



Plads til fordybelse med it

Inddragelse af it i undervisningen med afsæt i begrebet "flow"

Indholdsfortegnelse

Plads til fordybelse	2
En tilstand af flow.....	2
Flow og læring.....	3
Undervisning og læringsmiljø	4
En fin balancegang	5
Referenceliste	6
Inspirationsmateriale	6

Formålet med artiklen er at bidrage til debatten om en hensigtsmæssig inddragelse af it i undervisningen.

Målet er at sætte fokus på, hvordan it kan understøtte fordybende læreprocesser. Begrebet flow bruges som afsæt for refleksioner og anvisninger i artiklen.

Målgruppe: Undervisere og it-pædagogiske konsulenter

Forfatter Daniella Tasic Hansen

Faglig korrektur Lise Steinmüller, Tobias Kidde Skov

Sproglig korrektur Diana Køhler

Indhold i artiklen kan med kildeangivelse frit benyttes, dog ikke til kommercielt brug.

(Creative Commons License – Navngivelse-Ikke-kommerciel 2.5 Danmark)

© 2015 eVidenCenter® Det Nationale Videncenter for e-læring

Plads til fordybelse

Jeg er uden tvivl fortaler for den hensigtsmæssige inddragelse af it i undervisningen og er selv en forholdsvis aktiv bruger af diverse medier og teknologier. Gennem mit arbejde som pædagogisk konsulent ved Det Nationale Videncenter for e-læring, eVidenCenter, er jeg af og til blevet mødt med forskellige "fordomme" i mit arbejde: "E-læring er sådan noget, man inddrager, når der skal spares", "It er kun besværligt" etc. Jeg må med glæde konstatere, at jeg oplever, at der bliver færre af de førnævnte udtalelser. Hos eVidenCenter oplever vi da også et stigende fokus på pædagogikken og didaktikken samt de muligheder, som it kan medføre i en undervisningsmæssig sammenhæng, både på ledelsesmæssigt og organisatorisk niveau samt i undervisningspraksis – og det er opløftende. For vi bliver nødt til at beskæftige os med it, selv om det til tider kan være en fristende tanke at trække stikket.

Men det er måske tid til at reflektere over vores omgang med it og medier. For af og til synes fordybelsen og koncentrationen at have "lidt" under informations- og kommunikationsteknologiernes indtog. Der er ofte et fokus på samarbejde, evnen til at tilpasse sig en til hver tid gældende omstændighed, fælles videnskonstruktion, kommunikation, netværk og hurtig adgang til diverse informationskanaler og information, når der tales om it og mediers potentiale i undervisnings- og uddannelsesmæssig sammenhæng. Og ja, it og medier er ofte ideelle til netop at understøtte ovenstående, men det betyder ikke nødvendigvis, at det bør være isolerede idealer (som ofte knyttes sammen med den lærendes evne til at multitasking).

Med fokus på brugen af it til at fordre både koncentration og fordybelse kan man fx lade sig inspirere af begrebet flow. I denne artikel behandles begrebet, i en undervisningsmæssig kontekst, med et særligt fokus på inddragelsen af it og medier.

En tilstand af flow

Mihaly Csikszentmihalyi¹ skrev i 1990 *"FLOW: The Psychology of Optimal Experience"*², hvori begrebet flow præsenteres og beskrives.

Csikszentmihalyi beskriver flow således: [...] *what makes experience genuinely satisfying is a state of consciousness called flow--a state of concentration so focused that it amounts to absolute absorption in an activity.*³

Nogle af betingelserne for flow er bl.a. aktiviteter/udfordringer, som "udvider" eksisterende færdigheder. Udfordringerne skal hverken være for svære eller lette men derimod give en oplevelse af, at man deltager i udfordringer og aktiviteter på et niveau, som svarer til ens kapacitet. Udfordringerne skal have tydelige mål og umiddelbar feedback på den progression, som finder sted.⁴

Tilstanden kan beskrives med de følgende karakteristika:

- Intens og fokuseret koncentration på dét, som man laver i øjeblikket.
- En sammensmeltning mellem handling og opmærksomhed.
- Tab af refleksiv selvbevidsthed.
- En følelse af, at man har fuld kontrol over sine handlinger.
- Tidsmæssig forvrængning (typisk en oplevelse af, at tiden er gået hurtigere end "normalt").
- En oplevelse af at aktiviteten i sig selv er så givende, at målet næsten bliver perifert.

¹ Professor i psykologi

² Csikszentmihalyi Mihaly: *"FLOW: The Psychology of Optimal Experience"*, Harper and Row, 1990.

³ Csikszentmihalyi Mihaly: *"FLOW: The Psychology of Optimal Experience"*, Harper and Row, 1990, side 1

⁴ Csikszentmihalyi, Mihaly & Nakamura, Jeanne: *"The Concept of Flow"* i *"Handbook of Positive Psychology"*, Oxford University Press 2002.

Flow karakteriseres blandt andet som en "optimaloplevelse", hvor en række kriterier skal være opfyldt for, at den kan realiseres. Csikszentmihalyi beskriver tilstanden set i et holistisk perspektiv, som vedrører alle aspekter af en persons liv og nøje hænger sammen med dennes livsanskuelse.

Hvis man kigger på de situationer, hvor flow kan opstå, er det blandt andet i forbindelse med forskellige aktiviteter, fx sport, havearbejde, kunst, matematik, arbejdsopgaver, læsning mv.: *"[...] Den aktuelle opgave drager folk ind med sin kompleksitet og opsluger dem fuldstændigt. Der er ingen skelnen mellem tanke og handling, mellem selv og omgivelser. Det, der tæller, er at gøre hver bevægelse så godt som muligt [...]. Andre elementer i oplevelsen er en følelse af kontrol, tab af tidsfølelse og et godt forhold mellem det, personen kan, og de muligheder situationen rummer."*⁵

Jeg kan personligt relatere til tilstanden i forskellige sammenhænge, fx i forbindelse med aktiviteter som computerspil, sport, læreprocesser og praktiske opgaver, hvor jeg har haft en oplevelse af at være i en tilstand af fuld opmærksomhed eller om man vil en optimaloplevelse, både i fællesskab med andre og individuelt. Det kan bedst beskrives som en tilstand, hvor jeg glemte tid og sted i forbindelse med en aktivitet, som jeg oplevede som meningsfyldt og givende.

Flow og læring

Flow er et temmelig diffust begreb forstået således, at det kan være svært at redegøre for tilstanden, men der må være konsensus om, at vi hver især (og i fællesskab) motiveres, fastholdes og engageres forskelligt - alt afhængig af aktivitet og kontekst, og nogle gange "lærer vi bedre" end andre. Det er vel også gældende for elever og studerende i vores uddannelsessystem, hvilket må betyde at et af idealerne for undervisningen må være et uddannelsessystem med mange perspektiver på og flere tilgange til læring og undervisning.

I et it og læringsmæssigt perspektiv bør der arbejdes med alle de fremragende muligheder, som it kan understøtte med et fagligt og pædagogisk fokus, men det bør ikke udelukke et fokus på fordybelsen. Til at fordre læreprocesser som favner netop fordybelse hos de lærende, er flow et oplagt begreb at lade sig inspirere af.

Frans Ørsted Andersen skriver om flow, *"at der [...] er tale om en stor variation i oplevelsen af fænomenet, der omfatter mange forskellige former for aktiviteter. Alle medfører dog en eller anden grad af fordybelse."*⁶

Pladsen til fordybelse kan skabes både i læringsmiljøet og gennem de opgaver og aktiviteter, som de lærende beskæftiger sig med. I den sammenhæng kan der med fordel arbejdes med at skabe rammer for, at de lærende, både med it og uden, præsenteres for aktiviteter, som fordrer og giver plads til fordybelse og koncentration.

⁵ Csikszentmihalyi, Mihaly: "Materialismen og bevidsthedens evolution", i "Et nyt læringslandskab", Dansk Psykologisk Forlag, 2005, side 80.

⁶ Ørsted Andersen, Frans: "Flow og pædagogik", side 67

Undervisning og læringsmiljø

Hvis man er af den opfattelse, at flow er en efterstræbelseværdig tilstand, som de lærende ofte bør være i ifm. læringsaktiviteter, så bliver det relevant at tilstræbe et miljø, som øger sandsynligheden for at flow indtræffer. Hans Henrik Knoop opstiller seks kriterier og forhold, som bør kendetegne et miljø:

- Muligheder for at tage selvstændige initiativer og for at styre selv – under ansvar for omgivelserne.
- Konkrete, energigivende mål.
- Håndterbare, u-bureaukratiske regler.
- Mulighed for at tilpasse udfordringerne til færdighederne.
- Tydelig, ikke-ydmygende, information om, hvor godt man klarer sig.
- Distraherende faktorer kan fjernes, så det er muligt at koncentrere sig.⁷

Med afsæt i de ovenstående elementer vil en væsentlig faktor for at flow kan indtræffe i undervisningen være at skabe gode forudsætninger for netop dette. De ovenstående punkter favner både miljø, rammer og læringsaktiviteter, og i denne sammenhæng vil jeg rette fokus mod læringsaktiviteter, som kan understøttes af it. Der er nemlig en række aktiviteter, som umiddelbart kunne fordre en tilstand af flow - med it som et glimrende redskab til at facilitere aktiviteterne.

Det kunne fx være inddragelsen af digitale læringsspil (både med de lærende som brugere men også producenter). Jeg har fx selv haft fornøjelsen af at arbejde med det digitale læringsspil Runerod (www.runerod.dk) stilet til faget matematik på mellemtrinnet, hvor jeg har været med til brugertests og afprøvninger på skoler. For nogle af eleverne, særligt i forbindelse med brugertest på den oprindelige målgruppe, fagligt udfordrede drenge, har jeg observeret en læringssituation, hvor eleverne var opslugt af spillet, koncentrerede og nærmest forhippede på at løse opgaverne og scenarierne i spillet. De kunne samtidig holde fokus på opgaverne og udfordringerne, som de blev stillet overfor. Det må vel siges, at være karakteristika, som kendetegner en tilstand af flow. Tilsvarende observationer i forbindelse med inddragelsen af læringsspil i undervisningen er gjort i specialet "Flow og læringsspil" af Frank Lund Jensen.⁸ I denne sammenhæng er det også værd at nævne, at aktiviteterne skal være meningsfyldte. De lærende skal med andre ord opleve opgaver, de anvendte redskaber og metoder som meningsfyldte. Hans-Henrik Knoop beskriver faktisk allerede i 2004⁹ potentialet i computerspil og de mekanismer, der trækkes på i spillene.

Man kunne også forestille sig, at de lærende gennem arbejde med faglige problemstillinger i fx programmeringsværktøjet Scratch kunne nå en tilstand af flow. Afhængigt af de stillede opgaver og formen, er der i hvert fald mulighed for at arbejde koncentreret og fokuseret med en given problemstilling/opgave. Se eksempel på inddragelse af Scratch i undervisningen i denne artikel.

Der kunne også arbejdes med både fælles og individuel processkrivning i eksempelvis Google Docs med henblik på at understøtte fordybelse og refleksion. Mindmapping med fokus på eksempelvis at udforme et begrebsapparat, tilhørende relationer samt perspektivering, fremstillinger af forskellige produktioner samt udarbejdelse af præsentationer i fx Prezi og hjemmesideskabeloner, er også relevante muligheder.

Uanset valg af redskab bør aktiviteterne med afsæt i flow-teorien have tydelige læringsmål og konkrete mål samt feedback på de aktiviteter og opgaver, de lærende stilles overfor. Derudover må det også være væsentligt, at inddragelsen af it til understøttelse af undervisning og læreprocesser har fokus på, at der i delforløb og opgaver ikke konstant veksles mellem både forskellige aktiviteter og it-værktøjer, som kræver en høj grad af multitasking fra de lærendes side:

⁷ Knoop, Hans Henrik: "Om kunsten at finde flow i en verden, der ofte forhindrer det", i artikelsamling "Et nyt læringslandskab – Flow, intelligens og det gode læringsmiljø" Dansk Psykologisk Forlag, 2005, http://edu.au.dk/fileadmin/www.dpu.dk/viden/temaer/aaa/flowogpositivpsykologi/omflow/forskning_20090216142841_hans-henrik-knoop_om-kunsten-at-finde-flow.pdf

⁸ <http://projekter.aau.dk/projekter/files/6141821/FlowOgLæringsspil.pdf>

⁹ <http://www.folkeskolen.dk/29266/laering-som-lyst>

[...] et helt centralt kendetegn ved flow-fænomenet netop er en særlig effektiv opmærksomhedsfunktion, der bevirker, at al for "opgaven" uvedkommende stimuli og informationsbearbejdning lukkes ude, således hele den psykiske energi kan koncentreres ét sted."¹⁰

Umiddelbart har inddragelsen af it-værktøjer og materialer i høj grad et potentiale til at understøtte flow hos de lærende, men det kræver, at anvendelsen orienteres mod aktiviteter, som lægger op til fordybelse og koncentration. Hvis ønsket er, at it-værktøjer også skal bruges til dette formål, vil et godt udgangspunkt være, med afsæt i didaktiske og pædagogiske overvejelser, at vurdere, hvordan forskellige redskaber bedst muligt kan understøtte dette. Her vil der være nogle redskaber, som er mere oplagte at inddrage end andre, men omvendt er valget af it-værktøjer og materialer ikke det mest essentielle element i at understøtte fordybelse og koncentration, men det er derimod den måde hvorpå, de inddrages.

En fin balancegang

Som modsætning til principperne om flow står måske tendensen til at multitaske og måske også at "hyper-dokumentere". Da jeg overværede et oplæg med Bo Walther Kampmann, lektor på Syddansk Universitet, på Aarhus Business College i 2014, brugte han ordet "hyper-dokumentarisme". Han omtalte her, tendensen til konstant at dokumentere vores gøre og laden. Og det kan virke som om, at vi i rigtig mange af døgnets timer både vil formidle til og kommunikere med vores omverden og samtidig ikke kan vente med at få den næste mere eller mindre interessante nyhedsstrøm fra et hav af personer og organisationer. Af og til virker det næsten som om, at vores eksistens er betinget af deltagelse på diverse medier. Sammenholdt med et oplæg ved Michael Paulsen¹¹, hvor nutidens klasserum blev beskrevet som "et gigantisk cocktail party", hvor de lærende blev trukket i forskellige retninger og sociale samt kommunikationsmæssige sammenhænge på kryds og tværs, kan det umiddelbart være svært at se, hvor fordybelse, koncentration og måske også refleksion passer ind.

Der er ingen tvivl om, at der er utrolig mange fordele ved fx at have mulighed for at holde sig opdateret om relevante emner og begivenheder samt deltage aktivt på diverse sociale medier, men det kan betyde, at der så er andre områder, der nedprioriteres, her i blandt fordybelsen. Derfor kunne vi overveje også at rette fokus mod begreber som fordybelse og flow, når vi taler om it og læring.

Umiddelbart synes en variation af tilgange til både undervisning og læring at være et perspektiv, der er værd at fokusere på. Der skal være plads til både læringsnetværk, fælles videnskonstruktion, problem- og projektbaseret læring, eksperimenterende processer og ikke mindst fordybelse, koncentration og refleksion. Det betyder ikke, at vi ukritisk skal inddrage og anvende forskellige metoder, men omvendt bør én tilgang eller metode ikke nødvendigvis udelukke andre, og derfor bør vi også (igen) sætte fokus på at skabe rammer og de rette betingelser for at også fordybelsen kan finde sted i læreprocesser og undervisning.

¹⁰ Ørsted Andersen, Frans: "Flow og pædagogik", side 58

Referenceliste

- Blogindlæg: "Et usikkert klasserum", eVidenCenter, 2015
- <http://evidencenter.blogspot.dk/2015/04/et-usikkert-klasserum.html>
- Csikszentmihalyi Mihaly: *"FLOW: The Psychology of Optimal Experience"*, Harper and Row, 1990.
- Csikszentmihalyi, Mihaly & Nakamura, Jeanne: *"The Concept of Flow"*i *"Handbook of Positive Psykologi"*, Oxford University Press 2002.
- Csikszentmihalyi, Mihaly: *"Materialismen og bevidsthedens evolution"*, i *"Et nyt læringslandskab"*, Dansk Psykologisk Forlag, 2005.
- Hvid, Mikkel: *"Læring som lyst"*, folkeskolen.dk 2004, <http://www.folkeskolen.dk/29266/laering-som-lyst>
- Kidde Skov, Tobias: *"Programmering er kommet på skoleskemaet"*, eVidenCenter 2015.
- <http://www.evidencenter.dk/nyheder.aspx?nyhedID=1404&aar=2015&mnd=5&tidl=0&rediger=1>
- Knoop, Hans Henrik: *"Om kunsten at finde flow i en verden, der ofte forhindrer det"*, i artikelsamling *"Et nyt læringslandskab – Flow, intelligens og det gode læringsmiljø"* Dansk Psykologisk Forlag, 2005.
- http://edu.au.dk/fileadmin/www.dpu.dk/viden/temaeraaa/flowogpositivpsykologi/omflow/forskning_20090216142841_hans-henrik-knoop_om-kunsten-at-finde-flow.pdf
- Lund Jensen, Frank: *"Flow & Læringsspil"*, Speciale, Humanistisk Informatik, Aalborg Universitet 2006.
- <http://projekter.aau.dk/projekter/files/6141821/FlowOgLaeringsspil.pdf>
- Ørsted Andersen, Frans: *"Flow og pædagogik, læring med optimal motivation"*, Dafolo Forlag 2003.

Inspirationsmateriale

Tema om flow på www.bliv.klog.dk (af Frans Ørsted Andersen, 2011, opdateret 2012):

<http://www.blivklog.dk/Teori/Livsglaede-lykke-og-trivsel/Flow.aspx>

"Flow - Orden i hovedet på den fede måde" (af Hans Henrik Knoop, rev. 2015)

<http://edu.au.dk/aktuelt/aktuelle-temaer/flowogpositivpsykologi/hanshenriknoopomflow/>



eVidenCenter

Det Nationale Videncenter for e-læring
c/o Aarhus Business College
Sønderhøj 9
8260 Viby J

Tlf:	89 36 33 33
E-mail:	info@evidencenter.dk
Web:	www.evidencenterinfo.dk