssystem eller social miljö.

Samtidigt kan AI generera felaktig information, förstärka partiskhet, exponera personuppgifter, uppmuntra till överdrivet beroende eller skapa ojämlik tillgång mellan skolor och elever. Lärare kan också förväntas hantera dessa förändringar utan tillräcklig utbildning, praktisk vägledning eller tydliga institutionella regler. BridgeAI utformades därför för att koppla samman teknisk kompetens med etik, inkludering, lärarutveckling och elevdeltagande.

Vad BridgeAI strävar efter att uppnå:

- Förbättra elevernas förståelse för hur AI fungerar och dess tekniska, etiska, juridiska och sociala konsekvenser.
- Utrusta lärare med praktisk kunskap och resurser för att använda AI för att stödja inkludering och integration av nyanlända elever.
- Stödja meningsfull kommunikation och samarbete mellan elever från olika språkliga, kulturella och socioekonomiska bakgrunder.
- Ge elever i åldern ungefär 10–14 år möjlighet att diskutera och påverka de värderingar, regler och policyer som bör vägleda AI.
- Främja lika tillgång till digital utbildning och förhindra att AI skapar nya former av utanförskap.
- Omsätta projekterfarenheter till praktiska rekommendationer för skolor, utbildningsmyndigheter och beslutsfattare.





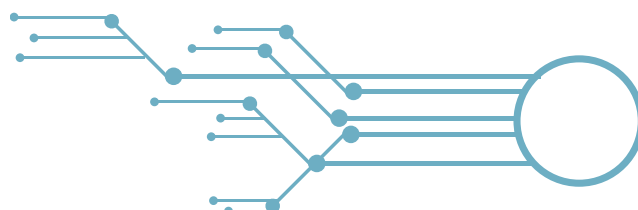
Introduktion till BridgeAI

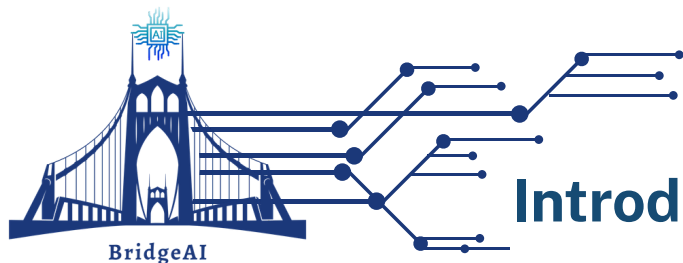
BridgeAI följer en utveckling från medvetenhet till praktik och sedan till policy. Dess tre huvudsakliga innehållspaket är utformade för att förstärka varandra:

Arbetspaket	Huvudbidrag	Hur det påverkar policyn
WP2 - BridgeAI Film och lärarlärande	Gör AI-koncept, risker och inkluderingsmöjligheter tillgängliga genom audiovisuella aktiviteter och professionella lärandeaktiviteter.	Identifierar den kunskap och det stöd lärare behöver innan de använder AI med elever med olika bakgrund.
WP3 - AI-kursplan och aktiviteter för "Att navigera i framtiden"	Tillhandahåller lärandeinnehåll om AI, social inkludering och medborgerligt deltagande, tillsammans med studentläger, rapporter och samarbetsaktiviteter.	Visar hur AI-kunnighet, etisk reflektion och elevens röst kan integreras i pedagogisk praktik.
WP4 - Policyreform och handlingsplan	Kombinerar projektbevis, samråd med intressenter och skrivbordsundersökningar över hela landet.	Omvandlar lärdomar från implementeringen till rekommendationer, ansvarsområden, tidslinjer och övervakningsindikatorer.



Projektkonsortium vid kick-off-mötet i Sverige.





Introduktion till BridgeAI

BridgeAI-konsortiet

Partnerskapet kombinerar olika nivåer i utbildningsekosystemet. Skolor bidrar med direkt erfarenhet av undervisning och elevers behov; den offentliga myndigheten bidrar med expertis inom utbildning på systemnivå och regional nivå; och partnererna inom socialt företagande och civilsamhället bidrar med forskning, utbildning, inkludering, spridning och samhällsengagemang.

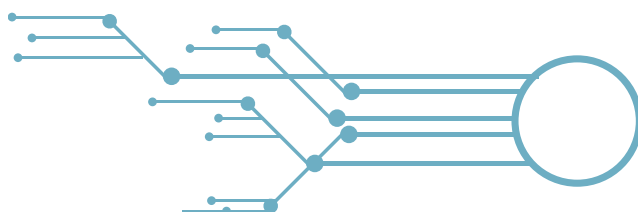
Partnerorganisation	Land	Roll och perspektiv
Paradissskolan - projektkoordinator	Sverige	Allmän gymnasieskola; koordinerar partnerskapet och bidrar med skolbaserad implementeringserfarenhet.
Ministeriet för utbildning, yrkesutbildning, fysisk aktivitet och idrott, Kanarieöarnas regering	Spanien	Offentlig utbildningsmyndighet; bidrar med policy, läroplan, lärarstöd och spridningskapacitet på systemnivå.
Misak-i Milli mellanstadium	Turkiet	Allmän gymnasieskola; bidrar med klassrumspraktik, elevdeltagande och erfarenhet av olika elever.
SkillsLab21	Frankrike	Socialt företagande; bidrar med expertis inom lärandeinnovation, kompetensutveckling, utbildning och digital transformation.
Fthia in Action	Grekland	Icke-statlig organisation; bidrar med forskning, social inkludering, intressentengagemang, policyutveckling och spridning.
Ion Constantin Brătianu teoretiska gymnasium	Rumänien	Allmän gymnasieskola; bidrar med undervisningspraktik, internationellt samarbete och erfarenhet av mångfaldiga och nya elever.

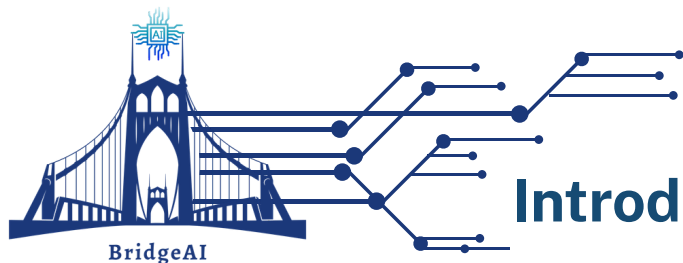


Trollhättans
Stad



Gobierno
de Canarias





Introduktion till BridgeAI

Varför denna rapport om policyreform har tagits fram

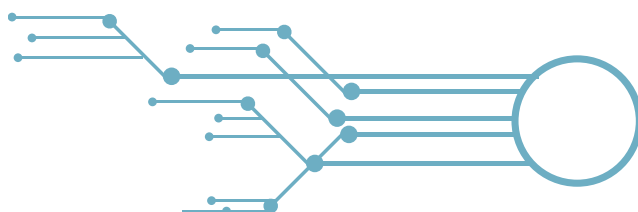
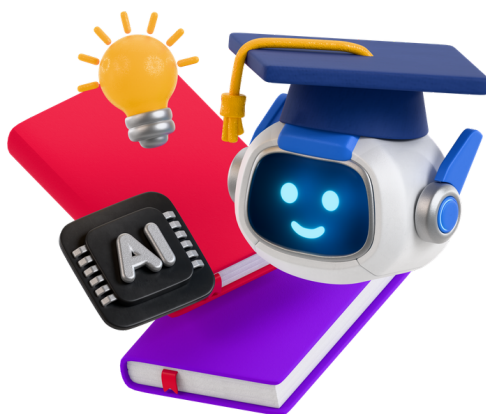
Utbildningsinstitutioner behöver mer än allmän uppmuntran till innovation. De behöver tydlig, realistisk och rättighetsbaserad vägledning om vad AI bör användas till, vilka skyddsåtgärder som måste finnas på plats, vem som är ansvarig och hur effekterna bör utvärderas. Denna rapport är BridgeAI-konsortiets svar på det behovet.

Den sammanför lärdomar från projektets utbildningsresultat och aktiviteter, samråd med 121 intressenter och skrivbordsundersökningar om det politiska landskapet i alla sex partnerländer. Syftet är att hjälpa beslutsfattare att gå från breda principer till genomförbara åtgärder: skydda barns data, förbereda lärare, lära ut ansvarsfull AI-kunskap, stödja migrant- och marginaliserade elever, bevara mänskligt omdöme och involvera elever i beslut.

Rapporten är avsedd för utbildningsministerier, regionala och lokala myndigheter, skolor, lärare, civilsamhällesorganisationer, forskare, teknikleverantörer, elever och familjer. Den bör läsas tillsammans med den bifogade genomförandeplanen och anpassas till varje utbildningssystem utan att försvaga de gemensamma grunderna för säkerhet, rättvisa, inkludering, transparens och mänsklig tillsyn.

Vad läsaren kommer att finna

Följande avsnitt presenterar bevisen, jämför nationell policyutveckling, identifierar nuvarande luckor, föreslår åtta policyreformer, fördelar ansvarsområden mellan styrningsnivåer och tillhandahåller ett ramverk för implementering och övervakning i etapper.





Sammanfattning

BridgeAI - Transforming Education, Embracing Diversity - utforskar hur artificiell intelligens kan stödja social inkludering, integration och samhällsengagemang hos elever, särskilt flyktingar, migranter och marginaliserade elever. Denna rapport omsätter projektbevis och feedback från intressenter till en praktisk policyagenda för skolor, utbildningsmyndigheter och europeiska beslutsfattare.

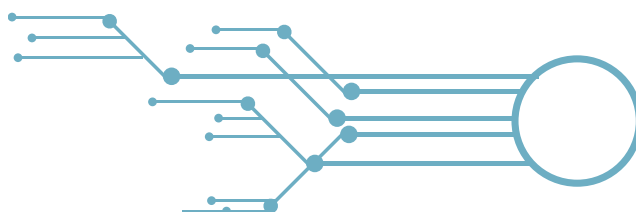
Evidensbasen kombinerar det godkända projektramverket, WP4-metodiken, lärdomar som genererats genom WP2 och WP3, skrivbordsundersökningar i alla sex partnerländer och 121 svar på enkäter från intressenter. Studenter representerade cirka 63 % av de svarande, lärare 25 % och andra utbildnings- eller intressentroller 12 %. Resultaten av samråden analyseras på konsortiumnivå.

Central policyslutsats

Skolor bör varken införa AI utan skyddsåtgärder eller reagera genom generella förbud. De behöver ett rättighetsbaserat, pedagogiskt ändamålsenligt ramverk där godkända verktyg stöder – men inte ersätter – lärare, elevers resonemang, relationer eller professionellt omdöme.

Vad intressenterna sa

Starkaste konsortiumövergripande signaler	Medelvärde / bevis
Personuppgifter bör alltid skyddas	4,79 / 5
AI-verktyg bör stödja lärande	4,75 / 5
Tydliga skolregler behövs	4,74 / 5
Eleverna bör lära sig ansvarsfull användning av AI	4,74 / 5
AI kan skapa risker om det missbrukas	4,74 / 5
Mest valda policyprioritet	Dataskydd: 76,0 %

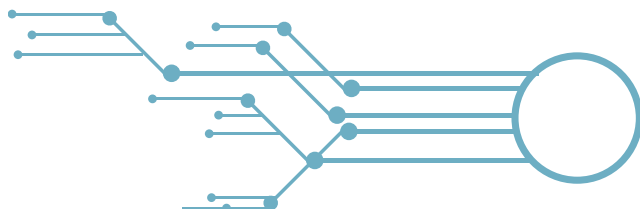
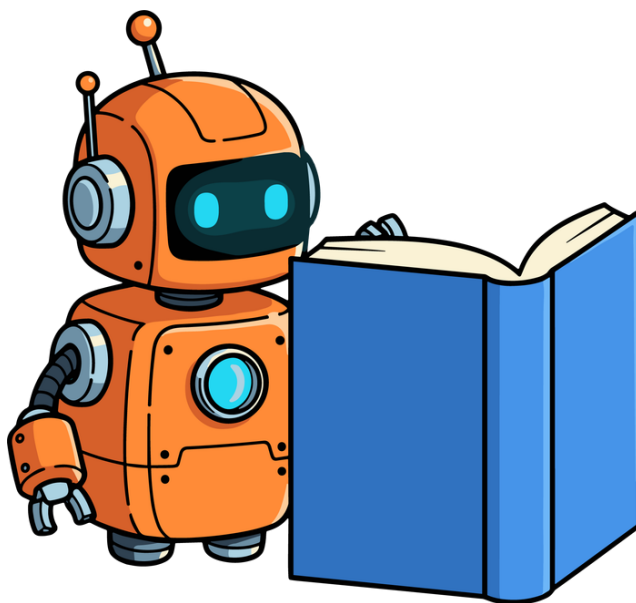


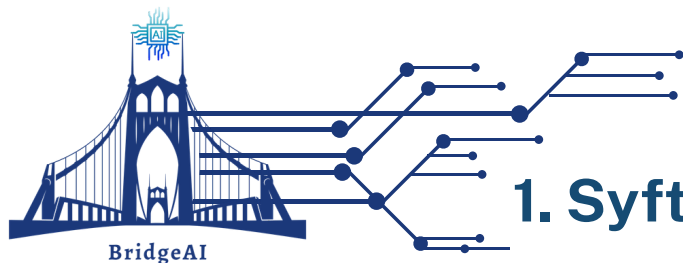


Sammanfattning

Åtta rekommendationer

- Anta ett ramverk för AI-styrning på skolnivå med tillåtna, begränsade och förbjudna användningsområden.
- Skydda barns data genom inbyggd upphandling och dataminimeringsregler.
- Gör AI-kunskap och ansvarsfull användning till en progressiv läroplanrättighet.
- Garantera hållbart professionellt lärande och praktiskt stöd för lärare och skolledare.
- Använd AI för att undanröja språk-, funktionshinder-och åtkomsthinder – med kontinuerlig inkluderingstestning.
- Kräv transparens, mänsklig tillsyn, ifrågasättbarhet och övervakning av partiskhet.
- Bevara akademisk integritet genom att omforma bedömnings- och undervisningsfärdigheter i verifieringstekniker.
- Ge studenter, inklusive nykomlingar och marginaliserade elever, en formell röst i AI-styrningen.





1. Syfte och omfattning

Denna rapport om policyreform är det huvudsakliga analytiska resultatet av BridgeAI WP4, "Utformning av ett omfattande förslag till policyreform och handlingsplan". Den är avsedd för offentlig användning och spridning via projektets webbplats, nationella konferenser, policydialoger och europeiska utbildningsnätverk.

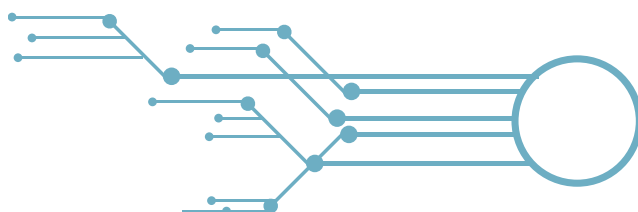
Rapporten tar upp en praktisk fråga: vilka policyvillkor krävs för att AI ska kunna förbättra utbildning och främja social inkludering utan att skapa nya risker eller ojämlikheter? Den fokuserar på skolutbildning och elever i åldrarna ungefär 10–14 år, medan många rekommendationer är överförbara mellan olika åldersgrupper.

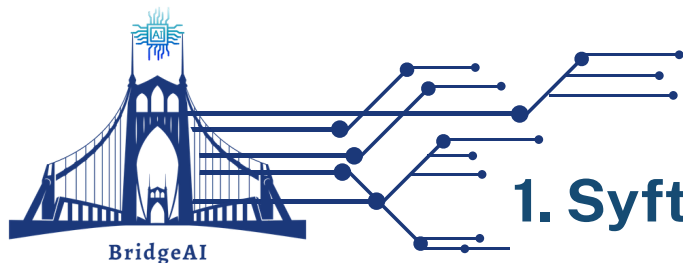
BridgeAI-policyambition

BridgeAI kopplar samman digital transformation med inkludering och mångfald. Dess interventionslogik går från tillgängligt AI-lärande (WP2), till en AI-kursplan och studenters medborgerliga deltagande (WP3), och slutligen till policyreform och implementering (WP4). Projektet behandlar studenter inte bara som användare av teknik, utan som rättighetsinnehavare och bidragsgivare till de normer som formar pedagogisk AI.

Avsedda målgrupper

- Nationella, regionala och lokala utbildningsmyndigheter
- Skolledare, lärare och stödpersonal
- Dataskyddsombud, upphandlingsteam och koordinators för digitalt lärande
- Civilsamhällesorganisationer som arbetar med flyktingar, migranter och marginaliserade grupper
- AI-leverantörer och utvecklare av utbildningsteknik
- Studenter, familjer, forskare och europeiska utbildningsnätverk

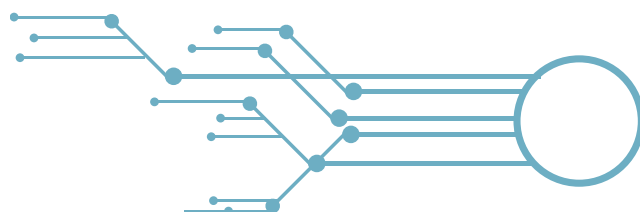
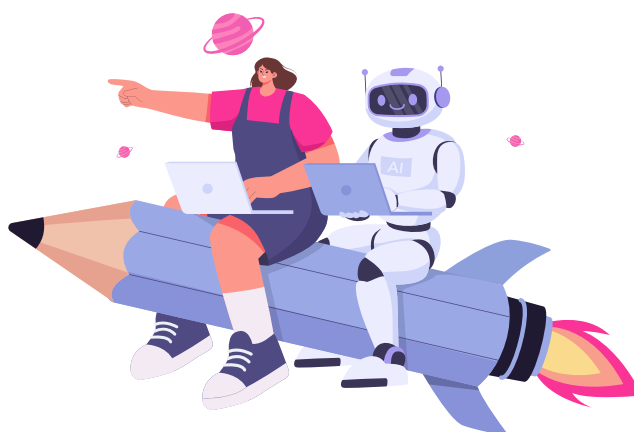




1. Syfte och omfattning

1.3 Policyprinciper

Princip	Betydelse för pedagogisk AI
Utbildningssyfte	Använd endast AI där det förbättrar ett definierat lärande-eller inkluderingsresultat.
Mänsklig handlingskraft	Lärare och elever behåller meningsfull kontroll; professionellt omdöme förblir centralt.
Barns rättigheter	Säkerhet, integritet, icke-diskriminering, deltagande och bästa intresse vägleder beslut.
Jämlikhet genom design	Tillgång och resultat testas utifrån språk, funktionsnedsättning, kön och socioekonomiska grupper.
Genomskinlighet	Användare vet när AI är inblandat, vad den gör, dess begränsningar och hur man utmanar ett resultat.
Proportionalitet	Starkare skyddsåtgärder gäller i takt med att påverkan på elever, progression eller tillgång ökar.





2. Kontext och politisk motivering

AI kan översätta och förenkla material, erbjuda alternativa förklaringar, stödja tillgänglighet och hjälpa lärare att anpassa resurser. För nyanlända elever kan dessa funktioner minska språkbarriärer och utöka deltagandet. Samma tekniker kan också exponera barns data, reproducera partiskhet, generera felinformation, försvaga självständigt tänkande eller öka klyftorna mellan resursstarka och resurssvaga skolor.

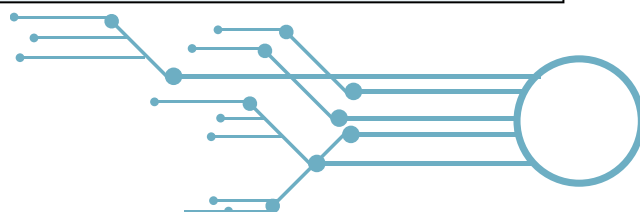
Den politiska utmaningen är därför inte huruvida skolor bör använda AI, utan hur de kan göra det på ett säkert, rättvist och med ett pedagogiskt syfte. BridgeAI-bevis visar ovanligt stark överensstämmelse med både möjlighets- och riskutlåtanden: intressenter förväntar sig att AI ska vara betydelsefullt, men förväntar sig också tydliga regler, dataskydd, lärarutbildning och utbildning i ansvarsfull användning.

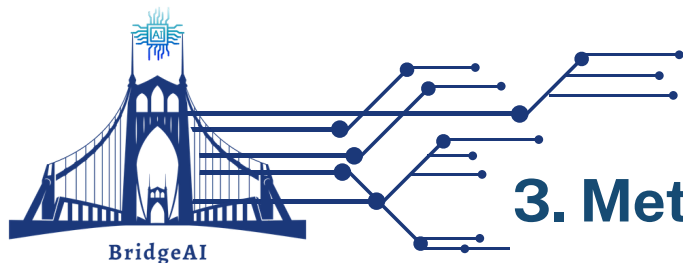
2.1 Anpassning till europeiska och internationella ramverk

Ram	Relevans för denna rapport
EU:s lag om artificiell intelligens (förordning (EU) 2024/1689)	Tillhandahåller ett riskbaserat ramverk, transparens och skyldigheter gällande AI-kompetens samt förbättrade skyddsåtgärder för vissa utbildningsrelaterade högriskanvändningar.
Allmänna dataskyddsförordningen	Kräver laglig, rättvis och transparent behandling; dataminimering; säkerhet; och särskild försiktighet när det gäller barns uppgifter.
Handlingsplan för digital utbildning 2021–2027	Främjar högkvalitativ, inkluderande och tillgänglig digital utbildning samt starkare digital kapacitet och färdigheter.
EU:s etiska riktlinjer för lärare	Stödja etisk och praktisk reflektion när lärare använder AI och data i undervisning och lärande.
UNESCOs vägledning och kompetensramverk	Främja människocentrerad användning, åldersanpassade skyddsåtgärder, kritisk AI-kompetens och lärares/elevkompetenser.

Reglerande anmärkning

Inte alla pedagogiska AI-verktyg är juridiskt sett "högrisk". Klassificeringen beror på den avsedda användningen och dess effekter. Skolor och myndigheter bör genomföra användningsfallsbedömningar och inhämta juridisk rådgivning eller rådgivning om dataskydd där AI påverkar åtkomst, bedömning, placering eller andra följdbeslut.





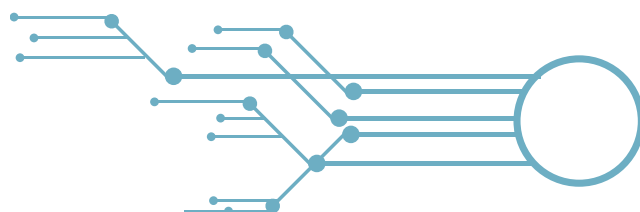
3. Metod och evidensbas

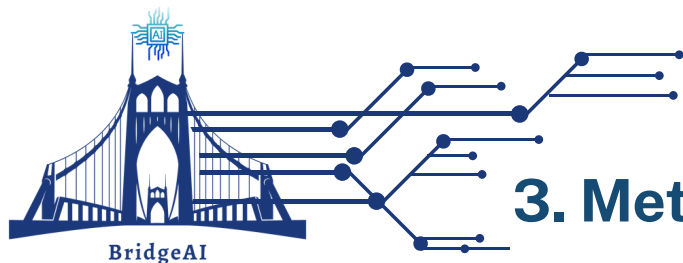
WP4 följde en strukturerad, evidensbaserad och deltagande metod. Evidens från projektgenomförandet kartlades; intressenter konsulterades; resultaten omvandlades till policyrekommendationer och en handlingsplan; och resultaten förbereddes för validering och spridning.

Fas	Huvudsakliga aktiviteter	Polisens värde
1. Bevisinsamling	WP2/WP3-resultat; utvärdering och feedback från pilotprojekt; kartläggning över landet	Identifierar behov och brister
2. Samskapande	Frågeformulär och nationellt samråd med intressenter	Tillför levd upplevelse och ägarskap
3. Utveckling	Utformning av rekommendationer och genomförandeåtgärder	Omvandlar bevis till handling
4. Validering	Expert-/intressentgranskning, konferenser och spridning	Testar genomförbarhet och stöder implementering

3.1 Konsultationsprofil

Evidensbas	Profil
Totalt antal svar från intressenter	121
Studenter	Ungefär 63 %
Lärare	Ungefär 25 %
Andra utbildnings- och intressentroller	Ungefär 12 %



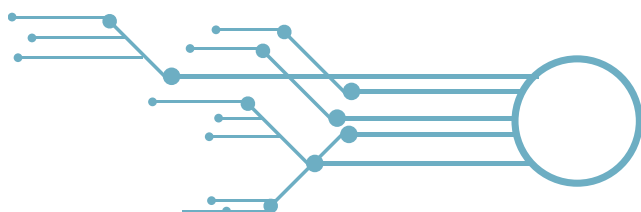
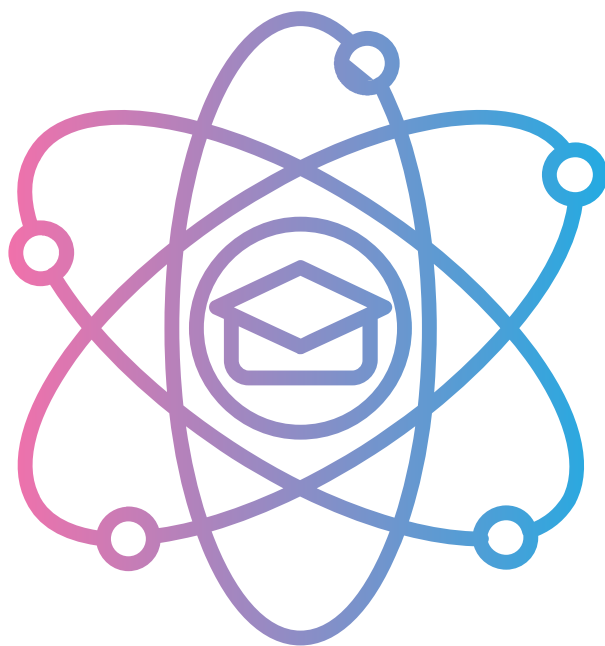


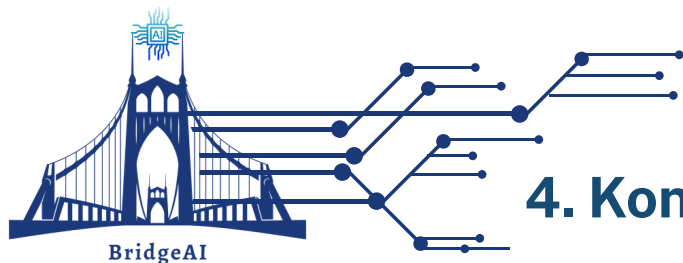
3. Metod och evidensbas

3.2 Analys

Tjugo slutna påståenden bedömdes på femgradiga skalar. Denna rapport presenterar beskrivande medelvärden och prioriteringsfrekvenser på konsortiumnivå; den gör inga anspråk på representativitet på populationsnivå eller statistisk signifikans. Öppna svar granskades tematiskt, med återkommande teman grupperade kring integritet, säker användning, inkludering, transparens, rättvisa, lärarutbildning, desinformation, akademisk integritet och mänsklig tillsyn.

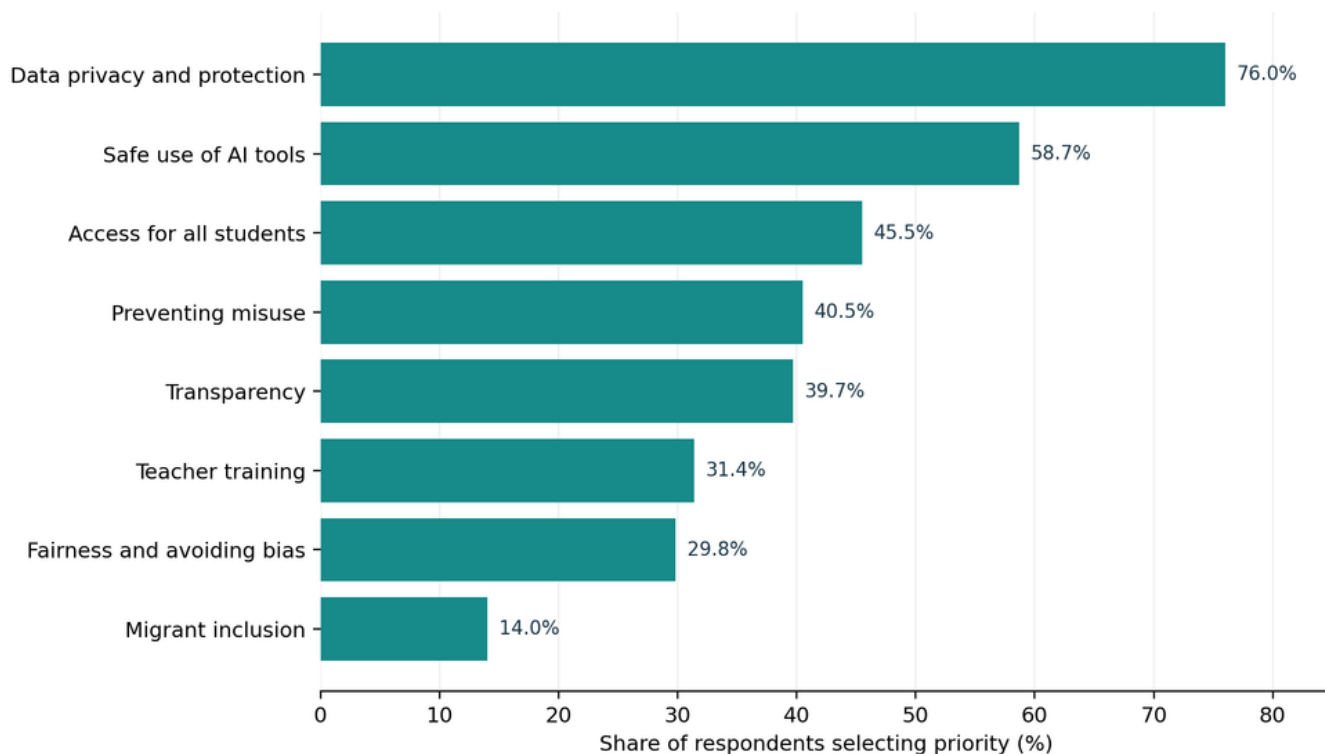
Den tvärnationella delen använder skrivbordsundersökningar snarare än uppdelade frågeformulärsresultat. Officiella källor från regeringar, ministerier och myndigheter granskades för att jämföra nationella strategier, skolanvändningsramverk, läroplansinriktningar, lärarutvecklingsåtgärder, dataskydd och implementeringsmognad i de sex partnerländerna.





4. Konsortiumövergripande resultat

Intressenterna uppvisade en hög grad av enighet för alla tjugo påståenden. Varje konsortiumövergripande medelvärde översteg 4,40 på en femgradig skala. Bevisen kombinerar optimism om lärande och inkludering med ett tydligt krav på styrning.



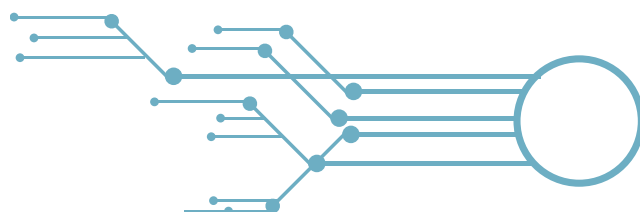
Figur 1. Andel av 121 respondenter som valde varje punkt som högsta prioritet inom politiken. Respondenterna kunde välja upp till tre, men vissa valde fler; procentsatserna summerar därför inte till 100 %.

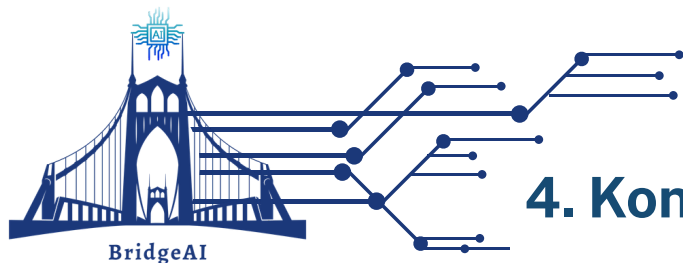
4.1 Förtroende är beroende av integritet och regler

Skydd av personuppgifter fick det högsta medelvärdet (4,79) och var den oftast valda prioriteringen (76,0 %). I öppna svar ombads skolorna upprepade gånger att begränsa delningen av personlig information, godkänna säkra verktyg, förklara tillåten användning och bibehålla lärarövervakning. Integritet är därför inte en teknisk eftertanke; det är ett villkor för legitim pedagogisk användning.

4.2 Intressenter stöder lärandeorienterad användning

Respondenterna var helt överens om att AI-verktyg borde stödja lärande (4,75), att elever borde lära sig om AI i skolan (4,69) och att AI kan förbättra utbildningen (4,68). Kvalitativa svar avvisade ändå substitution: AI borde hjälpa tänkande, översättning, övning och differentierad förklaring, inte producera arbete i elevens ställe eller ersätta läraren.





4. Konsortiumövergripande resultat

4.3 Ansvarsfull användning och akademisk integritet

Riskerna för fusk, felinformation, hallucinerade fakta och överdriven tillit framträdde i de öppna svaren. Intressenter förespråkade offentliggörande av AI-användning, faktakontroll, lärartillsyn och tydliga gränser för läxor och bedömning. Flera svar rekommenderade uttryckligen uppgiftsutformningar som kräver att eleverna förklarar, försvarar eller tillämpar idéer.

4.4 Inkludering kräver medveten utformning

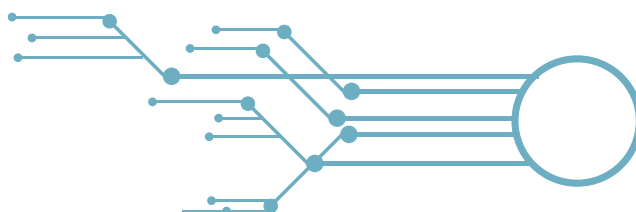
Respondenterna identifierade översättning, förenklade förklaringar, personligt anpassat tempo, tillgänglighetsfunktioner och kulturellt anpassat stöd som lovande inkluderingsmöjligheter. Ändå är tillgång ensam otillräcklig: en inkluderande politik måste testa om verktyg fungerar tillförlitligt över språk, förmågor och bakgrunder, och måste förhindra att digitala kostnader, uppkopplingsmöjligheter eller enhetshinder ökar ojämlikheten.

4.5 Eleverna förväntar sig en röst

Det rådde stor enighet om att unga människor borde ha ett inflytande över användningen av AI (4,61), att elever borde vara involverade i utbildningsbeslut (4,52) och att deras åsikter är viktiga (4,66). Detta stöder en övergång från samråd som en engångsprojektaktivitet till rutinmässigt elevdeltagande i skolans AI-styrning.



Studenter från Lamia, Grekland, BridgeAI studentläger.





5. Jämförande skrivbordsundersökningar mellan partnerländer

Skrivbordsundersökningar som genomfördes 2026 visar att alla sex partnerländer rör sig mot en mer explicit AI-styrning och kompetensutveckling, men de befinner sig i olika skeden av att omsätta den allmänna AI-strategin till operativa regler för skolor. Jämförelsen nedan bygger på officiella nationella strategier, ramverk från utbildningsministerier och läroplanspolicydokument.

5.1 Nationella politiska landskap

Sverige

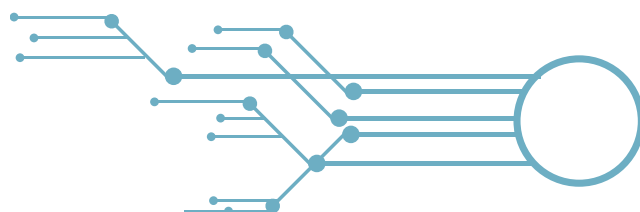
Sveriges AI-strategi 2026 sätter en nationell ambition att rankas bland världens ledande AI-nationer samtidigt som innovation kombineras med säkerhet, individuella rättigheter, transparens och inkludering. Den anger uttryckligen att AI bör ingå i skolans och högre utbildnings läroplaner och stödja livslångt lärande. Strategin betonar också barns rättigheter, tillgänglig vägledning, medie- och informationskunnighet, säker datahantering och förmågan att förstå och överklaga AI-stödda offentliga beslut. För skolpolitiken är nästa steg att omvandla denna strategiska inriktning till konsekventa åldersspecifika regler, läroplanmål och implementeringsstöd.

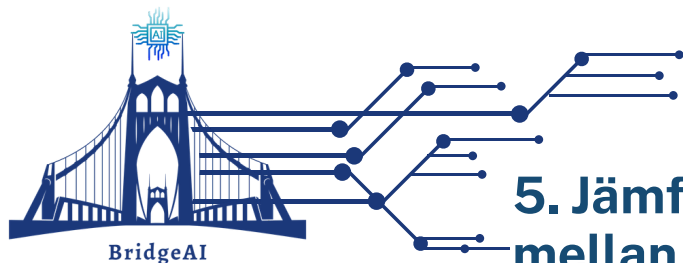
Spanien

Spaniens plan för artificiell intelligens 2024 kopplar samman AI-talangutveckling med integration i läroplanen genom beräkningstänkande, digital kompetens och lärares digitala kompetens. År 2026 godkände statens skolråd ett referensramverk för AI-användning i utbildning, avsett att vägleda skolor, utbildningssamhällen och skolråd mot ett etiskt, säkert och pedagogiskt förankrat införande utan att införa en enda modell. Spanien kombinerar därför nationell investerings- och kompetenspolitik med en deltagandeorienterad skol- och samhällesinriktning. Den viktigaste implementeringsfrågan är en konsekvent tillämpning i autonoma samhällen och skolsammanhang.

Turkiet

Turkiet har den mest explicita fleråriga utbildningsspecifika färdplanen bland partnerländerna. Utbildningsministeriets policydokument och handlingsplan för artificiell intelligens i utbildning 2025–2029 innehåller fyra mål, 15 policyer och 40 åtgärder. Den omfattar uppdatering av läroplaner, digitalt innehåll, lärarutbildning, dataanalys och etisk, effektiv och inkluderande användning. Dess styrka är den operativa strukturen; implementeringen bör säkerställa mätbara inkluderingsresultat, transparenta regler på skolenivå, skydd av barns data och meningsfullt deltagande av elever och lärare.





5. Jämförande skrivbordsundersökningar mellan partnerländer

Frankrike

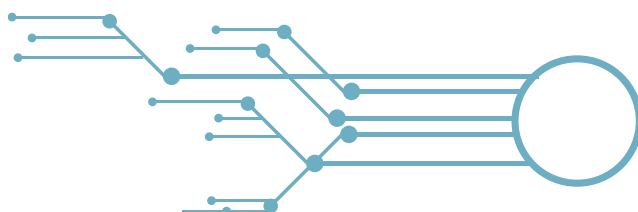
Frankrike publicerade ett nationellt ramverk för användning av AI i utbildning i juni 2025 efter ett brett samråd. Det tillåter användning av AI när juridiska, etiska, utbildningsmässiga och miljömässiga krav är uppfyllda; anger att AI kan bistå men aldrig ersätta professionell expertis; förbjuder personliga eller konfidentiella uppgifter i offentliga AI-verktyg; kräver transparens och mänsklig övervakning för följdbeslut; och introducerar progressiv, åldersanpassad AI-utbildning. Ramverket tar också upp bedömning, intellektuell ansträngning, tillgänglighet, jämlikhet och miljösparsamhet. Frankrike tillhandahåller det mest detaljerade operativa riktmärket för regler för skolanvändning i jämförelsen.

Grekland

Greklands nationella AI-plan från 2024 identifierade utbildning och forskning, ansvarsfull reglering och offentliga tillämpningar som strategiska pelare. I maj 2026 tillkännagav utbildningsministeriet landets första heltäckande ramverk för säker AI-användning i skolor. Användningen är frivillig, övervakas av lärare och begränsad till att stödja lärande; den får inte påverka utvärderingen. Ramverket förbjuder helt automatiserad bedömning, elevprofilering, inmatning av identifierande eller känsliga uppgifter, icke-samtyckande djupförfälskningar och overifierade fabricerade källor. Grekland har därför snabbt gått från strategisk inriktning till konkreta skolskyddsåtgärder; prioriteten är nu utbildning, implementeringsvägledning och övervakning i alla skolor.

Rumänien

Rumäniens nationella AI-strategi 2024–2027 placerar AI-utbildning, forskning och specifik kompetensutveckling bland sina sex allmänna mål, tillsammans med infrastruktur, implementering och styrning. Den främjar tillförlitlig AI, mänskliga rättigheter, transparens och mänskligt ansvar för AI-stödda beslut. Rumäniens utkast till nationell läroplan för 2026 svarar också på utmaningar som skapats av digitalisering och AI och lyfter fram kompetensbaserad läroplan, lärarutveckling, bedömning och digitala resurser. Den politiska möjligheten är att koppla dessa strategiska åtaganden till ett dedikerat, praktiskt ramverk för skolanvändning.

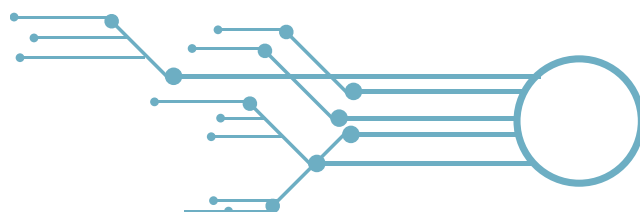




5. Jämförande skrivbordsundersökningar mellan partnerländer

5.2 Jämförande policymatris

Land	Nuvarande politisk ståndpunkt	Överförbar styrka	Prioritet för ytterligare reformer
Sverige	Den nationella AI-strategin för 2026 inkluderar uttryckligen AI i läroplaner och livslångt lärande.	Människocentrerad strategi, rättigheter, inkludering och informationskunnighet.	Operativ skolvägledning, åldersbundna läroplanresultat och implementeringsstöd.
Spanien	AI-planen från 2024 plus referensramverket för utbildning från 2026.	Läroplansintegration, lärares digitala kompetens och deltagande i skola och samhälle.	Konsekvent implementering och skydd i både autonoma och lokala sammanhang.
Turkiet	Utbildningsspecifikt AI-policydokument och handlingsplan 2025–2029.	Detaljerad färdplan som omfattar läroplan, innehåll, utbildning och datatillämpningar.	Offentlig övervakning av inkludering, integritet, deltagande och implementering på skolnivå.
Frankrike	Nationellt ramverk för användning av AI inom utbildning, juni 2025.	Detaljerade regler för data, ålder, bedömning, transparens, mänsklig tillsyn och sparsam användning.	Fortsatt utbildning, utvärdering och rättvis tillgång till godkända verktyg.
Grekland	Nationell AI-plan plus ett omfattande skolramverk tillkännagavs i maj 2026.	Tydliga förbud, lärarövervakning, frivillighet och skydd mot automatiserad bedömning.	Systemomfattande utbildning, vägledning, support och övervakning med godkända verktyg.
Rumänien	Nationell AI-strategi 2024–2027 och AI-medveten läroplansreform.	Starkt strategiskt fokus på AI-kompetenser, tillförlitlig styrning och förnyelse av läroplanen.	Särskilt operativt ramverk för skolanvändning, upphandling, bedömning och elevskydd.





5. Jämförande skrivbordsundersökningar mellan partnerländer

5.3 Resultat från olika länder

Policy konvergerar kring AI-kunskap, lärarkompetens, integritet, transparens och mänsklig tillsyn.

Utbildningsspecifik operativ vägledning är mer mogen i Frankrike, Grekland och Turkiet; Sverige och Rumänien är fortfarande mer strategidrivna, medan Spanien kombinerar nationell strategi med ett deltagandebaserat referensramverk.

Läroplansreform är en vanlig väg, men policyns djup skiljer sig åt vad gäller åldersgränser, tillåten användning, bedömningsregler och skolors ansvarsskyldighet.

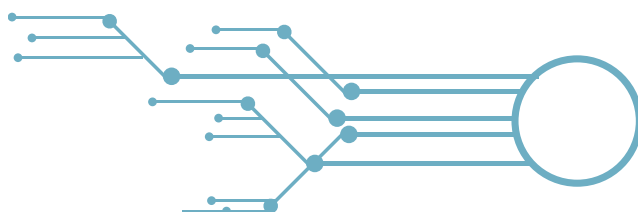
Endast vissa ramverk gör förbud och begränsningar för datainmatning tillräckligt konkreta för dagliga skolbeslut.

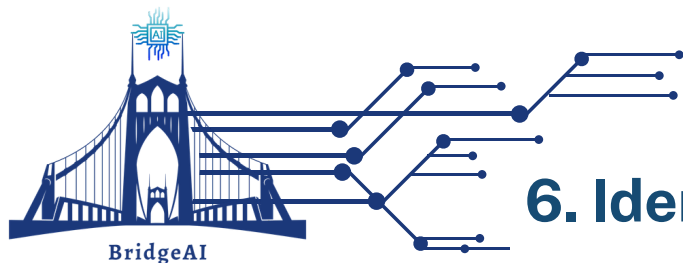
Social inkludering är en allmänt angiven princip, men mätbara skyldigheter för flerspråkiga elever, flyktingar, funktionsnedsättningar och socioekonomisk tillgång kräver ytterligare utveckling.

Ett gemensamt BridgeAI-ramverk kan hjälpa länder att utbyta praktiska standarder utan att sudda ut nationell och regional utbildningsstyrning.

5.4 Konsekvenser för BridgeAI-policyreformen

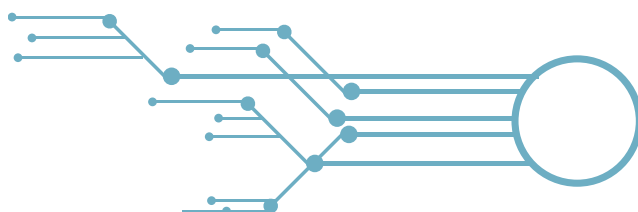
Jämförelsen stöder en reformmodell i två nivåer. På europeisk och nationell nivå bör myndigheterna definiera ett gemensamt minimikrav som täcker barns rättigheter, integritet, transparens, mänsklig tillsyn, lika tillgång och AI-kunskap. På regional nivå och skolnivå bör institutionerna anpassa implementeringen till åldersgrupper, språklig mångfald, infrastruktur och samhällets behov. Frankrikes operativa regler, Turkiets fleråriga handlingsplanering, Greklands konkreta förbud, Spaniens deltaganderamverk, Sveriges människocentrerade strategiska inriktning och Rumäniens kompetens- och styrningsstrategi utgör kompletterande byggstenar.

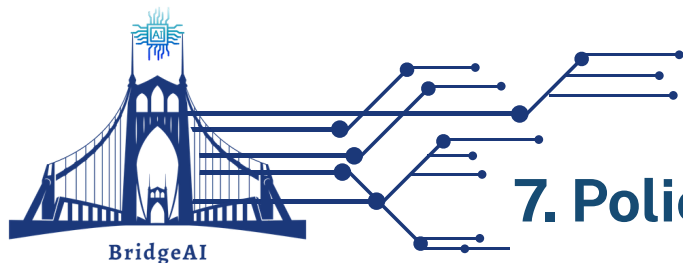




6. Identifierade luckor i politiken

Gap	Bevis / risk	Nödvändig reformriktning
Fragmenterade skolregler	Intressenterna efterfrågade upprepade gånger tydliga regler; informell användning skapar inkonsekventa förväntningar.	Minimikrav för nationellt ramverk plus protokoll för acceptabel användning på skolnivå.
Otillräcklig AI-kunskap	Stort stöd för inkludering i läroplanen och undervisning i ansvarsfull användning.	Progressiv, åldersanpassad AI-kunskap i alla ämnen.
Ojämn lärarkapacitet	Lärarytbildningen valdes ut av 31,4 %; projektets behovsanalys identifierade stora kompetensbrister.	Skyddad tid för professionellt lärande, praktiska resurser och kamratstöd.
Svaga upphandlingsskydd	Populära verktyg kan bearbeta data ogenomskinligt eller sakna barnvänliga kontroller.	Register över godkända verktyg, DPIA:er, avtalsenliga skyddsåtgärder och utträdesförfaranden.
Begränsad inkluderingsgaranti	Översättning och personalisering kan hjälpa, men partiskhet och ojämlig tillgång kvarstår som risker.	Bedömning och testning av jämlikhetseffekter med berörda elevgrupper.
Bedömningstvetydighet	Öppna svar hänvisade till fusk, kopiering och försvagat tänkande.	Omformning av bedömningar, regler för offentliggörande och autentiska bevis på lärande.
Otillräcklig elevröst	Högt stöd för ungdomars deltagande, men få formella mekanismer finns.	Studentrepresentation, barnvänlig konsultation och feedbackkanaler.
Begränsad övervakning	Skolor kan använda verktyg utan att mäta effekt eller skada.	Gemensamma indikatorer, incidentrapportering och regelbunden offentlig granskning.





7. Policyrekommendationer

1. Upprätta ett rättighetsbaserat ramverk för AI-styrning

Nationella eller regionala myndigheter bör publicera minimiregler för pedagogisk AI, medan varje skola upprätthåller ett tillgängligt protokoll. Ramverket bör definiera tillåtna, villkorade och förbjudna användningar, tilldela ansvarsskyldighet, täcka tredjepartsverktyg och inkludera incidenteskalerting, klagomål och regelbunden granskning.

Publicera modell för skolpolicyer och åldersanpassad elevhandledning.

Skapa en AI-styrningsgrupp med ledning, lärare, experter på dataskydd, elever och representanter för inkludering.

Upprätthåll en offentlig sammanfattning av godkända användningsområden, skyddsåtgärder och klagomålsvägar.

2. Gör inbyggd integritet till standardinställningen

Ingen pedagogisk nytta rättfärdigar onödig insamling eller exponering av barns personuppgifter. Myndigheter bör kräva dataminimering, ändamålsbegränsning, säker konfiguration, lagringsgränser och avtalsmässig tydlighet innan verktyg godkänns.

Fullständiga konsekvensbedömningar för dataskydd och barns rättigheter för användningsområden med högre miljöpåverkan.

Förbjud inmatning av identifierbar eller känslig studentinformation i icke godkända offentliga system.

Kräv tydliga leverantörsvillkor för utbildningsdata, underleverantörer, lagring, säkerhetsincidenter och radering.

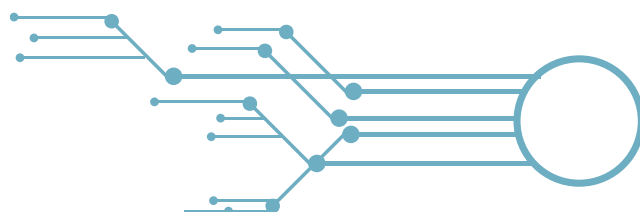
3. Garantera AI-kunskap för varje elev

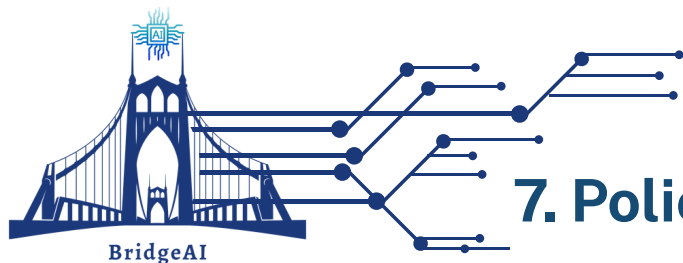
AI-kunskap bör bli en progressiv rättighet snarare än en valfri teknikaktivitet. Den bör kombinera praktisk användning med kritisk förståelse, etik, integritet, partiskhet, desinformation, immateriella rättigheter, miljöhänsyn och samhällsengagemang.

Definiera åldersbundna lärandemål för grundskolan och gymnasiet.

Integrera AI-kunskap i språk, medborgarskap, naturvetenskap, datavetenskap och kreativa ämnen.

Lär ut uppmaningar tillsammans med verifiering, källvärdering, osäkerhet och reflektion.





7. Policyrekommendationer

4. Investera i utbildningspersonalen

Lärare behöver mer än engångsföreläsningar om medvetenhet. Policyen bör tillhandahålla hållbar, rollspecifik professionell utveckling, tid att experimentera på ett säkert sätt, tekniskt och pedagogiskt stöd samt praktikgemenskaper.

Utbilda ledare i styrning och upphandling; lärare i pedagogik och bedömning; stödpersonal i tillgänglighet och skydd av människor.

Använd BridgeAI-resurser som anpassningsbara öppna utbildningsmaterial.

Erkänn AI-relaterat professionellt lärande genom certifiering eller fortbildningsramverk.

5. Designa AI för inkludering och lika tillgång

Finansierings- och implementeringsbeslut bör prioritera användningsområden som undanröjer hinder för nyanlända, flerspråkiga, funktionshindrade och socioekonomiskt missgynnade elever. Verktyg måste testas med de grupper de är avsedda att stödja.

Tillhandahåll flerspråkiga och tillgängliga gränssnitt, enhets-/anslutningsstöd och icke-AI-baserade alternativ.

Testresultat för språkkvalitet, kulturell relevans, tillgänglighet för funktionshindrade och differentiella felfrekvenser.

Samutforma pilotprojekt med migrant-/flyktingstudenter, familjer, specialiserade lärare och civilsamhället.

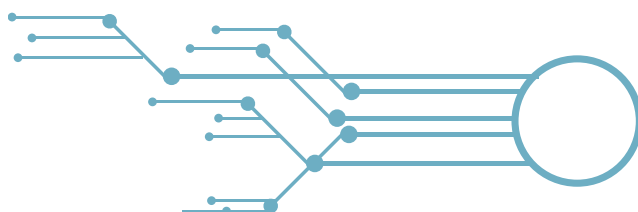
6. Kräv transparens, rättvisa och meningsfull mänsklig tillsyn

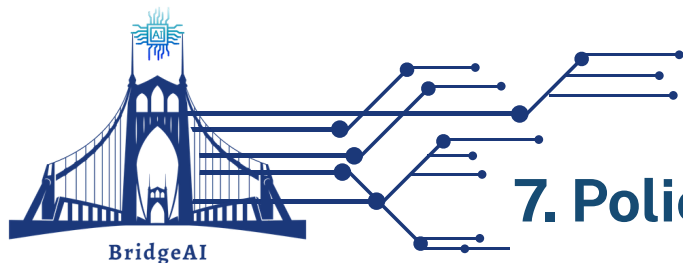
Användare bör veta när AI används och förstå dess roll och begränsningar. Följdbeslut om utbildning får inte delegeras till ett ogenomskinligt system.

Kräv redogörelse för AI-inblandning i läromedel, feedback och beslut.

Se till att lärare kan granska, åsidosätta och förklara resultat; tillhandahålla en väg att bestrida beslut.

Granska partiskhet och prestationer hos relevanta elevgrupper och avbryt användningen när skadan inte kan mildras.





7. Policyrekommendationer

7. Modernisera bedömnings- och akademisk integritetspolicy

Skolor bör gå bortom enkla förbud eller metoder som bara syftar till att upptäcka. Bedömningen bör synliggöra inlärningsprocesser och tydligt definiera legitim hjälp.

Ange var AI är tillåten, hur användning måste bekräftas och vad som förblir studentens eget ansvar.

Använd muntligt försvar, utkast, reflektion, arbete i klassrummet och autentisk tillämpning för att bevisa lärande.

Lita inte på automatiserade AI-detekteringsresultat som enda bevis på misskötsel.

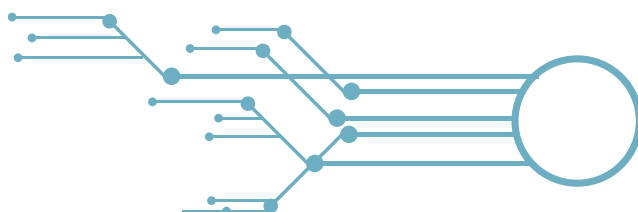
8. Institutionaliserat student- och samhällsdeltagande

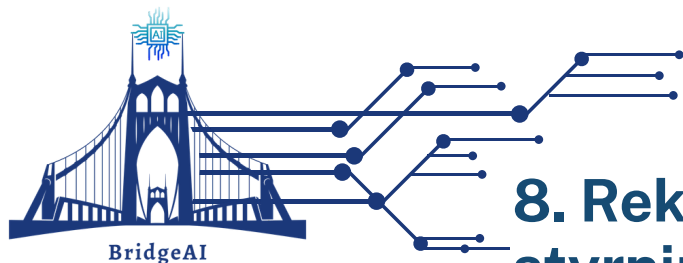
Barn och unga bör vara med och utforma de regler som påverkar deras lärande. Deltagandet måste inkludera de som ofta blir minst hörda.

Skapa studentråd för AI eller representation inom befintliga grupper för digital styrning.

Använd tillgängliga, flerspråkiga konsultationsformat och slut feedbackslingan genom att förklara besluten.

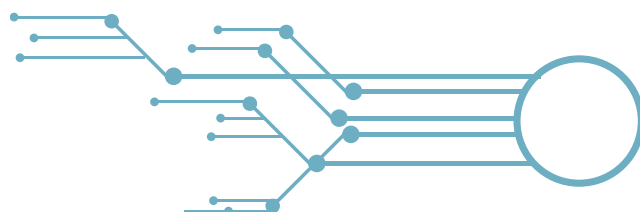
Engagera familjer, civilsamhället och samhällsorganisationer i den årliga policyöversynen.

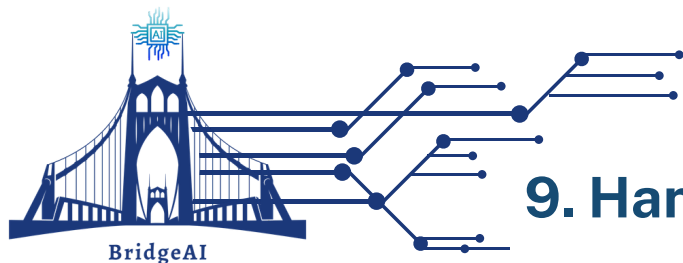




8. Rekommendationer per styrningsnivå

Nivå	Prioriterade ansvarsområden
Europeiska unionen	Upprätthåll tydlig implementeringsriktlinjer; stödja gemensamma resurser för AI-kunskap och lärarkompetens; finansiera oberoende bevis, flerspråkiga verktyg och inkluderingsriktmärken; möjliggöra gränsöverskridande delning av incidenter och god praxis.
Nationella ministerier	Fastställ minimikrav för skydd och läroplanens resultat; anpassa policyer för AI, utbildning, dataskydd och inkludering; finansiera professionellt lärande och rättvis infrastruktur; etablera tillsyn och rapportering.
Regionala/lokala myndigheter	Stödja godkänd upphandling, expertis inom juridiska frågor/dataskydd, utbildningsnätverk, tillgänglighetstjänster och samordnade pilotprojekt; minska kapacitetsskillnaderna mellan skolor.
Skolor	Definiera utbildningsändamål; samråda med studenter och personal; godkänna verktyg; undervisa i ansvarsfull användning; skydda data; omforma bedömningar; övervaka resultat och incidenter.
Leverantörer	Utforma barnanpassade, tillgängliga och säkra verktyg; dokumentera begränsningar och dataflöden; möjliggöra mänsklig tillsyn, radering, granskning och portabilitet; testa och rapportera differentiell prestanda.

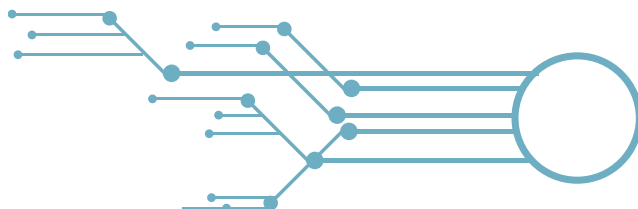


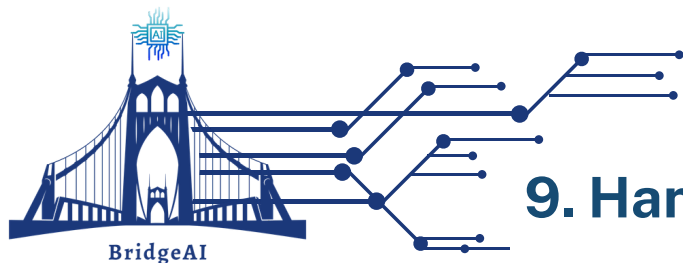


9. Handlingsplan för genomförande

Följande etappplan gör det möjligt för myndigheter och skolor att börja med styrning och kapacitet, testa begränsade användningsfall och endast skala upp när bevis stöder expansion.

Tidpunkt	Måta	Huvudrollsinnehavare	Kärnindikator
0-3 månader	Utse styrningsansvariga; inventera aktuell AI-användning; pausa icke-godkända användningar med stor påverkan; publicera interimistiska riktlinjer.	Ministerier, myndigheter, skolor	100 % av de deltagande skolorna har en namngiven lead- och baslinjeinventering.
3-6 månader	Anta minimipolicy och regler för acceptabel användning; fastställa kriterier för godkända verktyg; lansera grundläggande utbildning.	Myndigheter, dataskyddsombud, skolledare	Policy antagen; personalens ifyllande och förtroendebasnivå registrerad.
6-12 månader	Pilotprojekt med 2-3 inkluderingsfokuserade användningsfall; införa åldersbundna AI-kunskaper; omdesigna utvalda bedömningar.	Skolor, lärare, elever	Pilotprojektet når ut till olika elever; resultat/jämlighetsmått rapporteras.
12-18 månader	Oberoende granskning av integritet, tillgänglighet, partiskhet, lärandepåverkan och arbetsbelastning; revidera upphandling och läroplan.	Myndigheter, forskare, civilsamhället	Granskning slutförd; korrigering åtgärder spårade.
18-24 månader	Skala upp effektiva metoder; stoppa skadlig eller ineffektiv användning; publicera årlig transparensammanfattning.	Ministerier och skolnätverk	Evidensbaserade beslut om skalning/stopp; årlig offentlig sammanfattning.
Pågående	Samråd med studenter/samhället, incidenthantering, repetitionsutbildning och policyuppdatering.	Alla skådespelare	Deltagande, incidenter, lösningstid och nöjdhet övervakades.





9. Handlingsplan för genomförande

9.1 Lägsta AI-protokoll för skolan

Syfte: det lärande-eller inkluderingsproblem som verktyget är avsett att åtgärda.

Åtkomst: vem som får använda den, med vilket konto, vilken enhet och vilken övervakning.

Data: vad som aldrig får matas in; lagring, radering och samtycke/rättslig grund där det är relevant.

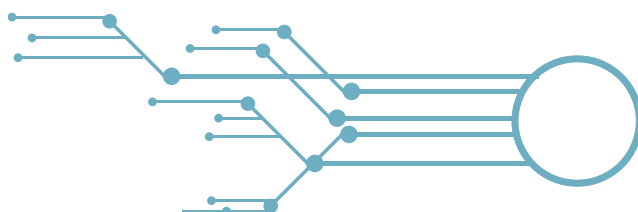
Lärande: tillåten hjälp, regler för bekräftelse och bedömningsgränser.

Tillsyn: ansvarig vuxen, granskningskrav och åsidosättningsförfarande.

Jämlikhet: tillgänglighet, språk kvalitet, kostnad och kontroller av differentiell effekt.

Transparens: information som ges till elever och familjer.

Svar: hur fel, partiskhet, skadligt innehåll, intrång och klagomål hanteras.

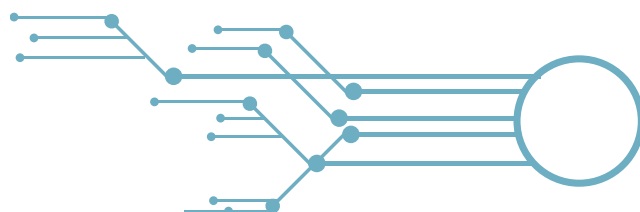




10. Övervakning, utvärdering och lärande

Domän	Föreslagna indikatorer	Granskningsfrekvens
Tillgång och jämlikhet	Användning av elevgrupp; enhets-/anslutningshinder; efterlevnad av tillgänglighetsregler; språktäckning.	Terminsvis
Lärandekvalitet	Prestation, bevis på kritiskt tänkande, engagemang, feedbackkvalitet, elevens självständighet.	Per pilot / terminsvis
Säkerhet och integritet	Efterlevnad av godkända verktyg; incidenter; exponering av känsliga uppgifter; svars- och lösningstid.	Kontinuerligt / kvartalsvis
Rättvisa	Differentiella fel- eller utfallsfrekvenser; rapporterad bias; framgångsrika utmaningar och korrigerande åtgärder.	Terminsvis / årligen
Arbetskraft	Genomförd utbildning; lärarens självförtroende; arbetsbelastning; tillgång till stöd.	Terminsvis
Deltagande	Elever och familjer konsulterade; mångfald av deltagare; feedback åtgärdades.	Vid varje policygranskning
Genomskinlighet	AI-användningsområden redovisade; policyer tillgängliga; årlig sammanfattning publicerad.	Årligen

Utvärderingen bör kombinera kvantitativa indikatorer med elev- och lärarerfarenheter. Ett verktyg som förbättrar genomsnittliga prestationer men exkluderar en språkgrupp, ökar lärarnas arbetsbörda eller undergräver elevernas autonomi bör inte anses vara framgångsrikt.





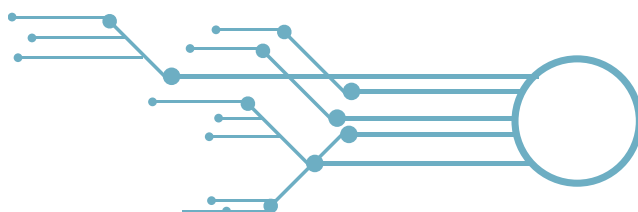
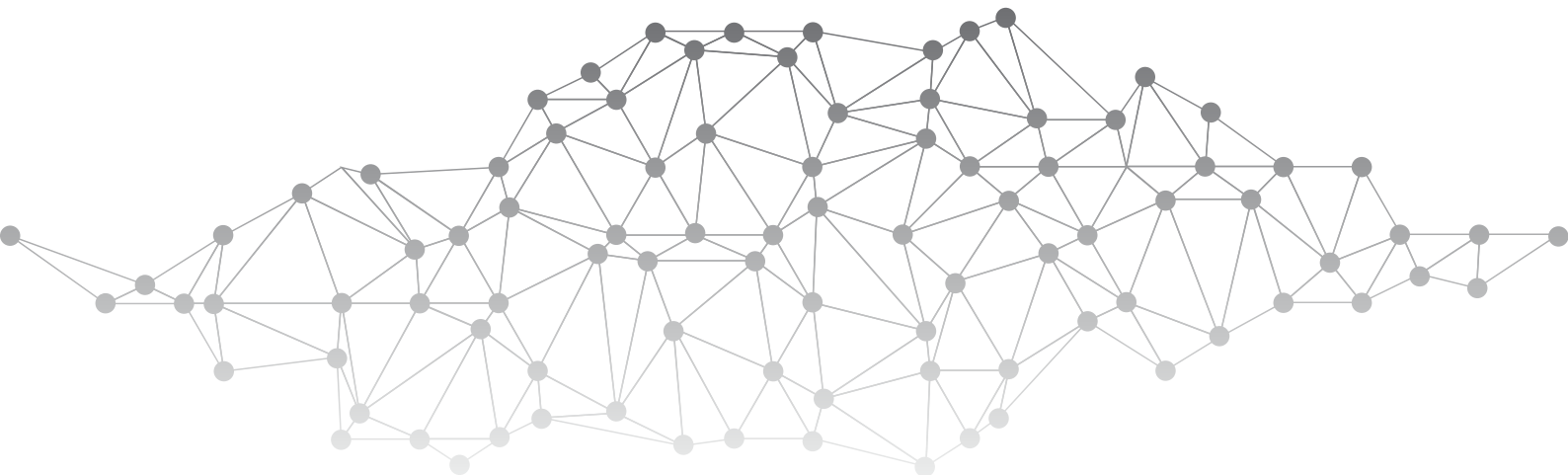
11. Slutsats

BridgeAI-intressenter ber inte beslutsfattare att välja mellan innovation och säkerhet. De ber om båda. I sex partnerländer stödde respondenterna AI-lärande, ansvarsfull användning och inkludering, samtidigt som dataskydd, tydliga regler och mänsklig tillsyn sattes i centrum.

Den mest trovärdiga vägen framåt är målinriktad och etappvis: etablera en gemensam rättighetsbaserad plattform; utrusta lärare och elever; testa inkluderingsfokuserade tillämpningar; övervaka differentierade effekter; involvera elever; och skala endast upp det som förbättrar lärande och deltagande utan att kompromissa med integritet, rättvisa eller mänskligt ansvar.

BridgeAI-uppmaning till handling

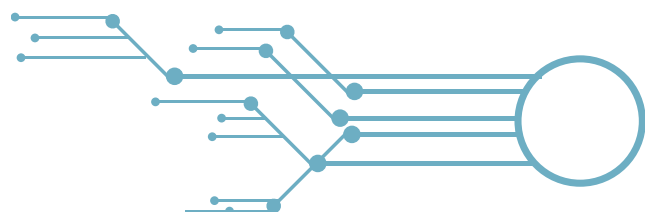
Gör alla pedagogiska AI-beslut besvarade utifrån tre frågor: Förbättrar det lärandet? Bredar det inkluderingen? Kan elever, lärare och familjer förstå, utmana och lita på hur det används?





12. Referenser

- BridgeAI-konsortiet (2024). Erasmus+ KA220-SCH-ansökan: Transforming Education, Embracing Diversity (BridgeAI), projektperiod 2024-2026.
- BridgeAI-konsortiet (2026). WP4-metod: Utformning av ett omfattande förslag till policyreform och handlingsplan.
- BridgeAI-konsortiet (2026). WP4 Policy Feedback Questionnaire -anonymiserade svar från 121 intressenter.
- Europeiska kommissionen. Handlingsplan för digital utbildning 2021–2027. <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/actions>
- Europeiska kommissionen. Etiska riktlinjer för användning av artificiell intelligens och data i undervisning och lärande för lärare. <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan/action-6>
- Europeiska unionen (2024). Förordning (EU) 2024/1689 om fastställande av harmoniserade regler om artificiell intelligens. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj/eng>
- Europeiska unionen (2016). Förordning (EU) 2016/679 (allmän dataskyddsförordning). <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>
- UNESCO (2023). Vägledning för generativ AI inom utbildning och forskning. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>
- UNESCO (2024). AI-kompetensramverk för elever och lärare. <https://www.unesco.org/en/digital-education/ai-future-learning/competency-frameworks>
- Regeringskansliet (2026). Sveriges AI-strategi. <https://www.government.se/contentassets/4e6b2d34f81048d688c35c831065395f/swedens-ai-strategy.pdf>
- Spaniens regering (2024). Plan för artificiell intelligens 2024. <https://www.lamoncloa.gob.es/consejodeministros/resumenes/Documents/2024/140524-%20Plan%20IA%202024-detallado.pdf>
- Statens skolråd (2026). Referensramverk för användning av artificiell intelligens i utbildning. <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/mc/cee/publicaciones/inteligencia-artificial.html>
- Utbildningsministeriet, Turkiet (2025). Policydokument och handlingsplan för artificiell intelligens inom utbildning 2025–2029. <https://yegiteken.meb.gov.tr/www/the-quotartificial-intelligence-in-education-policy-document-and-action-plan-20252029quot-has-been-published-in-english/icerik/84>
- Utbildningsministeriet, Frankrike (2025). AI i utbildning: användningsramverk. <https://www.education.gouv.fr/sites/default/files/2025-06/l-ia-en-ducation---cadre-d-usage-440685.pdf>
- Greklands ministerium för utbildning, religionsfrågor och idrott (2026). Omfattande ramverk för säker användning av AI i skolor. <https://www.minedu.gov.gr/site/64941-13-05-26-i-ellada-thespizei-gia-proti-fora-olokliromeno-plaisio-gia-tin-asfali-xrisi-tis-texnitis-noimosynis-sta-sxoleia-3>
- Specialekretariatet för framsyn, Grekland (2024). En plan för Greklands AI-transformation. <https://foresight.gov.gr/en/studies/A-Blueprint-for-Greece-s-AI-Transformation/>
- Rumäniens regering (2024). Nationell strategi för artificiell intelligens 2024–2027. https://www.research.gov.ro/wp-content/uploads/2024/07/20240723_SNIA_2024-2027.pdf
- Utbildnings- och forskningsministeriet, Rumänien (2026). Utkast till nationell läroplan. https://www.edu.ro/informare_cons_pub_CRNCR





Co-funded by
the European Union

Finansiering sker av Europeiska unionen. De åsikter och uppfattningar som uttrycks är dock endast författarnas egna och återspeglar inte nödvändigtvis Europeiska unionens eller Europeiska genomförandeorganet för utbildning och kultur (EACEA). Varken Europeiska unionen eller EACEA kan hållas ansvariga för dem.

Förvandla utbildning, omfamna mångfald

Projektnummer 2024-1-SE01-KA220-SCH-000243601

WP4 RAPPORT OM POLICYREFORM



www.bridge-ai-project.eu



BridgeAI