

Teknologi rim

Hvad mon "månehygge", "tulipandelfin", "forældreregner", "flamme"

Af Rasmus Fink
Lorentzen og Mikkel
Krogh Stausbøll

I stafetten mellem medarbejdere ved læreruddannelsen handler det denne gang om, hvordan teknologiforståelse kan integreres som faglighed i danskfaget, mere specifikt i litteraturundervisningen.

Det er mørkt og stille. Gardinerne er trukket for, og kun et lille spotlys peger ned på tre stole midt i lokalet. 24 elever fra 6. klasse sidder spændt i mørket rundt om stolene.

Tre lærerstuderende træder ind i spotlyset og læser hver et digt op. Hermed bydes eleverne velkommen til en spændende dag på Dokk1 i Aarhus, hvor de skal arbejde med litteratur og teknologi.

Teknologiforståelse – kort fortalt

Over et længere forløb har et hold dansk-lærerstuderende fra Læreruddannelsen i Aarhus undersøgt, hvordan teknologiforståelse kan integreres som faglighed i danskfaget, mere specifikt i litteraturundervisningen.

Alle har arbejdet med udvalgte børnepoetiske tekster fra *Den fnuggede himmel-pop-trompet* (2018) og *Klappelade Syltefisk* (2021) skrevet af Birgitte Kroghsbøll.

Denne dag på Dokk1 skal eleverne fra 6. klasse afprøve de udviklede aktiviteter spredt ud på forskellige stationer i biblioteksrummet. Alle steder spiller teknologi en hovedrolle, og eleverne skal opleve alt fra kodning af robotter til lydfortællinger og *stop motion*-film.

Det giver i den grad mening! For med teknologiforståelse som en ny faglighed i folkeskolen skal vi øve os i at tænke lidt anderledes, end vi plejer.

Teknologiforståelse er en ny faglighed i skolen, der fremover bliver til både et nyt valgfag i udskolingen og en integreret faglighed i dansk- og matematikundervisningen. For at forstå hvad den nye faglighed dækker over, kan man dykke ned i fagets fire kompetenceområder:

1. Digital myndiggørelse, der handler om at undersøge og forholde sig kritisk og reflekteret til teknologier og deres intentionalitet og betydning for individ, fællesskab og samfund.
2. Computational tankegang, der handler om at analysere, modellere og strukturere data og dataprocesser, dvs. forstå hvordan (digitale) teknologier og processer fungerer.
3. Teknologisk handleevne, der handler om at bruge digitale teknologier og værktøjer.
4. Digital design og designprocesser, der handler om at tilrettelægge og gennemføre designprocesser med brug af digital teknologi og med fokus på at opfinde og udforme digitale artefakter.

Et sted skulle to grupper af elever arbejde med kodning af robotter. Med farvekoder og sorte streger kunne de kode små ozobotter til at følge en rute rundt på et papir og indsamle en række tilfældige ord.



mer da på poesi

gebis" og "persillekonflikt" er? Og hvad kan man bruge det til?

Konkrete eksempler

På Dokk1 skal to grupper af elever arbejde med kodning af robotter. Med farvekoder og sorte streger kan eleverne kode små ozobotter til at følge en rute rundt på et papir.

Arbejdet kobles til kreativt, poetisk tekstarbejde ved, at robotterne på en bane skal indsamle en lang række tilfældige ord. Eleverne skal herefter selv danne selvopfundne sammensatte navneord af de indsamlede ord og skrive deres eget listedigt inspireret af Birgitte Krogsbøll.

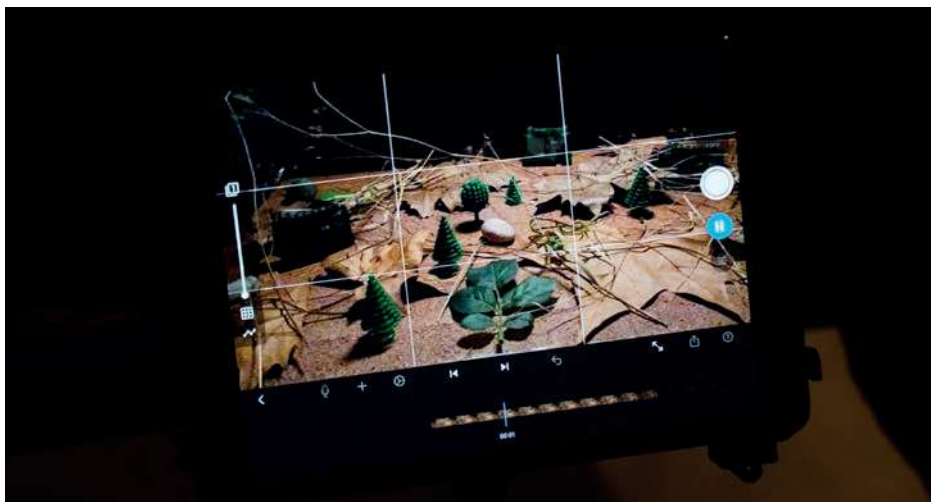
Kombinationerne er mange og giver anledning til spændende snakke om, hvad mon "månehygge", "tulipandefin" eller "forældreregn" er? Og hvilke digte kan man overhovedet skrive med ord som "flammegebis" og "persillekonflikt"?

Ved en anden station skal eleverne omdanne et digt til en fortælling på en ozobotbane. Eleverne undersøger, hvordan de forskellige koder kan bruges til at understøtte narrativet, og hvordan ozobotterne kan optræde som små karakterer i fortællingen.

Et tredje sted skal to grupper af elever lave lydfortællinger i et podcaststudie. Først ser eleverne to udgaver af en tegnefilm med forskellig baggrundsmusik, og hurtigt bliver de klar over, hvor stor en stemningsskabende rolle lyd og musik spiller i film og tv.

En vej til gode læseoplevelser

Herefter skal eleverne undersøge og indsamle lyde til bestemte ord i deres udvalgte digte. Til sidst kombineres lydene



Eleverne brugte alt fra LEGO-klodser, naturmaterialer, modellervoks og udklippede dyrebilleder til at formgive digtenes stemninger og handlinger og dermed skabe forbindelsen mellem det abstrakte sprog og det konkrete, æstetiske udtryk.

til et samlet lydbillede, som de kan bruge til at lave deres egne lydfortællinger.

Dette giver anledning til spændende samtaler om digtenes stemninger og om, at nogle ord har bestemte lyde, mens andre ords lyde er sværere at identificere og bestemme.

Andre elever skal sammen med to grupper af lærerstuderende bygge små scener i en *tinker cube* (en slags træ-kasse uden sider) og optage *stop motion*-film med iPads. Her bliver digtene omsat til filmiske udtryk, og eleverne får stor indsigt i det langsommelige og omstændige arbejde, det er at lave film på denne måde.

Eleverne bruger alt fra LEGO-klodser, naturmaterialer, modellervoks og udklippede dyrebilleder til at formgive digtenes stemninger og handlinger og dermed revitalisere forbindelsen mellem det abstrakte sprog og det konkrete, æstetiske udtryk.

Forløbet på Dokk1 viser, at det har store potentialer at indtænke teknologi og teknologiforståelse i litteraturundervisningen. Teknologierne muliggør nye måder at arbejde kreativt, sansende og undersøgende på, og teksterne kan blive læst og forstået på helt nye og fantastiske måder.

Rum for ny erkendelse

Eleverne fra 6. klasse havde alle flere digitale værktøjer mellem hænderne i løbet af dagen og fik mulighed for at opbygge en begyndende teknologisk handleevne med det værktøj.

Flere grupper arbejdede med digitale designprocesser og blev klogere på, hvordan digitale teknologier og processer fungerer. Flere steder gav arbejdet også anledning til spændende samtaler om digitale teknologier og mediers betydning og muligheder i forskellige sammenhænge.