

---

# Starting Days

## Good Practices – Learning with GenAI

---

Simon Ruffieux

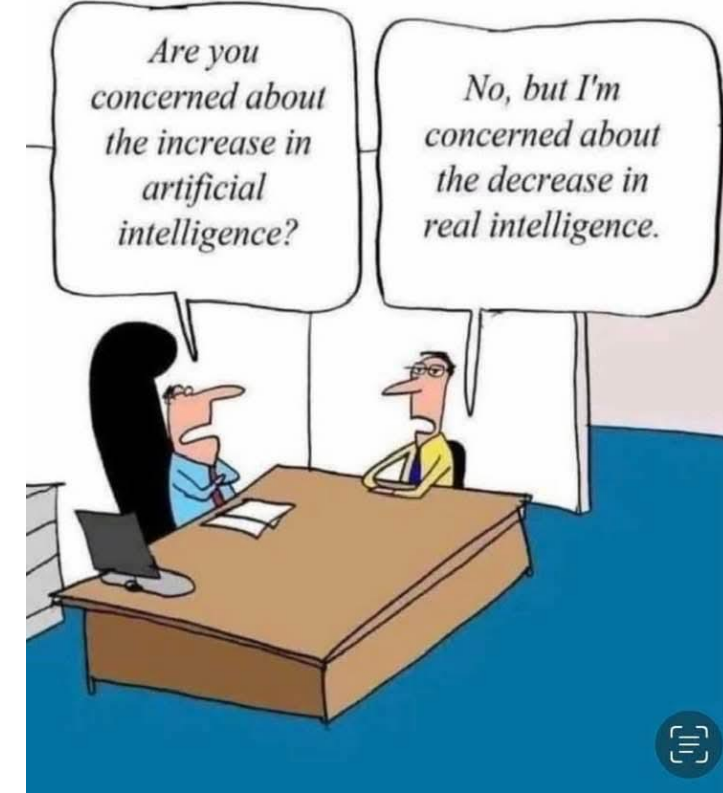
xx.xx.2025

# EVIDENCE FROM LITERATURE

Frequent use of GenAI tools (for learning) **reduces critical thinking skills and retention** due to cognitive offloading [1]

When writing an essay using GenAI tools, a **reduction of brain activity** is observed (compared without using AI tools) [2]

**Well designed and used GenAI tools** can **foster knowledge acquisition** by offering students more autonomy and engagement [3]



[1] Gerlich M. AI Tools in Society: Impacts on Cognitive Offloading and the Future of Critical Thinking. *Societies*. 2025; 15(1):6. <https://doi.org/10.3390/soc15010006>

[2] Kosmyna, Nataliya & Hauptmann, Eugene & Yuan, Ye & Situ, Jessica & Liao, Xian-Hao & Beresnitzky, Ashly & Braunstein, Iris & Maes, Pattie. (2025). Your Brain on ChatGPT: Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task. 10.48550/arXiv.2506.08872.

[3] Mai Nguyen, Reeti Agarwal, Ashish Malik, Rudresh Pandey; Generative AI: elevating knowledge acquisition and retention and recall through autonomy, interactivity and engagement. *Journal of Enterprise Information Management* 2025; <https://doi.org/10.1108/JEIM-08-2024-0433>

# RECOMMENDED PRACTICES

## Start by yourself !

- Think for yourself
- Try hard to solve your exercises, problems or home-works

## After trying yourself

- Ask GenAI tools to comment, discuss your solution
- Ask for step-by-step explanations

## When interacting with GenAI tools

- Reflect and exchange with it iteratively (or “him/her”)
- Consider it as a “tutor” or “colleague”

# RECOMMENDED PRACTICES - CONCRETE EXAMPLES

## For text generation

1. Create your own text, structure it and make a good draft
2. Ask GenAI to identify weak points and provide suggestions to clarify your text
3. Read the answer, think about it and potentially correct your text yourself

## For coding tasks

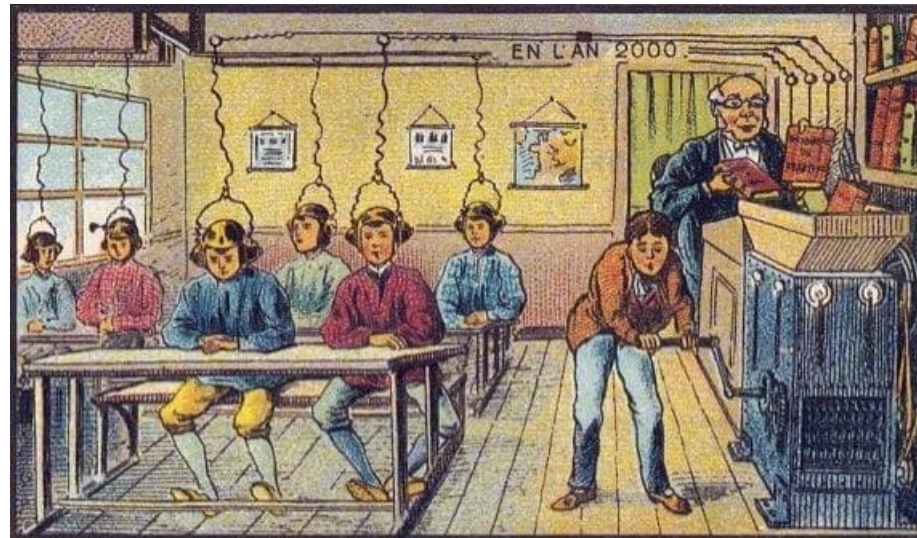
1. Disable AI code completion when learning
2. Code your own solution, test it and try to find bugs / errors
3. Ask GenAI to reflect on your solution and highlight potential ways of improvements
4. Reflect on the answer and potentially updated your code

**Ask for advices not for solutions**

# PRACTICES TO AVOID

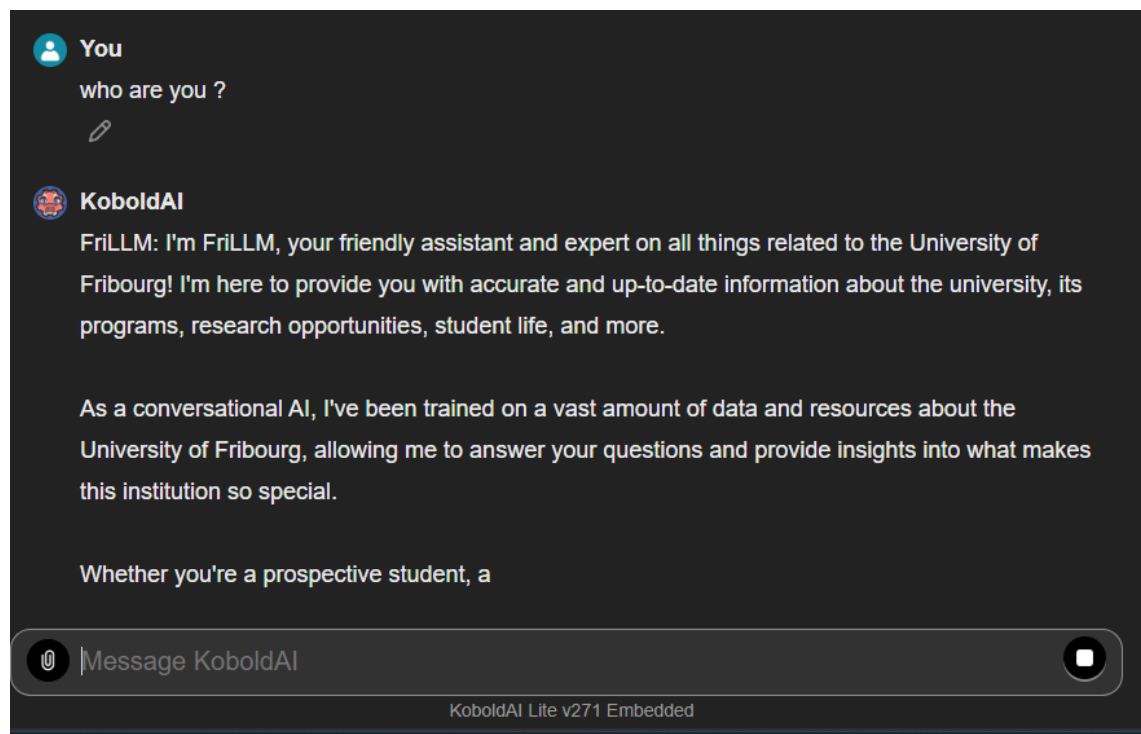
- Do not start your exercise using GenAI tools
- Avoid asking for the answer / solution
- Avoid copy-pasting as much as possible
- Do not trust blindly the answers from GenAI, double check and criticize !

Postcard from 1899:  
Vision of society in a  
century.



The image depicts how  
future technology would  
allow the teacher to insert  
books directly into the head  
of students.

# UNIVERSITY TOOLS



You can find more information here  
<https://www.unifr.ch/it/fr/ia-generative.html>

La DIT-ER vous propose ainsi :

## Microsoft Copilot Chat

- [Login](#) avec votre compte informatique de l'UniFR.
- [Modèle de chat basé sur GPT](#)
- Génération de textes et d'images
- Toutes les données introduites ne sont pas utilisées par Microsoft pour entraîner un modèle d'IA.

## Génération d'images : Adobe Firefly / Adobe Express

- **Adobe Firefly** permet de générer des images, des vidéos, et du contenu audio à partir de prompts.
- Disponible avec la licence [Adobe Creative Cloud](#) de l'UniFR (login avec votre compte informatique de l'UniFR).
- Les données sont conservées par Adobe mais elles ne sont pas utilisées pour "entraîner" un modèle d'IA.
- Adobe Firefly est réservé aux employé·es de l'UniFR.
- **Adobe Express**, disponible pour le personnel et les étudiant·es de l'UniFR, permet également de générer des images par IA.

## Implémentation locale d'un LLM

- Modèle de chat basé sur la [version 3 LLaMA de Meta](#).
- Modèle de génération d'images basé sur Stable Diffusion (SD) accessible à : [frillm.unifr.ch/sdai](https://frillm.unifr.ch/sdai)
- Accessible via votre navigateur depuis le réseau de l'UNIFR ou avec le **VPN activé** ([frillm.unifr.ch](https://frillm.unifr.ch)).
- Ce service expérimental est à utiliser tel quel ; aucun support supplémentaire ne sera fourni.
- Toutes les données restent sur les serveurs de la Direction IT.