

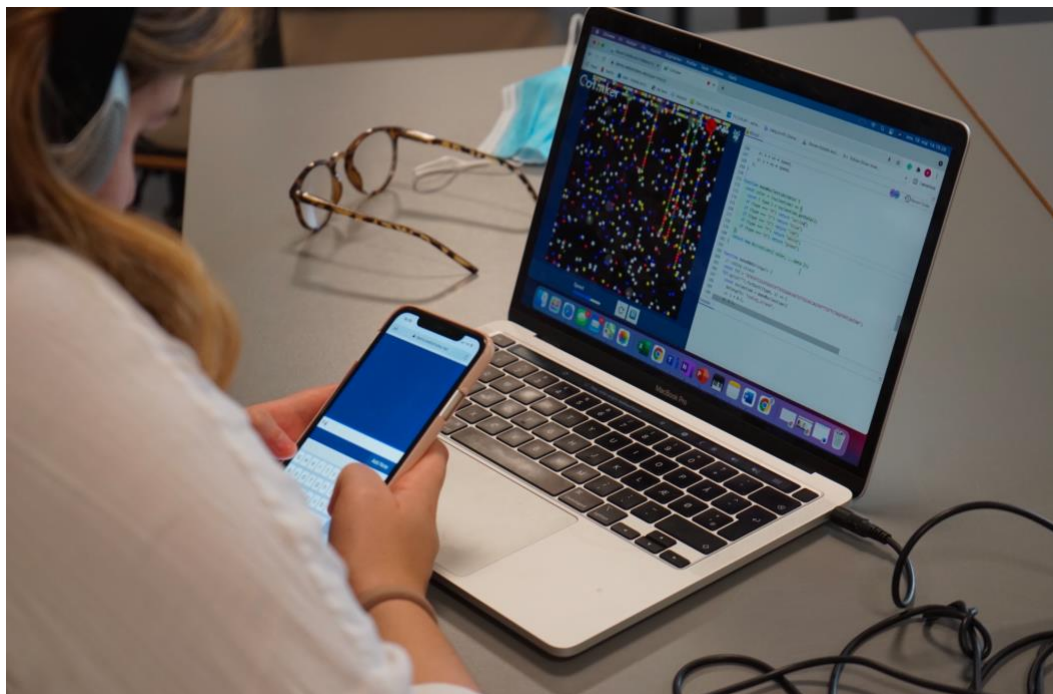


Om softwareplatformen CoTinker

Et statusnotat af postdoc Line Have Museaus og lektor Clemens Nylandsted Klokrose, Center for Computational Thinking and Design, Aarhus Universitet

[CoTinker](#) er en softwareplatform, vi har udviklet til at eksperimentere med nye former for læringsforløb i programmering, informatik og computationel tænkning i gymnasiet. Med CoTinker adresserer vi nogle af de udfordringer, der altid optræder i et klasselokale, når gruppearbejde foregår på computeren, nemlig; at ikke alle elever får lige meget 'keyboard-tid', at lærerne har svært ved at få overblik over, hvad der foregår på computerne, og om alle elever har det rigtige software installeret og har åbnet de rigtige filer m.m.

Vi har f.eks. udviklet et læringsforløb til højniveau-biologi, hvor grupper af elever skal prøve kræfter med agent-baseret modellering af proteinsyntesen. Her åbner eleverne et link til en webside med deres gruppes læringsforløb, som de trinvist sammen i gruppen kan arbejde sig igennem. De kan rette i kode, køre kode, tage noter, svare på spørgsmål og navigere i forløbet sammen på tværs af deres computere. I dette specifikke forløb eksperimenterede vi med at inddrage deres mobiltelefon, så instruktioner, navigation og besvarelse af læringsspørgsmål foregik på mobilen i sammenspil med computeren, hvor kode og model kunne arbejdes med.



Senest har vi sammen med tre gymnasielærere i faget informatik udviklet forløb skræddersyet til deres undervisning. Forløbene lader bl.a. eleverne dykke ned i, hvad for information der kan trackes om dem, når de færdes på internettet, og hvordan dataopsamling og databehandling med integration af Micro:Bit platformen kan foregå.

Vores fremadrettede planer er at få udviklet en samling af digitale læringsforløb med CoTinker som platform, der kan afprøves bredt i danske gymnasier.

Foreløbige publikationer:

- Musaeus, L. H., Sørensen, M. L. S. K., Palfi, B. S., Iversen, O. S., Klokmose, C. N., & Petersen, M. G. (2022). [CoTinker: Designing a Cross-device Collaboration Tool to Support Computational Thinking in Remote Group Work in High School Biology](#). In *Nordic Human-Computer Interaction Conference*.
- Nathalie Bressa, Susanne Bødker, Clemens N. Klokmose, and Eva Eriksson. (2023) [Common Objects for Programming Workshops in Non-Formal Learning Contexts](#). In *Proceeding of INTERACT 2023*.

