

# ONTDEK DE **Android** Phone

Voor Android t/m versie 16



Joris de Sutter

VANDUUREN  
MEDIA

# Ontdek de Android Phone

**Joris de Sutter**

**VAN DUUREN**  
MEDIA

ISBN: 978-94-6356-383-3

NUR: 985

Trefw.: Android, mobiele telefoon, besturingsprogramma

Omslag en opmaak: Van Duuren Media B.V., Culemborg/Barcelona

Druk: Veldhuis Media, Meppel

Eerste druk: mei 2025

*Dit boek is gedrukt op een papiersoort die niet met chloorhoudende chemicaliën is gebleekt. Hierdoor is de productie van dit boek minder belastend voor het milieu.*

© Copyright 2025 Van Duuren Media B.V.

Van Duuren Informatica is een imprint van Van Duuren Media B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatie- of andere werken (artikel 16 Auteurswet 1912), in welke vorm dan ook, dient men zich tot de uitgever te wenden.

Ondanks alle aan de samenstelling van dit boek bestede zorg kan noch de redactie, noch de auteur, noch de uitgever aansprakelijkheid aanvaarden voor schade die het gevolg is van enige fout in deze uitgave.

# Voorwoord

Sinds het Android-besturingssysteem voor smartphones door Google werd gelanceerd in 2008, heeft het op een onvoorstelbaar snelle manier de markt veroverd. Bij het schrijven van dit boek is ongeveer zeventig procent van alle verkochte smartphones in de wereld een Android-telefoon. Smartphones zijn ontzettend handige toestellen die u veel meer kunnen bieden dan alleen maar telefoneren. Maar wat kan hij dan meer? En vooral, hoe werkt u ermee? Daar geeft dit boek een antwoord op.

**Android  
heerst in  
smartphone-  
land!**

Aan de hand van thematische hoofdstukken leert u het besturingssysteem geleidelijk aan beter kennen. De opbouw is zo chronologisch mogelijk gehouden. Daardoor kan zowel de beginnend smartphonegebruiker als de ervaren *road warrior* met dit boek uit de voeten. Vanaf het verkennen van de hardware en het voor de eerste maal starten, via het ontdekken van de hanteerbaarheid van de interface, tot het toevoegen van extra functionaliteit. Alles wordt behandeld en zo ontdekt u gaandeweg dingen die u daarvoor niet voor mogelijk hield.

Elk hoofdstuk is opgedeeld in kleine praktische subelementen. Hierdoor is het niet nodig het boek van voor naar achter uit te lezen, maar nodigt het ook uit als referentiewerk benut te worden, waar u willekeurig zaken in kan opzoeken. Voor een gestructureerd overzicht van wat Android u kan bieden, zit u met dit boek gebiëtel.

Ik draag dit boek graag op aan mijn lieve vrouw Els en onze twee dochters Karlijn en Siebelijn.

Joris de Sutter

LinkedIn: [be.linkedin.com/in/joridesutter](https://be.linkedin.com/in/joridesutter)



# Inhoudsopgave

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| <b>I Kennismaken met de Android-smartphone</b> | <b>I</b>  |
| Voor wie is dit boek bedoeld?                  | 2         |
| Hoe leest u dit boek?                          | 3         |
| <b>2 Het Android-besturingssysteem</b>         | <b>5</b>  |
| Google                                         | 6         |
| Android, het prille begin                      | 6         |
| Gratis                                         | 7         |
| Android-versies                                | 8         |
| Fragmentatie                                   | 10        |
| Updates                                        | 11        |
| Android One                                    | 12        |
| <b>3 Uw smartphone onder de loep</b>           | <b>13</b> |
| Een eerste blik                                | 14        |
| Wat is aanwezig op elke Android-smartphone?    | 14        |
| Meegeleverde accessoires                       | 15        |
| Beeldscherm                                    | 16        |
| Wat u verder nodig hebt                        | 19        |
| Google-account                                 | 20        |
| De eerste start                                | 21        |
| Toestel bijwerken                              | 22        |
| <b>4 De gebruikersinterface</b>                | <b>25</b> |
| Startscherm                                    | 26        |
| Schermveld                                     | 27        |
| Schermtime-out instellen                       | 28        |
| Donker thema                                   | 29        |
| Systeemnavigatie                               | 30        |
| Navigatie met gebaren                          | 32        |
| Multitasken met gesplitst scherm               | 33        |

|          |                                            |           |
|----------|--------------------------------------------|-----------|
|          | <b>Menuknop</b>                            | <b>34</b> |
|          | <b>Statusbalk</b>                          | <b>35</b> |
|          | <b>Meldingen</b>                           | <b>36</b> |
|          | <b>Instellingenschakelaars</b>             | <b>39</b> |
|          | <b>Dock en appoverzicht</b>                | <b>40</b> |
|          | <b>Snelkoppelingen</b>                     | <b>41</b> |
|          | <b>Informatie via widgets</b>              | <b>46</b> |
|          | <b>Verander de achtergrond</b>             | <b>48</b> |
|          | <b>Uw telefoon beveiligen</b>              | <b>49</b> |
| <b>5</b> | <b>Correcte verbindinginstellingen</b>     | <b>55</b> |
|          | <b>Verbindingenbeheer</b>                  | <b>56</b> |
|          | <b>Wifi</b>                                | <b>56</b> |
|          | <b>Mobiele netwerken</b>                   | <b>58</b> |
|          | <b>Bluetooth</b>                           | <b>60</b> |
|          | <b>Vliegmodus</b>                          | <b>62</b> |
|          | <b>Tethering en mobiele hotspot</b>        | <b>63</b> |
|          | <b>VPN-instellingen</b>                    | <b>65</b> |
|          | <b>NFC en contactloos betalen</b>          | <b>65</b> |
| <b>6</b> | <b>Google-diensten beheren</b>             | <b>67</b> |
|          | <b>De cloud van Google</b>                 | <b>68</b> |
|          | <b>Google op uw telefoon</b>               | <b>69</b> |
|          | <b>Locatie</b>                             | <b>70</b> |
|          | <b>De Google-app – Google Discover</b>     | <b>72</b> |
|          | <b>Uw slimme Google Assistent – Gemini</b> | <b>77</b> |
|          | <b>Google Lens</b>                         | <b>79</b> |
|          | <b>Google Nieuws</b>                       | <b>80</b> |
|          | <b>Google Drive</b>                        | <b>80</b> |
|          | <b>Google One</b>                          | <b>82</b> |

|          |                                                |            |
|----------|------------------------------------------------|------------|
| <b>7</b> | <b>Synchroniseren en beheren van contacten</b> | <b>83</b>  |
|          | Google Contactpersonen                         | 84         |
|          | Contacten op simkaart?                         | 85         |
|          | Andere contacten importeren                    | 87         |
|          | Contacten bewerken                             | 88         |
|          | Contacten organiseren                          | 90         |
|          | Contacten toevoegen aan startscherm            | 91         |
|          | Speciale beltoon per contact                   | 92         |
| <b>8</b> | <b>Telefoneren</b>                             | <b>93</b>  |
|          | Telefoneren is simpel, toch?                   | 94         |
|          | Oproepen beheren                               | 96         |
|          | Smart Dial                                     | 98         |
|          | Geluidsprofielen                               | 99         |
|          | Niet storen geautomatiseerd                    | 102        |
|          | Videobellen                                    | 103        |
| <b>9</b> | <b>Play Store en applicatiebeheer</b>          | <b>105</b> |
|          | Aanmelden bij de Play Store                    | 106        |
|          | Vergeet uw pc niet                             | 108        |
|          | Gratis apps installeren                        | 110        |
|          | Machtigingen of apprechten                     | 111        |
|          | Betaalde apps kopen                            | 113        |
|          | Over kaf en koren                              | 115        |
|          | Bijwerken                                      | 116        |
|          | Apps verwijderen                               | 117        |
|          | Apps beheren                                   | 119        |
|          | Play Protect                                   | 121        |
|          | Geheugenbeheer                                 | 123        |



|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| <b>10 Tekstinvoer</b>                          | <b>125</b> |
| Toetsenbord                                    | 126        |
| Hulpmiddelen bij het typen                     | 128        |
| Taalinstellingen                               | 130        |
| Cursorhandelingen                              | 132        |
| Vegen om te typen                              | 134        |
| Alternatieve toetsenborden                     | 135        |
| Spreken in plaats van typen                    | 136        |
| <br>                                           |            |
| <b>11 E-mail en berichten</b>                  | <b>139</b> |
| Gmail instellen                                | 140        |
| Conversaties in Gmail                          | 141        |
| E-mail opstellen                               | 146        |
| Webmail, POP en IMAP                           | 147        |
| Berichten                                      | 149        |
| Berichten versturen                            | 152        |
| Handige berichtfuncties                        | 153        |
| WhatsApp of Facebook Messenger als alternatief | 154        |
| <br>                                           |            |
| <b>12 Agenda</b>                               | <b>157</b> |
| Google Agenda                                  | 158        |
| Weergave agenda                                | 160        |
| Afspraken beheren                              | 161        |
| Startschermwidgets                             | 163        |
| <br>                                           |            |
| <b>13 Surfen op internet</b>                   | <b>165</b> |
| Browser en Chrome                              | 166        |
| Leesbaarheid verhogen                          | 169        |
| Favorieten, bladwijzers of bookmarks           | 172        |
| Tabbladen                                      | 174        |
| Alternatieve browsers                          | 175        |

|                                           |            |
|-------------------------------------------|------------|
| <b>I 4 Multimedia</b>                     | <b>177</b> |
| Bestanden uitwisselen met de pc           | 178        |
| YouTube Music                             | 179        |
| Muziekbestand als beltoon                 | 182        |
| Google Foto's                             | 182        |
| Foto's maken                              | 187        |
| Video's maken                             | 188        |
| YouTube                                   | 188        |
| Radio luisteren                           | 190        |
| DLNA en Chromecast                        | 191        |
| Sociale media                             | 191        |
| <br>                                      |            |
| <b>I 5 Google Maps</b>                    | <b>193</b> |
| Positiebepaling                           | 194        |
| Google Maps                               | 194        |
| Plaatsinformatie                          | 198        |
| Street View                               | 198        |
| Verkennen                                 | 199        |
| Navigatie                                 | 200        |
| Thuis en werk                             | 202        |
| Tijdlijn (Maps)                           | 203        |
| Locatie delen                             | 204        |
| Overige mogelijkheden via tabbladen       | 205        |
| <br>                                      |            |
| <b>I 6 Overige instellingen en rooten</b> | <b>207</b> |
| Instellingen                              | 208        |
| Rooten                                    | 213        |
| <br>                                      |            |
| <b>Index</b>                              | <b>215</b> |





# **Kennismaken met de 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 bewustmaken van de extra mogelijkheden. De inhoud van de handleiding van uw telefoon – voor zover die al wordt meegeleverd – is zeer beperkt en op bepaalde vlakken ook niet erg duidelijk. En eerlijk is eerlijk: wie leest er tegenwoordig nog handleidingen?



De Samsung Galaxy S25.

Misschien is er iemand in uw familie of kennissenkring waar u beroep op kunt doen om uitleg te krijgen hoe uw telefoon werkt. Maar als zo een persoon er al zou zijn, dan komt het nogal eens voor dat die niet echt geduldig uitleg wil verschaffen, of dat u zelf niet als een lastpost wilt overkomen. 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 nogal wat vlakken van de Android-versie op telefoons, vanwege de grotere beeldschermen.

# 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 Xiaomi POCO  
X6 5G.

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

Beschrijvingen van procedures en uitleg van schermelementen en apps zijn voorzien van schermafbeeldingen die de uitleg ondersteunen. Zo kunt u gemakkelijk de uitleg vergelijken met wat u op uw scherm ziet verschijnen. De werkwijze wordt meestal 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 macOS is.

Deze versie van dit boek is geschreven in de lente van 2025. Voor het maken van de schermafbeeldingen zijn voornamelijk de volgende telefoons gebruikt: een Google Pixel 6 en een Samsung Galaxy A56.

Het Google Pixel 6-toestel draait op een zuivere versie van Android 15 zoals Google Android bedoeld heeft. Het Samsung-toestel wordt af fabriek geleverd met een specifieke gebruikerslaag over Android heen, met de naam OneUI.

Er wordt naar gestreefd dit boek net zo nuttig te maken voor bezitters van een goedkopere dan wel een duurdere Android-smartphone. Android is een dusdanig

## I. Kennismaken met de Android-smartphone

De Samsung  
Galaxy A56 5G.



flexibel besturingssysteem dat ook goedkopere telefoons u een overeenkomstige gebruikerservaring bieden, zij het dan met misschien wat minder snelle processors, wat minder geheugen en een minder kwalitatief scherm. De keuze om een Android-telefoon te kopen is meestal goed, ongeacht de prijs die u ervoor hebt betaald.



**En wat met vorige en volgende versies van Android?** De focus van dit boek ligt op de versies 15 en 16 van Android. Heeft uw Android-versie 14 of ouder nog geen update ontvangen? Of kocht u dit boek in 2026 of later? Dan kunt u toch veel nuttige informatie uit dit boek halen. Het grootste deel van de functionaliteit blijft hetzelfde door de verschillende versies heen, zelfs naar latere Android-versies toe! Het zijn voornamelijk de verschillende visuele elementen van de gebruikersomgeving die er wat anders uitzien.

De Motorola Razr  
50 flip-phone.



# 2

## **Het Android- besturingssysteem**

*Android veroverd in hoog tempo de smartphonemarkt. Reeds in 2012 was het al 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 meestgebruikte 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 – de zogenoemde apps – 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, context 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 scherm dat op een eigenaardige manier omhoog scharnierde, was niet bepaald sexy te noemen. Maar hij was er!

Ondertussen hebt u als consument in een doorsnee elektronica- of telecomwinkel een keuze uit ongeveer vijftig beschikbare Android-telefoons. En dat zijn dan alleen de in de winkel verkrijgbare modellen, die slechts een fractie vertegenwoordigen van alle modellen ter wereld. Er zijn in de afgelopen jaren letterlijk reeds een paar duizend verschillende Android-telefoons geweest.



Het Engelse woord android betekent een op een mens lijkende robot.

## Gratis

Technisch gesproken is Android gebaseerd op een Linux-kernel. Zo'n kernel is te beschouwen als het centrale deel van het besturingssysteem. De broncode hiervan is volledig gratis als opensource verkrijgbaar. Google bouwt daar het besturingssysteem zelf omheen. Ook dit stelt Google dan weer gratis ter beschikking aan de fabrikanten van de toestellen, zoals Samsung, Oppo, Nokia, Sony, OnePlus, Xiaomi, Motorola en de anderen. Die fabrikanten voegen er soms 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. Die fabrikanten rekenen natuurlijk wel hun eigen ontwikkelingskosten door in de kostprijs van het uiteindelijke apparaat.

Waar haalt Google dan zijn 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 Google-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 apps voor Android-smartphones tonen mobiele reclame. Soms subtiel, soms heel opvallend. Stuk voor stuk brengen ze geld op voor Google.

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 is het 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, naar welke sites u surft en welke plaatsen u bezoekt. Zo kan Google de mobiele reclame zo veel mogelijk afstemmen op uw voorkeuren, en daarnaast ook macro-economische statistieken bijhouden.

# Android-versies

Het besturingssysteem van Google is geen statische software. De ontwikkelaars bij Google zijn voortdurend bezig met verbeteringen. Regelmatig komt er dan ook een nieuwe versie van het Android-besturingssysteem beschikbaar. Naast een versienummer kreeg die in het verleden ook een codenaam mee.

Telefoons met de naam Pixel worden door Google zelf uitgebracht en krijgen steeds als eerste toestellen een update naar nieuwe versies van Android.



Hier volgt een lijstje met de versies die tot en met 2025 bekend zijn.

| Versienummer        | Codenaam                                                              |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Android 1.0 en 1.1  | Eerste uitgaven zonder codenaam                                       |
| Android 1.5         | Cupcake                                                               |
| Android 1.6         | Donut                                                                 |
| Android 2.0 en 2.1  | Eclair                                                                |
| Android 2.2         | Froyo (Frozen Yoghurt)                                                |
| Android 2.3         | Gingerbread                                                           |
| Android 3.0 tot 3.2 | Honeycomb; deze versie was alleen voor tablets, niet voor smartphones |
| Android 4.0         | Ice Cream Sandwich                                                    |
| Android 4.1 tot 4.3 | Jelly Bean                                                            |
| Android 4.4         | KitKat                                                                |
| Android 5.0 en 5.1  | Lollipop                                                              |
| Android 6.0         | Marshmallow                                                           |
| Android 7.0 en 7.1  | Nougat                                                                |
| Android 8.0 en 8.1  | Oreo                                                                  |
| Android 9           | Pie                                                                   |
| Android 10          | Quince Tart                                                           |
| Android 11          | Red Velvet Cake                                                       |
| Android 12          | Snow Cone                                                             |
| Android 13          | Tiramisu                                                              |
| Android 14          | Upside Down Cake                                                      |
| Android 15          | Vanilla Ice Cream                                                     |
| Android 16          | Baklava                                                               |

Het valt u misschien op dat de eerste letters van de codenamen (tot versie 16) elkaar alfabetisch opvolgen en dat ze populaire zoetigheden voorstellen. Dit was gewoon een leuke manier voor de programmeurs om de versies tijdens de ontwikkeling vlot te kunnen benoemen, zonder steeds die nummers te hoeven gebruiken. Sinds Android 10 echter worden die benamingen niet meer publiek bekend gemaakt en krijgt Android enkel een versienummer mee. Slechts intern voor de developers blijft men met codenamen verder werken.

Bij elke nieuwe versie van het besturingssysteem worden er standbeelden geplaatst die de nieuwe versie voorstellen. Deze verschijnen aan de ingang van gebouw 44 van het Google-hoofdkwartier in Mountain View, Californië. U ziet op de foto van links naar rechts Jelly Bean, Froyo, Eclair, KitKat, Honeycomb, Cupcake en Ice Cream Sandwich.

**Hoofd-  
kwartier  
Google**



Android-beelden voor de deur bij Google.

Op het moment van schrijven van dit boek gebruiken de meeste Android-telefoons gelukkig al versie 14 en is versie 15 aan een gestage groei bezig. Dit toont aan dat veel Android-smartphones een update krijgen bij het uitkomen van een nieuwe versie, tenminste, als de fabrikant die beschikbaar stelt. Is uw eigen telefoon nu nog voorzien van een versie kleiner dan 14? Dan betekent dit dat u geen update meer zal mogen verwachten.



De beelden van Android 9 Pie, Android 10 en Android 11.

## 2. Het Android-besturingssysteem

De beelden van  
Android 12 en  
Android 13.



En tenslotte  
Android 14 en  
Android 15.



**De laatste versie?** Het is zonder meer aan te raden steeds de laatste versie die de fabrikant ter beschikking heeft gesteld, te installeren op uw telefoon. Die bevat dikwijls *bugfixes* die kleine foutjes in de software verhelpen, soms ook nieuwe functionaliteiten toevoegen, en vooral beveiligingsupdates voor Android. Maar let op! Dit is niet noodzakelijk de laatste versie van Android die Google heeft vrijgegeven. Niet Google, maar de fabrikant bepaalt met welke versie uw toestel uiteindelijk is uitgerust. Een toestel dat nog draait op Android 13 is trouwens niet slechter dan of minderwaardig aan een toestel dat al draait op Android 15.

## Fragmentatie

Van het Android-besturingssysteem zijn dus verschillende versies in omloop. Een Android-telefoon van Samsung met een bepaalde Android-versie ziet er bovendien ook nog eens anders uit dan een Sony, een Xiaomi, een Nokia, of een ander merk met dezelfde Android-versie. De fabrikanten voegen meestal een eigen grafische *schil* toe aan de basisgebruikersinterface. Dit is meteen een van de grootste punten van kritiek op Android. Het ziet er allemaal steeds net weer wat anders uit.

Voor u als consument maakt dat betrekkelijk weinig uit. U leert uw Android-telefoon kennen zoals u hem hebt gekocht in de winkel. De basishandelingen zullen altijd dezelfde blijven, ongeacht het merk van uw toestel. Maar voor de ontwikkelaars van apps ligt dat helaas anders. Het kan gebeuren dat een app niet goed werkt door de aanpassingen aan de gebruikersinterface die een fabrikant heeft gemaakt.

# Updates

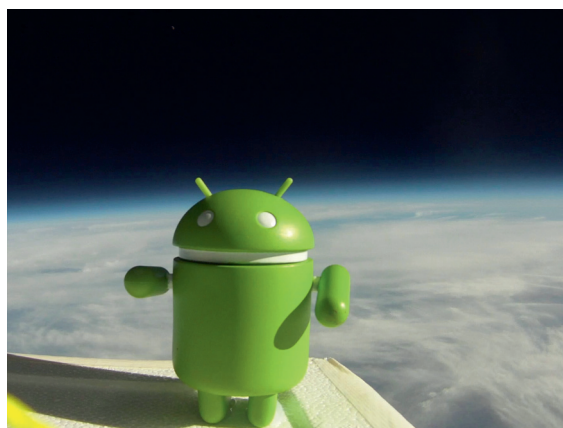
Er zijn twee soorten updates die het besturingssysteem van een Android-telefoon kan ontvangen:

- Besturingssysteemupdate
- Beveiligingsupdate

Een besturingssysteemupdate betekent dat de versie van uw telefoon naar een hogere versie zal worden gebracht. Dat zijn meestal zware updates van enkele gigabyte groot. Dergelijke updates zijn ongeveer eens per jaar te verwachten. Daarnaast zijn er ook nog beveiligingsupdates. Die brengen belangrijke updates die de veiligheid van uw toestel verhogen, zoals bugfixes en het herstellen van beveiligingslekken.

Ondertussen heeft Google met de fabrikanten afspraken gemaakt over het regelen van updates voor de diverse toestellen. Om fragmentatie zo veel mogelijk tegen te gaan is het de bedoeling dat toestellen tenminste drie updates naar een hogere versie zouden moeten krijgen, mits de hardware van de apparaten de nieuwe versies aankan. Concreet betekent dit dat een Android-telefoon die beschikbaar kwam in december 2024, zijn laatste versie-update zou moeten ontvangen ergens in de loop van 2027.

**Slechts drie versie-updates??** Ja, dat is inderdaad het minimum waaraan een fabrikant zou moeten voldoen voor het besturingssysteem. Maar wees realistisch en verwacht dat heel goedkope toestellen misschien maar twee grote updates krijgen. De dure toptoestellen daarentegen mogen dikwijls vier tot vijf versie-updates verwachten. Bovendien krijgen die ook lang hun maandelijkse beveiligingsupdate tot soms zeven jaar verder. De meerderheid van de middenmoottoestellen ontvangt echter slechts elke drie maanden een beveiligingsupdate.



Schermafbeelding uit de video 'Android in Spaaaaaace' van GoogleMobileBlog op YouTube.



# Android One

Wat betreft het algemene uitzicht van de gebruikservaring op diverse Android-toestellen, worden de verschillen tussen de diverse fabrikanten gelukkig minimaler met elke nieuwe versie van Android. Google steekt ondertussen zeer veel moeite in die gebruikservaring, waardoor die steeds beter wordt, zodat fabrikanten minder reden hebben om die ingrijpend aan te passen.

Google probeert zelf het voorbeeld te geven, door in samenspraak met bepaalde fabrikanten een pure Android-versie aan te bieden, onder de naam **Android One**. Onder andere Xiaomi, Motorola en vooral Nokia brachten telefoons uit die daar op draaien. Deze telefoons behoorden stevast tot de eerste die een update ontvingen, omdat er weinig rekening gehouden hoefde te worden met die speciale toevoegingen. Maar zoals u al kunt opmaken uit de verleden tijd van de vorige zinnen, lijkt dit initiatief ondertussen een stille dood gestorven te zijn...

Het logo van  
Android One.



**En Android Go?** Er bestaat nog een versie van Android die speciaal aangepast wordt voor goedkope toestellen met lage specificaties. Van die versie worden veel toevoegingen en functionaliteit weggenomen, om die toch toe te laten te draaien op zwakkere hardware. Dat betekent dus dat enkele van de handige functies die in dit boek beschreven worden niet zullen werken op die goedkope toestellen met Android Go...