

Ändamålsenlig och eftertänksam implementering av AI

John Henriksson,
Utbildningsplanerare vid CLL & doktorand vid ÅA
john.henriksson@abo.fi,
<https://john-henriksson.com>

AI och fusk – hur diskussionen gått till stor del

Studeran
de har
använt

AI

Ja

Studerande
har fuskat

Studeran
de har
inte
använt

AI
Nej

Studerande
har inte fuskat

AI-detektorer och risk för falska positiva svar

 GPTZero

 Copyleaks

 turnitin

AI Detectors Falsely Accuse Students of Cheating—With Big Consequences

About two-thirds of teachers report regularly using tools for detecting AI-generated content. At that scale, even tiny error rates can add up quickly.

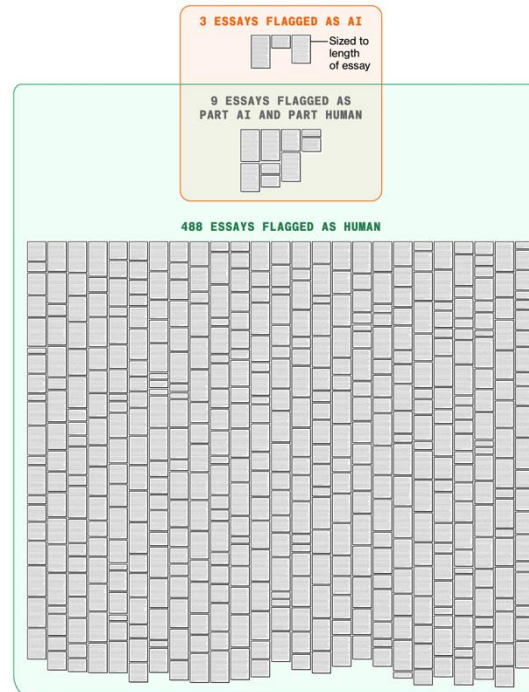
By [Jackie Davalos](#) and [Leon Yin](#)

18 October 2024 at 18:00 EEST



After taking some time off from college early in the pandemic to start a family, Moira Olmsted was eager to return to school. For months, she juggled a full-time job and a toddler to save up for a self-paced program that allowed her to learn remotely. Seven months pregnant with her second child, Olmsted enrolled in online courses at Central Methodist University in 2023, studying to become a teacher.

AI Detectors Can Falsely Flag Essays as Likely Written by AI
Bloomberg tests using two leading AI detectors on a sample of 500 essays written before the release of ChatGPT showed that the services falsely flagged 1% to 2% of the essays as likely written by AI.



Sources: Bloomberg Analysis of Texas A&M, GPTZero, Copyleaks

Some studies on the subject:

Dalalah, D. & Dalalah, O. (2023). The false positives and false negatives of generative AI detection tools in education and academic research: The case of ChatGPT. *The International Journal of Management Education*, 21.

<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100822>

Paustian T and Slinger B (2024) Students are using large language models and AI detectors can often detect their use. *Front. Educ.* 9:1374889. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1374889>

Perkins et al. (2023). Detection of GPT-4 Generated Text in Higher Education: Combining Academic Judgement and Software to Identify Generative AI Tool Misuse. *Journal of Academic Ethics* (2024) 22:89–113 <https://doi.org/10.1007/s10805-023-09492-6>

Perkins et al. (2024). Simple techniques to bypass GenAI text detectors: implications for inclusive education. *Int J Educ Technol High Educ* (2024) 21:53 <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00487-w>

AI assessment scale

1	NO AI	The assessment is completed entirely without AI assistance in a controlled environment, ensuring that students rely solely on their existing knowledge, understanding, and skills You must not use AI at any point during the assessment. You must demonstrate your core skills and knowledge.
2	AI PLANNING	AI may be used for pre-task activities such as brainstorming, outlining and initial research. This level focuses on the effective use of AI for planning, synthesis, and ideation, but assessments should emphasise the ability to develop and refine these ideas independently. You may use AI for planning, idea development, and research. Your final submission should show how you have developed and refined these ideas.
3	AI COLLABORATION	AI may be used to help complete the task, including idea generation, drafting, feedback, and refinement. Students should critically evaluate and modify the AI suggested outputs, demonstrating their understanding. You may use AI to assist with specific tasks such as drafting text, refining and evaluating your work. You must critically evaluate and modify any AI-generated content you use.
4	FULL AI	AI may be used to complete any elements of the task, with students directing AI to achieve the assessment goals. Assessments at this level may also require engagement with AI to achieve goals and solve problems. You may use AI extensively throughout your work either as you wish, or as specifically directed in your assessment. Focus on directing AI to achieve your goals while demonstrating your critical thinking.
5	AI EXPLORATION	AI is used creatively to enhance problem-solving, generate novel insights, or develop innovative solutions to solve problems. Students and educators co-design assessments to explore unique AI applications within the field of study. You should use AI creatively to solve the task, potentially co-designing new approaches with your instructor.



Perkins, Furze, Roe & MacVaugh (2024). The AI Assessment Scale

Ja

Studera
nde
har fusk
at



Nej

Stude
rande
har inte fusk
at

Studera
nde:

1. kopierade texten direkt från **AI**-verktyget
2. redigerade texten från **AI**
3. bad **AI** att skapa flera svar, valde de bästa delarna och redigerade texten
4. skrev en text på basis av disposition från **AI** och redigerade texten på basis av feedback från **AI**
5. skrev själv en text, bad om feedback från **AI** och justerade texten därefter
6. fick idéer från **AI** och skrev själv sin text
7. skrev sin text helt utan **AI**

Ja

Studera
nde
har fuskat



Nej

Studera
nde
har inte fuskat

Studera
nde:

1. kopierade texten direkt från **Mamma**
2. redigerade texten från **Mamma**
3. bad **Mamma** att skapa flera svar, valde de bästa delarna och redigerade texten
4. skrev en text på basis av disposition från **Mamma** och redigerade texten på basis av feedback från **Mamma**
5. skrev själv en text, bad om feedback från **Mamma** och justerade texten därefter
6. fick idéer från **Mamma** och skrev själv sin text
7. skrev sin text helt utan **Mamma**

Ja

Studera
nde
har fusk
at



Nej

Stude
rande
har inte fusk
at

Studera
nde:

1. kopierade texten direkt från AI-verktyget
2. redigerade texten från AI
3. bad AI att skapa flera svar, valde de bästa delarna och redigerade texten
4. skrev en text på basis av disposition från AI och redigerade texten på basis av feedback från AI
5. skrev själv en text, bad om feedback från AI och justerade texten därefter
6. fick idéer från AI och skrev själv sin text
7. skrev sin text helt utan AI

Ja

Studerande
har fuskat



Nej

Studerande
har inte fuskat

Studerande:

1. kopierade texten direkt från AI-verktyget
2. redigerade texten från AI
3. bad AI att skapa flera svar, valde de bästa delarna och redigerade texten
4. skrev en text på basis av disposition från AI och redigerade texten på basis av feedback från AI
5. skrev själva text, bad om feedback från AI och justerade texten därefter
6. fick idéer från AI och skrev själv sin text
7. skrev sin text helt utan AI

Vilken av
produkterna har
bäst kvalitet?

Ja

Studera
nde
har fuskat

Studera
nde:

1. kopierade texten direkt från AI-verktyget
2. redigerade texten från AI
3. bad AI att skapa flera svar, valde de bästa delarna och redigerade texten
4. skrev en text på basis av disposition från AI och redigerade texten på basis av feedback från AI
5. skrev själv en text, bad om feedback från AI och justerade texten därefter
6. fick idéer från AI och skrev själv sin text
7. skrev sin text helt utan AI

Nej

Studera
nde
har inte fuskat

The AI Assessment Scale (AIAS) in action: A pilot implementation of GenAI-supported assessment

Leon Furze
Deakin University

Mike Perkins
British University Vietnam

Jasper Roe
James Cook University, Singapore

Jason MacVaugh
British University Vietnam

The rapid adoption of generative artificial intelligence (GenAI) technologies in higher education has raised concerns about academic integrity, assessment practices and student learning. Banning or blocking GenAI tools has proven ineffective, and punitive approaches ignore the potential benefits of these technologies. As a result, assessment reform has become a pressing topic in the GenAI era. This paper presents the findings of a pilot study conducted at British University Vietnam exploring the implementation of the Artificial Intelligence Assessment Scale (AIAS), a flexible framework for incorporating GenAI into educational assessments. The AIAS consists of five levels, ranging from “no AI” to “full AI,” enabling educators to design assessments that focus on areas requiring human input and critical thinking. The pilot study results indicate a significant reduction in academic misconduct cases related to GenAI and enhanced student engagement with GenAI technology. The AIAS facilitated a shift in pedagogical practices, with faculty members incorporating GenAI tools into their modules and students producing innovative multimodal submissions. The findings suggest that the AIAS can support the effective integration of GenAI in higher education, promoting academic integrity while leveraging technology’s potential to enhance learning experiences.

Implications for practice or policy:

- Higher education institutions should adopt flexible frameworks like the AIAS to guide ethical integration of GenAI into assessment practices.
- Educators should design assessments that leverage GenAI capabilities, while supporting critical thinking and human input.
- Institutional policies related to GenAI should be developed in consultation with stakeholders and regularly updated to keep pace with technological advancements.
- Policymakers should prioritise research funding into the impacts of GenAI on higher education to inform evidence-based practices.

Keywords: generative artificial intelligence (GenAI), educational assessment, academic integrity, higher education, Artificial Intelligence Assessment Scale, higher education policy

Implementering av AIAS ledde till:

- Tydligare förväntningar & minskad felanvändning av AI
- Pedagogisk utveckling bland personalen (bedömningskultur)

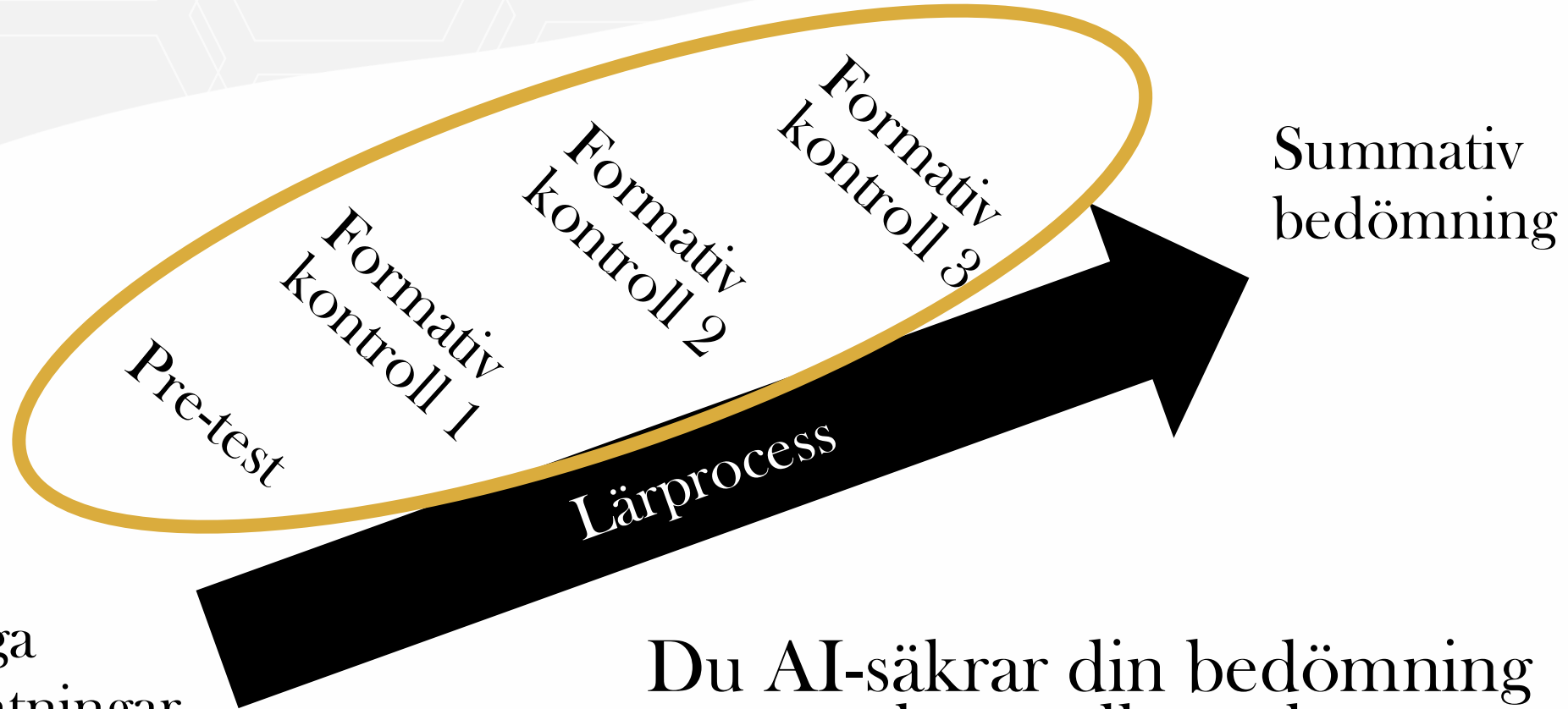
Vi kommer fortfarande att kunna arbeta utan AI-verktyg

- Quizzar, Kahoots, flashcards etc.
- Muntliga diskussioner och förhör
- Abitti, prov och förhör
- Sorteringsövningar
- Video- eller ljuddagböcker
- Etc.

I vissa uppgifter kommer studerande att behöva prestera oavsett om de använt AI under processens gång

- Redogör för ett tema med ljudinspelning
- Muntliga presentationer
- Videopresentationer
- Mindmaps, flowcharts, tidslinjer
- Case-studier, kontextuella texter
- Poddar
- Posters
- Videoguider & tutorials
- Laborationer
- Video intervjuer med utomstående
- Insändare och debattinnehåll
- Paneldebatter
- Påverkanskampanjer
- Handlingsplaner
- Drama & rollspel
- Skapa prototyper
- Simulationer

Det handlar om att designa lärande



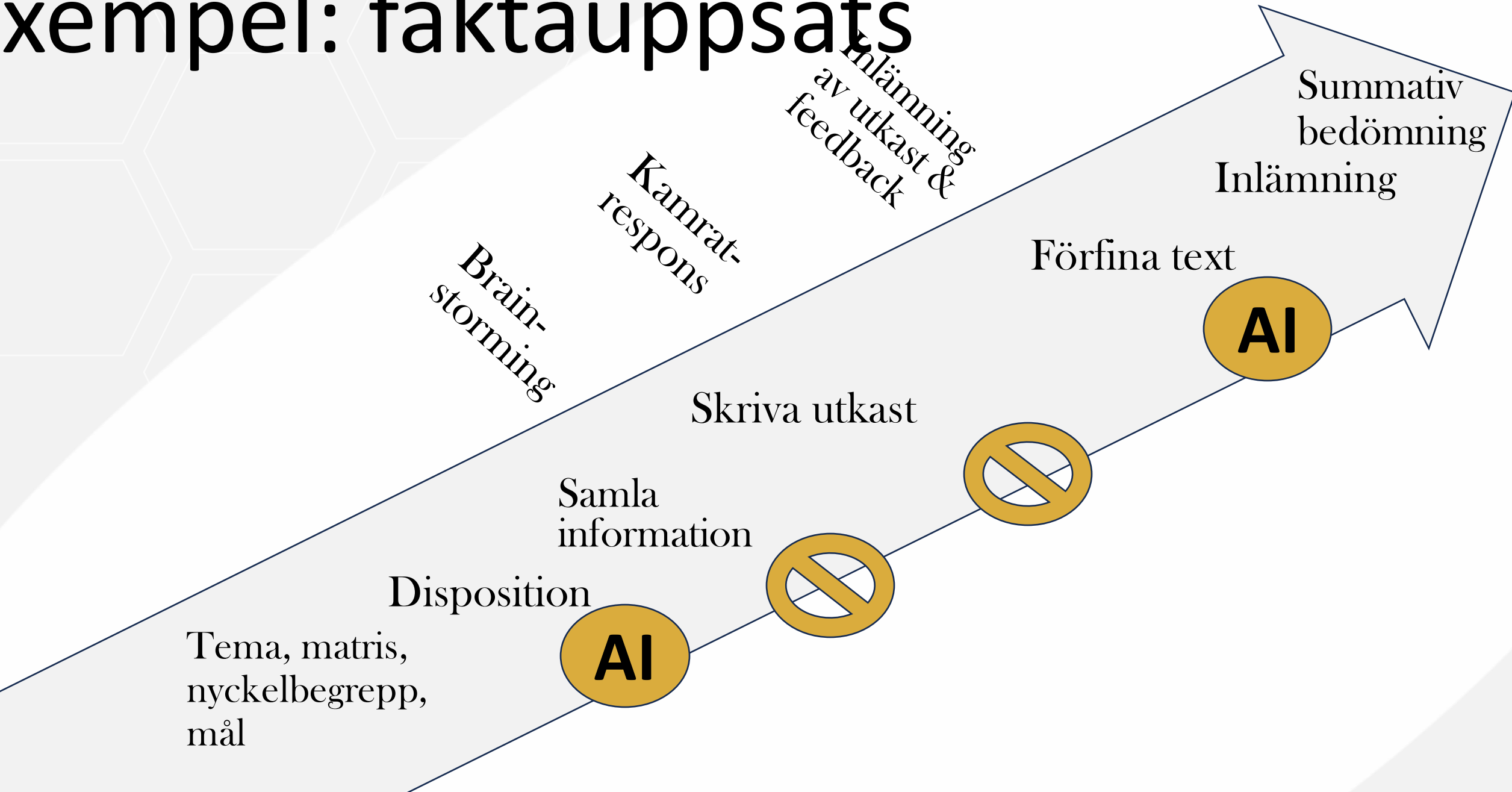
Tydliga
förväntningar
(mål, matriser, exempel,
verktyg etc)

Du AI-säkrar din bedömning
genom att kontrollera elevernas
lärande under processens gång

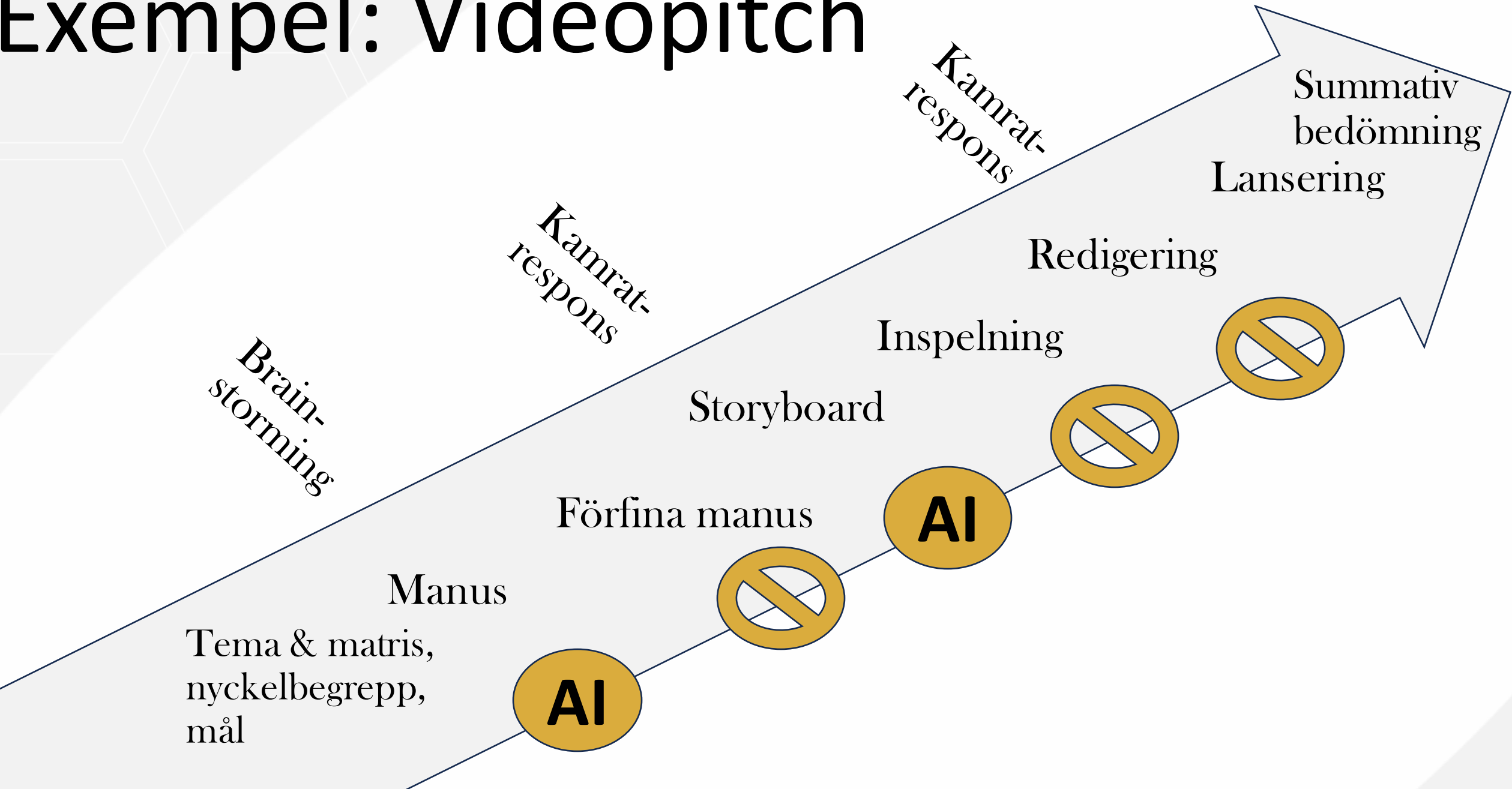
Spelregler för AI vid inledande av en lärprocess

1. Är användningen av AI alls tillåten i uppgiften? (Var görs uppgiften?)
2. När och till vad skall AI användas? (brainstorming, disposition, generera text, feedback...)
3. Hur skall studerande redovisa hur de använt AI?
4. Vad händer om studerande bryter mot reglerna?

Exempel: faktauppsats



Exempel: Videopitch



EU AI Act

(56) Införandet av AI-system inom utbildning är viktigt för att främja digital utbildning av hög kvalitet och göra det möjligt för alla studerande och lärare att förvärva och dela de digitala färdigheter och kompetenser som krävs, inbegripet mediekunnighet, och kritiskt tänkande, för att aktivt delta i ekonomin, samhället och i demokratiska processer. AI-system som används för yrkesutbildning eller annan utbildning, i synnerhet när det gäller fastställandet av personers tillgång till eller antagning till institutioner för yrkesutbildning eller annan utbildning eller program på alla nivåer, för utvärdering av personers läranderesultat, för bedömning av en persons lämpliga utbildningsnivå och för väsentlig påverkan av den utbildningsnivå som personer kommer att få eller kommer kunna få tillgång till, eller för övervakning och upptäckt av förbjudet beteende bland studerande under provtillfällen, bör klassificeras som AI-system med hög risk eftersom de kan avgöra en persons utbildningsväg och yrkeskarriär och därmed påverka en persons försörjningsmöjligheter. När sådana system utformas och används på otillbörligt sätt kan de vara särskilt inkräktande och kan innebära en kränkning av rätten till utbildning liksom rätten att inte utsättas för diskriminering eller för en fortsättning på historiska diskrimineringsmönster mot till exempel kvinnor, vissa åldersgrupper, personer med funktionsnedsättning eller personer av vissa etniska ursprung eller av viss sexuell läggning.

<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>

EU AI Act forts.

Följande AI-användningsområden ska vara **förbjudna**:

f) Utsläppande på marknaden, ibruktagande för detta specifika ändamål eller användning av **AI-system för att uttyda en fysisk persons känslor på arbetsplatsen eller vid utbildningsinstitutioner**, såvida inte AI-systemets användning är avsett att införas eller släppas ut på marknaden av medicinska skäl eller säkerhetsskäl.

AI-system med **hög risk** enligt artikel 6.2 är de AI-system som används inom något av följande områden:

3. Utbildning och yrkesutbildning:

a) AI-system som är avsedda att användas för att **fastställa tillgång eller antagning** eller för att anvisa fysiska personer till institutioner för yrkesutbildning eller annan utbildning på alla nivåer.

b) AI-system som är avsedda att användas **för att utvärdera läranderesultat**, även när dessa resultat används för att **styra fysiska personers lärandeprocess** vid institutioner för yrkesutbildning eller annan utbildning på alla nivåer.

c) AI-system som är avsedda att användas **för att bedöma den lämpliga utbildningsnivå** som en person kommer att erhålla eller kommer att kunna få tillgång till, inom ramen för eller vid institutioner för yrkesutbildning eller annan utbildning på alla nivåer.

d) AI-system som är avsedda att användas för att **övervaka och upptäcka förbjudet beteende bland studerande under provtillfällen** inom ramen för eller vid institutioner för yrkesutbildning eller annan utbildning på alla nivåer.

Undvik att...

... ladda upp persondata i AI-verktyg,

... ladda upp upphovsrättsskyddad data i AI-verktyg,

... ladda upp säkerhetsklassad data i AI-verktyg,

Var transparent i hur du/ni använder AI

Massor av potentiella användningsområden men även risker för partiskhet, opålitlighet och felanvändning – en sund eftertänksamhet är bra.



Starka elever använde AI för att planera sitt arbete medan svaga elever använde AI för att få uppgiften färdig.

Klarin, J., Hoff, E., Larsson, A. & Daukantaite, D. (2024). Adolescents' use and perceived usefulness of generative AI for schoolwork: exploring their relationships with executive functioning and academic achievement. *Frontiers in Artificial Intelligence*. Vol. 7. <https://doi.org/10.3389/frai.2024.1415782>



Elever som hade haft tillgång till AI presterade lika bra eller sämre i prov än elever som inte använt AI.

Bastani, H., Bastani, O., Sungu, A., Ge, H., Kabakci, Ö. & Mariman, R. (2024) Generative AI Can Harm Learning. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4895486>

The ABC's of Who Benefits from Working with AI: Ability, Beliefs, and Calibration

Andrew Caplin, David Deming, Shangwen Li, Daniel Martin,
Philip Marx, Ben Weidmann, and Kadachi Jiada Ye*

October 1, 2024

Abstract

We use a controlled experiment to show that ability and belief calibration jointly determine the benefits of working with Artificial Intelligence (AI). AI improves performance more for people with low baseline ability. However, holding ability constant, AI assistance is more valuable for people who are calibrated, meaning they have accurate beliefs about their own ability. People who know they have low ability gain the most from working with AI. In a counterfactual analysis, we show that eliminating miscalibration would cause AI to reduce performance inequality nearly twice as much as it already does.

1 Introduction

In the future, many workers will use AI tools. How will these tools affect productivity and inequality in the labor market? Broadly speaking, AI is trained on a vast corpus of human examples and can perform a variety of tasks at, or near, the level of human experts. But AI rarely outperforms the best humans, and workers can complement AI both with contextual knowledge and the ability to deal with atypical examples. In this paper we propose that complementarities between workers and AI tools will be greatest when workers have an accurate appraisal of their own abilities.

We show that workers with well-calibrated beliefs make better use of AI assistance. Calibrated beliefs are those that are aligned with objective likelihoods. For example, when

*Caplin, Li, and Ye: New York University; Deming and Weidmann: Harvard University; Martin: University of California, Santa Barbara; and Marx: Louisiana State University. We thank the Sloan Foundation for supporting this research under the "Cognitive Economics at Work" grant. IRB approval from the University of California, Santa Barbara. Preregistration: <https://aspredicted.org/pm63-gdv.pdf>.

Vem har mest nytta av AI?

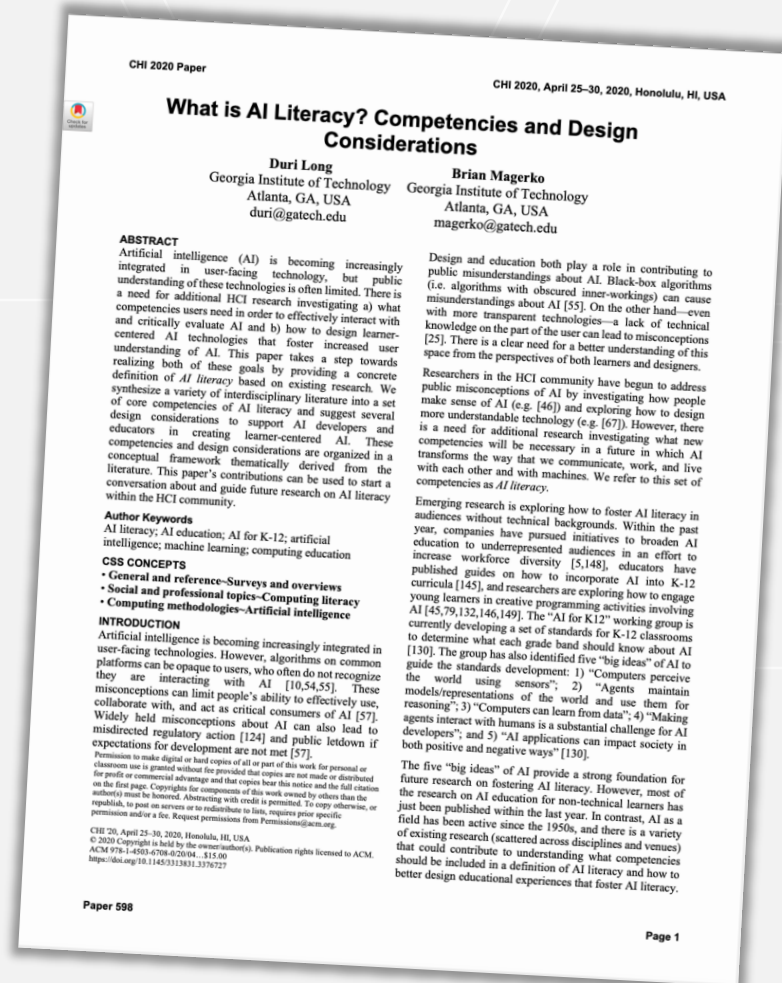
- Personer som visste att de inte var bra på att identifiera åldern på människor hade mest nytta av AI.
- Personer som trodde att de var bättre än de var hade mindre nytta av AI.
- AI kan ha en sk. Levelling effect men det beror på hur välkalibrerad du är. (Vet vad du kan och inte kan)

Att lära sig hur och när AI-verktyg kan användas

- Är individuellt och beror på vad du kan, hur väl du vet vad du kan och vad du kan behöva hjälp med.
- **Kontextberoende.** Mötesprotokoll kan säkert delegeras till en AI men kanske inte en arbetsansökan.
- Vi kommer kanske aldrig att kunna lita fullt på AI. Du behöver fortsättningsvis äga slutprodukten.

Det behövs mer forskning, men framför allt behöver vi själva testa vad som funkar för oss.

AI-litteracitet (även kallad AI-kompetens, AI-kunnighet, AI-läskunnighet...)



Celik, I. (2022). Towards Intelligent-TPACK: An empirical study on teachers' professional knowledge to ethically integrate artificial intelligence (AI)-based tools into education. *Computers and human behaviour*. 138.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107468>

Carolus, A., Koch, M-J., Straka, S., Latoschik, M-E. & Wienrich, C. (2023). MAIIS - Meta AI literacy scale: Development and testing of an AI literacy questionnaire based on well-founded competency models and psychological change- and meta-competencies. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, Volume 1, Issue 2. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2023.100014>

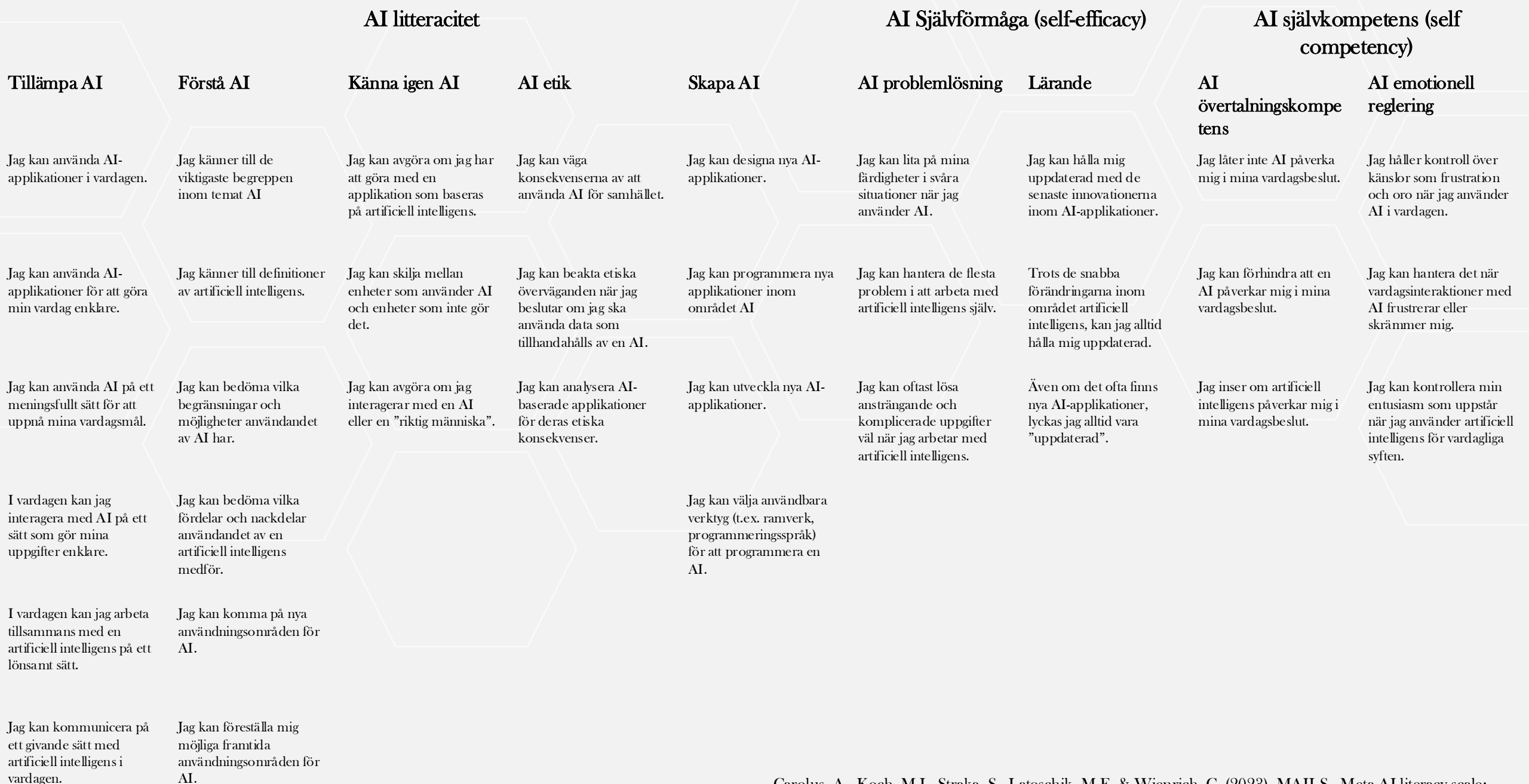
Hornberger, M., Bewersdorff, A. & Nerdel, C. (2023). What do university students know about Artificial Intelligence? Development and validation of an AI literacy test. *Computers and Education: Artificial Intelligence* 5, <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100165>

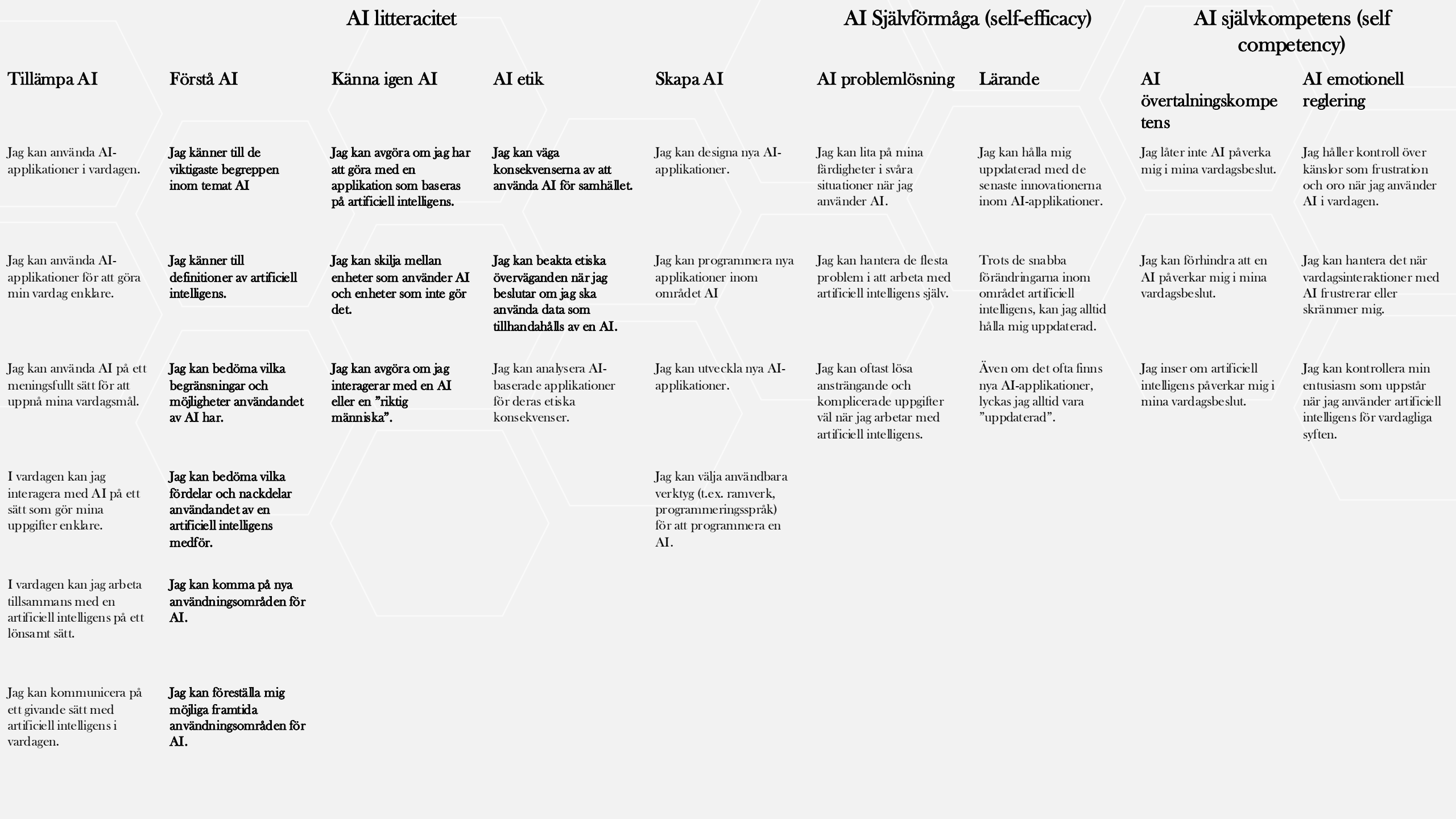
Lintner, T. (2024). A systematic review of AI literacy scales. *Npj Sci. Learn.* 9, 50. <https://doi.org/10.1038/s41539-024-00264-4>

Long, D. & Magerko, B. (2020). What is AI Literacy? Competencies and Design Considerations. *CHI '20: Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* April 2020 Pages 1–16 <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>

Wang, B., Rau, P-P. & Yuan, T. (2022). Measuring user competence in using artificial intelligence: validity and reliability of artificial intelligence literacy scale. *Behaviour & Information Technology* 42(9). <https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2072768>

Wang, Y-Y. & Chuang, Y-W. (2024). Artificial intelligence self-efficacy: Scale development and validation. *Education and Information Technologies* (2024) 29:4785–4808 <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12015-w>





Vi behöver fördela AI-litteraciteten över årskurser, ämnen och stadier.


- Tydliga förväntningar (lärare & elever/studerande)
- Koppling till styrdokument (läroplaner, kurser, mål & kompetenser)
- Jämlikhet i svenskfinland (samarbete krävs)
- Fokus på lärande (progression, synlig i formativ och summativ bedömning)



Vi har haft exakt samma diskussion gällande internet, Google-sökning, Wikipedia och autocorrect under årens lopp.

Nu använder vi dem alla som delar av lärprocesser.

Vad säger att AI kommer att vara annorlunda?



Vilken del av AI-
litteraciteten är på
ditt bord?

Stort tack!



John Henriksson,
Utbildningsplanerare vid CLL & doktorand vid ÅA
john.henriksson@abo.fi,
<https://john-henriksson.com>