# Specificaties grafieken MEV2018

# Richtlijnen voor de auteurs

#### **Proces**

Vanaf dit jaar zal er minder/geen nabewerking worden gedaan op de grafieken vanuit DS. Dat heeft te maken met wijzigingen en beveiligingsupdates in bepaalde software. De auteurs van de ramingen zullen daarom zelf verantwoordelijk zijn voor het maken van leesbare grafieken in Excel.

DS zorgt dan vervolgens voor een herkenbare stijl, door gebruik te maken een lay-outscript dat geprogrammeerd is door Peter Dekker. Hij zorg er ook voor dat de bestanden beschikbaar zijn ter controle door de auteurs.

# Kleurgebruik

Alle grafieken hebben (nu nog) een lichtoranje achtergrond, zoals jullie gewend zijn. Soms staan twee figuren naast elkaar die dezelfde variabelen tonen. Bijvoorbeeld een lijn wereldhandel in zowel de linker -als de rechterfiguur. Let er dan zelf op dat deze lijn in beide figuren dezelfde kleur heeft en pas zonodig handmatig de liinkleur aan.

Als je de grafiek in Excel aanmaakt, zul je de uiteindelijke kleuren nog niet kunnen zien. Het lay-outscript zet alle kleuren automatisch om in het MEV-kleurenpalet (zie onder). Jullie hoeven daar dus verder niets mee te doen. Heb je meer kleuren nodig dan in onderstaand palet? Ga dan eerst kritisch na of je niet teveel in je grafiek wil laten zien.



# Lettertype en lettergrootte

Het lettertype is RijkshoverheidSansText, en de lettergrootte voor grafieken in de hoofdtekst is 20 (bij ruimtegebrek kun je eventueel verkleinen tot 18), en voor grafieken in de kaders is dat 21 (en te verkleinen tot 19). Gebruik van cursief is alleen toegestaan in eventuele bijschriften. Die zul je handmatig moeten plaatsen. Ga daar spaarzaam mee om en alleen als het echt iets toevoegt.

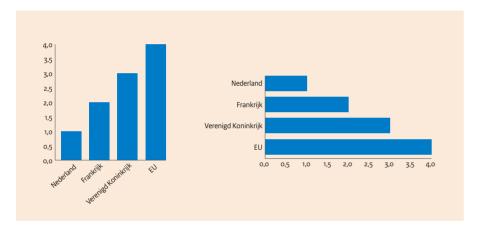
## Legenda

De legenda staat in principe onder de grafiek, en dus niet meer met pijltjes in de grafiek. De plek van de legenda is voorgeprogrammeerd in Excel. Mocht je een hele smalle grafiek hebben (<1/2 van de breedte) dan is het mooier om de legenda (handmatig) rechts van de grafiek te plaatsen.

## De x-as

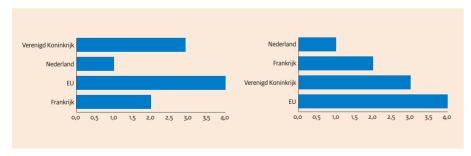
De x-as moet goed leesbaar zijn. Bij tijdsreeksen zorg je er daarom voor dat de jaartallen voluit geschreven zijn (dus niet '01, maar 2001). De jaartallen moeten altijd horizontaal staan, dus niet schuingepositioneerd (dit is iets wat Excel vaak automatisch doet, maar dat willen we dus niet). Dat betekent dat je jaartallen moet weglaten bij ruimtegebrek: kies dan voor "logische" incrementele stappen (zie ook onderstaande uitleg bij de y-as), en dan zodanig dat de jaartallen niet te dicht op elkaar staan (houdt een maximum van 10 a 11 jaartallen aan, dan blijft het leesbaar). Zorg er daarnaast voor dat het begin- en eindjaartal altijd getoond worden. Dat kan dan bijvoorbeeld resulteren in een reeks jaartallen met een tussenstap van vijf jaar, en met een kleinere tussenstap van bijvoorbeeld drie jaar om bij het laatste ramingsjaar uit te komen. Vermijd indien mogelijk aanduidingen kleiner dan jaartallen (zoals maanden) in 1 label.

Soms heeft een kolomgrafiek lange labels langs de x-as, bijvoorbeeld landennamen. Probeer in zo'n geval de grafiek om te klappen, zodat de kolommen en de x-aslabels horizontaal staan, en zo goed leesbaar zijn. In elk geval niet doen: de tekst van de labels verticaal of schuin plaatsen. Dat resulteert in een onleesbare grafiek.



# Logische volgorde kolomgrafieken

Wanneer je een kolomgrafiek maakt (zonder tijdsreeks), laat de volgorde van de kolommen dan logisch zijn. Bijvoorbeeld door de kolommen sorteren van klein naar groot:



#### De y-as

Laat de y-as altijd bij nul beginnen, in elk geval voor kolomgrafieken. Voor lijngrafieken is dat niet per se altijd nodig, bijvoorbeeld wanneer er sprake is van een index of wanneer nul geen reeële waarde is. Mocht er een grote sprong zijn vanaf nul naar de waarden van de datapunten, gebruik dan een scheurlijn. Die kun je in Excel handmatig tekenen.

## De naam van de y-as

Geef de y-as altijd een duidelijke naam. De positie van dat label staat voorgeprogrammeerd.

# De waarden langs de y-as

Gebruik "logische" incrementele stappen. Dat zijn de incrementele stappen die mensen bijvoorbeeld ook gebruiken als ze tellen (0,5,10,15 etc. of 2,4,6,8 etc.). Let er zelf op of er niet teveel waarden langs de y-as staan, wat de leesbaarheid niet ten goede komt. Kies dan voor grotere incrementele stappen.

#### Goed

0, 1, 2, 3, 4, 5 0, 2, 4, 6, 8, 10 0, 5, 10, 15, 20 0, 10, 20, 30, 40 0, 25, 50, 75, 100 0, 0, 2, 0, 4, 0, 6, 0, 8, 1, 0 0, 0, 25, 0, 50, 0, 75, 1, 00

# Fout

0, 3, 6, 9, 12, 15 0, 4, 8, 12, 16, 20 0, 6, 12, 18, 24, 30 0, 8, 16, 24, 32, 40 0, 12, 24, 36, 48 0, 15, 30, 45, 60 0, 0,4, 0,8, 1,2, 1,6

# Twee y-assen

Er wordt regelmatig gebruik gemaakt van twee y-assen. Omdat dit niet de meest ideale manier van datavisualisatie is, is het hier nóg belangrijker om op de leesbaarheid te letten. Concreet: geef in de legenda aan wat er aan de linker- en wat er aan de rechteras te lezen is.

# Duideliike grafiekliinen

Gebruik geen markeerders om de datapunten op de lijn te markeren. Een simpele, doorgetrokken lijn is het duidelijkst. Probeer ook niet teveel lijnen in één grafiek te tonen: wees kritisch en ga na of elke lijn daadwerkelijk nodig is voor het ondersteunen van de tekst. Ik zou een maximum van 3, eventueel 4 lijnen aanhouden.

#### Hulpliinen

Hulplijnen zijn lijnen zoals de indexlijn bij 100, of een lijn die een norm of gemiddelde aanduidt (bijvoorbeeld de 3%-norm). Deze lijnen zijn in principe geen data, dus ze maken geen deel uit van het kleurenpalet, en zijn daarom grijs. Geef in je databestand duidelijk aan welke lijnen hulplijnen zijn, zodat dat in het lay-outscript op de juiste manier omgezet kan worden (en dus niet abusievelijk wordt aangezien voor een datareeks). Indexlijnen hoeven niet apart in de legenda geduid te worden.

#### Ramingsjaren niet gestippeld

De ramingsjaren hoeven niet gestippeld. De reden hiervoor is dat dit voor kolomgrafieken niet mooi kan.

# **Taartdiagrammen**

Vermijd het gebruik van taartdiagrammen (pie charts). Wil je toch iets vergelijkbaars gebruiken, maak dan een zogenaamde "doughnut chart", dat is een pie chart met een gat er in - en is gewoon beschikbaar in Excel. Deze zijn makkelijker af te lezen.

#### Decimalen en decimaaltekens

Gebruik komma's als decimaaltekens en gebruik max. 1 decimaal.

# Hoofdlettergebruik, afkortingen, datumnotering

Dit blijft onveranderd. Vuistregel: gebruik alleen hoofdletters als je die ook midden in een zin met hoofdletter zou schrijven (bijv. landennamen). Mocht je iets niet zeker weten, doe dan navraag bij Dick/Peter.