

# Kunningartækni í fólkaskúlanum

FRÁGREIÐING OG TILMÆLI  
KT-nevnd fólkaskúlans - mars 1998

## Innihald

<b>1</b>	<b>Inngangur</b> . . . . .	<b>3</b>
1.1	Kunningar­sam­fe­la­gið	
1.2	Støða skúlans í kunningar­sam­fe­la­gnum	
1.3	Uppal­ing og tæk­ni	
1.4	Í eini endurburðartíð	
<b>2</b>	<b>Tilnevning og ar­bei­ðs­setningur nevndarinnar</b> . . .	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Verandi stöða á KT-økinum</b> . . . . .	<b>9</b>
3.1	Inngangur	
3.2	Spurnablaðskanning	
3.3	Teldunýtsla og undirvísingarför­rit	
3.4	Undirvísingarför­leiki	
3.5	Nakrar við­merkingar frá skúlunum	
3.6	Royndir og verkætlanir <i>Byrjanarundirvísing í lesing / Tess-samstarvið / Umsett undirvísingarför­rit / Sleipnir / Heimasíðukapping</i>	
<b>4</b>	<b>Fortreytirnar fyri nýtslu av KT í fólkaskúlanum</b> .	<b>15</b>
4.1	Nýggja fólkaskúlalógin og leiðbeinandi lesiætlan	
4.2	Tøkniligar fortreytir	
4.3	För­leikakrøv lærarans	
4.4	Partarnir <i>Løgting, landsstýri og undirvísingarmálastýrið / Kommunur og kommunufelagsskapir / Avvarðandi stovnar / Áhugafeløg / Vinnulív / Miðnáms- og yrkisskúlar / Einstaklingar</i>	

<b>5</b>	<b>Tilmæli nevndarinnar . . . . .</b>	<b>21</b>
5.1	Hövuðsmál	
5.2	Lutmál	
	<i>KT-depil</i>	
	<i>Eftirútbúgving</i>	
	<i>Læraraútbúgvingin</i>	
	<i>Samskipti og skúlanet</i>	
	<i>Útgerð</i>	
	<i>KT-grunnur, menningarætlan v.m</i>	
	<i>KT í undirvísingini</i>	
	<i>Mentan og tækni</i>	
5.3	Uppskot til virkisætlan	
5.4	Íløgu- og rakstrarætlan	
<b>6</b>	<b>Samandráttur . . . . .</b>	<b>32</b>
<b>7</b>	<b>Fylgiskjöl . . . . .</b>	<b>34</b>
A	Spurnablað	
B	Yvirlit yvir svar upp á spurningarnar 1-18	
C	Viðvíkjandi internet-sambandinum hjá skúlunum (des. 1997)	
	<i>Fylgiskjölina A,B og partur í C eru ekki við í PDF-útgávuni</i>	
	<i>(eru í tí prentaðu útgávuni frá mars 1998)</i>	
D	Hallgerð A. Hansen: <i>Hugleiðingar og viðmerkingar í sambandi við at brúka teldu í byrjanarundirvísingini í lesing</i>	

# 1 Inngangur

## 1.1 Kunningarsamfélagið

Ásannast má, at við kunningartækni – stýtt KT – eru vit á veg inn í eitt broytt, annarleiðis samfélag enn tað, vit higartil hava havt, tað sokallaða kunningarsamfélagið. Tilbúgva vit okkum ikki til at liva í kunningarsamfélagnum, verða vit eftirbátar í mun til onnur samféløg, sum vit skulu samskipta og samstarva við.

Við nýggju tøkni verða skaptir aðrir møguleikar bæði samskiftisliga og framleiðsluliga; størri fleksibilitetur innan vinnulív og tænastu. Og sjálvandi eiga vit sum samfélag at taka hesar møguleikar til okkara, samstundis sum vit eisini eggja fólki til at taka hesar tøkniligu møguleikar við í teirra arbeiði, t.v.s. at vit í okkara egna samfélagi eisini duga at gera nýtslu av KT bæði innan útbúgving, framleiðslu og samskipti.

Tað er torført at siga, hvørji fakligu førleikakrøvini verða í samfélagnum um 10 ár, nú vitanarnøgðin økist nógv skjótari enn frammanundan. Men tað slepst ikki uttanum, at í framtíðar samfélagnum fer KT at hava ein alsamt størri leiklut bæði sum vitanarberi og sum samskiftismiðil.

Framtíðar samfélagsmenningin verður í stóran mun treytað av møguleikunum, sum liggja í framkomnari tøkni og vaksandi nýtslu av hesi tøkni. KT gerst alt meira vanligt á almenna arbeiðsmarknaðinum, tí hon letur upp fyri øðrum møguleikum til at samskipta, leita, savna og senda upplýsingar og vitan við. Borgarin fær eina skjóta og lættari tænastu. Tað eru ongar darvandi tíðaravmarkingar, og landafrøðilig mørk eru ikki til innan hetta virkisøki. Fólk eru hvørki bundin av tíð ella staði – øll hava somu møguleikar at leita fram ella lata frá sær upplýsingar.

## 1.2 Støða skúlans í kunningarsamfélagnum

Ein avgerandi fyritreyt fyri framhaldandi menning av kunningarsamfélagnum er, at einstaklingurin ognar sær førleika, sum ger hann til ein virknan og kritiskan samfélagsborgara. Og her er tað, at fólkaskúlin hevur eina av sínum høvuðs-uppgávum, t.e. ”*at stuðla tí einstaka næminginum í fjølbroyttu, persónligu menningini*” (sambært endamálsorðing fólkaskúlans).

Umráðandi er, at allir næmingar skúlans fáa umstøður til at menna sín hug til lærdóm gjøgnum KT. Skúlin skal tí geva næmingunum móguleikar til at kunna seg við teldur og teldunýtslu, so teir síggja KT sum eitt týðandi fjøltáttað amboð: sum læritól í undirvísingini, sum eitt hent samskiftistól og sum eitt amboð til at ogna sær upplýsingar og vitan.

Ein týðandi táttur til at menna KT í skúlanum er støða lærarans. Ein vansi her er, at mangir lærarar, sum í dag starvast í skúlaverkinum, hava ikki dagfórðan kunnleika á KT-økinum. Eisini er neyðugt, at komandi lærarar fáa høvi at ogna sær neyðugan kunnleika fyri eini støðugari KT-menning í skúlanum.

**Avgerðin um, at Føroyar skulu vera eitt kunningar-samfelag, er tikin. Tað, sum nú ræður um, er: Hvussu nýta vit móguleikarnar, sum liggja í kunningartøknini? – skúlanum og samfelagnum at gagni**

### 1.3 Uppaling og tøkni

Uppgáva skúlans er ikki bara kunnleikagevandi, men eisini uppalandi. Skúlans arbeiði er eisini at gera næmingarnar fýrar fyri at kunna viðgera vandamál við varsemi, t.e. ikki taka alt til sín uttan umhugsni. Serliga við KT er neyðugt, at skúlin ikki gloymir henda partin, tí tað er valla nakar ivi um, at tann stóra nøgdin av upplýsingum, sum er blivin tøk hjá øllum brúkarum, eigur eisini at síggjast í einum kritiskum ljósi.

Hinvegin má eisini ásannast, at KT hevur – í nógv størri mun enn nakar annar miðil – drigið gluggatjöldini frá, soleiðis at næmingarnir fáa atgongd til eitt alheims ”bókasavn” við misjavnum tilfari. Tað er umráðandi, at skúlin mennir næmingarnar og gevur teimum eitt haldgott støði at standa á, eins og Heðin Brú sigur í vígslukantatu læraraskúlans:

*”Gev honum bert trygt at standa á og sláið so gluggarnar frá!”*

### 1.4 Í eini endurburðartíð

Rætt sum ein gandakallur hevði Gutenberg breitt kynstrið at prenta um alt Evropa. Fólk tóku hesa náðigávu til sín – ikki bert tey lærdu og múgvandi, men eisini almúgan. Fólk fóru at skoða lívið og tilveruna í nýggjum ljósi. Lunnar vórðu lagdir undir humanismu og almáttuga katólska kirkjan fekk mangar staðir mønustingin. Nýggjar tíðir, nýggir siðir.

Millum tey, sum í hesi endurreisingartíð skrivaðu seg í søguna, vóru ikki bert vísindafólk, men eisini listafólk. Endurreisnin og endurburðartíðin (renesansan) tekur stóði í júst hesi samantvinning, har listin og vísindin umskarast. Fólk fáa eina nýggja heildarmynd. Í mangar mátar standa vit aftur fyri eini endurreisn – skúlin og samfelagið.

Mangt bendir á, at vit stevna móti eini samfelagsskipan, sum í alt størri mun fer at hava við sær eina fruktagóða samanrenning millum list og vísind. Ein skipan, har tørvur verður á fólki við tvørfakligari vitan og dugnaskapi. Uttan at missa høpi og heild, skal framtíðar menniskjað kunna arbeiða tvørtur um mark, bæði yrkisliga og mentanarliga.

Tað var sama hugsjón, ið myndaði endurburðartíðina – renessansutíðina. Menniskjan skuldi megna at samantvinna list og vísind. Tástani spurdist nakað skilagott burturúr.

Hetta er ein av stóru avbjóðingum skúlans í komandi tíðum.



## 2 Tilnefning og arbeiðssetningur nevndarinnar

Landsstýrismaðurin í undirvísingarmálum setti í skrivi, dagfest 25. august 1997, eina nevnd til at taka spurningin um kunningartøkni í fólkaskúlanum til viðgerðar, hereftir nevnd KT-nevnd fólkaskúlans. Setanarskrivið er soljóðandi:

*Kunningartøknin (KT) er nógv nýtt í londum rundan um okkum, bæði í vinnuni og í skúlunum. Her heima hjá okkum hevur vinnulívið tikið KT munandi meira til sín tey seinnu árinum. Á fólkaskúlaøkinum hava nakrar kommunur gjørt íløgur í teldutøkni, meðan aðrar at kalla lítið og einki hava gjørt. Á teimum skúlum, sum hava fingið telduútbúnað, er ymist, hvussu nógv hesin útbúnaður hevur verið nýttur, og hvat er komið burturúr á tí pedagogiska økinum.*

*Sum ein avleiðing av hesum ynski um, at skúlin skal fylgja við menningini í samfelagnum, síggja móguleikar, skilja og taka lut í tí tøkniligu altjóðageringini, og at KT skal verða við til at menna og gera tað pedagogiska arbeiðið fjøltáttað fyri bæði næming og lærarar, hevur landsstýrismaðurin í skúlamálum gjørt av at seta eina nevnd at koma við tilmæli til eina virkisætlan um, hvussu útbreiðslan av nýtsluni av KT kann økjast munandi meira í fólkaskúlanum.*

*Arbeiðssetningur nevndarinnar er:*

- 1. Kortleggja støðuna á KT-økinum í fólkaskúlanum í dag:  
Hvussu nógvir skúlar hava umstøður til telduundirvísing?  
Hvussu nógvar teldur o.a. eru á hvørjum skúla?  
(um móguligt býtt upp í nýggjar (t.d. →486) og eldri (<486 teldur)  
Hvussu nógv verður teldan nýtt til undirvísing, í hvørjum lærugreinum, og hvørjar skráir verða nýttar?  
Hvussu eru telduviðurskiftini skipað á skúlunum (upplæring/undirvísing av lærarum, skeið fyri lærarum, røkt o.a.)?*
- 2. Fortreytir fyri KT í fólkaskúlanum, m.a.:  
Fíggjarligar  
Tøkniligar  
Kunnleikastøði hjá lærarunum  
Krøv til læraraútbúgvingina  
(eftirútbúgving/skeið fyri lærarar o.a.)*

3. *Hvussu eiga vit at bera í bandi fyri at koma munandi víðari (virkisætlan)?*  
Hvat skal gerast og av hvørjum, fyri at koma so langt sum gjørligt?  
Hvat kann gerast innan fyri eitt ár, tvey ár o.s. fr. til og við 5 ár fram?  
Hvørjar eru tær fíggarligu avleiðingar av virkisætlanini (og fyri hvønn)?
4. *Hvørji tiltøk eiga annars at verða sett í verk fyri at røkka ein veruligan málsetning, bæði nú og í framtíðini?*

*Í tilráðingini frá nevndini verður biðið um, at virkisætlanin inniheldur eina fullfíggaða ætlan um, hvussu tryggjað verður, at talan verður um flest allar lærarar og lærugreinir á tí einstaka skúlanum, og hvussu mannagongdin áhaldandi kann halda fram/mennast. Biðið verður um, at álitid verður handað landsstýrismanninum í seinasta lagi 15. desember 1997.*

*Landsstýrismaðurin vil hervið heita á tygum um at gerast limur í KT-nevnd fólkkáskúlans. Í nevndini sita annars:*

*Birgir Kruse, Føroya Lærarafelag  
Esmar Berg, Føroya Kommunufelag  
Regin Ellingsgaard, lærugreinaráðgevi í teld  
Kurt Madsen, Føroya Læraraskúli  
Petur Zachariassen, Fróðskaparsetur Føroya, formaður  
Olaus Jespersen, undirvísingarleiðari á Lsf, skrivari í nevndini*

*Nevndin verður biðin um at koma á fund við landsstýrismannin, fyri at tosa nærri um arbeiðssetningin o.a. Fundurin verður í Sjó- og Vektarbúðini í Tinganesi, mánadagin, tann 8. september 1997 kl. 15.00.*

# 3 Verandi stöðna á KT-økinum

## 3.1 Inngangur

Ein partur í arbeiðssetninginum hjá nevdini er at kortleggja stöðuna á KT-økinum í fólaskúlanum í dag. Hugsað verður bæði um stöðuna úti á skúlunum og um skeiðsvirksemi, eftirútbúgving og námsfrøðiligt arbeiði yvirhøvur. Eisini eigur at vera havt í huga samskipti skúlanna við myndugleikarnar, m.a. viðvíkjandi reglum, oyðubløðum og øðrum fyrisingarligum upplýsingum.

Umframt spurnabløðini (sí niðanfyri) og ymiskt skrivligt tilfar hefur nevdin – til tess at kunna seg um ta verandi stöðuna – eisini havt samband við fleiri fólk um hesi viðurskipti, m.a. hava ráðgevar í skúlaverkinum verið á hoyringarfundi saman við nevdini.

## 3.2 Spurnablaðskanning

Til tess at fáa upplýsingar um umstøður, nýtslu, útgerð o.a. á teimum einstøku skúlunum, varð eitt spurnablað sent skúlunum. Spurnablaðið er lagt við sum skjal A. Tilsamans 62 spurnabløð vórðu send út, og um 39 komu aftur. Flestu av teimum skúlum, sum ikki sendu blaðið aftur, eru í tí stöðu, at har hefur at kalla eingin teldunýtsla verið.

Niðanfyri (3.3-3.4) eru gjørdar nakrar metingar og viðmerkingar við teimum svaraðu spurnabløðunum sum grundarlag.

## 3.3 Teldunýtsla og undirvísingarforrit

Fleiri av skúlunum, sum hava teldur, upplýsa, at teir hava lítlar ella ongar royndir av at nýta KT í frálæruni. Teldurnar standa antin í eini teldustovu, á skúlabókasavninum ella eisini er líka vanligt, at tær standa á lærarastovuni.

Eisini sæst, at tað eru bert 5 skúlar, sum upplýsa, at allir flokkar skúlans hava atgongd til telduna. Í flestu skúlum hava næmingarnir ikki atgongd til telduna fyrr enn í 8. flokki, í nøkrum heilt fáum skúlum verður tó byrjað í 7. flokki.

Tað eru 3 skúlar, sum hava tikið telduna upp í allar ella flest allar lærugreinir. Annars er tað í stóddfrøði, kunningarlærugreinunum, serundirvísing, byrjanarundirvísing og málundirvísing, at tað er mest vanligt, at teldan verður nýtt.

Av svarunum frá spurnablaðskanningini sæst, hvørji serforrit verða nýtt til frálæruendamála í skúlunum. Flestu undirvísingarforritini eru til stóddfrøði, næst er til serundirvísingina, byrjanarundirvísingina, kunningarlærugreinimar og minst til málundirvísingina. Hesi undirvísingarforrit eru næstan øll á fremmandum máli.

### 3.4 Undirvísingarførleiki

Av tí at tað eru ov fáir lærarar, sum eru førir fyri – ella hava umstøður til – at gera nakað við telduna í undirvísingini, er teldan enn ikki vorðin vanligt amboð í nakrari lærugrein. Tann størsti parturin av lærarunum í fólkaskúlanum hevur ongantíð verið á telduskeiði, nakrir heilt fáir hava verið einaferð á telduskeiði. Á 23 skúlum hava lærarar seinastu 3 árin verið á fleiri telduskeiðum. Í teimum flestu forunum er tað tó ivaleyst soleiðis, at tað bert er tann *eini* lærarin á tí einstaka skúlanum, sum hevur verið á fleiri skeiðum.

Tað er ymiskt bæði frá skúla til skúla og eisini innanhýsis á skúlunum, hvussu væl lærararnir eru fyri í teldukunleika, og har kunleikin hjá lærarunum er lítil ella púrt eingin, er heldur eingin undirvísing við ella í teldu.

Flest allir skúlar hava *ein* lærara burturav at taka sær av umsjónini við telduútgerðini og vegleiðing.

Samanumtikið kann sigast um undirvísingarførleika, at

- @ í mesta lagi 10% av lærarum fólkaskúlans hava verið á telduskeiði
- @ flestir teirra brúka meginpartin av orkuni til at umsita og viðlíkahalda telduútgerðina
- @ í nógvum lærugreinum hevur ein skúli ongan lærara við royndum/kunleika í teldunýtslu

### 3.5 Nakrar viðmerkingar frá skúlunum

Umfram tøkiligar spurningar vórðu skúlarnir eisini bidnir um í spurnablaðnum m.a. at geva eitt boð upp á eina fyri fólkaskúlan gagnliga menning á KT-økinum. Niðanfyri eru nøkur brot hesum viðvíkjandi:

- @ *Tá allir lærararnir á skúlanum eru “analfabetar” á teldu-  
økinum, er torført at hava eina ætlan at menna telduna sum  
amboð í skúlanum.*
- @ *Eg ivist stórliga í, um hesir smáu næmingar ikki hava best av at  
brúka tíðina í skúlanum til annað enn teldur. Nógv børn, sum  
koma í 1. flokk, hava óvanliga stóran tørv á menniskjaligari  
kontakt, tí fleiri og fleiri børn hava elektroniskar barnagentur.  
Men verður tað lóggivið soleiðis, at hesi tól skulu takast í nýtslu  
í byrjanarundirvísingini, so fer skúlin at laga seg eftir tí.*
- @ *Teir smáu flokkarnir eiga at fáa frið at læra seg lesing, skrivning  
og rokning og onnur fak, ið hoyra aldrinum til, so teir, tá teldu-  
og tøkni tíðin kemur, eru førir fyri at arbeiða við teldum og  
øðrum tøkni. Eftir tí, ið hoyrist, so stendur ikki so væl til við  
hesum fakum, og hvat er so at gera við teldur o.a.?*
- @ *Í hesum teldutíðum eiga vit ikki at missa okkum heilt burtur og  
gloyma grundlærdómin (lesing, rættskriving og rokning). Fyri at  
fáa nytta úr einari teldu, skal ein helst hava eina forvitan (t.d. í  
landalæru, søgu, støddfrøði o.m.ø.).*
- @ *Talan er minni um tøkni og meira um pedagogikk.*
- @ *Mest gagnligt fyri skúlan og næmingarnar er, at vit fara at tosa  
meira pedagogikk og minni teknikk á KT-økinum. Minstakrav  
má setast til hvønn einstakan lærara. Sum tað gongur nú, verða  
vit yvirhálaðir av næmingunum.*

**"Talan er minni um tøkni og  
meira um pedagogikk"  
"Sum tað gongur nú, verða vit  
yvirhálaðir av næmingunum."**

## 3.6 Royndir og verkætlanir

### **Byrjanarundirvísing í lesing**

*Hallgerð Arge Hansen, lærugreinaráðgevi hevur drúgvar royndir við at brúka teldu í byrjanarundirvísingini, eina mest í sambandi við lesing. Eftir áheitan frá nevndini hevur hon skrivað eitt upprit við hugleiðingum og viðmerkingum um hesar royndir (lagt við sum skjal D). Hallgerð ger m.a. vart við, at við teldu fáa børnini høvi at skriva, áðrenn tey makta hondskriftina, tey fáa arbeið við eini ferð, sum hóvar teimum, og tað tykist, at – við stuðuli í skemtinum – so styttest leiðin til undirskiltan týðning og abstraktión. Til ber við teldu at ”avmynda” partar av veruleikanum og á tann hátt geva børnunum ein varhuga av ymiskum fyribrigdum í samfelagnum og evnum, sum eru frammi í tíðini.*

### **Tess-samstarvið**

*Hans Eli Dahl*, lesiráðgevi hevur seinastu árinum samskipað føroysku luttøkuna í tí sonevnda *Tess-Network*. Royndirnar vísa, at undir rímligum umstøðum er hetta eitt óført amboð til skúla-, lærara- og næmingasamstarv og til eftirútbúgving hjá lærarum. Amboð skal her – umframt tað tekniska – líka nóg skiljast sum ein samarbeiðsháttur við einum hugburði, ið er neyðugur í tí „nýggja“ skúlanum. Yvirskipaða endamálið er sjálvandi at fáa gongd á eina menning í skúlunum, har ið næmingar bínast til arbeiðshættir við kunningartøkni sum sjálvsøgðum luti.

Av teimum 10 skúlunum í Føroyum, sum hava teknað seg til Tess-samstarvið, hevur ein helvt ta neyðugu tøkna, sum teir nýta í næminga- og lærarasamstarvinum. Aðrir samstarva við brøvum og faksi, meðan teir *bíða* eftir tøkni. Allir hesir skúlar síggja móguleika at menna *teirra* skúla – eisini við eftirútbúgving.

Skal Tess-samstarvið í framtíðini nýtast til at fremja KT-nýtslu og skúlamenning sum heild, so krevst, at onkur í skúlaverkinum hevur samskipanina sum eina partsuppgávu, til at fyrireika samskipanarfundir, skipa fyri smærri skeiðum v.m. Eisini vegleiðing viðvíkjandi tí tøkniliga eigur at verða havd í huga.

### **Umsett undirvísingarforrit**

Verkætlanin *IDUN*, ið verður stuðlað av Nordisk Ministerråd, skipar á hvørjum ári fyri einum umsetingarseminari. Mannagongdin er, at tey fimm Norðurlöndini koma á stevnu, har tey hava við sær tey frægastu undirvísingarforritini. Í einar tveir dagar verður kannað, hvussu forritini starva, og síðani verður atkvøtt fyri at finna tey bestu. Nordisk Ministerråd keypir rættin til tey valdu forritini og letur stuðul til, at forritini verða umsett til hini norðurlandamálini.

Fyri tveimum árum síðani blivu Grønland, Føroyar og sámar (sum máløki) bodnir við á nevnda seminar. Vit kundu velja okkum nøkur forrit (9-11), sum vit hildu hóska okkum best, og tey vit valdu, eru hesi:

<b>Forrit</b>	<b>Land</b>
<i>Roknislangan</i>	Í
<i>Satt</i>	N
<i>Tolkur</i>	N
<i>Talandi bókin</i>	D
<i>Søgusmiðjan</i>	D/Í
<i>Myndaorðabók</i>	D
<i>Orð-Mynd</i>	S
<i>Mynd-Týdningur</i>	S . . .

<i>Teknirøð</i>	D
<i>Ummælari</i>	D
<i>Arbeiði í føroyskum</i>	D

Teir tríggir lærugreinaráðgevarnir *Hendrik Jacobsen*, *Regin Ellingsgaard* og *Hans Eli Dahl* hava umboðað Føroyar í hesum samstarvi og standa fyri umsetingini av forritunum. Trý tey fyrst nevndu forritini eru liðugt umsett, og handbókin er í gerð. Tað verður arbeitt við hinum forritunum, og okkurt er um at verða liðugt.

### ***Verkætlanin Sleipnir***

Í 1994 tóku umboð fyri Læraraskúlan og Landsmiðstøðina stig til eina verkætlan *Skoledatanet i Norden*, sum fekk stuðul frá útnorðursamstarvinum. Samstarv fekkst í lag við Fróðskaparsetrið, og við hesi verkætlan vórðu lunnar lagdir til Internet-skipanina hjá skúlunum og stovnunum á Debesartrøð. Fasta 64 Kbs-linjan millum Sleipnir-knútin og Danmark varð sett til í januar 1995. Síðani hevur skipanin ment seg til í dag at fevna um 12 skúlar (heruppi í miðnáms- og hægri skúlar) við leigaðari linju og uml. 20 skúlar við uppringdum sambandi (sí fylgiskjal C).

### ***Heimasíðukapping millum 8. og 9. flokkarnar***

Landsmiðstøðin fyri Undirvísingaramboð og Netumsitingin á Debesartrøð skipaðu fyri eini kapping, har allir 8. og 9. flokkarnir fingu høvi til at gera bestu heimasíðuna á Internetinum. Kappingin var sett í verk fyri júl í 1996 og endaði 18. apríl 1997 við einari opnari stevnu, har teir luttakandi flokkarnir sýndu síni verk, og vinnarar vórðu funnir. 12 flokkar kring landið tólku lut.

Sum heild kann sigast, at tiltakið var sera væl eydnað, og skúlarnir høvdu gjørt sær frálíkar heimasíður, sum uttan undantak bóru boð um, at føroyskir skúlanæmingar ikki standa aftanfyri javnaldrar í øðrum londum á hesum økinum.



# 4 Fortreytirnar fyri nýtslu av KT í fólkaskúlanum

## 4.1 Nýggja fólkaskúlalógin og leiðbeinandi lesiætlan

Grein 5 í nýggju fólkaskúlalógini, sum fær gildi 1. august 1998, er um undirvísingarinnihaldið, sum “ skal vera valt og skipa soleiðis, at næmingarnir fáa líkindi at nema sær fakliga djúphugsan, høpi og heild. Í undirvísingini skulu næmingarnir hava høvi at oyna sær sannkenning og teir arbeiðshættir, ið eyðkenna einstøku lærugreinina....”

Telda og teldunýtsla vera ikki beinleiðis nevnd í hesi grein, men av viðmerkingunum til hesa lógargrein framgongur millum annað, at

- @ tað verður hildið neyðugt hjá fólkaskúlanum at geva tí uppvaksandi ættarliðnum holla støðisvitan um teldu og teldunýtslu, so at tey kunnu verða før fyri at nýta telduna sum eitt hóskað hjálparamboð í gerandisdegnum
- @ teldan er eitt natúrligt hjálparamboð í tí dagligu undirvísingini í øllum lærugreinum og verkevnum, har teldunýtsla verður hildin at vera til fyrimunar fyri uppgávuloysnina
- @ við teimum samskiftis- og upplýsingarmøguleikum, teldan hevur, eru og verða frálíkir møguleikar at fjølskipa, fjølgreina og dagføra undirvísingina, og um rætt verður atborið, so kann teldunýtslan samstundis vera ein kveikjandi birtari, ið fremur menning og framgongd innan skúlagátt.

Í arbeiðinum við undirvísingarhugtøkunum næmingalagað undirvísing og verkætlanararbeiði, kann KT verða hentur stuðul í undirvísingini, tá ið hugsað verður um tørvin hjá tí einstaka næminginum.

Í leiðbeinandi lesiætlanini – yrkisliga partinum frá 1993 – er eitt kapitul *Teldan í undirvísingini* (bls.337-345), sum lýsir møguleikarnar hjá telduni sum eitt framkomið hjálpartól í undirvísingini. Nevndin kann taka undir við tí, sum har er fest á blað viðvíkjandi teldu og teldunýtslu, og hon kann staðfesta, at hesin táttur nú í uppáttur størri mun eigur at verða styrktur, tá ið menningin á KT-økinum seinastu árin verður havd í huga.

Samanumtikið eru formligu karmarnir um KT í undirvísingini í fólkaskúlanum sostatt tryggjaðir í fólkaskúlalógini, sum kemur í gildi 1. august 1998, og í

galdandi leiðbeinandi lesiætlan. Einki er tí, sum forðar, at tiltøk verða sett í verk til at menna KT í fólkaskúlanum.

## 4.2 Tøkniligar fortreytir

Tað eru serliga niðan fyri nevndu tættir, sum hava havt avgerandi ávirkan á tøkniligu menningina:

- @ *menning av teldum*  
(mikroprocessarin, eginteldan, hópframleiðsla, v.m.)
- @ *framkomin telduforrit*  
(stýrisskipanir, nýtsluforrit, protokollir v.m.)
- @ *betraðar samskiftislinjur*  
(fjarskiftislinjur, teldunærnet, ljóstráður v.m.)

Teldur hava verið brúktar í Føroyum síðani miðjan sekstiárini, og langt upp í sjevtiárini vóru tað at kalla bert peningastovnar, einstakar størri fyrítøkur og partar av almennu fyrisitingini, sum brúktu teldur, fyrst og fremst til bókhaldsuppgávur.

Í 1979-80 komu fyrstu teldurnar (Piccolo/ABC80) inn um skúlagátt. Hesar teldur vóru fyrstu úrslitini av tøkniligu menningini nevnd í a). Við PC-telduni, sum kom í 1981, øktist ferðin nógv í hesi menning. Á fyrsta sinni kom sjálvstøðug telda við hentum nýtsluforritum (nevnd í b)) at standa á einstøkum skrivara- og skúlaborðum.

Nýtsla og útbreiðsla av teldum øktust so líðandi upp gjøgnum áttitiárini og fyrru helvt av nítiárunum. Serliga við forritum til tekstviðgerð og rokniark fingur nógv fólk nøkur stak góð amboð í hendi. Á skúlaøkinum sást ein líknandi menning, um ferðin har kanska ikki var eins stór og í samfelagnum annars. Hesi seinastu árin hava sambindingar av teldum, fyrst í nærnet, og seinni - men ikki minst - í internetið, havt ein veldugan týðning.

Betraðar samskiftislinjur (sum nevnt í c)) og til tað bílig útgerð hava seinastu 2-3 árin gjørt telduna til eitt sera hent samskiftistól. Og júst henda gongdin er áhugaverd í skúlasamanhangi, tí at samskiftið og hetta at hava góða atgongd til upplýsingakeldur, hava stóran týðning í frálærni.

## 4.3 Førleikakrøv lærarans

Nýggja fólkaskúlalógin setir øðrvísi krøv til allar lærarar fólkaskúlans, bæði undirvísingarliga og tvørgreinaliga. Teldan eigur at verða ein náttúrligur partur av øllum lærugreinum og verkætlanum í fólkaskúlanum.

Tað er sera umráðandi, at allir lærarar verða útbúnir væl og virðiliga í teldutøkni. Hvørki myndugleiki, skúli ella foreldur kunnu vera nøgd við ein fólkaskúla, ið er eins ymiskur og lærarar eru. Tað er eitt sjálvsagt mál, at fólkaskúlin skal vera einvörðin í dygd og førleika – tað eigur ikki at vera munur á, hvar í landinum næmingurin fær sína frálæru ella hvør lærarin er.

#### 4.4 Altjóðagering og fjarundirvísing

Tað er umráðandi, at skúlin fylgir við menningini í samfelagnum, heruppið dugir at síggja móguleikar og er førur fyri at skilja og taka lut í tí tøkniligu altjóðageringini.

Framgongdin á KT-økinum fer óivað at menna móguleikarnar við fjarundirvísing, har næmingurin kann nýta ein fjarskiftismiðil (internet, video o.tíl.) til at fáa tilfar, samskifta við vegleiðara v.m. Væntast kann, at serliga hægri skúlar og einstaklingar kunnu gagnnýta henda undirvísingarháttin. Í tí høpi kann fjarundirvísing gerast áhugaverd hjá læraraeftirútbúgvingini. Tað kann eisini hugsast, at framhaldsdeildir, sum samstarva, nýta henda móguleika til at geva næmingum fleiri tilboð (t.d. viðv. lærugreinum ella sonevndum breytum).

Tað er tó lítið sannlíkt, at eitt heilt skeið ella stórir partar av eini útbúgving/ eftirútbúgving verður hildið einans við fjarundirvísing. Hesin móguleiki eigur at síggjast sum eitt ískoyti til aðrar undirvísingarhættir.

#### 4.5 Partarnir

Í spurningunum um KT í fólkaskúlanum eru ymsir partar, sum á ymiskan hátt hava ávirkan og verða ávirkaðir, og í høvuðsheitum eru teir:

##### ***Løgting, landsstýri og undirvísingarmálastýri***

Við lógum, kunngerðum og reglugerðum áseta løgting og landsstýri karmar um virksemd í fólkaskúlanum. Heruppið verða fíggjarligar karmar lagdir fyri sjálvari undirvísingini og eftirútbúgving av læraranum. Undirvísingarmálastýrið hevur fyrisingaruppgávur landsstýrisins vegna og heruppið yvirumsjón av skúlaverkinum.

### **Kommunur og kommunufelagsskapir**

Sambært grein 23 í fólkkáskúlalógini (ll. nr. 125, 20. juni 1997) skulu kommunurnar bera útreiðslurnar av undirvísingarmiðlunum. Íløgur og viðlíkahald í teldu-útbúnað hjá fólkkáskúlanum er sostatt eitt kommunalt mál, og kommunan hevur ábyrgd av, at skúlin er útgjørdur, so næmingarnir fáa ta undirvísing, sum lógin krevur.

Fólkkáskúlin hevur skyldu til at fyrireika og fremja undirvísingina. Fyri KT í undirvísingini merkir hetta, at skúlin m.a. skal tillaga verandi lesiætlanir og bera so í bandi, at umstøðurnar viðv. hølum, tímatalvu v.m. eru nøktandi. Eitt nú merkir hetta, at telduútgørð er atkomilig hjá næmingunum.

Í áliti sínum til nýggju fólkkáskúlalógina mælir lógtingsins mentamálanevnd til, at *”við atliti at fíggarligu orkuni hjá kommununum og ivanum um, hvat ein undirvísingarmiðil er, so skal landsstýrismaðurin áseta í kunngerð vavið á undirvísingarmiðlum.”* Hetta er samsvarandi § 23, 1. stk. í ll. nr. 125 frá 20. juni 1997.

### **Avvarðandi stovnar**

Útbúgving av lærarum fólkkáskúlans fer fram á Føroya Læraraskúla. Til eftir- og víðari útbúgving av lærarum situr ein nevnd, sum samskipar undirvísingina og útvegar lærarakreftir frá ymsum stovnum, m.a. Fróðskaparsetrinum, Náttúrugripasavninum og Fiskirannsóknarstovuni. Stytttri skeið verða havd á Landsmiðstøðini. Harumframt fara nakrir fólkkáskúlalærarar á árskeið á Danmarks Lærerhøjskole.

### **Áhugafeløg**

Starvsligu og útbúgvingarligu arbeidsumstøðurnar hjá lærarunum verða røktar av Føroya Lærarafelag, sum bæði hevur áhuga í tí fakliga undirvísingarliga innihaldinum í skúlanum og í arbeidsviðurskiftum læraranna. Onnur fakfeløg á arbeidsmarknaðinum eru eisini áhugaði í, hvat ið fyriferst í skúlanum, tí at hann hevur ein stóran uppalingarligan og samfelagsligan týðning.

### **Vinnulív**

Endamál fólkkáskúlans er m.a. at gera næmingarnar fýrar fyri at fara út í vinnulívið. Vinnulívið má rokna við, at skúlin hevur livað upp til sínar skyldur og hevur lært hesar næmingarnar mest sjálvsögdu og grundleggjandi førleikar, sum skulu til fyri at kunna taka lut í vinnulívnum. Her eru mangir fakfelagsligir felagsskapir, sum hvør á sínum øki seta førleikakrøv til skúlagongd og yrkisútbúgving.

### ***Miðnáms- og yrkisskúlar***

Hesir skúlar eru áhugaðir í, at næmingarnir eftir 9./10. flokk eru á einum búningarstöði, har teir eru førir fyri at arbeiða sjálvstøðugt, samstundis sum teir hava rokkið ávís faklig krøv, fyri at kunna sleppa inn á hesar skúlar. Ein fortreyt fyri hesum er, at næmingarnir hava kunnleika og royndir í teldunýtslu, og at teir m.a. eru nóg búnir til skynsamliga sjálvir at leita sær fram vitan við kunningartækni.

### ***Einstaklingar***

Eisini eru tað einstaklingar, sum eru áhugaðir í skúlaskapi, uppaling og útbúgving, ið vilja nýta teirra demokratiska rætt at ávirka skúlan og innihaldið í skúlanum. Hesir kunnu antin í almennum orðaskifti ella gjøgnum felagsskapir gera sína áskoðan galdandi, t.d. foreldur, ið hava serligan áhuga fyri, at børnini hava umstøður at fylgja við KT-menningini.



# 5 Tilmæli nevndarinnar

## 5.1 Høvuðsmál

### KT skal vera ein sjálvsagdur liður í undirvísingarheildini í fólkkaskúlanum

Umráðandi er, at tað yngsta ættarliðið fær lagt eitt dygdargott grundstøði í KT-nýtslu og fær umstøður í fólkkaskúlanum til at menna sín hug til lærdóm gjøgnum KT, tí at kunningarsamfelagið, sum tað fer at virka í, setir borgarunum nýggj og øðrvísi førleikakrøv í mun til tað samfelagið, vit í dag liva í.

Við nevnda høvuðsmáli í huga hefur nevndin skipað tilmælið í nakrar partar við nøkrum *lutmálum* (L1-L11). Partarnir eru býttir upp í høvuðstættir viðvíkjandi m.a. fyriskipan, útbúgving og útgerð.

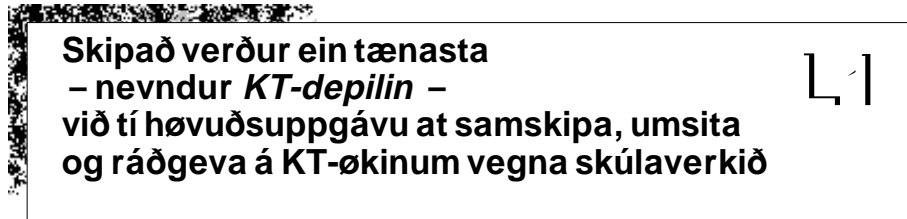
Tað er alneyðugt, at Undirvísingar- og mentamálastýrið setir upp langtíðarmál fyri KT-økið og sær til, at málini verða rokkin til ásettu tíðina, heruppi í gerneyðugar dagføringar av teimum settu málunum og ásetingar av nýggjum málum.

Nevndin hefur gjørt uppskot um eina *virgisætlan*, har tíðarkarmar eru settir fyri teimum ymisku lutmálunum. Nevndin leggur dent á, at virgisætlanin er gjørd sum ein heild við eini raðfesting av lutmálunum. Til tess at fremja hesa ætlan í verki, er neyðugt, at lands- og kommunalir myndugleikar samstarva um at tryggja neyðugar karmar á KT-økinum.

Nevndin hefur eisini gjørt uppskot um eina árliga *íløgu- og rakstrarætlan* fram til 2002 fyri tey einstøku lutmálini. Dentur skal leggjast á, at nakrir tættir í rakstrarætlanini finnast í verandi skipan (t.d. í sambandi við eftirútbúgvingina og skúlabókagerð).

## 5.2 Lutmál

### *KT-depil*



Nýggi tøkniligi útbúnaðurin og øgiliga menningin á tøkniliga økinum seta nýggj og størri krøv til førleika og vilja til at stýra og samskipa øllum móguleikunum á KT-økinum. At stýra menningini merkir her, at tað er ein samskipan viðvíkjandi teimum yvirskipaðu málunum, sum sett verða til KT.

Neyðugt verður at fylgja væl við í kappingini á altjóða støði innan tøkniligu menningina fyri eisini í skúlahøpi at kunna gagnnýta KT á skynsamiligasta hátt. Meira nágreiniliga hugsar nevndin sær, at KT-depilin skal:

- a) *vegleiða lærarar og skúlar* á hesum økjum:
  - alment um KT í undirvísingini, undirvísingarforrit, KT-verkstað o.a.
  - uppseting og íbinding av KT-skipanum
  - gerð av útbjóðingartilfari og kanning av tilboðum
- b) *umsita og viðlíkahalda útgerð, skráir, søvn o.a.* á KT-deplinum:
  - ”ryggnetið” (ið skúlar o.o. binda seg í)
  - ambætatarar við felags upplýsingum, postskipan og ”ráðstevnuskipan” forrit, teldufløgur, handbøkur v.m.
- c) *veita námsfrøðiligar tænaður KT viðvíkjandi:*
  - í sambandi við fjarundirvísing
  - eftir- og víðari útbúgving
- d) *ráðgeva myndugleikum o.ø.:*
  - fólaskúladeild og undirvísingar- og mentamálastýri
  - eftirútbúgvingarskipanini
  - kommunum, felagsskapum o.o.

Sum er verða fleiri av nevndu uppgávum røktar av lærugreinaráðgevum, net-umsitingini á Debesartrøð og Landsmiðstøðini; men við tí menning, sum verður á KT-økinum, heldur nevndin, at onkursvegna eiga kreftimar at samskipast.

Tí verður mælt til at stovna KT-depilin, sum – so at siga – skal “samla træðr-irnar”. Hetta kann ivaleyst gerast, uttan at skipa ein nýggjan stovn. Men skal ein tílík tænasta hava meining, kemst ikki uttanum, at størri orka skal til, bæði sum arbeiðsmegi og útgerð. Ein møguleiki er eisini, at KT-depilin verður útbygður til ein tænaðstudepil hjá Undirvísingar- og mentamálastýrinum til at virka fyri allar trýggjar deildirnar í stýrinum.

### **Eftirútbúgving**

Nevndin ásannar, at ein tann mest átrokandi spurningurin til tess at fáa gongd á KT-menningina í fólkaskúlanum, er tørvurin á eftirútbúgving. Upplýsingar frá teimum innkomnu spurnabløðunum og fatanin millum skúlafólk yvirhøvur geva eina greiða ábending um, at serliga tilkomnir lærarar kenna seg ótryggar við at skula brúka teldu í undirvísingini.

**Allir lærarar fólkaskúlans fáa eitt 30 tíma KT-skeið ella uml. eina viku á telduskeiði hvør**

L2

Hetta skeið kundi kanska verið nevnt ”teldukort”, har luttakararnir færa heilt grundleggjandi og ítøkiliga vitan um teldur og teldunýtslu. Skeiðini eiga at verða skipað undir eftirútbúgvingini og eiga í mestan mun at verða hildin á skúlum, har skeiðsluttakararnir starvast. Hetta stimbrar námsumhvørvið á staðnum, og luttakararnir gera sínar fyrstu royndir við útgerð, sum teir fara at nýta seinni.

Hóast innihald og endamál við skeiðnum liggur nøkulunda fast, eiga skeiðini at kunna fyriskipast á ymsan hátt, t.d. sum eitt vikuskeið ella við einum seinnaparti um vikuna í tíggu vikur.

**Nakrir lærarar fáa møguleika ella skipaðar umstøður til at kunna ogna sær serkunnleika innan kunningartækni**

L3

Nevndin hugsar sær, at hesir lærarar t.d. verða knýttir at einum KT-umhvørvi í eitt skúlaár, t.d. hálva tíð, har teir taka lut í skipaðum skeiðsvirksemi og verkætlanum. Hesin møguleiki er ætlaður lærarum, sum kunnu væntast at gerast ”telduvørðar” á skúlunum. Hildið verður, at KT-umhvørvið á skúlunum verður munandi styrkt við lærarum, ið hava fingið henda eftirútbúgvingarmøguleika.



Í kunningarsamfelagnum vera móguleikar fyri øktum og munandi øðrvísi samskifti millum fólk, millum almennar stovnar og borgarar, millum virki og viðskiftafólk o.s.fr. Serliga móguleikarnir við internetinum – við beinleiðis sambandi til umheimin – hava latið ”gluggarnar” upp til ein fyri tey flestu ókendan heim. Vøksturin á internetætastuni økist alsamt, og internetið gerst meir og meir heimsumfatandi. Tí er tað altumráðandi, at gjørd verður ein miðvís ætlan fyri undirvísingarverkið, soleiðis, at Føroyar kunnu vera við í menningini av internetskipanini og samstundis eisini kunna gagnnýta internetskipanina innan tíðarhóskandi altjóða útbúgvingar.

Nevndin hugsar sær, at eitt føroyskt skúlanet skal fevna um

- @ ein tøkniligan infrastruktur (íbindingarútgerð, fjarskiftisleiðir v.m.), so samskifti kann vera millum skúlar sínámillum, millum skúlar og skúlamyndugleikar v.m.
- @ eina skipan, har upplýsingar (undirvísingartilfar, forrit v.m.) verða savnaðar á ambætarum (netteldum).

Tá ið hugsað verður um tað stóra samskiftið, sum er millum skúlar og Undirvísingar- og mentamálastýrið, so er sjálvsagt, at alt samskiftið á tænastráðuni viðvíkjandi fráboðanum og leitan eftir upplýsingum eigur natúrliga at leggjast inn í hesa skipan.



Gongdin innan kunningartøkni vísir, at tað gerst alsamt meira vanligt at brúka teldupost í samskiftinum manna millum. Hesin móguleiki eigur eisini at standa næmingum og lærarum í boði. Fyri at hetta skal vera gjørligt, er neyðugt at hava eitt persónligt e-postnavn, og hugsast kann, at KT-depilin umsitur eina skipan við e-postnøvnum til allar skúlanæmingar og lærarar í Føroyum.

### Útgerð

Skal rættilig gongd koma á KT-menningina í undirvísingini, er neyðugt við væl fleiri teldum á skúlunum. Til tess at seta ferð á íløgurnar, mælir nevndin til, at eitt hóskandi tal av teldum verður sett sum eitt mál í nærmastu framtíð, samstundis sum, at eitt ávíst ískoyti verður latið til teldukeyp í sama tíðarskeiði (sí brot um KT-grunn). Umframt sjálvar teldurnar eiga skúlarnir eisini at gera íløgur í útgerð, sum økir um móguleikarnar at gagnnýta KT í undirvísingini, eitt nú digitalt fototól og ljóslesara (sí eisini skjal D).

**Í einum 2 ára skeiði verður í miðal ein telda til hvørjar fimm næmingar (svarandi til o.u. 1250 nýggjar teldur)**

L7

Hetta lutmál merkir, eftir næmingatølunum í fólkaskúlanum 1. september 1997, at tað í 2 ár skulu keypast o.u. 1050 teldur til skúlarnar – aftrat teimum o.u. 350 teldunum, sum eru í skúlunum sambært spurnablaðskanningini. Rokna vit einans tær nýliga keyptu teldurnar uppí (av t.d. Pentium slagnum), so verður tørvurin á nýggjum teldum o.u. 1250. T.d. skal ein skúli við 300 næmingum, sum frammanundan hevur 15 nýggjar teldur, tey næstu tvey árin fáa 45 teldur aftrat fyri at røkka hesum máli.

Teldurnar á skúlunum eiga at vera knýttar saman í eitt innanhýsisnet. Hetta ger tað lættari og skjótari hjá lærarum og næmingum at kunna samskipta á skúlanetinum og á internetinum.

Tað skal gerast vart við, at umframt útreiðslur til teldur og innanhýsisnet skal eisini roknast við stovningargjaldi til íbinding til internetið, árgjald til internetveitaran (Sleipnir ella Olivant) og linjukostnaður (uppringt samband ella leigað linja). Sí fylgiskjal C viðvíkjandi internetsambandinum hjá skúlunum.

### ***KT-grunnur, menningarætlan v.m.***

**Stovnaður verður ein KT-grunnur til at stuðla ymiskum tiltøkum**

Hóast tað sambært §23 í fólkaskúlalógini er kommununnar skylda at útvega undirvísingaramboðini, so eigur peningur at verða settur av á lógtingsins fíggarlóg til ein *KT-grunn*, sum Undirvísingar- og mentamálastýrið ræður yvir. Nevndin hugsar sær, at KT-grunnurin skal kunna:

- @ veita fíggarligt ískoyti til teldufløgur á skúlunum
- @ stuðla umseting og tillaging av undirvísingarforritum
- @ stuðla námsfrøðiligum verkætlanum á KT-økinum (t.d. granskingarvirksemi og luttøku á ráðstevnum)
- @ veita stuðul til KT-útgerð til næmingar við serligum tørvum (t.d. tól til rørslubrekað og sjónveik)

Nevndin heldur eisini, at landsstýrismaðurin við heimild í §25 í fólkaskúlalógini kann gera av, at kunningartækni í fólkaskúlanum kemur undir hugtakið menningarætlan, og at landsstýrismaðurin tískil útvegar neyðuga peningin á løgtingsins fíggjarlóg fyri at seta KT-menningarætlanina í verk.

Mælt verður til, at ein *serlig skipan verður fyri smáskúlar* (færri enn 15-20 næmingar) viðvíkjandi útvegan av telduútgerð. Harumframt eiga hesir skúlar eisini at fáa hjálp til uppseting og nýtslu av útgerðini.

### Eitt samskipað innkeyp av telduútbúnaði verður framt

L9

Viðvíkjandi útgerð heldur nevndin, at ein skilgóð loysn er at fáa samskipað innkeyp í lag. Sølufyrirkur eiga at fáa møguleika til at bjóða seg fram sum útvegarar. Av tí at hesin parturin er kostnaðarmikil, eigur samstundis at verða havt í huga, at hesin parturin skjótt gerst ótíðarhóskandi, og tískil er neyðugt við stóðugum nýlógum. Hetta er ikki ein eingangsflóga, men heldur ein neyðug føst útreiðsla í sambandi við sjálva undirvísingina og uppgávu fólkaskúlans at menna og útbúgva næmingin til samfelagið, hann kemur at virka í.

### KT í undirvísingini

#### Ein miðvís KT-útbyggingarætlan verður lögð fyri undirvísingina í fólkaskúlanum

L10

Í uppskotinum til álit um nýggja fólkaskúlalóg sigur ráðleggingarnevndin m.a.: “... so eigur teldan við sínum øktu møguleikum at gerast eitt natúrligt hjálparamboð í tí dagligu undirvísingini í teimum lærugreinum og verkevnum, har teldunýtsla verður hildin at vera til fyrimunar fyri uppgávuloysnina.”

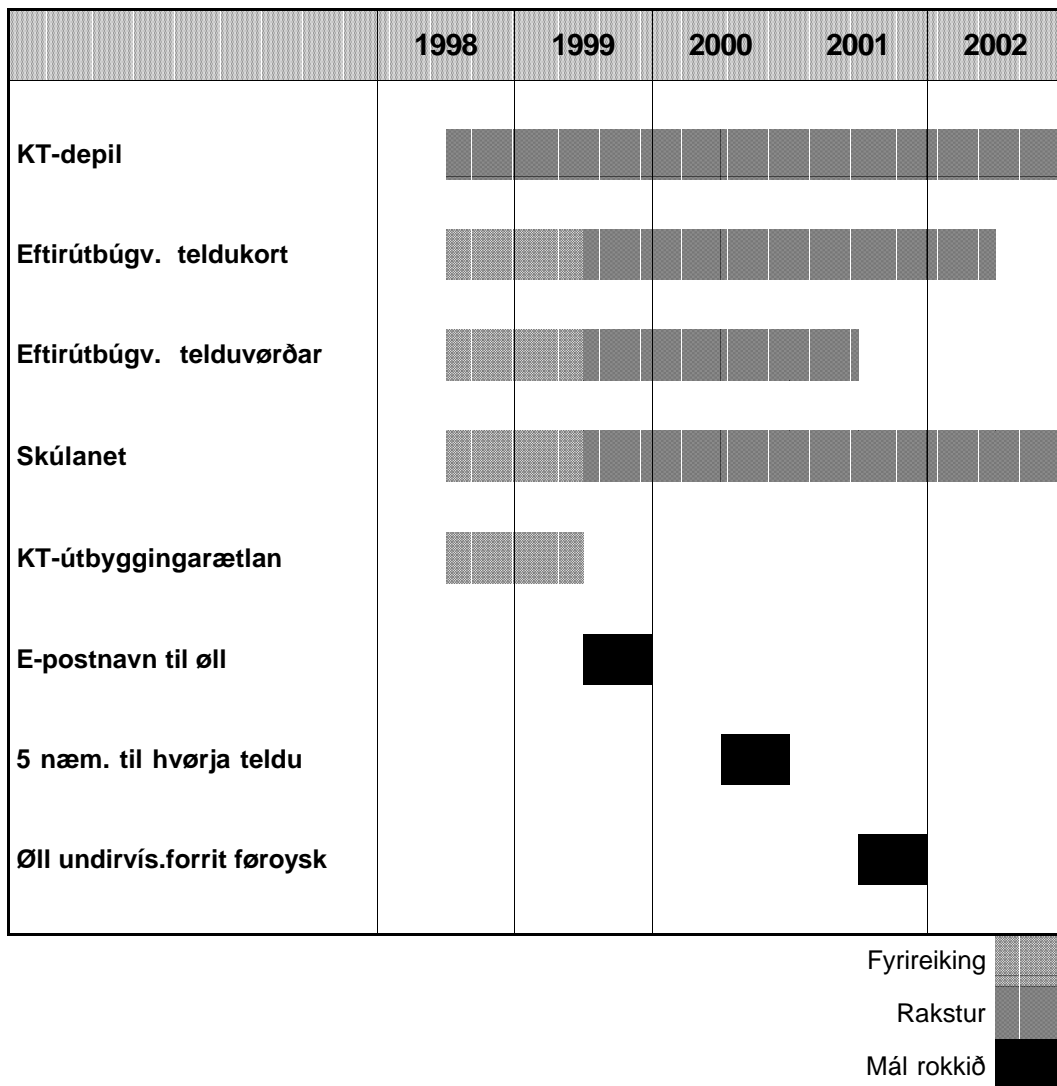
Ábyrgdina av undirvísingardygðini hevur tann einstaki skúlin sambært § 3 í fólkaskúlalógini. Hetta er sjálvsagt eisini galdandi fyri undirvísingina í KT. Víst verður annars til tær almennu leiðbeiningar, sum longu eru skrivaðar um telduna í undirvísingini.

**Mentan og tækni**

**Ein ætlan verður gjørd fyri, at undirvísingarforrit verða umsett til føroyskt mál og tillagað føroyskan viðurskipti**



Másliga árinid frá serstakliga enskum máli er ógvuliga stórt, og er tí neyðugt at verja um móðurmálið. Hetta kann gerast, um undirvísingarforrit verða umsett til føroyskt mál og tillagað føroyskan málbúna. Almenni hugburðurin má vera, at føroyskt tilfar, sum almennur stuðul er latin til, ella sum er gjørt av fólki lønt av tí almenna, eigur at leggjast á skúla- og internetskipanina.

**5.3 Uppskot til virkisætlan**

## 5.4 Ílögu- og rakstrarætlan

		1998	1999	2000	2001	2002
1	<b>KT-depil</b>	200.000	700.000	700.000	700.000	700.000
<b>Eftirútbúgving - teldukort</b>						
2	Vikarútreiðslur		500.000	1.100.000	1.100.000	600.000
3	Skeiðsútreiðslur/ fyrirreiking	30.000	100.000	160.000	160.000	90.000
<b>Eftirútbúgving - telduvörðar</b>						
4	Vikarútreiðslur		370.000	900.000	520.000	
5	Skeiðsútreiðslur/ fyrirreiking	50.000	70.000	160.000	90.000	
6	<b>Skeið fyrir lærarar Læraraskúlans</b>	50.000	100.000			
<b>Skúlanet og e-postur</b>						
7	Fyrirreiking	30.000	60.000			
8	Rakstur		120.000	250.000	250.000	250.000
<b>KT-grunnur</b>						
9	Ískoyti til telduútlögur, 700 kr pr. næm.	900.000	2.000.000	2.000.000		
10	Tillaging av undirvísingarforritum	100.000	250.000	250.000	250.000	250.000
	Annað	50.000	100.000	100.000	100.000	100.000
	<b>Tilsamans</b>	<b>1.410.000</b>	<b>4.370.000</b>	<b>5.620.000</b>	<b>3.170.000</b>	<b>1.990.000</b>

### Viðmerkingar til ílögu- og rakstrarætlan

1. Nevndin hugsar sær, at frá 1999 eru tvey fólk í starvi á KT-deplinum at røkja tær í tekstinum nevndu uppgávur (sí fremst í 5.2 Lutnál). Lagt er upp fyri útreiðslum til umsiting, eitt nú menning og viðlíkahald av telduskipanum, linjukostnað v.m. Umráðandi er at gera eina neyvvari virkisætlan fyri KT-depilin (bæði viðvíkjandi setningi og útreiðslum),

- áðrenn hann verður settur á stovn. M.a. eigur at verða umhugað, at onkrar av niðanfyri nevndu uppgávum verða knýttar at KT-deplinum.
2. Metingin av vikarútreiðslunum byggir á, at umleið 500 (av tilsamans 640 lærarum í fólkaskúlanum) taka eitt 30-tíma teldukortskeið, og at allir tímar verða lisenir sum vikartímar, sum hvør kostar 222 kr. Verða ikki allir vikartímarnir lisenir, minka útreiðslurnar samsvarandi.
  3. Roknað er við 38 teldukort-skeiðum við í miðal 14 luttakarum, og at skeiðsgjaldið er umleið 13.000 kr. Útreiðslurnar í 1998 eru til fyrireikingar.
  4. Metingin av vikarútreiðslunum byggir á, at í fyrstu atløgu er ætlanin at útbúgva  $2 \times 10 = 20$  telduvørðar yvir tvey ár (1998-2000), og at luttakararnir brúka tveir dagar um vikuna í eitt skúlaár til hesa eftirútbúgving. Nevndin heldur at henda útreiðslan eigur at vera partur í verandi eftirútbúgvingarskipan fyri fólkaskúlalærarar, og at henda útreiðslan fer av vikarjáttanini til hesa skipan. So statt verður KT uppprioriterað eina tíð. Tey, sum fara á fult árskeið, kunnu t.d. taka telduvarða-skeiðini og fylla upp við ørðum skeiðum (hinar triggjar dagarnar í vikuni). Roknað er við, at hvør vikartími kostar 222 kr.
  5. Útreiðslurnar eru sambært skeiðskostnaðinum á eftirútbúgvingini. Útreiðslurnar í 1998 og lutvíst í 1999 eru til fyrireikingar.
  6. Umráðandi er, at lærarar læraraskúlans fáa móguleika til eftirútbúgving innan KT.
  7. Útreiðslur til fyrireiking fevna um planlegging av skipanum, kanningar av forritum v.m. Hesar fyrireikingar verða gjørdar í samstarvi við skúlafyrisitingina, KT-depilín og umboðum fyri skúlarar.
  8. Her hugsar nevndin sær, at eitt fólk burturav tekur sær av tí dagligu umsitingini og røktini av skúlanetinum, eftir at tað er farið at virka.
  9. Til tess at eggja kommunum at gera teldufløgur á skúlunum, mælir nevndin til eina stuðulsskipan, har landið veitir endurgjald, ið svarar til 700 kr fyri hvønn næming, treytað av, at tal av undirvísingarteldum á skúlanum er soleiðis, at í mesta lagi 5 næmingar eru til hvørja teldu. Dentur skal leggjast á, at umframt telduútgærð eru eyka útreiðslur í samband við eitt nú serliga teldustovu, serligt innbúgv og kaðal- og netinnlegging. Henda útreiðslan er ring at áseta nærri, men kann í mongum førum koma upp í 100-200.000 kr fyri ein miðalstóran skúla.

T.d. fær ein skúli við 50 næmingum og ongari teldu endurgoldið  $50 \times 700 = 35.000$  kr, um hann keypir í minsta lagi 10 ( $=50/5$ ) teldur til undirvísingarbrúk. Kosta hesar 10 teldurnar t.d. tilsamans 150.000 kr, svarar stuðulin til uml. 23%. Hevur skúlin 3 Pentium-teldur frammanundan, skulu keypast 7 teldur aftrat, og tá verður stuðulin uml. 33% av nýløgguni ( $=105.000=7 \times 15.000$ ).

Fyri smáskúlar við færri enn 15-20 næmingum eiga at verða gjørdar serligar stuðulsreglur.

10. Mælt verður til, at arbeiðið við at umseta og tillaga undirvísingarforrit kemur í eina skipaða legu.

## 6 Samandráttur

Nýtslan av kunningartøkni – stýtt KT – er ein altavgerandi táttur í tí sokallaða kunningarsamfelagnum. Viðgerð av upplýsingum og nýtsla av framkomnari teldu- og samskiftisútgørð eru týðandi og sjálvsagdir partar í at kalla øllum viðurskiftum í einum kunningarsamfelag. Nevndin staðfestir, at avgerðin um, at Føroyar skulu vera eitt kunningarsamfelag, er tikin. Tí kunnu vit spyrja: Hvussu nýta vit møguleikarnar, sum liggja í kunningartøknini – skúlanum og samfelagnum at gagni?

Við hesum í huga hevur nevndin sett fram tað høvuðsmál, at *KT skal vera ein sjálvsagdur liður í undirvísingarheildini í fólkaskúlanum*, soleiðis, at næmingarnir koma at kenna KT sum eitt *læritól* í undirvísingini, sum eitt *samskiftistól* og sum eitt *leititól* til at ogna sær upplýsingar og vitan – samanum tikið sum eitt týðandi og fjøltáttað amboð.

Tilmæli nevndarinnar er skipað sum ein røð av lutmálum við tilhoyrandi virkisætlan, tíðarásetingum og útreiðslutørvi. Lutmálini og tey samsvarandi ítøkiligum tiltøkini kunnu í stórum bólkast eftir, um myndugleikarnir eiga at

**A. samskipa og styrkja serkunnleikan á KT-økinum**

**B. eftirútbúgva og stimbra lærarar fólkaskúlans**

**C. økja munandi um telduútgørð á skúlunum**

**D. menna námsfrøðiligu og mentanarligu tættirnar í KT-nýtsluni**

- A. Í einum lítlum samfelag er tað umráðandi at samskipa og gagnnýta tað avmarkaða tilfeingi á serkunnleika. Mælt verður til at skipa eina tænastru – nevnd *KT-depilin* – við tí høvuðsuppgávu at samskipa, umsita og ráðgeva á KT-økinum vegna skúlaverkið. Heruppi er vegleiðing um uppseting av KT-skipanum, umsiting av felags ambætatum, ráðgeving um eftirútbúgving og keyp av útgerð v.m. Tá eru møguleikar at fáa betri samspæl millum serkunnleika innan teldutøkni og námsfrøði.
- B. Skal rættilig gongd koma á KT-menningina í fólkaskúlanum, er neyðugt við eini miðvísari eftirútbúgving komandi árinum. Mælt verður til, at allir lærarar (sum hava tørv á tí) fáa eitt 30 tíma grunnskeið – eitt *teldukort* – um teldur og teldunýtslu. Eisini verður mælt til, at nakrir lærarar fáa møguleika at ogna sær serkunnleika innan kunningartøkni og kunnu gerast *telduvørðar* á skúlanum.
- C. Flestu fólkaskúlar eru illa útgjørdir við teldum, og mælt verður til, at í einum 2-3 ára skeiði verður so mikið av telduútgerð fingin til vega, at *í mesta lagi 5 næmingar vera til hvørja teldu* á skúlanum. Skotið verður upp, at landskassin við einum KT-grunni veitir eitt ískoyti til teldukeyp í hesum tíðarskeiði, og at skipað verður fyri felags innkeypi.
- D. KT er ikki einans útgerð, men eitt amboð, sum fær stóran námsfrøðiligan týdning í undirvísingini. Mælt verður til, at lögð verður ein miðvís KT-úbyggingarætlan fyri frálærurni í fólkaskúlanum. Dentur eigur at leggjast á, at undirvísingarforrit verða umsett til føroyskt mál og tillagað føroyskan málbúna.

Foreldur ynskja sær altíð, at teirra barn skal hava teir bestu møguleikarnar, tá ið um ræður skúlagongd og útbúgving. Jú betri er lagt í beini, tess ljósari er framtíðin. Somuleiðis eiga vit at hugsa um kunningartøkni í fólkaskúlanum. *Við at styrkja KT-nýtsluna í skúlanum og samfelagnum annars betrast framtíðarvánirnar hjá komandi ættarliðum.*

**Styrkt KT í fólkaskúlanum  
– ein íløga í framtíð Føroya**

# 7 Fylgiskjøl

**A Spurnablað**

**B Svar upp á spurningarnar 1-18  
í spurnablaðskanningini**

**C Viðvirkjandi internet-sambandinum hjá  
skúlunum (des. 1997)**

*Fylgiskjøluni A,B og partur í C eru ikki við í PDF-útgávuni  
(eru í tí prentaðu útgávuni frá mars 1998)*

**D Hallgerð A. Hansen: *Hugleiðingar og  
viðmerkingar í sambandi við at brúka  
teldu í byrjanarundirvísingini í lesing***

## FYLGISKJAL C (síða 1)

## Viðvíkjandi internet-sambandinum hjá skúlunum (des. 1997)

Í januar 1995 fekk netið millum stovnarnar á Debesartrøð – Traðarnetið – internet-samband við eini 64Kbs-linju (Sleipnir) til Danmarkar. Síðani hava eisini skúlar og skúlamyndugleikar so hvørt fingið internet-samband ígjøgnum Sleipnir-knútin. Hjalagda strikumynd vísir eina heildarmynd av tøkniliga internet-bygnaðinum í Føroyum við bæði Sleipnir og Olivant, sum er internet-tænastan hjá TFL. Hjá skúlunum eru tveir hættir fyri internet-sambandi: *leigað 2-tráðað samband og uppringt samband.*

**Leigað 2-tráðað samband**

Sum er hava hesir 9 skúlar og skúlamyndugleikar fast samband við internetið um eina leigaða 2-tráðað linju til Sleipnir-knútin:

Studentaskúlin í Hoydølum	Venjingarskúlin
Handilsskúlin í Tórshavn	Læraraskúlin
Sjómannsskúlin	Landsmiðstøðin
Maskinmeistaraskúlin	Landskúlafyrisingin
Fólkaháskúlin	Eysturskúlin
Tekniski Skúlin í Tórshavn	Argja Skúli
Sankta Frans Skúli	

Eisini hesir stovnar/deildir hava havt leigað 2-tráðað samband til Sleipnir-knútin: *Forminnissavnið í Hoyvík, Býarbókasavnið, Norðurlandahúsið og Søgu- og samfelagsdeild setursins (í J.C. Svabosgøtu).*

Okkum vitandi hava tveir skúlar (Handilsskúlin á Kambsdali og Tekniski Skúlin í Klaksvík) fast samband (2-tráðað) við Olivant-skipanina hjá TLF.

Teir beinarar (routers), sum vit á Sleipnir-knútinum higartil hava brúkt til 2-tráðaðu sambondini við skúlar og stovnar, eru avlagdir PC-arar við forritinum Routess. Sum heild hevur henda skipan verið ein góð og bílig loysn, men til tíðir hevur staðist nógv putl av at fáa teir at virka. Nú eru felags sergjørdir beinarar (sum hava verið rættiliga kostnaðarmiklir, m.a. Cisco) farnir niður í prísi. NET-umsitingin hevur tí gjørt av at keypa ein nýggjan 8-portur felags beinara í Sleipnir-knútinum, og umhugað verður í løtuni, hvør útgerð skal vera úti á skúlunum. Ein móguleiki er at seta eina teldu upp, sum bæði kann fáast at virka sum beinari, proxy, cache og firewall við einum hóskandi forriti, t.d. WinGate ella CSM Plus.

**Uppringt samband**

Sum frálíður hava einir 20 skúlar (umframt teir omanfyri nevndu) brúkt móguleikan at fáa internet-samband við at ringja upp til Sleipnir-knútin. Uppringingar-knúturin á Netumsitingini hevur einans 4 mótöld, men hetta hevur rokkið, tí at teir flestu av teimum „tungu“ brúkarunum hava fingið fast samband (2-tráðað), so hvørt nýtlan er vaksin. Harumframt munnu fleiri brúkarar aftra seg nakað, tí at uppringing til Sleipnir kostar eins nógv og vanlig telefon.

**Viðmerkingar**

Allir skúlarinir, sum higartil eru fast íbundnir Sleipnir-knútin, halda til í Havn. Ein høvuðsorsøk til, at eingin skúli uttan fyri Havnina hevur fast samband við Sleipnir-knútin, er kostnaðurin av eini 2-tráðað linju, sum krevur millumstaðar samband. Har eigur at vera umhugað einhvør útjavningar-/endurgjaldsskipan.

Ein fortreyt fyri, at eitt fast samband gevur meining, er at skúlin hevur *nærnet*, í minsta lagi soleiðis, at fleiri teldur kunnu vera á internetinum samstundis. Fleiri stórri skúlar hava ikki enn gjørt neyðuga útbygging til at fáa fast internet-samband. Her tosa vit um eina rættiliga stóru íløgu fyri t.d. ein fólkaskúla, har kommunan/kommunurnar skulu gjalda.

Samanumtikið stendur á undirstøðukervinum (infrastrukturinum) bæði viðvíkjandi útbygging av linjusambandinum til skúlar og viðvíkjandi neyðugum íløgum á sjálvum skúlanum. Men tað er eisini stórir tørvar á kunneleika og royndum hjá teimum, sum vara av øllum hesu (lærarum, umsitarum o.ø.). Tær báðar internet-tænasturnar í Føroyum – Sleipnir og Olivant – eiga at skipa soleiðis fyri, at undirvísingarøkið í síni heild fær góðar sømdir, og at tær íløgur, sum verða gjørdar í hesa tænastur, eisini koma hesum partinum av samfelagnum til nyttis.

Óli Simonsen, NETumsitingin, Debesartrøð  
Petur Zachariassen, Teldudeildin, Fróðskaparsetrið

**FYLGISKJAL D**

síða 1/2

**Hallgerð Arge Hansen:*****Hugleiðingar og viðmerkingar í sambandi við at brúka teldu í byrjanarundirvísingini í lesing***

Tað er avgerandi fyri, hvussu barnið ognar sær lesiførleikan, at arbeitt verður við uppliving og samtalú út frá kendum evnum, hendingum og teksti. Her kann teldan gerast eitt gott amboð.

Eitt er, at lærarin kann brúka telduna at evna til tann tekst, børnini koma við. Eitt annað er tann motivatióin og tað virkni, sum verður skapað, tá ið børnini sita við telduni og royna seg. Men motivatióin hjá børnunum at læra, og innlitið hjá læraranum í, hvar og hvussu hann skal styðja, er avgerandi.

Á teldu fáa børnini skrivað, so tað er lesandi, áðrenn tey makta handskriftina. Tey kunnu sjálv gera av stódd, hall og fráleika, og tey kunnu velja stórar ella smáar bókstavir, og áðrenn tey hava lært øll hesi hugtøk, kunnu tey arbeiða við teimum, og úrslitið er so vakurt, sum var tað prentað. Soleiðis verður teirra fatan av skrivaðum teksti styrktur, tí hann broytist ikki sum handskriftin, men kemur fram á skíggjan á sama hátt hvørja ferð. Harafturat kunnu tey brúka bindindi og orku at orða og stava, tað stimbrar motivatióin og sjálvvirksemi. Tá ið tey skriva á teldu, er einki árin av rangmynstri, tí tá verða ikki rørlulig mynstur skapað í heilanum, sum við handskrift, tí kunnu tey gera so nógvar royndir, teimum lystir.

Børnini fáa skrivað, koyrt burtur, skift um og angrað. Tey fáa telduna at gera tað, tey vilja, tí menna tey sjálvsálit og motivatióin av hesum royndum og gerast vandin. Teldan blandar seg heldur ikki uppi, og tey fáa arbeitt so skjótt ella seint, sum teimum lystir. Samstundis ber til at arbeiða bæði sjálvstøðugt ella saman við øðrum. Størsti fyrimunurin er, at tú beinanvegin fært eitt aftursvar. Ein annar fyrimunur er, at børnini kunnu endurtaka eina arbeiðsuppgávu so ofta, teimum tørvar. Teldan eggjar og brúkar fleiri sansir samstundis, og kann heita á skemtisansin hjá børnunum. At menna skemtisansin kann vera byrjan til ikki bara at skilja tann beinleiðis ítøkiliga týdningin av eini mynd ella søgn, men byrjandi fatan av tí undirskilta týdningi, hetta at lesa millum linjurnar, sum er eitt fet fram ímóti tí, at skilja ein meira abstraktan tekst. Tey fáa eisini móguleika at endurskapa veruleika út frá teirra egnu fortreytum. Hetta bæði ger tey nøgd og hjálpir teimum at generalisera hugtøkini.

Tað er av stórum týdningi, at børn uppliva veruleikan og fáa nógvar upplivingar, so tey bæði fáa varhugan av og kensluna av ymiskum, men hesi árin festa seg bara, um barnið viðger tey út frá egnu fortreytum og grundarlagi, og tað gera børn t.d. við skapandi virksemi sum at modulera, dramatisera og tekna. Tey kunnu tekna tað á teldu ella í hond og so skanna myndina, tey uppliva út frá egnu royndum og vitan, og so endurskapa tað í skrift. Góð úrslit eggja børnini til at góðtaka eina nýggja avbjóðing. Vilja børnini fáa fleiri avbjóðingar, læra tey meir.

**FYLGISKJAL D**

síða 2/2

Tað ber til at taka evni inn, sum eru frammi í tíðini og fáa viðgjørt dagin í dag m.a. við at brúka digitalt myndatól, videoupptakara og stikk til sjónvarp, og t.d. fáa viðgjørt tað at fara á fjall og fletta, og so brúka ljóð, myndir og tekst samstundis.

Tað at brúka aktuelt tilfar merkir eisini, at tú fært viðgjørt mentanarlig evni bæði við at geva kunnleika og viðgera hetta málsliga. Á henda hátt fært tú bæði givið barninum trygga medvitan um okkara tjóðareyðkenni og mentan. Og ofta hendir tað, at børn, sum ikki eru so stinn í tí, skúlin spyr eftir, duga væl at fara í telduna og hava eina stóra vitan um hesi evni. Hetta gevur teimum sjálvsálit, at vit fáa eyga á teirra vitan, sum vit ikki fyrr hava vita um.

Góðir móguleikar eru esini at eygleiða børnini, meðan tey sita við telduni. T.d. brúka tey báðar hendur? Hvat siga tey, meðan tey arbeiða? Hvussu er arbeiðslagið? Tá ið tey sita við eini myndasøgu, duga tey tá at hugsa sær til tað, sum fer at henda, men sum tey ikki síggja? o.s.fr. Út frá hesum leggja vit so undirvísingina til rættis, og laga uppgávuna til teir ymisku næmingarnar.

Á telduni eru góðir móguleikar hjá børnunum at læra seg tað grundleggjandi, t.d. tøl og bókstavir. Her eru góðir móguleikar at sameina báðar lærumeginreglurnar „Top down“ og „Bottom up“, við at velja, bera saman, generalisera, meta um og rætta, og so aftur seta partarnar í tekstin. Hetta víðkar um tekstfatanina. Her eru eisini góðir móguleikar at menna málið.

Alt liggur frammi á skriviborðinum, og um tú fert frá hesum eina løtu, so er lætt at taka tað fram aftur. Tú kanst eisini brúka oyrnatelefonir og tí sita inni í stovuni og lurta o.a. og kortini ikki órógva hini. Teksturin, tey skriva, kann setast í orðabókina (sum er í forritinum), og síðani rætta tey orðabókina eftir øðrum orðabókum, tí fleiri gluggar kunnu vera frammi samstundis. Síðani rætta tey tekstin.

**Viðmerkingar**

Tað tekur langa tíð at gera teldusøgur við myndum, ljóði og uppgávum. Viðvíkjandi telduni, so tarnaði tað nógv, tá ið programmuni ikki eru í lagi, teldusøgnar ikki eru lidnar til tíðina, lærarin ikki er í skúlastovuni, áðrenn tímin byrjar og frammanundan og hevði sett verkstøðini upp á talvuna og gjørt teldurnar klárar. (Nú hugsu eg um 1. flokk.) Tú skalt eisini hava stundir til at seta teg við børnunum við telduna og styðja og stuðla teimum, so tey flyta seg frá at gera royndir t.d. við *Kid Pix* til eisini at skriva á telduna.

Men bæði forrit tú sjálf gert og liðugt gjørd forrit eru ikki altíð líka lærurík. Tí er neyðugt at læra seg at hugsa teoretiskt og meta um, hvør dugur er í hesum undirvísingartilfari og eisini, hvussu tilfarið er málsliga. Er hetta tilfar einans mekaniskt? Ella er tað dynamiskt? Ella er tað dialektiskt, so tey læra í einum samanhangi, sum gevur meining? eru móguleikar at royndar aðrar leiðir, tá ið uppgávan ikki eydnast? Er hetta ein lærutilgongd, sum hugsar um aðrar leiðir og móguleikar sum so? Fáa næmingarnir høvi til at viðgera tilfarið út frá engum fortreytum og royndum, so fata tey tilfarið, og minnið verður styrkt. Fáa tey móguleika at tillaga sær tilfarið? Vera stundir til at skifta orð um tilfarið og tilgongdina og meta um tilfarið og tilgongdina?

---