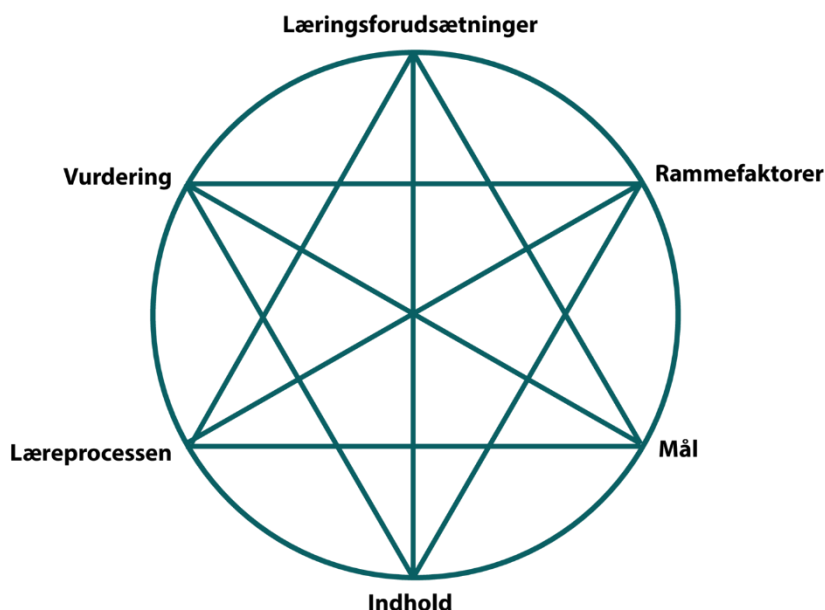


Skabelon til beskrivelse af co-teaching undervisningsforløb

Skabelonen har afsæt i Hiim & Hippe's didaktiske relationsmodel og Børne- og Undervisningsministeriets materiale [Co-teaching som indsats til fagligt løft](#) (2021¹):



Kilde: "Pædagogik. Introduktion til pædagogens grundfaglighed", [Systime](#), 2022

Titel	Naturfaglige problemstillinger på GF2
Læringsforudsætninger	Undervisningsforløbet er afprøvet i en GF2-klasse med 18 elever og heraf 6 flersprogede elever, som ikke forstår alle fagbegreber i undervisningen. På afprøvningsstidspunktet har eleverne 4 uger tilbage af det 20 ugers grundforløb.
Rammefaktorer	Undervisningsforløbet er planlagt, gennemført og evalueret i et samarbejde mellem en naturfagslærer og en pædagogisk udviklingskonsulent, som tidligere har undervist i dansk. Det samlede undervisningsforløb strakte sig over 4 timer, hvoraf co-teaching forløbet udgjorde de første 2 timer.

¹ Publikationen er udarbejdet af Rambøll Management Consulting, Københavns Professionshøjskole og VIA University College for Børne- og Undervisningsministeriet i maj 2021.

Mål	Formålet med undervisningsforløbet er, at eleverne opnår en forståelse af problemstillinger i naturfag med afsæt i dagligdagens problemstillinger (altså deres forforståelse).
Læreprocessen	<p>Eleverne skal i undervisningsforløbet få en forståelse for, hvad en problemstilling er, og særligt hvad en problemstilling er i naturfag.</p> <p>Første del af undervisningsforløbet er baseret på strukturen, teamundervisning, mens anden del er baseret på strukturen, én underviser og én assisterer, for at understøtte eleverne i at sætte teori på naturfaglige problemstillinger.</p>
Indhold	<p>Undervisningsforløbet finder sted i Naturfag, hvor eleverne skal arbejde med en case og finde naturfaglige problemstillinger.</p> <p>Undervisningsforløbet er bygget således op:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Forforståelse (teamundervisning) <ul style="list-style-type: none"> ○ De to fagpersoner spørger hinanden om: <ul style="list-style-type: none"> - De hver især har oplevet en problemstilling i dag eller i går. - Hvordan det er et problem. - Hvordan problemet kan løses. - Hvilken viden man skal have for at løse problemet. ○ Eleverne deler herefter problemstillinger fra deres morgenstund. 2. Hvad ved I? (én underviser og én assisterer) <ul style="list-style-type: none"> ○ Eleverne spørges ind til, hvilken faglig viden de har om "kost og ernæring" og "energi", samt hvilke forsøg de har lavet. Det foregår som en individuel brainstorm uden brug af bøger. ○ Eleverne inddeles i grupper (inddeling ved at tælle 1, 2, 3 og 4), hvor de vidensdeler. 3. Forløb med naturfaglæreren <ul style="list-style-type: none"> ○ Underviser har kopieret modeller fra kapitel 5 og 6 i naturfagsbogen fx model af opbygning af kulhydrater eller graf om, hvordan blodsukkeret stiger og falder i forhold til indtagelse af kulhydrater. ○ Eleverne laver "Rød, gul og grøn" øvelsen i forhold til, om de kan forklare de 12 udleverede modeller. Rød er, hvis elever slet ikke kan forklare modellen, gul hvis man lidt usikkert kan forklare modellen, og grøn hvis man helt sikkert kan forklare modellen. 4. Forløb med naturfaglæreren <ul style="list-style-type: none"> ○ Læreren læser casen op, mens eleverne følger med på tavlen. ○ Herefter finder eleverne de naturfaglige problemstillinger. Eleverne deler de naturfaglige problemstillinger/emner imellem sig og forbereder sig herefter individuelt.

	<p>5. Fremlæggelse</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ I 5. og sidste time skal hvert gruppemedlem fremlægge i ca. 5 min. (Der er afsat 30 min. pr gruppe). <p>6. Opsamling med klassen</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Der spørges ind til: <ul style="list-style-type: none"> - Hvordan undervisningsforløbet har været for eleverne. - Hvordan eleverne har oplevet undervisningsforløbet.
<p>Vurdering</p>	<p>Pilotafprøvningen viste:</p> <ul style="list-style-type: none"> • At eleverne viste tegn på læring ved at gå til arbejdet med casen og problemstillingen med en nogenlunde forståelse. • At de flersprogede ved brug af "Rød, gul og grøn" metoden opdagede, at de skulle have læst teorien op. • At det fungerede fint at være team i starten og rart at være to, når der skulle kopieres, fordeles mm. • At eleverne havde modstand mod metoden "én underviser og én assisterer", fx synes nogle elever, at det virkede forstyrrende, at assistenten "afbrød" deres lærer, selv om det er en del af co-teaching strukturen. Vi kunne have været tydeligere om, at det er sådan, undervisningen er planlagt. • At anbefalingerne fra "Broen til fagsproget i ungdomsuddannelserne" fungerede, men skal videreudvikles. • At der er brug for tid til at beskrive, hvilken støtte eller hjælp der er nødvendig for at fastholde indsatsen.
<p>Opmærksomheds- punkter samt tips og tricks til andre undervisere</p>	<p>Nogle af de ret kvikke dansksprogede elever synes, at undervisningsforløbet havde tage lidt for lang tid, så en form for differentiering kunne tænkes ind en anden gang.</p>
<p>Kreditering</p>	<p>Mette Bommersholdt og Trine Sepstrup fra Social- og Sundhedsskolen Fredericia-Vejle-Horsens</p>
<p>Referencer</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ole Bjerglund Pedersen, Naturfaq Niveau E og F, Gyldendal, 2022 • Katja Vilien og Helene Thise, Broen til fagsproget i ungdomsuddannelserne, Samfundslitteratur, 2023