Frá dreymi til veruleika

Um norðurlensk førleikamál og didaktiskar aðalreglur fyri undirvísning í íverksetan

Frá dreymi til veruleika

Um norðurlensk førleikamál og didaktiskar
aðalreglur fyrri undirvísning í íverksetan
Anders Rasmussen og Anne Fritzner

ISBN 978-92-893-4486-9 (PRINT)

ISBN 978-92-893-4487-6 (PDF)

<http://dx.doi.org/10.6027/ANP2016-712>

ANP 2016:712

© Norðurlenska ráðharraráðið 2017

Sniðgáva: Gitte Wejnold
Kápumynd: SignElements.com
Mynd: SignElements.com
Prent: Rosendahls-Schultz Grafisk
Upplag: 400
Skrift: Meta LF
Pappír: Munken Polar

Printed in Denmark

Henda frágreiðing er útgivin við fíggarligum stuðli
frá Norðurlenska ráðharraráðnum. Innihaldið í
frágreiðingini endurspeglar kortini ikki við vissu
sjónarmið, meiningar, hugburð og tilmæli hjá
Norðurlenska ráðharraráðnum.

www.norden.org/nordpub

Norðurlenska samstarvið

Norðurlenska samstarvið er eitt tað víðfevndasta
økissamstarvið í heiminum. Samstarvið fevnir um
Danmark, Finnland, Ísland, Noreg og Svøríki og Føroyar,
Grønland og Áland.

Norðurlenska samstarvið er politiskt, búskaparlíga og
mentanarlíga kjølfest, og tað er týðandi partur í evropiskum
og altjóða samstarvi. Norðurlenski felagsskapurin virkar
fyrri sterkum Norður-londum í einum sterkum Evropa.

Norðurlenska samstarvið vil styrkja áhugamál og virði hjá
Norðurlondum á øllum økjum í einum altjóðagjøgnum
umheimi. Felags virði landanna millum eru við til at styrkja
støðu Norðurlanda sum eitt av heimsins mest nýhugsandi
og kappingarførastu økjum.

Norðurlenska ráðharraráðið

Ved Stranden 18
DK-1061 København K
Telefon (+45) 3396 0200

www.norden.org

Frá dreymi til veruleika

Um norðurlensk førleikamál og didaktiskar aðalreglur fyri undirvísning í íverksetan

Inngangur

Í fleiri umföllum hefur Norðurlenska ráðharraráðið arbeitt við at styrkja íverksetanarmentan og -útbúgving í Norðurlondum. Alheimsgerð, tæknilig menning, broytingarferð og demografiskar broytingar bjóða bæði norðurlenska vælferðarmodellinum og einstaklingum av. Tí er, sum tíðin er liðin, skaptur ein tørvur á, at útbúgvingarskipanirnar fyrireika næmingar og lesandi til eitt lív, har tey virkin kunnu vera við at mynda framtíðina.

Virðislønta frágreiðingin hjá Norðurlenska ráðharraráðnum “Entrepreneurship Education in the Nordic countries” og frá EU “Final Report of the Thematic Working Group on Entrepreneurship Education” nevna tørvin á at skapa ein førleikakarm, sum kann byggja brúgv ímillum virkisætlan, leiðslu, praksis og læring. Samstundis kann ein førleikakarmur virka fyri, at undirvísingin stígvíst tekur seg fram og ger greitt, hvør munur er á einum næmingi, sum hefur verið við í íverksetanarundirvísing, og næmingi, ið ikki hefur. Ein førleikakarmur skal gera tað gjørligt, at undirvísingin verður grundað á hvat, ið lærast skal, heldur enn serligt virksemini og serligar tilgongdir. Førleikakarmurin, sum nú er, roynir at nøkta henda tørv við virðing fyri norðurlenskari skúlasíðvenju og fyri tí breiðu fatan av íverksetan, sum hefur tikið seg upp í øllum Norðurlondum. Íverksetan er í norðurlenskum

skúlasamanheingi ætlað at geva næmingum førleikar, sum kunnu verða nýttir í mongum ymiskum samanheingi, persónliga, sosialt og samfelagsliga.

Førleikakarmurin vendir sær til nógvar áhugapartar: Hann er fyrst og fremst eitt amboð til lærarar og praktikarar, sum kunnu finna førleika- og læringarmál og didaktiskar aðarreglur fyri undirvísingina. Førleikakarmurin vendir sær eisini til teirra, ið taka avgerðir, sum smíða lógir og karmar um, at íverksetanarundirvísing ber til. Á sama hátt vendir hann sær til leiðarar, sum í gerandisdegnum skulu styrkja bygnaðir og skapa umhvørvi og námsfrøðiliga menning, so íverksetanarundirvísing verður flættað inn í grundskúlan.

Tað serliga norðurlenska

Hóast teir serkendu tjóðarmunirnari, sum eru í skúlunum í Norðurlondum, eru eisini nógv felagseyðkenni. Tað viðvíkur týðninginum, sum búgvingarhugtakið hevur, ávirkan frá fólksligu upplýsingarrørsluni og reformnámsfrøðini og seinast við serligum atliti at altjóða samanburði og undirvísing, sum stýrd verður eftir evidensi og læringarmálum.

Búgving

Búgvingarhugtakið hevur, líka síðan almennu skúlaskipanirnar vórðu settar í verk, verið ein partur av norðurlenska háttinum at hugsa um skúla og útbúgving. Búgvingarfatanin fevnir um, at okkurt

er, sum røkkur út um lærugreinir og yrkisføri, og sum viðvíkur tí í prinsippinum endaleysu tilgongdini at gerast eitt dugnaligt og myndugt menniskja í einum mentanarligum samheingi. Í norðurlensku skúlunum er búgvingarfyrmyndin lýst í teimum yvirskipaðu endamálunum við skúlanum. Búgving og búgvingarfyrmyndir eru kortini ikki fastar støddir og broytast við tíðini, ávirkað av skiftandi politiskum og mentanarligum samtekstum og námsfrøðiligum og heimspekiligum rákum. Búgving er sostatt eitt dynamisk hugtak, sum hevur sveiggjað millum at leggja dent á persónligan vøkstur og at tilogna sær ásett faklig mál.³

¹ Norðurlenska Ráðharraráðið (2012).

² Evropaneindin (2015).

³ Gustavsson (1998) *Búgving í vor tid*, Forlaget KLIM.

Norðurlendsku fólkaræðini og velferðarstatirnir hava soleiðis tikið seg fram í tøttum samspæli við eina fólkaræðiliga búgvingarfyrimynd, har næmingarnir skulu læra at taka støðu, virka, gera sítt til eitt fólkaræðiligt samfelag og bera seg at sum borgarar í einum fólkaræði. Ein partur av búgvingarhugtakinum víkur at førleikunum til sjálvur at taka avgerð, samfelagsligari ábyrgd og evnunum at vera partur av og vera við til at skapa eitt samfelag. Henda fatan leggur seg tætt undir liðina av norðurlendsku íverksetanarbúgvingini og førleikakarminum, sum nú er. Búgvingarhugtakið hevur sínar avbjóðingar, tí ymist er, hvussu fólk skilja hugtakið, og at tað stundum tekur seg út sum tað øvuta av yrkisføri, hóast yrkisføri altíð hevur verið ein partur av búgvingini. Harumframt er ofta ógreitt, hvat tað er, sum skal verða lært og tilgnað fyri at verða ”búgvíð”. Førleikakarmurin, sum nú er, er ein roynd at gera nakrar tættir í íverksetanarbúgving ítøkiligar og seta tað í verk, sum longu stendur í endamálunum fyri skúlarnar.

Reformnámsfrøði

Reformnámsfrøði hevur havt stóra ávirkan á norðurlenska hugsan um útbúgvingar og hevur merkt, at myndugleikatrúgvu skúlin við strongum aga og uttanatlæru er horvin. Hóast so nógvrur dentur liggur á yrkisføri og tað, ið letur seg máta, í lötuni, so er undirvísingin framvegis savnað um barnið og hevur oftast næminganna tørv og áhuga sum støði. Á sama hátt er tað, at næmingarnir eru virknir við í læringini við verkætlanum, bólkaarbeiði og tvørgreinaligum arbeiði, eisini sum partur av gerandisdegnum í norðurlendsku skúlunum. Saman við fólksligu upplýsingarrørslunum hevur hetta skapt eitt slag av norðurlendskari ”sjálvfylgju”, sum merkir, at har er eitt óformligt og

javnmett samband millum lærara og næming, og at fyrilit eru fyri næminganna tilelving, hugi og áhugamálum í undirvísingini.⁴

Óhátíðarlaga sagt hevur tann frígerandi og reformnámsfrøðiliga siðvenjan sigrað ”so tað stendir eftir”, trupulleikin nú er sostatt ikki tað ”ófrælsi”, sum tann frígerandi námsfrøðin skuldi bøta um, men hvat ið vit her og nú skulu brúka frælsi og frígerðing til⁵. Íverksetanarundirvísing kann verður sædd sum eitt framhald av reformnámsfrøðiligum hugsanum, tí hon miðar eftir at stimbra næminganna móguleikar at virka í samfelgnum, at taka sær av sínum egna lívi og starvsleið og at kunna seta tiltøk í verk, ið skapa øðrum mentanarlig, búskaparlig og samfelagslig virði.⁶ Íverksetanarundirvísing er sostatt ikki frígerandi eftir klassiskari fatan, men miðar eftir at styrkja næminganna førleikar til frítt at kunna brúka teir móguleikar, sum eru í tilveruni og í øllum heiminum.

Læringarmál og eftirlit í brennidepilin

Seinnu árinu eru úrslit, sum kunnu mátast, og samanburður millum tjóðir vorðin ein táttur í politisku skúlaskránni og sostatt eisini í gerandisdegnum í norðurlendsku skúlunum. Samstundis hevur gransking víst, at næmingarnir læra meira, er undirvísingin grundað á sjónlig læringarmál, og afturmeldingar hava fingið stóra ávirkan. Saman hevur alt hetta skumpað undir fleiri nýggjar hugsanir í skúlaskipanunum og undir tey krøv, sett verða skúlum og lærarum. Menningin er farin fram samstundis, sum settar verða í verk virkisætlanir fyri íverksetan. Trupulleikin er, at tá ið lærugreinirnar í skúlanum verða alsamt meira útgreinaðar og málðar, er vandi fyri tí yvirskipaða

máli, ið skúlin hevur, eisini íverksetanarpartarnir fara at tykjast ótøkiligir og ringir at fáa tak á. Soleiðis er førleikakarmurin, ið nú er, ein roynd at greiða læringarmálini innan fyrri íverksetan, so tey kunnu takast upp í undirvísing, fáa afturmeldingar og verða eftirmett, sum aðrar lærugreinir skúlans. Førleikakarmurin ger tað møguligt at varpa ljós á førleikar og læringarmál í staðin fyrri at skilja ymsar tilgongdir, undirvísingartilgongdir og praksissiðvenjur. Íverksetanarundirvísing verður sostatt ógviliga einfalt:

”Tann undirvísing, ið stuðlar uppundir at menna íverksetanarevni, førleikar og royndir”.

Ein kjarnahugsan í hesum sambandi er, at skúlarnir kunnu geva næmingunum ávísar førleikar, men hvat næmingarnir seinni brúka teir til, má vera teirra fría val. Tí er tað ikki ætlanin við íverksetanarundirvísing at elva næmingum til at liva lívið á ávísan hátt, velja sær serligar vinnugreinir ella at blanda seg upp í heimin á ávísan hátt.

⁴ Hammershøj (2012) *Kreativitet – et spørgsmål om bøgving*, Hans Reitzels Forlag.

⁵ Ziehe (2004) *Øer af intensitet i et hav af rutine*, Nye tekster om ungdom, skúli og kultur, Forlaget Politisk Revy.

⁶ Rasmussen, Revsbeck, Moberg (2015) *Taksonomi for íverksetanarudbøgving*, Fonden for Entreprenørskab.

⁷ Hattie (2009) *Visible Learning*, Routledge.

Íverksetanarførleikar

Førleikakarmurinn er grundaður á alla tölka altjóða gransking, endamálini við norðurlenska skúlanum og virkisættanir fyrri íverksetan. Ein tilvísingarbólkur úr teimum fimm Norðurlöndunum og teimum trimum sjálfstýrandi ökjnum hefur verið við til at tryggja, at karmurinn kann verða brúktur í hvörjum landi sær. Førleikahugtakið hefur fingið íblástur frá Illeris⁸ og er at skilja sum:

”Helhedsbetonede fornufts- og følelsesmæssigt forankrede kapaciteter, dispositioner og potentialer, der er relateret til mulige handlingsområder og realiseres gennem vurderinger, beslutninger og handlinger i relation til kendte og ukendte situationer.”

Karmurinn er sostatt gjörður sum nakrir førleikar, sum verða stuðlaðir av vitan, førleikum, kenslum og persónligum evnum.

Vitan og hegning eru ítökilig, og hóast ekki altíð ber til at máta tey, so ber til at eygleiða og kanska seta tey upp í eina taksonomi. Øðrvísi er við tí persónligu og subjektivu evnunum, sum ekki ber til at undirvísa í, royna og eftirmeta. Til dæmis er tað helst týðandi evni ”at vera áhaldandi”, men tú kanst ekki undirvísa í at vera áhaldandi, men verður vístur til at venja áhaldni við háttum og virksemin, sum brúkt verða í undirvísingini. Tí er hesin parturinn av førleikakarminum grundaður meira á háttalög og didaktiskar tilgongdir enn tey ítökiligaru vitanar- og førleikaøkini.

Gransking

Í gransking er eingin semja um, hvør vitan, hvørjir førleikar og persónlig evni liggja í íverksetanarførleikum. Ei heldur er semja um, hvussu hesir førleikar skulu verða bygdur upp. Nøkur kjarnuðki eru kortini, sum koma til sjóndar og víkja bæði at innihaldi og námsfrøðiligum formi.⁹ Tað ræður um:

- At leggja dent á virksemi, og at íverksetanarundirvísing skal verða grundað á næminganna ítökiligu gerðir, og at teir eru við og eru virknir.
- Skapanarhugur og evnini at síggja, sansa og skapa möguleikar, og evnini at loysa trupulleikar, at hugsa øðrvísi og at kunna gera royndir við ymsari vitan.
- Kunnleiki um, fatan av og samvirkan við mentan, umheim og eksternar partar.
- Næminganna álit á egnar möguleikar og evni til at kunna virka í heiminum og fremja dreyms og sjónir í verki eisini úthaldni og evnini at virka í ótryggum samanheingi.

Norðurlenskar virkisskráir og búgvingarmál

Í tí yvirskipaða endamálinum við norðurlenskum skúlum og virkisætlanum um íverksetan í ymsu londunum eru nógv vitanar-, dugnaskapar- og førleikamál, sum beinleiðis ella óbeinleiðis hava samband við íverksetan. Nøkur øki víkja at tí ytra, ið næmingarnir skulu vita eitt sindur um: ”skapandi arbeiðshættir, handilsmenning, búskap, verkætlanarstýring, netverk”, og ymist, tey skulu duga: ”taka stig, hava ábyrgd, gera hugskot um til gerðir, taka avgerðir, samskifta, samstarva og loysa trupulleikar.” Onnur øki víkja at tí innara og tí teimum kensluliga og persónligu eginleikunum/evnunum, til dømis: ”At vera opin fyri möguleikum, áhaldni, forvitni, sjálvsálit, skapanarevni og dirvi at vága, brúka hugflog fyri at fara út um ásett mørk”. Umframt hetta eru nógvar

fyrirmyndandi ella etiskar orðingar sum til dømis: ”At gera sítt til eina framtíð, sum er støðug og sterk”.

Íkast frá tilvísingarbólkinum

Tilvísingarbólkurin gav nóg og gott íkast um vitan, dugnaskap og førleikar. Sum í teimum yvirskipaðu endamálslýsingunum fyri skúlan er eisini her talan um nóg og ymisk vitanar-, dugnaskapar- og førleikamál, sum viðvíkja onkrum ytra sum innara til dømis: ”Eg sjálvur sum íverksetanarhugaður, hvussu samfelagið er skipað, og hvussu tað virkar, siga hvør eg eri og leggja míni hugskot fram, síggja tørv og finna loysnir, á kreativan hátt at viðgera óvissu, síggja möguleikar og vera framtakshugaður, kunnleiki um staðbunda samfelagið, landið, heimin”.

Eisini er ymist, hvussu dentur verður lagdur á ”stigvøkstur og taksonomi” (DK), eitt serligt slag av ”námsfrøðiligari íverksetan” (N) og ein serlig tilgongd sum ”íverksetanarlærandi” (S). Ymsu tilgongdirnar vísa, at rættiliga líku virkisætlanirnar í Norðurlondum hava kortini havt við sær ógviliga ymiskt virksemi og tær virka á ógviliga ymiskan hátt.

⁸ Illeris (2013) *Kompetence – Hvad, hvorfor, hvordan?*, Samfundslitteratur.

⁹ Nybye & Rasmussen (2013) *Progressionsmodel for innovations og íverksetanarundirvísing*, Fonden for Entreprenørskab.

Førleikakarmur

Tá ið savnað verða ymsu íkøstini og útsagnirnar frá gransking, norðurlendskum skúlaendamálum og tilvísingarbólkkum, koma fyra førleikar fram, triggir teirra kunnu verða grundaðir á vitan og førleikar. Fjórða økið snýr seg um persónlig evni og virkar sum eitt støði undir at seta hini økini í gongd. Fyri soleiðis at fremja gerðir í heiminum krevst dirvi, ábyrgd, at feilir verða toldir og annað mangt. Hinvegin føra persónlig evni í sjálvum sær ikki við vissu til kvalifiseraðar gerðir ella til íverksetanarførleika og búgving.

1. Virkisførleiki: Leggja til rættis, skipa, fremja í verki, samstarva, samskifta og fáast við búskap og tilfeingi.
2. Skapanarførleiki: At skapa, fara um mörk, hugsa øðrvísi, hugsa tvørgangandi, leggja fram dreymar, sansa, gera royndir, loysa mál og meta um.

3. Umheimsførleiki: Kunnleiki um mentanarformar, alheimsgerð, hvussu samfelagið er skipað, fatan av handli, samfelagsviðurskifti, netverk, evnini at fata og koma fram í eini torgreiddari samtíð. Mátin vit fata okkara heim og umhvørvi, alt tað, vit lata okkum ávirka av.
4. Persónlig evni: Dirvi, sjálvsálit, áhaldni, hvussu farið verður um torgreidd mál og óvissu, tola feilir, stigtakan, ábyrgd og at virka sjálvstøðugt.

Íverksetanarførleikar verða soleiðis evnaðir burtur úr vitan og førleika innan fyrri virkni, skapan og umheimin og hevur persónlig evni sum fortreyt.

Førleikakarmurin er í trimum stigum: 3. flokksstig/ innskúling, 6. flokksstig /millumstig og 9. flokksstig / útskúling. Vitan, dugnaskapur og førleikar siga á øllum trimum stigum frá einari fyrimynd og einum endaligum máli.

3. flokkur

Virkisfærleiki		Skapanarfærleiki		Umheimsfærleiki	
Næmingurinn kann samstarva um uppgávur og við stuðli gera einfaldar verkætlanir í skúlanum og í nánd		Næmingurinn kann arbeiða roynandi og kannandi í einföldum skapandi tilgongdum og kann meta um úrslitini við at brúka grundleggjandi fakliga vitan		Næmingurinn hevur byrjandi fatan av sínum egna samleika og mentanarlaga bakstøði og kann kunna seg í einföldum staðbundnum samanheingi	
Færleiki, dugir at	Kunnleiki um	Færleiki, dugir at	Kunnleiki um	Færleiki, dugir at	Kunnleiki um
Vera við í einföldum verkætlanum	At leggja ætlanir og seta mál	Brúka hugflog og skapandi evni í sambandi við undirvísing og virkseimi	Hugflog og skapanarevni	Lýsa egna mentan	Egna og annara mentan
Vera partur í einföldum samstarvi	At arbeiða saman við øðrum	Seta saman ymisk vitanarøki	Einfaldar skapandi tilgongdir	Brúka peninga-hugtakið í einföldum stóðfrøðiligum útrokningum	Peningahugtakið
Leggja fram egin úrslit og framleiðslu í skúla og nær-umhvørvi	Samskipti og einfaldar framløguhættir	Spæla við vitan	Einfaldar hugskotselvingar	Tosa um møguleikar og avbjóðingar í nær-umhvørvinum	Frítíðar- og arbeiðslív
Taka stig til persónligt netverk	Persónligt netverk	Vera við í einföldum hugskotsbirtandi tilgongdum	Tað sansaliga og einfalda fagurfrøði		Virki og stovnar í nærumhvørvinum
Arbeiða við einföldum visualiseringum og modellum	Umboðanir og ymsar myndlar	Vera við í samrøðum um at meta um hugskot			
Skipa fram-sýningar av felags verkætlanum		Brúka sansalig hugtøk og myndamál			

PERSÓNLIK EVNI

Dirvi at bjóða sær sjálvum av.
 Álit á egin evni.
 Taka stig við stuðli frá lærarum og øðrum vaksnum.
 Treysti og áhaldni ávís stutt skifti.
 Tola egnar feilir og misskiljingar.
 Klára óvissu stutt skifti.
 Seta uppgávur og avbjóðingar í brennidepil.

6. flokkur					
Virkisfærleiki Næmingurinn kann í samstarvi við önnur taka stig til, leggja ætlanir um, skipa fyrri og fremja einstakar verkætlanir í íþökiligum samteksti		Skapanarfærleiki Næmingurinn kann arbeiða sjálfstöðugt, roynandi og kannandi í skapandi tilgongdum og meta um úrslitini eftir fækligum kunnleika og fagurfröðiligum kritería		Umheimsfærleiki Næmingurinn kann, grundað á, hvussu hann fatar sín samleika og mentanarliga stöði, kunna seg um ymsar tøkniligar, búskaparligar, mentanarligar og samfelagsligar samtekstir	
Færleiki, dugir at	Kunnleiki um	Færleiki, dugir at	Kunnleiki um	Færleiki, dugir at	Kunnleiki um
Lýsa óvissu í sambandi við verkætlanir Fara virkin inn í verkætlanir Brúka persónlig netverk Fara inn í samstarvsrelasjónir Leggja fram úrslit og verkætlanir Miðla vitan ígjøgnum myndlar, skitsur og visuellt útrykk	Einfalदार verkætlanarstýringar, at leggja ætlanir, váða og tilfeingi Einfalदार samstarvshættir Samskipti, framløguhættir og virknaðarmiðlar Persónligt og skúlagrunað netverk Myndlar, symbol og visuellt útrykk	Seta saman yrkislig vitanarøki Gera royndir við vitan Vera við at loysa yrkisligar trupulleikar Arbeiða í skapandi tilgongdum Vera við til at skapa hugskot Práta um, hvussu hugskot verða mett Brúka sansalig hugtøk Práta um dreymar um næstu framtíð	Hugflog og skapandi evni í sambandi við ymisk yrkisøki. Skapandi tilgongdir Degenerering Tað sansaliga og fagurfröði	Bera saman mentanir Tosa um møguleikar og trupulleikar í heiminum Skifta orð um, hvussu ein skilir heimin Seta upp einfalदार fíggjarætlanir Lýsa búskap og annað tilfeingi í samfelagnum Lýsa, hvussu eitt virki virkar	Munir á mentanum Hvussu samfelagið er uppbyggt og skipað Búskap og ymist tilfeingi Skúla, frítíðar- og arbeiðslív Virki og stovnar innan fyrri lokaløkið
PERSÓNLIK EVNI Dirvi og vilja at bjóða sær sjálvum og vinfólki av. Ábyrgd fyrri eignum og felags verkevnum. Líta á egin evni. Fara undir tiltak saman við øðrum. Vilji til at broyta arbeiðslag, meining og áskoðan. Treysti og áhaldni rímiliga long skifti. Tola egnar og annara feilir og misskiljingar. At klára óvissu í rímiliga stutt skifti. Seta uppgávur og avbjóðingar í brennidepil eitt langt skifti.

9. flokkur

Virkisfærleiki Næmingurinn kann í samstarvi við önnur taka stig til, leggja ætlanir um, skipa fyrri og fremja einstakar verkætlanir í íþökilögum samteksti		Skapanarfærleiki Næmingurinn kann arbeiða sjálfvstøðugt, roynandi og kannandi í skapandi tilgongdum og meta um úrslitini eftir fakligum kunnleika og fagurfrøðiligum kritería		Umheimsfærleiki Næmingurinn kann, grundað á, hvussu hann fatar sín samleika og mentanarliga støði, kunna seg um ymsar tøkniligar, búskaparligar, mentanarligar og samfelagsligar samtekstir	
Færleiki, dugir at	Kunnleiki um	Færleiki, dugir at	Kunnleiki um	Færleiki, dugir at	Kunnleiki um
Fáa verkætlanir at rigga saman við øðrum Meta um óvissu og vandar í sambandi við verkætlanir Fara inn í ymisk samstarvssambond Fáa sambond við fólk uttan fyrri persónlig netverk Byggja upp og brúka egið netverk Leggja fram úrslit og verkætlanir fyrri ávísar málbólkar	At stýra verkætlanum og leggja til rættis, áhugapartar, váða og tilfeingi Samstarvsformar og tilgongdir Persónlig og professionell netverk Samskifti, framløguhættir og virkismiðlar	Seta ymisk kunnleikæki saman Gera royndir við kunnleika og yrkisfæri Arbeiða við fakligum loysnum Skipa hugskots-tilgongdir Arbeiða í ymiskum skapandi tilgongdum Skifta orð um, hvussu hugskot verða mett Brúka sansalig hugtøk í sambandi við fakliga vitan Seta upp dreymar og sjónir um framtíðina	Hugflog og skapan í samfelagnum Skapandi tilgongdir Ymsir hugskotsmenningartættir Tað sansaliga og fagurfrøði Skapanarevni í sambandi við yrkisfæri	Lýsa og bera mentanir saman Lýsa møguleikar og trupulleikar við alheimsgerð. Seta upp einfaldar figgjarætlanir og roknskapir Greina og lýsa tilfeingi Lýsa einfaldar handilsmyndlar Bjóða fóstum heimsáskoðanum av	Ymsar mentanir Alheimsgerð og avleiðingar Hvussu samfelagið er uppbyggt og skipað, trupulleikar og møguleikar Arbeidslív og yrkismøguleikar Búskap og tilfeingi
PERSÓNLIK EVNI Dirvi og vilji at bjóða sær sjálvum og øðrum av. Ábyrgd fyrri egnum og felags verkevnum. Álit á egnum metingum, evnum og møguleikum. Taka stig at fara undir nýtt bæði sjálfvstøðugt og saman við øðrum. Vilji at broyta fatanir og vanar, sum hava fest seg. At halda á bæði long og stutt tíðarskeið. At viðurkenna og læra av egnum og annara mistøkum og misskiljingum. At skyna á ótryggum og torgreindum uppgávum. At halda uppsteðgaðar uppgávur og verkætlanir í brennideplinum í langa tíð.					

Íverksetanarførleikar í námsfrøðiligari praksis

Íverksetan er ikki lærugrein í norðurlendskum skúlum, og íverksetanarførleikar mugu tí verða bygdur upp sum tættir í teimum lærugreinum, sum eru, og sum serligar undirvísingargongdir í íverksetan. Tað merkir, at lærarar mugu hugsa lærugreinir og tað at menna íverksetanarførleikar saman, so íverksetan verður partur av gerandisdegunum í skúlanum. Samstundis mugu skúlarnir tryggja, at næmingarnir fáa møguleika at vera við í íverksetanargongdum, har førleikarnir verða royndir, helst í virðisskapandi praksis.

Didaktiskar aðalreglur

Niðanfyri standa fleiri didaktiskar aðalreglur, sum kunnu vera við til at menna førleikar og evni hjá næmingum. Didaktikkur snýr seg um tað samanheingið, sum er ímillum mál, innihald og háttalag í undirvísingini, og sum ger tað sannlíkt, at næmingarnir læra tað, ið miðað verður eftir, og samstundis stimbrar, at næmingarnir mennast og læra. Didaktiskar aðalreglur eru sostatt amboð hjá lærarum at skipa undirvísingina og ávirkar,

hvussu undirvísingin verður sett í karmar, verður skipað og framt í verki. Hugskotið undir hesum aðalreglum er, at tær eru óheftar av flokksstigi, stigi annars og yrkisligum samtekstum, og at tær skulu lætta um arbeiðið at fáa framt førleikamál í praksis og øvut. Aðalreglurnar kunnu verða brúktar hvør sær ella fleiri í senn, men tað er helst hvørki skilagott ella gjørligt at brúka allar aðalreglurnar um somu tíð.

Aðalreglur sum stuðla uppundir at menna virkisførleika

- At arbeiða við virðisskapandi¹⁰ / broytandi virksemin.
- At arbeiða við at taka næmingar við inn í virksemin.
- At geva næmingunum ábyrgd av virksemin.
- At brúka vitan og førleikar í ymsum samtekstum.
- At hava ymiskan samtekst til ymiska virksemin.
- At brúka netverk og sambond.
- At stimbra fjølbroyttar samstarvshættir.
- At stimbra fjølbroyttar framløguhættir.
- At grunda yvir gerðir.

Aðalreglur sum stuðla uppundir at menna skapandi førleikar

- At arbeiða við eksperimenterandi virksemin.
- At skapa tíðarbil uttan døming.
- At arbeiða við skapandi virksemin.
- At tryggja sær tíð til hugdýping.
- At seta opnar / ómøguligar uppgávur.
- At gera ein ovfarnan og fáa tað óvæntaða í lag.
- At gera fleiri sansir virknar.
- At grunda yvir hugflog og skapan.

¹⁰ Virðir irðisskapan skilir íverksetanarundirvísing frá aðrari tilgongdarundirvísing, til dømis problemorientað verkætlanarundirvísing ella evnisarbeiði. Virðisskapan merkir, at virksemin skapar virði fyri onnur umframt næminganna egnu læring. Við øðrum orðum ger virksemin á sín hátt gagn í heiminum annaðhvørt reelt sum ítøkiligt virksemin ella potentielt sum ætlanir, myndlar og annað.

Aðalreglur sum stuðla uppundir at menna umheimsförleika

- At eggja forvitni og undran.
- At taka tíðarbær evni upp.
- At seta yrkiskunnleika, vitan og förleikar í samanhang.
- At taka samfelagsligar, búskaparligar og mentanarligar samtekstir uppí.
- At tryggja samspæl millum einstakling, skúla og umheim.
- At leita fram vitan og afturmeldingar úr umheiminum.
- At eggja til at grunda yvir umheim skúlans.

Aðalreglur sum stuðla uppundir at menna persónlig evni

- At tryggja, at arbeiðið eydnast.
- At seta hóskandi avbjóðandi uppgávur.
- At geva pláss fyri viðurkennandi tilgongd.
- At arbeiða tilvitandi við óvissu.
- At arbeiða við at taka næmingar uppí og fáa teir við.
- At stuðla og vegleiða.
- At grunda yvir persónlig evni.

Dømi um, hvussu didaktiskar aðalreglur verða nýttar

Dømini hava roynd fólk gjørt á norðurlendskum skúlum. Lærugreinir og yvirskipað førleikaøki eru heintað úr "felagsmálum" fyri undirvísingina. Skeiðini eru heilt vanligar undirvísingargongdir, sum við at brúka didaktisku aðalreglurnar umframt yrkisligu máluni eisini stimbra íverksetanarførleikar.

Lív fjølbroytni, 3. flokkur

Upp í gongdina verða tikin yrkislig mál frá lærugreinini "Náttúra/Tøkni" undir hesum førleikaøkini "kanning" og "samskipti".

Skeiðið byrjar við at greiða frá hugtakinum lívfjølbroyni. Eftir tað skulu næmingarnir sjálvir kanna ymsar dátugrunnar og djór og lívlendi (*aðalreglan um at leita fram vitan og afturmelding úr umheiminum*). Síðan samstarva næmingar og lærarar um at leggja til rættis eina útferð (*aðalreglan um at taka næmingar við í arbeiðið*), næmingar fara í smáum bólkum eftir djórum, har um leiðir (*aðalreglan um at eggja forvitni og undran*) við tí serliga atlitni at kunna seg um lívlendi og djóralív har um leiðir (*aðalreglan um at taka samtekst við*). Næmingarnir skulu síðan velja sær eitt ávíst dýr og gera yrkisliga kanningar, (*aðalreglan um at gera pláss fyri hugdýping*) skitsur og tekningar (*aðalreglan um at at taka fleiri sansir við*) við tí atlitni at gera yrkisligar framløgur (*aðalreglan um at arbeiða tilvitandi við óvissu*). Meðan lagt verður fram, verða hinir næmingarnir lærdir at rósa og koma við hugskotum um ábøtur á tað arbeiðið, ið fer at halda fram (*aðalreglan um at skapa pláss til viðurkennandi tilgongd*) Til endans verður orðaskifti um, hvussu næmingarnir kunnu vera við til at tryggja lívfjølbroyni í sínum nærumhvørvi.

Vinainnbúgv, 6. flokkur

Í skeiðnum eru yrkislig mál frá lærugreinini "Handverk og sniðgáva", undir tí førleikaøkini "Tilgerð", "Tilfar" og "Sniðgáva"

Næmingarnir fáa sum uppgávu at gera eitt "innbúgv", sum er gott at hava, tá ið tú ert saman við vinum. Skeiðið byrjar við einum práti og læraraframløgu um søguna, hvussu sniðgáva er broytt gjøgnum tíðina, har innbúgv bæði er brúkslutur, vøra og listarverk (*aðalreglan um at seta yrkiskunnleika, vitan og førleika í samanhang*). Næmingarnir skulu síðan vitja í einum innbúshandli (*gjarna í veruleikanum, men eisini í tykisheiminum*) og kanna ymsa sniðgávu, tilfar og eginleikar (*aðalreglan um at leita fram vitan og afturmeldingar úr umheiminum / aðalreglan um at tryggja samvirkan millum einstakling, skúla og umheim*). Tey velja sær eitt innbúgv við tí í hyggju at lýsa tað í skrift (*aðalreglan um at brúka vitan og førleikar í ymsum samtekstum*). Síðan arbeiða næmingarnir við hugskotum um sítt egna innbúgv eftir einum karmi, har innbúgv við skal vera karmur um tað at vera saman við vinum og at kunna læra saman (*aðalreglan um opnar / ómøguligar uppgávur*). Síðan smíða næmingar modell av innbúgvinum í føstum stóddarlutfalli (*aðalreglan um at brúka fleiri sansir*) og geva hvørjum øðrum eggjandi afturmeldingar (*aðalreglan um at skapa tðarbiluttan døming*). Síðan skulu næmingarnir kanna, hvussu modellið kann gerast ein ítøkilig vøra og kanna, hvussu til ber at skapa virksemini út frá einari vøru (*aðalreglan um at eggja til grundan um eina gerð*). At enda gera og venja næmingarnir eina sölurøðu fyri vøruni.

Nýtslustøddfrøði, 8. flokkur

Við í skeiðnum eru yrkislig mál fyrri lærugreinina støddfrøði og førleikaøkkið "støddfrøðiligur førleiki".

Allarfyrst í skeiðnum verða næmingarnir býttir í smáar bólkar, og hvør bólkur fær ein gerandislut t.d. ein mjólkarpakka, eitt súkkluhjól, eitt glas, eitt dagblað (*aðalreglan um at gera fólk bilsin og gera tað óvæntaða*). Næmingarnir fáa síðan sum uppgávu at fáa so nógva støddfrøði, sum til ber, úr hesum luti, tey hava fingið (*aðalreglan um at seta opnar / ómøguligar uppgávur, aðalreglan um at arbeiða við eksperimenterandi virkseini*) næmingarnir arbeiða síðan sjálvstøðugt við uppgávu, og lærarin bjóðar teimum av, ger viðmerkingar og stuðlar næmingunum so hvørt (*aðalreglan um at vegleiða og stuðla*) Grundað á tað úrslit, næmingarnir koma til, gera tey støddfrøðiuppgávur, sum tey geva hinum bólkunum, og bólknir býta um uppgávur og lutir. Til endans bera bólknir úrslit og útrokningar saman og geva afturmeldingar til arbeiðið (*aðalreglan um at gera pláss fyrri eini viðurkennandi tilgongd*).

Lýsingar, 9. flokkur

Flættað inn í skeiðið verða ymisk yrkislig mál fyrri lærugreinina dansk og undir tað førleikaøkkin "greinargerð", "talking" og "samskipti".

Allarfyrst í skeiðnum skulu næmingarnir kanna ymsar lýsingar, har tey vanliga eru, taka myndir av teimum og greina tær eftir yrkisligum myndlum og hugtøkum og meta um lýsingar eftir móttakarabólki (*aðalreglan um at eggja undran og forvitni*). Næmingarnir skulu síðan gera eitt skipað viðtal við sendara/virki (*aðalreglan um tilvitandi óvissu*). Næmingarnir menna síðan ymiskar møguleikar (*aðalreglan um arbeiðið við eksperimenterandi virkseini*) við øðrum lýsingum/ búmerki fyrri virkini, sum eru greinað (*aðalreglan um at arbeiða við virðisskapandi / broytandi virkseini*). Síðan verður skipað fyrri framsýning, har næmingarnir leggja fram vitan og vørur fyrri ein yrkiskønan, sum metir um vørna og gevur teimum afturmeldingar (*aðalreglan um at tryggja samvirkan millum einstakling, skúla og samfelag*). Gongdin endar við eini felags samrøðu og grundan um gongdina, sambandið við umheimin og yrkisligu læringina (*aðalreglan um at eggja til grundan*).

norden

Nordisk Ministerråd

Ved Stranden 18
DK-1061 Copenhagen K
www.norden.org

Í fleiri umföllum hefur Norðurlenska ráðharraráðið
arbeitt við at styrkja íverksetanarmentan og -útbúgving
í Norðurlöndum.

Førleikakarmurin vendir sær til nógvar áhugapartar: Hann
er fyrst og fremst eitt amboð til lærarar og praktikarar,
sum kunnu finna førleika- og læringarmál og didaktiskar
aðalreglur fyri undirvísingina. Førleikakarmurin vendir sær
eisini til teirra, ið taka avgerðir, sum smíða lógir og karmar
um, at íverksetanarundirvísing ber til. Á sama hátt vendir
hann sær til leiðarar, sum í gerandisdegnum skulu styrkja
bygnaðir og skapa umhvørvi og námsfrøðiliga menning,
so íverksetanarundirvísing verður flættað inn
í grundskúlan.

ANP 2016:712
ISBN 978-92-893-4486-9 (PRINT)
ISBN 978-92-893-4487-6 (PDF)