

Prøven i Teoretisk Pædagogikum 2022-23

Tema 1: Samarbejde om læring

'Samarbejde' eller 'collaboration' er en af de 12 skills eller kompetencer i "21st Century Skills".¹ Disse "skills" har været genstand for megen diskussion,² men at evnen til samarbejde er central både i studieliv, arbejdsliv og det civile liv, er der enighed om. Herunder at 'samarbejde' er vigtigt i uddannelserne i både et lærings-, studieforberedelses- og almindelsesperspektiv. Ane Qvortrup peger på, at efter corona er det vigtigt, at der (gen)opbygges sociale, undersøgende og faglige fællesskaber blandt eleverne og i klasserummet.³

Denne opgave fokuserer på elevers samarbejde om læring og på elevers og læreres samarbejde om læring.

*Du skal inden for temaet 'Samarbejde om læring' udarbejde en problemformulering med udgangspunkt i din undervisning. Ud fra problemformuleringen skal du analysere og vurdere et eller flere **undervisningsforløb** i et af dine fag eller på tværs af fag, hvor du har haft særlig fokus på samarbejde om læring. Problemformuleringen skal fokusere på et eller flere aspekter ved temaet, som det fx er udfoldet nedenfor. **Du skal** inddrage såvel almindidaktik som fagdidaktik, og dine didaktiske valg skal begrundes både teoretisk og praktisk. **Endelig skal** du forholde dig til, hvordan din analyse og vurdering kan indgå i didaktisk udviklingsarbejde i din undervisning eller på skolen fremover. Se i øvrigt om krav til opgaven i Studieordningen for Uddannelsen i teoretisk pædagogikum.*

Bekendtgørelse af lov om de gymnasiale uddannelser slår fast, at eleverne "skal opnå fortrolighed med at anvende forskellige arbejdsformer og opnå evne til at fungere i et studiemiljø, hvor kravene til selvstændighed, samarbejde og sans for at opsøge viden er centrale" (§1, stk. 2),⁴ og Bekendtgørelsen om de gymnasiale uddannelser siger, at "eleverne [skal] udvikle deres evne til at reflektere over egne læreprocesser og læreprocesser i samarbejde med andre" (§19, stk. 2).⁵ Dette følges op i læreplaner og vejledninger. Vejledningen for teknologi A på htx understreger fx, at "formålet med gruppearbejdet skal ikke være arbejdsdeling, men vidensdeling og samarbejde om produktion af ny viden" (side 19), og at "eleverne skal lære at samarbejde, udnytte hinandens kompetencer og viden og dele den samtidig med, at de i projektarbejdet selv producerer ny viden i forbindelse med produktudviklingen fra problem til løsning".⁶ Vejledningen for dansk på stx peger på "kollektiv løsningstænkning" (side 14), "kollektive arbejdsformer" (side 25) og "klassesamtalen som rum for

¹ Partnership for 21st Century Learning (2015). P21 Framework Definitions.

www.p21.org/storage/documents/docs/P21_Framework_Definitions_New_Logo_2015.pdf

² Se fx Ulf Dalvad Berthelsen (2017): "21st Century Skills. Om det 21. århundredes kompetencer – fra arbejdsmarkedspolitik til allemandseje", hvor begrebet analyseres i et literacyperspektiv <https://videnomlaesning.dk/literacydk/21st-century-skills/> Dette link fører også til kritiske kommentarer til Berthelsens artikel, fx en artikel af Nikolaj Elf fra SDU.

³ Maj Juni: Kommende elever skal øve sig i fællesskaberne. Interview med Ane Qvortrup. I Gymnasieforskning nr. 25, side 16-19. April 2022.

⁴ <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2019/611>

⁵ <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2017/497>

⁶ <https://www.uvm.dk/gymnasiale-uddannelser/fag-og-laereplaner/laereplaner-2017/hx-laereplaner-2017>

dialog og diskussion”.⁷ Desuden er der flere fag, bl.a. fysik, mediefag, dramatik, teknikfag og erhvervsfag, hvor eleverne kan eller skal gå til eksamen i grupper og derfor skal træne dette samarbejde.

Flere læringsteoretikere peger på, at læring foregår i samarbejde med andre. I praksisfællesskaber⁸ sker der en mesterlæring, og “læring som deltagelse”⁹ spiller en afgørende rolle. Ud over den fagfaglige læring, finder der også en implicit¹⁰ læring sted. Når elever får erfaring med projektarbejde, sker der ”inderliggørelsen af de sociale og kulturelle former.” (Vygotsky).¹¹

Deweys erfaringslæring bygger bro mellem teori og praksis: ”Det praktiske og tværfaglige projekt skulle gøre det muligt at forene elevernes interesser med faglige projekter som var erfaringsbaserede.”¹² I projektarbejdet arbejder elever både med kundskabsdokumenterende elementer og kundskabsudviklende, og ”arbejdsformer er ikke kun et middel, de er også et mål”.¹³ Forholdet mellem kundskabsdokumenterende og -udviklende læring diskuteres af Piekut og Hobel.¹⁴

Den kundskabsudviklende læring bliver bl.a. realiseret i projektarbejde, hvor eleverne samarbejder om læring og bruger ”faglig viden og metoder på nye områder [...] og undersøger noget på egen hånd.”¹⁵ Samarbejde spiller også en stor rolle i forbindelse med innovation og innovative læreprocesser.¹⁶ Elever med innovative kompetencer kan udvikle idéer, løsninger og forbedringer i forskellige typer af samarbejde, ligesom de kan udvikle disse samarbejdsformer.

I forbindelse med valg af arbejdsformer påpeger Klafki, at eleverne bør inddrages i udvælgelse af arbejdsformer, netop for at fremme refleksion over arbejdsformens potentiale i forskellige former for samarbejde og læringskontekster. Han understreger desuden, at ”didaktikken må spørge, hvilke typer af arbejdsformer er nødvendige at inddrage, for at eleverne kan blive myndige i deres nuværende liv i og uden for skolen og i deres kommende hverdagsliv, civile liv, studieliv og arbejdsliv”.¹⁷

I den forbindelse er det vigtigt at se på den meget udbredte arbejdsform ’gruppearbejde’. Steen Beck understreger, at der ikke er noget, ”der tyder på, at man i skolesammenhæng lærer at samarbejde bare

⁷ <https://www.uvm.dk/gymnasiale-uddannelser/fag-og-laereplaner/laereplaner-2017/stx-laereplaner-2017>

⁸ Wenger, E. Social læringsteori - aktuelle temaer og udfordringer. Roskilde Universitetsforlag 2007 side 61-79

⁹ Knud Illeris (2015): Læring. 3. udgave, side 134. Samfundslitteratur.

¹⁰ Jens Dolin og Peter Kaspersen (2020): Læringsteorier. Gymnasiepædagogik. I Jens Dolin m.fl. (red.). Gymnasiepædagogik – en grundbog. 4. udgave. Side side 159

¹¹ Jens Dolin og Peter Kaspersen (2020): Læringsteorier. I Jens Dolin m.fl. (red.). Gymnasiepædagogik – en grundbog. 4. udgave. Side 187.

¹² Beck, Kaspersen og Paulsen. John Dewey -læring gennem erfaring. Hans Reitzel 2014. Side 397-419

¹³ Peter Hobel og Annette Kjærgaard (2020): Arbejdsformer. I Jens Dolin m.fl. (red.). Gymnasiepædagogik – en grundbog. 4. udgave. Side 303.

¹⁴ Anke Piekut og Peter Hobel (2016). Skrivdidaktiske udfordringer og perspektiver. Tema 4: At skrive kundskabsudviklende og/eller kundskabsdokumenterende. I Ellen Krogh og Karen Sonne Jakobsen. Skriveudviklinger i gymnasiet. Side 256-259. Syddansk Universitetsforlag

¹⁵ Steen Beck (2020). Lærrolle mellem metode og relation. I Jens Dolin m.fl. (red.). Gymnasiepædagogik – en grundbog. 4. udgave. Side 129.

¹⁶ Torben Spanget Christensen m.fl. (2020). Innovation. I Jens Dolin m.fl. (red.). Gymnasiepædagogik – en grundbog. 4. udgave. Side 341.

¹⁷ Peter Hobel og Annette Kjærgaard (2020): Arbejdsformer. I Jens Dolin m.fl. (red.). Gymnasiepædagogik – en grundbog. 4. udgave. Side 302-303.

ved at arbejde sammen.”¹⁸ Gruppearbejde kan forekomme meningsløst for eleverne, hvis det ikke har et klart formål og er stilladseret.¹⁹ Samarbejde om læring skal altså læres og reflekteres.

Læringscirklen²⁰ kan inddrages i overvejelser om samarbejdsformer med udgangspunkt i forskellige arbejdsformer og læringsrum, herunder lærerens psykodynamiske og didaktiske overvejelser om blandt andet gruppe- og samarbejde. I samarbejdsrummet bevæger eleverne sig fra at tilegne sig viden til at anvende den. Ofte i fællesskab med læreren.²¹ I socialformerne par- og gruppe er samarbejde mellem elever en del af grundlaget for fagligt udbytte. Samarbejde kan tage forskellige former, eksempelvis i kooperation, hvor eleverne opdeler og uddelegerer i, eller i kollaboration, hvor eleverne arbejder i fællesskab.²²

I Cooperative Learning har Spencer Kagan opstillet en række strukturer, som skaber interaktionsmønstre mellem eleverne.²³ Hensigten er at aktivere alle elever i klassen uanset faglig og social kompetence i en række læringsfællesskaber, hvor eleverne er indbyrdes afhængige af hinandens deltagelse. Kagan henviser til Vygotskys socialkonstruktivistisk læringssyn.²⁴ Det læringsteoretiske grundlag for de systematiserede samarbejdsstrukturer møder kritik: ”Cooperative Learning har et tyndt og diskutabelt teoretisk grundlag, og den gør os ikke klogere på hvad kollektiv læring er. Men den rummer mange nyttige, konkrete forslag til hvordan man kan give mere plads til samarbejde i undervisningen.”²⁵

Samarbejde om læring kan også foregå i undersøgende fællesskaber: ”i det undersøgende fællesskab faciliterer læreren elevernes fælles undersøgelse af vedkommende spørgsmål, der har en abstrakt eller almengyldig karakter”.²⁶ Den undersøgelsesorienteret undervisning ”tvinger eleverne til at tænke og undersøge selv eller sammen”.²⁷

Lotte Darsø gør opmærksom på, at kvaliteten af relationerne i grupper har stor betydning for innovative læreprocesser, når viden udvikles i fællesskab. Hun opstiller en model – innovationsdiamanten – for dette.²⁸

¹⁸ Steen Beck (2019). Didaktisk tænkning på arbejde. Frydenlund. Side 139.

¹⁹ Birgitte Gottlieb og Steen Beck (2002). Elev/student – en teoretisk og empirisk undersøgelse af begrebet studiekompetence. Bd. 1. Side 26f og 149-158. Skriftserien Gymnasiepædagogik nr. 31
https://www.sdu.dk/da/om_sdu/institutter_centre/ikv/formidling/tidsskrifter/gymnasiepædagogik-oversigt/aeldre/gymnasiepædagogik+nr.-d.-+31

²⁰ Steen Beck (2020): Lærerrollen mellem metode og relation. I Jens Dolin m.fl. (red.). Gymnasiepædagogik – en grundbog. 4. udgave. Side 209-228.

²¹ Peter Hobel og Annette Kjærsgaard (2020): Arbejdsformer. I Jens Dolin m.fl. (red.). Gymnasiepædagogik – en grundbog. 4. udgave. Side 311 ff.

²² Bang og Dalsgaard i Tidsskrift for universiteternes efter- og videreuddannelse (ISSN 1603-5518), 2. årgang, nr. 5, 2005, Samarbejde – kooperation eller kollaboration, side 2

²³ Lisbeth Pedersen (2020): Cooperative Learning. I Jens Dolin m.fl. (red.). Gymnasiepædagogik – en grundbog. 4. udgave. Side 323 ff.

²⁴ Spencer Kagan og Jette Stenlev (2012): Cooperative Learning – Undervisning med samarbejdsstrukturer, side 12. Alinea

²⁵ Søren Harnow Klausen (2011): ”Engagementet driver værket” i GymPæd 2.0 nr. 5, side 1 (Flere artikler om CL i samme nr.).

https://www.sdu.dk/da/om_sdu/institutter_centre/ikv/formidling/tidsskrifter/gp2/tidligere+udgaver

²⁶ Søren Sindberg Jensen: Det undersøgende fællesskab i det mangfoldige klasserum, EMU: [Det undersøgende fællesskab i det mangfoldige klasserum | emu danmarks læringsportal](#)

²⁷ Nikolaj Elf, Undersøgelsesorienteret undervisning, EMU: [Undersøgelsesorienteret undervisning | emu danmarks læringsportal](#)

²⁸ https://pure.au.dk/ws/files/66/Formula_for_Innovation
https://nvl.org/portals/0/dokumenter/2013/innovation/lotte_darso.pdf

Marie Neergaard påpeger vigtigheden af, at elever lærer sammen, og hun argumenterer for deres positive gensidige afhængighed af hinanden.²⁹ Denne afhængighed trækker Frederiksberg Gymnasium på i deres skoleprojekt om ”Mønsterbryder i Sciencefag”. Her er en af hjørnesteene at alle elever er aktive og samarbejder, og at eleverne ”skal opleve et klasserum, hvor alle deltager i samtalen og arbejdet.”³⁰

Digitale medier giver mulighed for mangeartede læringssamarbejder både i klassen og uden for klassen. I klassen kan eleverne fx give peerfeedback.³¹ Peerfeedback kan også indgå i forbindelse med det skriftlige arbejde og kollaborativ skrivning eller samskrivning.³² EVA³³ skriver i deres rapport fra 2018: ”Digitalisering af gruppearbejde kan også have indflydelse på elevernes arbejds- og samarbejdsformer”, da delingsdokumenter både kan bruges som ”samarbejdsværktøj” eller som ”uddelegeringsværktøj”. Digitaliseringen gør måske, at lærerne ikke få indblik i, hvem der skriver hvad, men den giver mulighed for, at ”lærerne kan få indblik i elevernes arbejdsproces, eksempelvis ved at få adgang til de digitale delingsdokumenter”.³⁴

Jeppe Bundsgaard anser digitalt styret projektarbejde som en udfordrende didaktisk tilgang med højt fagligt niveau.³⁵ I disse projekter interagerer eleverne ofte i kollaborative roller. En anden måde at arbejde med projekter på er gennem eTwinning, hvor elever samarbejder med elever fra primært andre EU-lande om faglige projekter.³⁶ Globale Gymnasier arbejder med lande udenfor EU.³⁷ Gennem ”Åben Virksomhed” kan elever i naturvidenskabelige fag, matematik og teknologi samarbejde med virksomheder i praksisnære forløb.³⁸

²⁹ Neergaard, Marie (2018). Fælles om læring. Dafolo.

³⁰ www.mbscience.dk

³¹ Beck, Steen. Didaktisk tænkning på arbejde. Side 182. Frydenlund.

³² Peter og Piekut, Anke (2016): Dobbelt integration af skrivning på VUC – kollaborativ skrivning og peer-respons i klasserummet. Side 231-261. I Beck, Steen m.fl. (red.): Forskning i og med praksis på VUC. Forlaget Unge pædagoger.

³³ EVA 2018 Digitalisering i gymnasiet set fra elevperspektiv. <https://www.eva.dk/ungdomsuddannelse/digitalisering-gymnasiet-set-elevperspektiv-0>

³⁴ EVA 2018: ”Digitalisering i gymnasiet set fra elevernes perspektiv”, side 76.

<https://www.eva.dk/ungdomsuddannelse/digitalisering-gymnasiet-set-elevperspektiv-0>

³⁵ https://dpu.au.dk/fileadmin/www.dpu.dk/aktuelt/magasinetasterisk/udenforhierarki/nr38december2007/udgivelser_asterisk_asterisk-nrx2e-38-december-2007_20071219131746_asterisk_38-s12-15.pdf

³⁶ <https://www.etwinning.net/da/pub/index.htm>

³⁷ <https://globalegymnasier.dk/>

³⁸ <https://aabenvirksomhed.dk/>