

# *Skrifstofan III*

*Grunnatriði í notkun á töflureiknum*



*Til góðra verka!*

**Töflureiknar** eru forrit sem gera notandanum kleift að búa til formúlur til útreikninga og meðhöndlunar á tölulegum gögnum. Hér verður farið yfir grunnatriði í notkun **Microsoft Excel**, sem er hluti af Office-hugbúnaðarpakkanum og einnig töflureikninn **Open Office Calc**.

- **Excel** er ótrúlega fjölhæft forrit en til að nota það þarf aðeins grunnþekkingu á virkni þess. Notagildið eykst síðan eftir því sem menn læra meira. Það er hluti af Office-pakkanum en einnig er hægt að kaupa það eitt og sér.
- **Calc** er hluti af OpenOffice-hugbúnaðarpakkanum, einfaldari og kostar ekkert.

### Microsoft Excel

Þú getur opnað forritið með því að finna táknmynd þess og tvísmella á hana. Nýtt, tóm skjal er opnað um leið. Einnig geturðu opnað forritið með því að tvísmella á skjal sem merkt er forritinu. Þá opnast forritið og skjalið líka. Sniðmát eru til fyrir alls kyns skjalagerðir, allt frá einföldum listum upp í viðskiptaáætlanir og reiknilíkön.



Excel er byggt upp á reitum sem geta haft ýmis konar innihald.

Texti, tölur og formúlur er algengasta formið. Smellir á reiti til að velja þá. Innihaldið birtist þá í línu fyrir ofan töfluna. Ef innihaldið er texti eða tala, birtist það eins og í reitnum, en ef um formúlu er að ræða, birtist hún. Efst í hverjum dálki er bókstafur og fremst í hverri línu er tala. Þannig fá allir reitir auðkenni. Fyrsti reiturinn í efstu línunni heitir A1, annar B1, fyrsti reitur í annarri línu heitir A2 o.s.frv.

### Texti - textasnið

Meðhöndlun texta í Excel er ekkert frábrugðin því sem er í öðrum forritum nema hvað nú er alltaf tekið innihald hvers reits (e. Cell), líkt og í töflum í Word. Hægt er að skilgreina útlit fyrir töfluna í heild með því að merkja svæði og velja **Format as table**, eða setja útlit á einn reit eða merka reiti með **Cell Styles**. Einnig getur notandinn sniðið útlitið að eigin ósk á sama hátt og í Word.

### Dálkar og línur

Breidd dálka og lína er stöðluð í fyrstu en unnt er að breyta því með ýmsu móti. Einfaldast er að færa bendilinn á strikið milli dálkhausanna og tvísmella. Þá breytist breidd dálksins í samræmi við innhaldið. Sama gildir með línur. Einnig er hægt að draga strikin til og frá með músinni. Loks er hægt að festa breidd dálka og lína með því að merkja, hægri-smella og velja **Column Width** fyrir dálkbreidd og **Row Height** fyrir línubreidd.

**Æfing 1:** *Búðu til nýtt skjal. Sláðu inn í Nr. í reit A1, Nafn í B1, Tímakaup í C1 og Dagsetning í D1. Vistaðu skjalið sem MittSkjal2. Í línuna fyrir neðan skaltu svo skrifa upplýsingar sem passa við hausana, t.d. 1- Halldór – 1530 – 28. ágúst 2008. Vistaðu skjalið, lokaðu því og opnaðu það aftur.*

**Æfing 2:** Smelltu á A fyrir ofan fyrsta dálkinn. Þannig merkir þú allan dálkinn. A-dálkurinn á að vera númer án aukastafa. Veldu **Number** úr fellilistanum á stikunni og fækkaðu aukastöfunum með hnappnum. Á sama hátt skaltu velja B-dálkurinn, gera hann að textadálki. C – dálkurinn á að vera upphæð í kr. (**Currency**) með engum aukastaf og D - dálkurinn er dagsetning (**Date**). Smelltu á litlu örina í horninu til að fá fleiri möguleika á forsníði. Athugaðu að unnt er að forsníða dagsetningar á marga mismunandi vegu. Vistaðu breytingarnar.

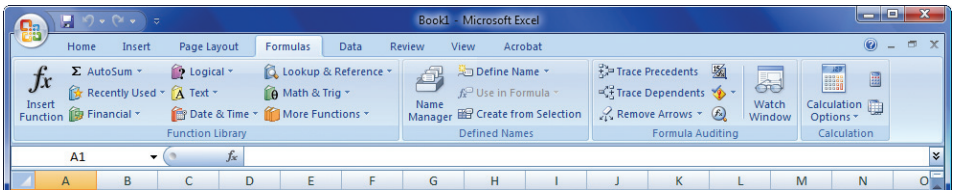
## Innihald- snið

Annað sem nauðsynlegt er að kunna í Excel er að **forsníða** (e. *Format*) reiti til að þeir meðhöndli innihaldið rétt. Dálkur sem á alltaf að innihalda texta þarf að vera skilgreindur sem textadálkur og dálkur sem inniheldur dagsetningar þarf að vera skilgreindur sem slíkur.

Auðvelt er að bæta dálkum og línum inn í töflur. Það er gert með því að merkja haus dálks/línu fyrir aftan/neðan staðinn og velja **Insert**. Oft þarf að færa dálka/línur til. Þá er smellt á hausinn og dálkurinn klipptur í heild með **Cut** (Ctrl+X). Síðan er hægri- smellt á haus dálks/línu fyrir aftan/neðan staðinn þar sem á að líma og valið **Insert Cut Cells** af valmyndinni.

## Formúlur

Niðurstöður útreikninga birtast einnig í reitum. Það er gert með því að búa til formúlu sem reiknar út úr innslegnum tölum (föstum) og tölum sem eru í öðrum reitum. Formúlur geta verið af ýmsu tagi eins og sjá má ef smellt er á flippann „**Formulas**”. Þar er valmöguleiki sem heitir **Calculations Options**. Smelltu á hann og stilltu á **Automatic**.



Samasemmerkið (=) er tákni formúlanna. Einfaldasta gerð af formúlu er samlagning tveggja fasta, 1+1. Í reitnum stendur talan 2 en þetta stendur þá í línunni efst: =1+1. Formúla sem leggur saman innihald tveggja reita, A2 og C2 lítur svona út: =A2+C2. Reitanúmerin er hægt að skrifa inn eða smella á reitina eftir að = merkið er komið í línuna.

**Æfing 3:** Tvísmelltu á strikið milli A og B. Dragðu strikið milli B og C í hæfilega breidd fyrir nöfn (t.d. 24) og hægri-smelltu á D-dálkinn, veldu Column Width og sláðu inn töluna 16 og smelltu loks á **OK**.

**Æfing 4:** Færðu dálkinn Dagsetning, þannig að hann verði verði fyrir aftan Nr.-dálkinn. Bættu einnig dálk fyrir framan dálkinn Tímakaup og kallaðu hann Tímafjöldi. Skrifðu svo Heildarkaup í reitinn fyrir aftanTímakaup. Skilgreindu dálkinn Tímafjöldi sem tölu með einum aukastaf en Heildarkaup sem gjaldmiðil (*Currency*).

**Æfing 5:** Bættu við uppýsingarnar í skjalinu þínu. Sláðu dagsetningar inn svona: 28-8-08 (dd-mm-áá). Sláðu inn fjögur nöfn í nafnadálkinn, tímakaup fyrir aftan, - ekki setja inn punkta og kr. – forritið sér um það. Sláðu einnig inn tölur í tímafjölda. Eðlilegt er að hafa þær á bilinu 0 til 8 en þú mátt gjarnan nota tölur með aukastöfum (t.d 1,5). Því næst skaltu fara í reitinn A3 og slá inn =, smella á A2, slá inn +1 á eftir og ýta á enter. Formúlan er þá svona: =A2+1. Merktu síðan reitinn A3, taktu með músinni í hægra hornið neðst og dragðu það niður. Þar með hækkar talan um einn í hverri línu.

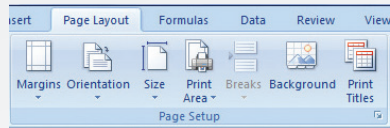
*Samlagning(+), frádráttur(-), margföldun(\*) og deiling(/) eru að sjálfsögðu grunnaðgerðir og hægt að nota tákn þeirra beint inn í formúlur. Aðrar algengar formúlur eru:*

- **SUM** – *samlagning talna á uppgefnu bili, t.d. SUM(A1:A6) leggur saman tölur sem eru í reitum A1 til A6. Aðgerðin Autosum sækir sjálfkrafa aðliggjandi tölur, t.d. allar tölur í dálki eða línu.*
- **AVG** - *meðaltal talna á ákveðnu bili.*
- **COUNT** – *telur færslur á ákveðnu bili*
- **MAX** – *skilar stærstu tölu*
- **MIN** – *skilar minnstu tölu*

**Æfing 6:** Reiknaðu út heildarlaun Halldórs og láttu útkomuna birtast í dálknum Heildarlaun. Afritaðu formúluna niður, þannig að heildarlaun allra reiknist út. Smelltu svo í reitinn neðan við heildarlaunin og veldu Autosum. Þá færðu summu allra upphæðanna í þann reit. Formúlan lítur svona út: =SUM(C2:C6).

**„Haus og fótur“** (e. Header and Footer)

Ef flipinn „Insert“ er virkur er hægt að smella á „Header & Footer“ til að setja inn Haus og fótt á allar síður í skjalinu. Í öllum tilfellum er nokkrir valmöguleikar um útlit og staðsetningu. Eins og áður fylgir sérstök valmynd þessum aðgerðum.



### Síðusnið

Áður en skjalið er tilbúið til prentunar þarf að huga að síðusniðinu. **Page**

**Layout** – flipinn gefur alla sömu

möguleika og í Word. Auk þess er er aðgerðin „Set print Area“, en hún er mjög nauðsynleg til að velja merkt svæði til útprintunar.



### Open Office Calc

Forritið er opnað með tvísmelli á táknmynd þess. Nýtt, tómt skjal er opnað um leið. Einnig opnast forritið ef tvísmellt er á skjal sem merkt er forritinu. Þá opnast forritið og skjalið líka. Eftþú vilt opna

Excel- skjal með **Calc**, geturðu hægri-smellt á skjalið og valið - **Open with** – og valið Calc þar. Segja má að grunnatriði í **Calc** séu hin sömu og í **Excel**. Virknin er þó yfirleitt einfaldari og minna um sjálfvirkni. Textameðhöndlun, útreikningar og töflusnið er sambærilegt í meginatriðum.

**„Haus og fótur“** (e. Header and Footer)

- Edit – Header/Footer opnar aðgerðaglugga til að setja inn upplýsingarnar.

### Síðusnið

Möguleikar eru heldur fábreyttir í forritinu sjálfu, en nýta eiginleika hvers prentara fyrir sig. Þetta forrit hefur eina aðgerð sem ekki er að finna í Excel, en það er að flytja skjalið út í PDF-skjal.

### Aðrir bæklingar í þessari ritröð:

- **Skrifstofan I** – *Grunnatriði í notkun á forritum tölvunnar.*
- **Skrifstofan II** – *Grunnatriði í notkun á ritvinnsluforritum.*
- **Skrifstofan VI** – *Grunnatriði í notkun á glæruforritum.*