

# Teldan

*- amboð í skúlagongd barnsins*

**Verkætlan**

**í sambandi við kt-varðaðútbúgving**

**2002-2004**

*Jákup av Skarði*

## Innihaldsyvirlit

1. partur

[Hvat skal teldan nýtast til?](#)

[Hví skal teldan nýtast?](#)

2. partur

[Lesiætlan](#)

[Kt-kort næminganna](#)

3. partur

[Telduvenjingar til  
komandi avbjóðingar  
staðbundnar/altjóða?](#)

[Teldan..., partur av  
samfelag barnsins  
frameftir?](#)

[Ítøkilig arbeiði](#)

[Spurdómur](#)

[Niðurstøða](#)

[Keldulisti](#)

## SPURDÓMURIN

*“Hvussu kann teldan gerast náttúrligt amboð í skúlagongd barnsins?”*

### Teldan

*- amboð í skúlagongd barnsins*

Í hesi verkætlan, ætli eg at vísa á, hvør tørvur er á at geva børnum møguleika at nema sær kunnleika innan kt-økið í gerandisundirvísingini – í teimum førum teldan er náttúrligt amboð.

Vónandi verður eisini møguleiki at seta upp lesiætlan, ið, saman við uppskotum og ávísingum til ítøkiligari arbeiði, hevur við sær hjálpanði hond hjá einum og hvørjum, ið leggur undirvísing til rættis.

Mín áskoðan er, at børnini í skúlagongdini eisini eiga at fáa møguleika at nema sær kunnleika innan hetta økið, sum í framtíðini helst fer at verða partur av gerandisdegi teirra.

Lagt verður upp til, at børnini arbeiða í skúlatíðini og fáa uppgávur fyri at loysa á teldu eftir loknan skúladag – annaðhvørt við hús ella í skúlanum.

#### Fyrsti partur

- [Hvat skal teldan nýtast til?](#)  
*- alt ov lítið kjak hevur verið um undirvísingarlaga innihaldið*
- [Hví skal teldan nýtast?](#)  
*- teldutøkni er keypt inn í skúlan fyri stórar peningaupphæddir*

#### Annar partur

- [Lesiætlan](#)  
*- hóskandi til bygdaskúla og vónandi gott útgangspunkt til størri skúla*

#### Triði partur

- [Telduvenjingar til komandi avbjóðingar staðbundnar/altjóða?](#)  
*- veljast mugu tøkniligar venjingar, ið eru náttúrligar innan skúlagátt*
- [Teldan..., partur av samfelag barnsins frameftir?](#)  
*- møguleikin er til staðar, og tí eisini kravið um venjingar*
- [Ítøkiligari arbeiði](#)  
*- einfaldar loysnir til breiða tøkniliga nýtslu (og nøkur dømi)*

*Jákup av Skarði*  
[jakupavs@skulin.fo](mailto:jakupavs@skulin.fo)

## Fyrsti partur

Innan kt-økið eru nógvir valmøguleikar.  
Tí er alneyðugt, at vit seta okkum eina ætlan, við ávísum forritum og útbúnaði.  
Annars verður endin, at vit nerta ymisk øki uttan at geva børnunum móguleikan  
at siggja náttúrligar fyrimunir at nýta telduna.

... sjálvsagt er slík ætlan opin fyri broytingum, alt eftir broyttum fortreytum:  
Barn, lærari, útbúnaður, ársætlanir og lesiætlanir.

- **Hvat skal teldan nýtast til?**  
- alt ov lítið kjak hevur verið um undirvísingarlíga innihaldið

Nólsoyar skúli hevur roynt at gingið undan at geva næmingum móguleika at arbeiða á teldu. Byrjað varð við Macintosh, og serliga var hugsanin, at Mac-skipanin hóskaði byrjannarundirvísingini.

Nú er telduskipanin bygd upp við bæði PC-arum og Mac. Høvuðsdentur liggur á PC, tí hetta er mest sannlíkt, at meginparturin kemur at arbeiða við seinni í lívinum. Tó halda vit fast við Macintosh, tí vit eru av teirri fatan, at næmingarnir eiga at nerta við ymsar skipanir.

Nólsoyar skúli verður vónandi so opin, at næmingar kunnu nýta teldukervi skúlans í skúlatíð og í frítíðini, eins væl og bygdarfólkini kunnu nýta teldukervi skúlans eftir skúlatíð – eftir ávísari skipan.

... men lesiætlanin vantar og byrtist vónandi úr hesi verkætlan míni.

### III

#### Teldan í undirvísingini

Til ymsar tíðir hava ymisk hjálpartól til undirvísingina verið frammarlaga í huganum í sambandi við lesiætlanarbeiðið, og tey kunnu hava fingið drúgva umrøðu.

Nú er tað teldan, og eingin ivi kann vera um, at hon er gott hjálpartól í arbeiðinum í skúlanum. Stundum kann ein kortini hava varhuga av, at hon verður gjørd til meira enn tað og kanska til loysnina á øllum undirvísingurvandamálum.

Hon er nevnd sumstaðni í lesiætlanunum, men vit hava valt at gera eitt sjálvstøðugt uppiskoyti aftast í hesi bók, har lutur hennara í undirvísingini verður viðgjørdur undir einum.

*Leiðbeinandi lesiætlan Fólkháskúlsins - Yrkisligur partur 1993, (bls. 337)*

Áhugaverd er serliga orðingin: “Stundum kann ein kortini hava varhuga av, at hon verður gjørd til meira enn tað og kanska til loysnina á øllum undirvísingurvandamálum.”

Júst hetta meti eg sum kjarnumál, um lærarin skal taka telduna til sín í undirvísingini. Mín fatan er, at lærarar hava hug at yvirmeta móguleikarnar – við tað, at teir rokna við, at bert teir taka teldurnar fram, so er leyst og liðugt. Aðrir undirmeta sama amboð/hjálpartól við at útilokað telduna úr undirvísingini (og harvið verða móguliga eisini næmingar útilokaðir).

Síðan eru enn lærarar, ið ræðast telduna – hesir hava tørv á tilboðum um skeið og ávísingar til nýtslu.

Í sambandi við at skriva lesiætlan til Tórshavnar kommunalu skúlar, var eg við í arbeiðsbólkinum, ið hevði um hendur økið “Handaverk og list”.

**Tónleikur:**

Ynskiligt er eisini, at skúlar fáa sær teldur til tónleikaundirvísingina.

Um telda er tøk til tónleik, eiga forrit sum: Musicator, Cubase, Band in a Box o.o. at verða roynd, og er møguleiki fyri at taka upp á band/ harðdisk, eigur hetta eisini at verða roynt.

**Tilevning:**

Í tilevning er teldan hent amboð, tó at neyðugt er at hava nýtt ymsar arbeiðshættir áðrenn farið verður í telduna. Orsøkin til hetta er, at verður arbeitt í telduni uttan at vita hvat teldan ger, er einki lært – men kennir ein arbeiðshættirnar sæst hvussu úrslitið eydnast og kann gerast í veruleikanum. Teldan er hent serliga til ymsar royndir, har neyðugt er við nógvum dýrum tilfari, og til royndir ein veit vildu verið ógvuliga tíðar-krevjandi, eins væl og til forarbeiði, tá ein arbeiðir fram móti onkurm ávísium, og kennir ymsar arbeiðshættir.

**Handarbeið:**

Í handarbeiði eigur teldan serliga sítt pláss í samanseyming (patch-work), tí til ber at leggja einfalda mynd inn á teldu, og síðani seta saman til bordar og mynstur. Í hesum arbeiði ber sjálvsagt til at spegla og snara einstøku myndirnar og á tann hátt koma til úrslit, ið kann verða byrjan til ítøkiligt arbeiði.

Onnur forrit eru eisini til brodering og veving, og kunnu børnini fáa nógv gott arbeiði burturúr, uttan at arbeiði tekur alla tíðina tey hava.

**Heimkunnleiki:**

Í heimkunnleika eru aðrir møguleikar í telduni, til dømis at læra seg at skriva á teldu, seta tekstin greidliga upp og at lesa myndir inn, ið hava við arbeiði at gera.

**Smíð:**

Til arbeiði í smíð er teldan hent í tekniarbeiði, har næmingarnir kunnu tekna trý-dimensionellar myndir, og síggja tær úr ymsum vinklum. Hetta kann verða ein hjálp at læra seg at tekna lutir, og at síggja úrslitið av einum luti fyri sær.

*Brot/samanskiving úr:*

*Lesiætlan fyri Tórshavnar kommunalu skúlar – Handaverk og list (Arbeiðsbólkur 1999)*

Hesar orðingar fevna bert um Handaverk og List, men leggja upp til, at teldur eru tøkar, har næmingarnir arbeiða. Tískil er hetta grund undir, at skúlarnir seta teldur út, ið eru mobilar, eins væl og at møguleiki er at arbeiða í floksundirvísing.

Teldunýtslan, hósandi omanfyrinevndu lesiætlanum, verður gjøgnumgingini í brotinum “Ítøkiligt arbeiði?”

*Aftur til yvirlitið*

- **Hví skal teldan nýtast?**  
*- teldutøkni er keypt inn í skúlan fyri stórar peningaupphæddir*

Samfelagið fer helst at bjóða flestu næmingum avbjóðingar, ið byggja á teldukunnleika. Tískil eigur skúlin eisini at bjóða næmingunum góðar arbeiðsumstøður\* viðvíkjandi teldutøkni.

At fylgja gongdini í teldu-tøknini er kostnaðarmikið, og tískil er neyðugt at viga nýtslu og tørv fyri hvørt skúlaár – tó at vit eisini mugu hyggja nøkur ár fram.

Nólsoyar skúli setir ynski upp at keypa tvær teldur um árið, soleiðis at til ber at vísa næmingunum á framburðin. Á láni liggur dagføring av telduforritum, ið eru skúla-aktuell – og at seta upp, hvørji forrit krevja hvørja tøkni. Við hesi skipan liggja samstundis tyngri uppgávur á herðum kt-vørðsins. Men gingið er frá at keypa teldu-floksett fyri síðani onga teldu at keypa í 8 til 10 ár.

**Hava vit – í Nólsoy – sett okkum spurningin, hvat teldan skal nýtast til?**

Ja. Í námsfrøðiliga ráðnum hevur prátt verið um teldunýtslu, og er hetta grund undir, hvørja tøkniliga útgerð eg – sum telduvørður og kt-vegleiðari - seti fram ynski um verða keypt. Tí fatar seinasta teldukeypið um tøkni, ið eins og tær teldur eg seinasta árið havi sett upp, verða knýttar í felags skúlanet.

**Hava vit sett okkum spurningin, hvørji ókeypiss forrit vit kunnu nýta til tess?**

Nei. Heldur vildi eg ynskt, at t.d. teldu-ráðgevin á Landsmiðstøðini fyri Undirvísingaramboð setti út uppskot, at lærarar í Føroyum (ella kt-vørðar og kt-vegleiðarar) í felag fingi slíkt yvirlit til vega.

**Hava vit sett okkum spurningin, hvør útgerð er neyðug at arbeiða við forritunum og røkka okkara visiónum?**

Visiónirnar broytast og tí loyvi eg mær at geva játtandi svar. Til tær visiónir, vit í løtuni hava um tøkniliga avbjóðingarnar, ið Nólsoyar skúli skal bjóða næmingunum, eru vit dagførd viðvíkjandi tøkniliga útgerðini. Vit hava móguleika at lata næmingar arbeiða á skúlanótini eins væl og á alnótini. Harafturat eru ljósvarparar at vísa fram arbeiðsgongd og úrslit. At enda er móguleiki at prenta út í ymsum skapum, t.d. beinleiðis í heftan bókling ella í A3 stódd.

**Eru aðrar serstakar orsøkir, at næmingarnir royna seg á teldu?**

Ja. Nógv verður prátt um, hvussu undirvísingarstøðið verður lagt í mun til sterkar/veikar næmingar. Men, við at lata næmingarnar við eyka tørv royna seg við telduni, kunnu fleiri náa málinum/úrslitinum skjótari, enn tá ið arbeitt verður uttan teldu.

Í ymsu endurtøkum, kann teldan verða hjálpanði hondin og sjálvsagt eisini í t.d. stóddfrøði, har eitt uppskot er tabell-venjingar.

Við telduni kunnu vit í summum arbeiðsstøðum fáa næmingarnar á hægri og javnt stóði.

\*Við góðum arbeiðsumstøðum eigur skúlin eisini at hugsa um, at næmingarnir læra seg rættar arbeiðsstøður og harvið at hugsa um, hvar teldur verða settar upp, eins væl og hvussu arbeitt verður, tá ið teldan verður tikin við í arbeiðið.

*Aftur til yvirlitið*

## Annar partur

Við ítøkiligum skjali kunnu lesiætlan og kt-nýtsla verða samantvunnar til náúrliga teldunýtslu.

### • Lesiætlan

*- hóskandi til bygdaskúla og vónandi gott útgangstöði til størri skúla*

Við hesi verkætlan míni, dómum, hugsan til leiðbeinandi lesiætlan, hugburði til lesiætlanir, skúlar hava gjørt sær og við atlitid at tí práti verið hevur millum okkum undir útbúgving, eins væl og kjaki á FirstClass-skipanini, seti eg niðanfyrri hetta uppskot til lesiætlan, ið sett er upp til Nólsoyar skúla.

Vónandi kunnu toymi í øðrum skúlum eisini nýta hesi kt-kort í samskipan við egnari lesiætlan, soleiðis, at børnini royna arbeiðsstøður har teldan er náúrligt amboð.

- **“1. bólkur”**, ið er frá 1. til og við 3. flokk
  - 1.1. Tendra og sløkkja,  
*ymiskt er, hvar teldur skulu tendrast.*
  - 1.2. skriva orðafyrisagnir, brøv og royna blindskrift,  
*forritið “10-fingra skipan” er eitt uppskot til venjingar at læra seg blindskrift*
  - 1.3. seta mynd inn,  
*fleiri ymsir hættir eru, men fyri at skilja hendingarnar, er neyðugt, at børnini fyrst hava roynt hetta manuelt, við at klippa og líma*
  - 1.4. prenta  
*her eiga næmingarnir at hava í huga nýtslu, samstundis sum teir læra seg at prenta í teirri stødd, nýtilig/hóskilig er.*
- **“2. bólkur”**, ið er frá 4. til og við 6. flokk
  - 1.5. Seta saman tekst og mynd, goyma og leita fram á servara  
*alt eftir hvør skipan verður nýtt, verður ymiskt, hvussu goymt og heintað verður. Men neyðugt er, at børnini skilja hvar tilfarið fer.*
  - 1.6. Alnótin  
*Net-nýtslan er altíð viðbrekin partur, men samstundis í mongum førum náúrligur í skúlahøpi.*
  - 1.7. Seta ljóð til  
*við móguleikanum at seta ljóð til myndirnar, verður lættari at vísa fram t.d. samrøður og sjónbandaløg. Eisini ber til at gera sær lýsingar-royndir.*
- **“3. bólkur”**, ið er frá 7. til og við 9. flokk
  - 1.8. Arbeiða við teksti,
  - 1.9. Myndum og ljóði
  - 1.10. Framløguroyndir

Punktini til hvønn bólkkin kundu til dømis verið gjøgnumgingin við einum teldunýtslu-kortið. Í hvussu er, er fyrimunur, um næmingurin hevur roynt ymsu venjingarnar í yngra bólkkinum, áðrenn farið verður í holt við venjingarnar í eldri bólkki.

Ymsu venjingarnar eru eisini grund undir fleiri ítøkiligum arbeiðum, ið millum annað geva næmingunum størri móguleika at nýta telduna í verkætlanararbeiðinum.

• **Kt-kort næminganna**  
*- hókandi til lesiætlanina*

Hugsandi er, at næmingar gleðast um viðurkenning fyri lokið arbeiði, og samstundis ber til hjá læraranum, ið skipar ársætlan, at leggja støði á tey øki, næmingurin hevur lokið.

Kt-kort, yngsti bólkur (1., 2. og 3. flokkur)

Váttað verður, at \_\_\_\_\_,  
hevur lokið hesar venjingar:

- Tendrað og sløkt triggjar ymiskar teldur
- Blindskrift, einføld skrivning og uppsetan
- Sett myndir inn í word-tekstforrit
- Prentað og hugsað um prentmøguleikar  
*Nólsoyar skúli, skúlaárið '03-'04*

Kt-kort, miðbólkur (4., 5. og 6. flokkur)

Váttað verður, at \_\_\_\_\_,  
hevur lokið hesar venjingar:

- Sett saman mynd og tekst
- Goymt og funnið aftur á teldu/ambætara
- Leitað fram skúlavíðkomandi á alnótini
- Sett ljóð til teldutøka framløgu  
*Nólsoyar skúli, skúlaárið '03-'04*

Kt-kort, elsti bólkur (7., 8. og 9. flokkur)

Váttað verður, at \_\_\_\_\_,  
hevur lokið hesar venjingar:

- Sett tekst upp til plakatir
- Sett saman myndir og ljóð í framløgu
- Lagt fram við ljóskanón
- Mett, nær teldan er náttúrligt amboð  
*Nólsoyar skúli, skúlaárið '03-'04*

Aftur til virlitið

## Triði partur

“Alt i alt er der mange indikationer på, at elevansvarlighed kan udvikles, hvis eleverne kommer i centrum i en del af undervisningstiden. Selvvirksomhed, projekt- og problemorienteret undervisning er i sig selv motiverende for eleverne og medvirker til at fremme deres lærelyst, engagement, dynamik og pligtopfyldelse.”  
(endurgeving: *Børn i en digital kultur*)

- **Telduvenjingar til komandi avbjóðingar staðbundnar/altjóða?**  
*- veljast mugu tøkniligar venjingar, ið eru náttúrligar innan skúlans gátt*

Sjálvsagt skulu telduvenjingarnar mæta barninum við gerandisligum trupulleikum, men stóðið skal vera soleiðis, at avbjóðingarnar eisini leggja grund undir arbeiðinum í eldri flokkunum.

Hetta saman við hugsanini, at børnini við kt ofta eru før fyri at arbeiða - og kanska koma til loysnir – við trupulleikum, ið annars høvdu verið ov tungar at viðgjørt, leggur grund undir at taka kt við, har tað er hósandi. Kt-økið hýsir møguleikum á ymsan hátt at hjálpa næmingunum, ið hava tørv á meira hjálp. Samstundis kunnu sterkaru næmingarnir fáa størri avbjóðingar.

Aftur til yvirlitið

- **Teldan..., partur av samfelag barnsins frameftir?**  
*- møguleikin er til staðar og tí eisini kravið um venjingar*

Samfelag okkara er ógvuliga nógv merkt av kt, og er hetta eisini orsök til, at næmingurin í fólkaskúlanum eigur at fáa møguleikan millum annað at læra seg at nýta teldu. Í summum førum verður enn arbeitt uttan teldu-nýtslu, men við at geva børnunum møguleika at taka kt inn í gerandisliga arbeiði, brynja vit komandi ættarliðið til størri avbjóðingar ...og nýggjar loysnir.

Aftur til yvirlitið

- **Ítøkilig arbeiði**  
*- einfaldar loysnir til breiða tøkniliga nýtslu*

Eins og í flest øllum øðrum arbeiði er ítøkiligi parturin besta høvi at skilja trupulleikar og at læra seg at arbeiða fram móti loysnum. Tó er ymiskt nær ymsu uppgávnar hóska. Týðningarmikið er tó at seta sær ætlan, hvørjum uppgávum ein ynskir at lata næmingunum at arbeiða við og læra seg nýggjar førleikar.

Sum dømi verða hesi arbeiði lýst:

1. **Óla Prikk**

Uppgávan er ætlað miðbólkinum at loysa einfalda uppgávu við myndum. Men fortreytirnar eru, at tey duga at seta myndir og ljóð inn. Arbeiðið er harafturat grundarlag undir arbeiði í framhaldsdeildini, t.d. at vísa fram lidna verkætlan við myndum, ljóði og teksti – við ljóskanón á lørift.

2. **Samskifti**

Uppgávan er ætlað børnunum at samskifta í skrift á føroyskum eins væl á øðrum norðurlenskum máli – annaðhvørt millum føroyskar flokkar, ella í norðurlenskum samskifti. Náttúrlig byrjan er at lýsa egið nærumhvørvið, og tískil verður dømi tikið í tí “KNOYK” arbeiði við á vári 2003. (*“KNOYK” er arbeiðsbólkur, ið triggir útbúgvingarfelagar og eg settu saman í sambandi við hesa útbúgving.*)

3. **Støddfrøði**

Heimasíðan [www.matematikbogen.dk](http://www.matematikbogen.dk) hevur nógvar uppgávur. Í fyrstani var síðan fyrst og fremst sett upp til undirvísaran at taka niður tilfar, men nú er heimasíðan eisini næmingaviðkomandi, við tað at til ber at rokna “on-line”: Svarað verður einari uppgávu í senn, og úrslitið verður sent umvegis teldupostin.

4. **Føroyskt**

Arbeitt verður við føroyskum telduforritið, smb. Degi og Viku 16. apríl 2004. Hetta sama forrit varð lagt fram í tiltaki í Loftsstovuni á Fróskaparsetrinum 22. apríl '04. Saman við øðrum forritum kann hetta stuðla upp undir verkstaðarundirvísing, har næmingar sjálvstøðugt og í næmingasamstarvi loysa t.d. mállæruuppgávur.

5. **Føroyskt**

Kundi hugsað mær, at heimasíða varð skipað í Føroyum, ið bygdi á dømið omanfyri (3. Støddfrøði). Á føroyskum kundi talan verið um at svara ymsum mállæruuppgávum, ið svar síðani vóru send umvegis postskipanina – kanska við ávísari meting.

6. **Handaverk og list**

Eins og nevnt á bls. 5, eru nógvir móguleikar. Í hesi uppgávu verður víst til uppgávusvar mítt um myndaarbeiði, við arbeiddu myndunum av Eiði.

*Aftur til yvirlitið*

## Niðurstøða

Við hesi verkætlan í huga loyvi eg mær at seta fram ynski, at kt-ætlanin innan føroyska fólkaskúlan verður endurskoðað øllum næmingum at frama. Soleiðis at næmingarnir fáa møguleika at taka kt-økið til sín, har tað er náttúrligt. Hetta við ætlan, ið dagførd verður broytandi umstøðunum.

Best hevði verið at valt ávísar skúlar – einar trýggjar í ymiskari stødd – at roynt skipan eftir endurskoðaðum leisti í mun til spurdóm mín, at teldan gerst náttúrligt amboð í skúladegi barnsins.

Vón mín er, at uppgáva mín og ítøkiligu dømini, kunnu verða fbyrtari til endurskoðan, ið eg meti kann verða hjálpanði hond, tá ið lærarin leggur til rættis teldupartin í arbeiðsætlanini fyri einstaka næmingin.

Samstundis vóni eg, at skúlar kunnu bjóða næmingunum møguleika at arbeiða í skúlanum eftir skúlatíð – eisini innan kunningartøkni.

Verkætlanin hevur givið mær innlit, í hvussu ymiskur tørvurin er á skúlunum, og hvussu ymiskar fortreytir føroysku børnini hava at taka telduna náttúrliga við í arbeiði sínum. Tískil er eftir mínum tykki alneyðugt at taka neyðug stig at finna fram leist, ið nýtiligur er á øllum skúlum.

Uttan iva verða nakrir skúlar heldur frammalaga innan kt-økið, men samstundis má kt-leisturin verða soleiðis snikkaður til, at allir skúlar hava møguleika at vera við, út frá egnum fortreytum – eins og vit skipa ársætlanir fyri einstaka barnið.

## Keldulisti

- Børn i en digital kultur  
Forskningsperspektiver  
Redigeret af Birgitte Holm Sørensen og Birgitte R. Olsen  
Gads Forlag  
(Árstalið er ikki nevnt!)
- Dagur og Vika  
Samrøða við Gundur Mortensen  
16. apríl 2004
- Leiðbeinandi lesiætlan Fólkháskúlan  
- Yrkisligur partur  
1993
- IT og nye læreprocesser  
Steen Larsen  
Egið forlag 1998
- Lesiætlan fyri Tórshavnar kommunalu skúlar  
Handaverk og List  
1999