



# Avanceret Excel 2013

pdf-fil

Martin Simon  
Forlaget TextMaster

Avanceret Excel 2013

© Martin Simon

Forlaget TextMaster

ISBN: 978-87-93170-23-0

E-bogsudgave 2014

Kopiering fra denne bog er ikke tilladt.

<b>Forord .....</b>	<b>8</b>
Udvalgte genvejstaster .....	9
Navigere i et ark .....	9
Navigere/bruge vindue, dialogboks, projektmappe og båndet .....	10
Navigere mellem ark .....	10
Markere .....	10
<b>Makroer helt fra start samt makrosikkerhed .....</b>	<b>11</b>
Hvad er en makro .....	11
Hvad bruges en makro til .....	11
Hvad består en makro af (Visual Basic for Applications) .....	11
Visual Basic Editoren (aktivering af) .....	11
Der er forskel på, hvor du gemmer en makro .....	12
Du kan køre en makro fra Visual Basic-editoren .....	12
Vi kigger nærmere på VBA-koden, der er genereret.....	12
Udvikler-fanen med makro-værktøjer skal aktiveres.....	13
Makrosikkerhed .....	14
Åbne projektmapper med makroer .....	15
Kør med et rigtig godt sikkerhedsprogram.....	15
Indstilling af makrosikkerheden i Sikkerhedscenter .....	15
Makroer i sikre mapper, åbnes automatisk .....	16
Ændre stien til en mappe på en sikker placering .....	18
Slette en sikker placering .....	18
Beskyttet visning .....	18
<b>Oprette og gemme en makro.....</b>	<b>20</b>
Optage en makro .....	20
Makroens navn (tilladte/ikke tilladte tegn i makronavn) .....	21
Vælg en genvejstastekombination .....	21
Gøre makroen tilgængelig for andre projektmapper.....	21
<i>VBAProject (PERSONAL.XLSB) Personlig makroprojektmappe .....</i>	<i>21</i>
Stop indspilningen af en makro.....	23
Bruge en makro .....	24
Du kan ikke fortryde makro-handlinger.....	24
<i>Fjerne formateringen af celler.....</i>	<i>24</i>
Nu er Personlig makroprojektmappen oprettet.....	24
<i>Makroer er placeret i Module1, 2 osv. ....</i>	<i>25</i>
Gem makroen (luk projektmappen).....	25
Bruge makroen i praksis .....	26
Hvis du placerer en makro i en projektmappe (Gem som) .....	27
Flyt filen med makroer til den sikre mappe.....	28
<b>Redigere en makro (redigere i VBA-koden).....</b>	<b>30</b>

Gennemgang af koden .....	30
Ændre VBA-koden .....	31
<i>Gør en linje med kode til en kommentar</i> .....	31
Tilføj kode fra en anden makro.....	32
Gøre koden mindre.....	35
Flyt/slet makroer i Visual Basic Editoren.....	36
Slette et modul med makroer .....	38
Eksporter et modul med makroer til en fil .....	39
Importere et modul med makroer .....	39
Slette en makro i en projektmappe via Makro-dialogboksen .....	40
Slette makro i Personlig makroprojektmappe (skjult).....	41
Slette makroen i Makro-dialogboksen .....	42
Relative eller absolutte referencer i makroer.....	43
Praktisk eksempel .....	44
Om at slå relative cellereferencer til eller fra.....	44
<b>Makro-teknikker du kan bruge til noget i praksis .....</b>	<b>49</b>
<b>Formelevaluering (test af dine formler) .....</b>	<b>57</b>
Synliggør, og rediger evt. referencer i en formel med F2 .....	57
Evaluer en formel.....	58
Spor celler, der påvirker eller påvirkes af markeret celle .....	60
Vis alle formler i arket .....	61
Værdikontrol-vinduet.....	61
<i>Åbn Værdikontrol-vinduet</i> .....	62
<i>Indsæt en ny celleværdi i Vindue til værdikontrol-dialogboksen</i> .....	62
<i>Fjern en celleværdi i Vindue til værdikontrol-dialogboksen</i> .....	62
<i>Lukke Vindue til værdikontrol-dialogboksen</i> .....	62
<b>Datavalidering.....</b>	<b>64</b>
Oprette en liste med indtastninger .....	64
Start med at sortere listen i databasen .....	65
<i>Oprette listen i praksis</i> .....	65
<i>Meddelelse (skriv evt. en)</i> .....	67
<i>Fejlmeddelelse (skriv evt. en)</i> .....	67
Tilføj ny post til databasen .....	69
Kopiere listen til en anden placering i arket .....	70
Kontrol af indtastning af dato i en celle .....	72
Udvid en eksisterende datavalidering til nye celler.....	73
Find, og marker alle celler med datavalidering i et ark .....	74
Fjerne datavalidering fra en celle/område med celler .....	74
Fjerne datavalidering fra flere forskellige områder .....	75
<b>Navne for celler, områder og tabeller (redigere, slette) .....</b>	<b>76</b>

Navnstyring-dialogboksen (rediger, slet og opret nye navne) .....	76
Filtrer listen med navne .....	78
Slet et eller flere navne via Navnstyring-dialogboksen.....	78
<b>Lav dine egne skabeloner (Gem som skabelon) .....</b>	<b>80</b>
Åbne en af dine egne skabeloner.....	81
Åbn en brugeroprettet skabelon fra åben projektmappe .....	82
<b>Start altid en projektmappe med tre eller flere ark .....</b>	<b>84</b>
<b>Gem diagram som en skabelon (2D-cirkeldiagram) .....</b>	<b>85</b>
Opret et brugerdefineret 2D-cirkeldiagram .....	85
Gemme diagrammet som en skabelon .....	86
Vælg, og opret et diagram baseret på skabelonen .....	86
<b>Hurtigudfyld-funktionen (effektiv og lynhurtig).....</b>	<b>89</b>
Træk fornavn og efternavn ud i selvstændige kolonner .....	89
Brug Hurtigudfyld-funktionen via båndet.....	90
Omformater telefonnumre.....	91
<b>Indsæt kommentarer i celler.....</b>	<b>92</b>
Slette en kommentar.....	93
Slette flere kommentarer på en gang.....	93
Se alle kommentarer i arket .....	93
<b>Fryse/frigøre ruder (fastfrys overskrifter, overblik) .....</b>	<b>95</b>
Frigøre ruder .....	96
<b>Pivottabeller.....</b>	<b>97</b>
Arbejde med to tabeller .....	97
Oprette en pivottabel for den ene tabel.....	97
Pivottabellen oprettes – her i samme ark .....	98
Summere op for de enkelte firmaer i kroner .....	99
Summere op for de enkelte varer i kroner .....	101
Tilføj Firmanr. til Kolonner.....	101
Vis i tabelformat (vis feltoverskrifter) .....	101
Vælg et andet design for pivottabellen .....	102
Slette en pivottabel .....	103
<i>Marker via Analyser-fanen, hvis pivottabellen er meget stor .....</i>	<i>103</i>
Anbefalede pivottabeller (ny funktion i Excel 2013) .....	103
Pivottabel baseret på flere tabeller .....	105
Start med at oprette en pivottabel i tabel1 .....	105
Indsæt tabel2 .....	106
<i>Klik på Flere tabeller-knappen .....</i>	<i>106</i>
<i>Opret en ny pivottabel.....</i>	<i>107</i>
Oprette relationer mellem tabellerne .....	109
Arbejd videre med pivottabel (fjern Subtotal af Firmanr.).....	110

Tilføj summering per land .....	111
Tilføj et pivotdiagram til pivottabellen over to tabeller.....	113
<i>Forskellen på et almindeligt diagram og et pivottabeldiagram .....</i>	<i>115</i>
Start med at oprette pivotdiagrammet.....	117
<b>Konsolidere data .....</b>	<b>118</b>
Fjern dispositionsvisning, slet data, ny konsolidering .....	125
Pivottabel-konsolidering.....	126
<i>Tilføj Guiden Pivottabel og pivotdiagram til Hurtig adgang-knappen.....</i>	<i>127</i>
Pivottabel-konsolidering i praksis .....	127
<i>Skriv oversigtsnavne i stedet for række og kolonne .....</i>	<i>130</i>
<i>Opdater, hvis du ændrer kilde-data .....</i>	<i>133</i>
<b>Hvad hvis (What if)-analyse (scenariestyling).....</b>	<b>135</b>
Forberede scenarier (navngiv celler) .....	135
Oprette første scenarie i praksis (ingen ændringer) .....	135
Oprette andet scenarie i praksis (med ændringer) .....	137
Oprette tredje scenarie i praksis (med ændringer) .....	137
Se de forskellige scenarier et ad gangen .....	138
Oprette et Resume over de tre scenarier .....	139
Slet eller rediger et scenarie .....	140
Opret et scenarie i praksis (formler og procentsatser).....	141
<i>Skriv formlerne ind i cellerne .....</i>	<i>141</i>
Tilføj en Scenario-knap på Hurtig adgang-værktøjslinjen.....	144
<b>Hvad hvis (What if)-analyse (målsøgning).....</b>	<b>145</b>
Målsøgning i teorien .....	145
Målsøgning i praksis 1 .....	146
Målsøgning i praksis 2 (øge dækningsgraden).....	147
<b>Hvad hvis (What if)-analyse (problemløser) .....</b>	<b>149</b>
Aktiver Problemløser-værktøjet i Excel 2013.....	149
Problemløser-værktøjet i praksis 1 .....	150
Problemløser-værktøjet i praksis 2 .....	153
<b>Opsummere med subtotaler-funktionen.....</b>	<b>158</b>
Sorter kolonnen, du vil indsætte subtotaler i .....	158
Indsætte subtotaler i praksis .....	159
Vælg subtotaler i en anden kolonne.....	161
Kopier kun oversigten, men ikke resten af cellerne .....	163
Fjern formateringen med subtotaler .....	165
Subtotaler-funktionen i teorien .....	165
<b>Ændre beregningspræcision i en projektmappe .....</b>	<b>167</b>
I praksis .....	167
<b>Afrunding af tal samt andre tal-funktioner.....</b>	<b>169</b>

Funktionen HELTAL(tal) .....	169
Funktionen AFKORT(tal; antal_decimaler) .....	169
Funktionen LIGE(tal) .....	170
Funktionen ULIGE(tal) .....	170
Funktionen AFRUND(tal; antal_decimaler) .....	170
<i>Hvis antal_decimaler er 0, afrundes til nærmeste heltal .....</i>	<i>171</i>
<i>Hvis antal_decimaler er negativ, afrundes til 10, 100 osv. ....</i>	<i>171</i>
Funktionen RUND.OP(tal; antal_decimaler) .....	172
Funktionen RUND.NED(tal; antal_decimaler) .....	172
LOFT.MAT, AFRUND.BUND.MAT og tidligere udgaver.....	173
<i>Funktionen AFRUND.GULV(tal; betydning).....</i>	<i>173</i>
Funktionen AFRUND.BUND.MAT(tal;betydning;tilstand) .....	174
<i>Syntaksen for AFRUND.BUND.MAT er: .....</i>	<i>174</i>
<i>AFRUND.LOFT-funktionen versus LOFT.MAT-funktionen .....</i>	<i>175</i>
Funktionen MAFRUND(tal;multiplum).....	175
<i>Funktionen MAFRUND i praksis (afrunde til den nærmest 5-krone) .....</i>	<i>176</i>
<b>Tilfældig rækkefølge (SLUMP-funktionen).....</b>	<b>179</b>
Hvad kan det bruges til (f.eks. talerække).....	179
Kopier en funktion til markerede celler.....	179
En tilfældig liste med tal fra 1 til 10.....	181
<b>Minidiagram med Hurtig analyse-værktøjet .....</b>	<b>183</b>
<b>Sløv computer (fjern Direkte eksempel-visning).....</b>	<b>184</b>

## Forord

Denne bog gennemgår mere avancerede funktioner i Excel 2013, og det er en direkte fortsættelse af bogen "Kom i gang med Excel 2013", som allerede er udgivet på Forlaget TextMaster. Både bogen "Kom i gang med Excel 2013" og denne bog er samlet i bogen "Den store Excel 2013 bog – fra ny bruger til superbruger", som allerede er udgivet på Forlaget TextMaster.

I første kapitel får du en grundig gennemgang af, hvordan du opretter makroer i Excel, og du får indblik i, hvordan du justerer selve makro-koden på brugerniveau. Sikkerhed omkring makroer, samt hvordan du opretter en sikker mappe til dine egne makroer gennemgås også.

Kapitel 2 handler om, hvordan du evaluerer dine formler og funktioner på flere forskellige måder og sikrer, at de fungerer korrekt.

Kapitel 3 handler om datavalidering, som kan sikre, at der indsættes korrekte data i celler eller celleområder. Det kan være en stor hjælp i ark med mange data, hvor du vil være sikker på, at det altid er de rigtige data, der indtastes. Du lærer bl.a. at oprette en rulleliste, som indeholder alle de data, der kan vælges mellem. Det sparer masser af tid med indtastning af lange og besværlige ord, og du undgår, at der indtastes forkerte data, hvis der kun kan indtastes data fra listen.

Kapitel 4 handler om **Navnestyring**-dialogboksen, som er stedet, hvor du både kan oprette, men også redigere og slette navne på celler, områder og tabeller.

Kapitel 5 handler om, hvordan opretter dine egne personlige skabeloner i Excel 2013. Det kan der være mange grunde til, men en af de største er selvfølgelig at kunne undgå at skulle lave et stort indtastningsarbejde i et ark. En anden grund kan være at bevare det samme layout, firmalogo m.m.

Kapitel 6 handler om, hvordan du får Excel til at åbne en projektmappe med tre eller flere ark i stedet for et, som er standardindstillingen.

Kapitel 7 handler om et ark med to tabeller, der indeholder nogle salgstal, som skal opdateres ofte – en gang om ugen, og der skal også tilføjes et cirkeldiagram. I dette kapitel kan du se, hvordan diagrammet oprettes, tilpases og gemmes som en skabelon, som du nemt kan bruge igen og igen, når nye salgstal skal opdateres.

Kapitel 8 handler om, hvordan du bruger **Hurtigudfyld**-funktionen, som er et meget effektivt værktøj i Excel 2013, og det hjælper dig med at omforme data i et snuoptag.

Kapitel 9 handler om at indsætte kommentarer i celler og arbejde med kommentarer i Excel 2013.

Kapitel 10 handler om at få overblik i store regneark med overskrifter ved at fastfryse overskrifter evt. plus en eller flere rækker, så kan du bevare overblikket uanset, hvor langt du ruller ned i arket.

Kapitel 11 handler om pivottabellen, som er et stærkt værktøj, når det handler om at finde tendenser og mønstre i store datamængder og komplekse data. Du kommer også til at arbejde med en pivottabel baseret på to tabeller via en relation mellem de to tabeller. Pivotdiagrammer bliver også gennemgået i kapitlet.

Kapitel 12 handler om at konsolidere data, hvor du kan opsummere og rapportere resultater fra data – i forskellige regneark i samme projektmappe eller fra



andre projektmapper – i et nyt tomt ark. Du får også en gennemgang af Pivottabel-konsolidering, som indebærer, at du henter Guiden Pivottabel og pivotdiagram fra tidligere udgaver af Excel frem fra gemmerne.

Kapitel 13 handler om **Scenariestyling**-funktionen, som du kan bruge til at oprette og analysere flere forskellige værdisæt for et område med data, som kan være dit eget budget, udgifter for en virksomhed eller noget helt tredje. Du kommer også til at tilføje en **Scenarie**-knap på **Hurtig adgang**-værktøjslinjen, hvor du kan få hurtig adgang til de scenarier, du har oprettet.

Kapitel 14 handler om et andet **Hvad hvis (What if)**-værktøj, og det er målsøgning, som du kan bruge i mange forskellige sammenhænge, hvor du vil finde ud af, hvad der skal til for at opnå et bestemt resultat.

Kapitel 15 handler om Problemløser-værktøjet, som er et tillægs-program til Excel 2013, som ikke automatisk bliver installeret. Du kommer til at løse to forskellige opgaver med Problemløser-værktøjet.

Kapitel 16 handler om **Subtotaler**-funktionen, som du kan opsummerer og gruppere rækker i et dataområde (virker ikke i en tabel) og skabe orden i store datamængder.

Kapitel 17 handler om beregningspræcisionen i en projektmappe, som du kan ændre til det, du ser på skærmen i stedet for standardindstillingen i Excel 2013, som er med 15 cifres præcision.

Kapitel 18 handler om afrunding af tal, og der er kommet et par nye funktioner til afrunding af tal, og det er LOFT.MAT, der afløser AFRUND.LOFT samt AFRUND.BUND.MAT, der afløser AFRUND.GULV.

Kapitel 19 handler om, hvordan du kan lave liste af personer eller tal i en tilfældig rækkefølge med **SLUMP**-funktionen, som returnerer et jævnt fordelt tilfældigt reelt tal, der er større end eller lig med 0 og mindre end 1.

### ***Udvalgte genvejstaster***

Her er nogle udvalgte genvejstaster, som jeg selv bruger en del.

#### ***Navigere i et ark***

**Enter** Markeringen flyttes en celle ned.

**Skift+Enter** Markeringen flyttes til den forrige rækkes celle.

**Tab eller pil højre** Markeringen flyttes en celle til højre.

**Skift+Tab eller pil venstre** Markeringen flyttes en celle til venstre.

**Pil op** Markeringen flyttes en celle op.

**Pil ned** Markeringen flyttes en celle ned.

**Home** Markeringen flyttes til første celle i rækken.

**Ctrl+Home** Markeringen flyttes til første celle i regnearket.

**Piletasterne** Markeringen flyttes en celle i pilens retning.

**Ctrl+piletast** Til sidste celle i pilens retning med og uden data.

**Ctrl+End** Til sidste celle i anvendt område

### ***Navigere/bruge vindue, dialogboks, projektmappe og båndet***

**Esc-tasten** Luk dialogboks, gå ud af indstillinger og vinduer.

**Ctrl+g eller F5** Gå til. Skriv f.eks. Ark3!a70 for at gå til celle A70 i ark 3.

**Alt+f** Åbner **Filer**-fanen med genvejstast-bogstaver.

**Ctrl+b** Søg.

**Ctrl+p** Udskriv.

**Ctrl+Skift+u** Udvide/lukke formellinjen.

### ***Navigere mellem ark***

**Ctrl+PageDown** Gå til næste ark.

**Ctrl+PageUp** Gå til forrige ark.

### ***Markere***

**Ctrl+a** Marker alt.

**Skift+piletast** Marker en celle i piletastens retning.

**Skift+mellemlinjestast** Marker hele rækken.

**Ctrl+mellemlinjestast** Marker hele kolonnen.

**Skift+pil ned** Udvid markeringen til og med næste række ned.

**Skift+pil op** Udvid markeringen til og med næste række op.

**Ctrl+\*** Skal være placeret i celle med data. Markerer alle celler med data.

Rigtig god arbejdslyst med Microsoft Excel 2013.

Martin Simon, Solrød Strand foråret 2014.