

# Inhoudsopgave

<b>1 Kennismaken met Android-smartphone</b>	<b>1</b>
Voor wie is dit boek bedoeld?	2
Hoe leest u dit boek?	3
<b>2 Het Android-besturingssysteem</b>	<b>7</b>
Google	8
Android, het prille begin	8
Gratis	9
Android-versies	10
Fragmentatie	12
<b>3 Uw smartphone onder de loep</b>	<b>13</b>
Een eerste blik	14
Meegeleverde accessoires	16
Het beeldscherm	17
Wat u verder nodig hebt	20
De eerste start	22
Bijwerken van uw toestel	24
<b>4 De gebruikersinterface</b>	<b>27</b>
Het startscherm	28
De statusbalk	29
Het dock en de app-lade	32
Het schermveld	33
Informatie via widgets	36
Voeg een snelkoppeling toe	38
Mappen	38
Android-knoppen	39
De terugknop	39
De menuknop of de takenknop	40
De thuisknop	42

Google Now	43
Zoeken	45
Het ontgrendelings scherm	47
<b>5 Toetsenborden</b>	<b>51</b>
Het toetsenbord	52
Woordenboek gebruiken	53
Toetsenbordinstellingen	53
Invoermethode	56
Specifieke toetsenbordinstellingen	57
Instellingen voor foutcorrectie	58
Wisselen van taal	60
Letters en accenten	61
Landschap of portret	62
Cursor verplaatsen	62
Tekst selecteren	63
Kopiëren en plakken	64
Cijfers en vreemde tekens	66
Azerty?	67
Alternatieve toetsenborden	68
Spreken in plaats van typen	71
<b>6 Correcte verbindinginstellingen</b>	<b>73</b>
Na de eerste start	74
Verbindingenbeheer	74
Wi-Fi	75
Bluetooth	76
Datagebruik	78
Vliegmodus	79
Mobiele netwerken	80
Tethering en mobiele hotspot	84
VPN-instellingen	86
NFC en Android Beam	86

<b>7 De Play Store en programmabeheer</b>	<b>89</b>
<b>Aanmelden bij de Play Store</b>	<b>90</b>
<b>Het welkomtscherm</b>	<b>90</b>
<b>Vergeet uw pc niet</b>	<b>92</b>
<b>Zoeken naar apps</b>	<b>93</b>
<b>Installeren van gratis apps</b>	<b>94</b>
<b>Machtigingen</b>	<b>95</b>
<b>Betaalde apps kopen</b>	<b>96</b>
<b>Over kaf en koren</b>	<b>98</b>
<b>Bijwerken</b>	<b>99</b>
<b>Verwijderen van apps</b>	<b>100</b>
<b>Apps beheren</b>	<b>101</b>
<b>Apps met problemen</b>	<b>102</b>
<b>Standaardapp instellen</b>	<b>103</b>
<b>Apps installeren zonder de Play Store</b>	<b>104</b>
<b>Geheugenbeheer</b>	<b>105</b>
<b>Apps verplaatsen naar microSD-kaart?</b>	<b>107</b>
<b>RAM-geheugen en taskmanagers</b>	<b>108</b>
<b>8 Synchroniseren en beheren van contacten</b>	<b>109</b>
<b>The cloud</b>	<b>110</b>
<b>Google Contactpersonen</b>	<b>110</b>
<b>Contacten op simkaart</b>	<b>112</b>
<b>Overzetten van simcontacten</b>	<b>113</b>
<b>Importeren van andere contacten</b>	<b>114</b>
<b>Toevoegen van andere synchronisatieaccounts</b>	<b>114</b>
<b>Handmatig toevoegen</b>	<b>116</b>
<b>Favorieten</b>	<b>117</b>
<b>Contacten organiseren</b>	<b>118</b>
<b>Snel een contact zoeken en vinden</b>	<b>119</b>
<b>Contacten toevoegen aan startscherm</b>	<b>120</b>
<b>Speciale acties per contact</b>	<b>120</b>

<b>9</b>	<b>Telefoneren</b>	<b>123</b>
	Telefoneren is simpel, toch?	124
	Gesprekken voeren	124
	Oproepen ontvangen	126
	Gesprek beëindigen	128
	Logboek	128
	Smart Dial	129
	Alternatieve telefoonkiezer	130
	Geluidsprofielen	131
<b>10</b>	<b>E-mail en sms</b>	<b>133</b>
	Gmail instellen	134
	Conversaties	136
	Beantwoorden en doorsturen	137
	Andere hulpmiddelen	138
	Bijlagen	139
	E-mail opstellen	140
	Labels	141
	Webmail, POP en IMAP	142
	Sms-berichten	144
	Conversaties	145
	Nieuw bericht opstellen	146
	Mms opstellen	147
	Versturen vanuit Contacten	147
	Sms-widget in het startscherm	148
<b>11</b>	<b>Agenda</b>	<b>149</b>
	Google agenda	150
	Synchronisatie regelen	151
	Importeren van andere agenda's	151
	Agenda delen met anderen	152
	Weergave agenda	153
	Weergave meer agenda's	155

Datum zoeken	155
Afspraak toevoegen	156
Herinneringen beheren	156
Startschermwidgets	157
<b>I2 Browsen op internet</b>	<b>159</b>
Browser en Chrome	160
URL invoeren	162
Tikken op links	163
Pagina vernieuwen	164
Scrollen	165
Zoomen	166
Zoekpagina instellen	167
Favorieten of bladwijzers	167
Tabs	170
Tekst zoeken en selecteren	170
Websites delen	171
Alternatieve browsers	172
<b>I3 Multimedia</b>	<b>173</b>
Met uw pc verbinden	174
Mounten van uw toestel	175
Multimediabestanden overzetten op uw telefoon	176
De muzikspeler of Play Music?	176
Play Music All Access	178
Muziekbestand als beltoon	179
De Galerij, Album of Foto's	179
Foto's maken	180
Video's schieten	182
YouTube	182
QR-codes scannen	184
Radio luisteren	185
DLNA	186

<b>I 4 Google Maps en sociale media</b>	<b>187</b>
Positiebepaling	188
Google Maps	188
Satellietweergave	190
Zoeken	190
Plaatsinformatie	192
Street View	192
Navigatie	193
Offline kaarten	195
Mijn plaatsen, Mijn kaarten, Google Maps Engine	196
Sociale media	197
Google+	198
<b>I 5 Overige instellingen en rooten</b>	<b>199</b>
Instellingen	200
Rooten	204
<b>Index</b>	<b>207</b>

# Kennismaken met Android-smartphone



*Een boek over mobiele telefoons is niet vanzelfsprekend. Is er iets persoonlijker dan het toestel dat u overal mee naartoe neemt? Het apparaat dat u hoogstwaarschijnlijk zelf hebt uitgekozen in de winkel? Die telefoon waarmee u alle persoonlijke gesprekken voert die van belang zijn in uw leven? En waarvan u denkt dat u wel weet wat u er allemaal mee kunt doen? Er is meer mogelijk dan u denkt!*

## Voor wie is dit boek bedoeld?

Dit boek is bedoeld als handleiding voor zowel beginnende als gevorderde gebruikers. Bellen en sms'jes versturen kan iedereen, maar vergeet niet dat u een smartphone in handen hebt! Met andere woorden: met een Android-toestel kunt u heel wat meer dan alleen telefoneren of berichtjes sturen.

Dit boek wil u vooral bewust maken van de extra mogelijkheden. De inhoud van de handleiding van uw telefoon – voor zover die al wordt meegeleverd – is beperkt en op bepaalde vlakken ook niet erg duidelijk. En eerlijk is eerlijk: wie leest er tegenwoordig de handleiding die wordt meegeleverd?



De Samsung Galaxy S4.

De meer gevorderde gebruikers hebben waarschijnlijk al eens op internet gezocht naar meer informatie over hun toestel, op diverse blogs en fora. Maar daar is de informatie zeer verspreid, meestal in het Engels en bovendien ook nogal eens onduidelijk. In dit boek treft u veel van die informatie aan in uw eigen taal en begrijpelijk onder woorden gebracht.

Hebt u al een Android-smartphone gekocht? Dan helpt dit boek u zeker uw toestel beter te begrijpen, correct in te stellen en efficiënter te gebruiken.

Hebt u nog geen Android-smartphone? Dan kan dit boek u misschien overtuigen alsnog een aankoop te overwegen.



**Alleen smartphone** Dit boek handelt uitsluitend over smartphones en niet over tablets. De versie van Android die u aantreft op tablets verschilt uiterlijk op veel vlakken met de Android-versie op telefoons.



## Hoe leest u dit boek?

Het is helemaal niet nodig dit boek in volgorde van voor naar achter uit te lezen. Elk hoofdstuk kunt u als apart geheel beschouwen. U kunt dus gerust ergens middenin beginnen en alleen die dingen lezen die u bijzonder interesseren of die u kunnen helpen. Voor de beginnende gebruiker is het aan te bevelen om het boek in de gegeven volgorde te lezen.



De Sony Xperia Z1.

Kunt u echt niet wachten om te beginnen? Lees dan in ieder geval eerst hoofdstuk 4, *De gebruikersinterface*. Daarmee bespaart u zichzelf heel wat beginnersfrustratie! In de index vindt u met steekwoorden snel de informatie terug die u zoekt.

Beschrijvingen van installatieprocedures en uitleg van programma's zijn voorzien van screenshots die de uitleg ondersteunen. Zo kunt u gemakkelijk de uitleg vergelijken met wat u op uw scherm ziet verschijnen. De werkwijze wordt in diverse stappen uitgelegd.

Voor de onderwerpen waarvoor u een computer nodig hebt, is gekozen voor de algemene benaming *pc*. De term *pc* in de betekenis van personal computer is een vlag die vele ladingen dekt, van desktop tot netbook, onafhankelijk of het besturingssysteem nu Windows, Linux of Mac OS X is.

Dit boek is geschreven aan het einde van 2013. Voor het maken van de screenshots zijn voornamelijk de volgende telefoons gebruikt:

- Sony Xperia Z1
- Samsung Galaxy S4
- Alcatel One Touch Scribe HD
- Samsung Galaxy SII
- Buitenbeentje Sony Xperia Z met custom ROM

## I. Kennismaken met Android-smartphone



De Samsung  
Galaxy SII.

De drie eerste toestellen op deze lijst worden door hun fabrikant uit fabriek geleverd met Android 4.2 Jelly Bean. De Samsung Galaxy SII is een oudere telefoon die oorspronkelijk geleverd werd met Android 2.3 Gingerbread, maar die ondertussen een update gekregen heeft naar 4.1 Jelly Bean. De Sony Xperia ZI en de Galaxy S4 zijn dure topmodellen, terwijl de Alcatel een *mid-range* apparaat is. De Galaxy SII is een oud model, maar dankzij de update is hij op dit moment zeker nog te vergelijken met de veel verkochte mid-range toestellen van deze fabrikant. De Sony Xperia Z tenslotte heeft een *custom ROM*, dat is een door liefhebbers zelf samengestelde softwareversie, die in dit geval al Android 4.4 KitKat draait, die door de fabrikant nog niet voor dit toestel beschikbaar werd gemaakt. Zo hebt u als lezer de zekerheid dat de behandelde onderwerpen in dit boek up-to-date zijn.

Maar wees gerust, dit boek is net zo nuttig wanneer u een goedkopere dan wel een dure Android-smartphone bezit. Android is een dusdanig flexibel besturingssysteem dat ook goedkopere telefoons u een overeenkomstige gebruikerservaring bieden, zij het dan met misschien wat minder snelle processoren, wat minder geheugen en een kleiner scherm. De keuze om een Android-telefoon te kopen is altijd goed, ongeacht de prijs die u ervoor hebt betaald.



**En wat met vorige versies van Android?** De focus van dit boek ligt op de versie *Jelly Bean* van Android, met name de versienummers 4.1 tot 4.3. Heeft uw Android 2.3 Gingerbread- of 4.0 Ice Cream Sandwich-telefoon nog geen update ontvangen? Dan kunt u toch veel nuttige informatie uit dit boek halen. Het grootste deel van de functionaliteit blijft hetzelfde over de verschillende versies heen. Met de enkelen die al een telefoon bezit met versie 4.4 KitKat is ook rekening gehouden. De slechts minimale verschillen worden vermeld.



Alcatel One Touch  
Scribe HD.

**Nota voor HTC-eigenaars!** Bent u de gelukkige eigenaar van een HTC-toestel? Dan heeft HTC over Android heen een nogal fel afwijkende grafische interface gelegd, het zogeheten Sense UI. Hierdoor zullen de in dit boek gebruikte scherm-afbeeldingen voor het overgrote deel sterk afwijken van wat u op uw toestel zult zien. Op zich vormt dat geen probleem, omdat de basis van Android hetzelfde blijft. Maar u moet rekening houden dat u misschien net wat langer zult moeten zoeken op uw scherm naar wat er in de tekst beschreven staat...



# 2

## Het Android- besturingssysteem



*Android veroverd in hoog tempo de smartphonemarkt. Reeds in 2012 is het uitgegroeid tot het populairste en succesvolste besturingssysteem voor smartphones. Maar waar komt Android vandaan? En wat verklaart deze enorme opmars?*

# Google

Iedereen die een pc gebruikt en daarmee op internet surft, kent Google. Wie heeft nog nooit **www.google.com** bezocht om iets op te zoeken? Maar Google levert veel meer dan de meest gebruikte zoekmachine van internet.



Het logo van  
Google.

### Google bestuurt

Google ontwikkelt Android, een besturingssysteem voor mobiele toestellen en stelt dit ook ter beschikking. De basis is er en Google levert al veel extra dingen standaard mee. Maar het wordt pas echt leuk als u allerlei nieuwe programma's installeert en daarmee de functionaliteit van uw toestel verhoogt. Dat is het belangrijkste verschil tussen smartphones en gewone mobiele telefoons.

## Android, het prille begin

Het was in 2005 dat Google stilletjes een bedrijf uit Silicon Valley overnam. Dit bedrijf, Android genaamd, hield zich bezig met het ontwerpen van software voor mobiele systemen. Ze zochten vooral naar een manier om mobiele apparaten slimmer te maken door gebruik te maken van informatie over de locatie en voorkeuren van de eigenaar. Ook wilden zij internet, zoals dat ervaren wordt op vaste computers, naar mobiele apparaten overzetten.

Google zag de mogelijkheden die deze technologie kon bieden. De toekomst van internet begon immers meer en meer in de richting van mobiele apparaten te evolueren. Deze kans mocht Google niet aan zich voorbij laten gaan.

### Eerste Android- telefoon

Eind oktober 2008 kwam dan eindelijk de eerste Android-telefoon op de markt. De G1 werd gemaakt door de Taiwanese fabrikant HTC. Deze telefoon was vooral gericht op een geeky publiek. Er draaide een zeer vroege versie van het besturingssysteem op, die later een update kreeg. De hardware met een op een eigenaardige manier omhoog scharnierend scherm was niet bepaald sexy te noemen. Maar hij was er!

Ondertussen hebt u als consument in een doorsnee elektronikawinkel een keuze uit ongeveer dertig beschikbare Android-telefoons. En dat zijn de in de winkel verkrijgbare modellen, niet meer verkrijgbare toestellen niet meegerekend.

## Gratis

Technisch gesproken is Android gebaseerd op een Linux-kernel. Die is te beschouwen als het centrale deel van het besturingssysteem. De broncode hiervan is volledig gratis als *open source* verkrijgbaar. Google bouwt daar het besturingssysteem zelf omheen. Dit stelt Google dan weer gratis ter beschikking van de fabrikanten van de toestellen, zoals Samsung, HTC, Sony, LG en de andere. Die fabrikanten voegen er nog hun eigen sausje aan toe, zodat Android optimaal samenwerkt met hun hardware. In de basis blijft het gratis en Google ontvangt geen licentiekosten van de fabrikanten. De fabrikanten rekenen natuurlijk hun eigen ontwikkelingskosten door in de kostprijs van het uiteindelijke apparaat.

Waar haalt Google dan haar inkomsten vandaan? Hoe betalen zij de – ongetwijfeld hoge – ontwikkelingskosten voor Android? Doet Google aan liefdadigheid? Uiteraard niet! Google ontvangt zeker inkomsten door het succes van Android. Enerzijds is er natuurlijk de enorme groei in naamsbekendheid. Als u een Android-telefoon koopt, hebt u een Gmail-account nodig. Via dat account komt u automatisch in contact met de andere diensten die Google aanbiedt. Anderzijds, en veel belangrijker, zijn er de niet te onderschatten inkomsten uit mobiele reclame. Veel van de programma's voor Android-smartphones tonen mobiele reclame. Soms subtiel, soms heel opvallend. Stuk voor stuk brengen ze geld op voor Google.



Een mooi voorbeeld van reclame in een programma. Het zeer populaire spel Angry Birds kunt u gratis downloaden en installeren. Maar u moet er dan wel dergelijke reclame bij kunnen verdragen.

Er zijn zelfs kwade tongen die beweren dat Google via Android persoonlijke gegevens van de gebruikers verzamelt, om die dan voor commerciële doeleinden te gebruiken. Als dit waar zou zijn, dan is dat een ernstige inbreuk op de privacy en het is strafbaar. Google ontkent dit dan ook met klem.

Het hangt er uiteindelijk allemaal vanaf wat u beschouwt als persoonlijke gegevens. U hoeft echt niet te vrezen dat Google uw adresboek of de inbox van uw e-mail zal kopiëren om uw contacten door te verkopen aan derden. Dat gebeurt vast niet, maar houd er wel rekening mee dat Google bijhoudt welke programma's u geïnstalleerd hebt en naar welke sites u surft. Zo kan Google de mobiele reclame zo veel mogelijk afstemmen op uw voorkeuren.