



Hoe moet je WordPress op een Raspberry Pi installeren.

Run je WordPress-website op je Raspberry Pi met deze eenvoudige tutorial.

WordPress is een populair open source blogging-platform en content management systeem (CMS). Het is eenvoudig in te stellen en heeft een bloeiende gemeenschap van ontwikkelaars die websites bouwen en thema's en plug-ins maken die anderen kunnen gebruiken.

Hoewel het gemakkelijk is om hostingpakketten met een "*one-click WordPress setup*" te krijgen, is het ook eenvoudig om je eigen instellingen op een Linux-server in te stellen met alleen toegang tot de opdrachtregel, en de Raspberry Pi is een perfecte manier om het uit te proberen en iets te leren onderweg.

De vier componenten van een veelgebruikte webstack zijn Linux, Apache, MySQL en PHP. Hier is wat u moet weten over elk.

Linux

De Raspberry Pi draait Raspbian, een Linux-distributie op basis van Debian en geoptimaliseerd om goed te draaien op Raspberry Pi-hardware. Het wordt geleverd met twee opties om te starten: Desktop of Lite. De desktopversie start op naar een vertrouwde desktop en wordt geleverd met veel educatieve software en programmeertools, evenals de LibreOffice-suite, Minecraft en een webbrowser. De Lite-versie heeft geen desktopomgeving, dus alleen de opdrachtregel en wordt geleverd met alleen de essentiële software.

Deze tutorial werkt met elke versie, maar als je de Lite-versie gebruikt, moet je een andere computer gebruiken om toegang te krijgen tot je website.

Apache:

Apache is een populaire webserverapp die u op de Raspberry Pi kunt installeren om webpagina's te presenteren. Op zichzelf kan Apache statische HTML-bestanden via HTTP bedienen. Met extra modules kan het dynamische webpagina's bedienen met behulp van scripting talen zoals PHP.

Allereerst Uw Raspberry Pi updaten met

`sudo apt-get update`

en

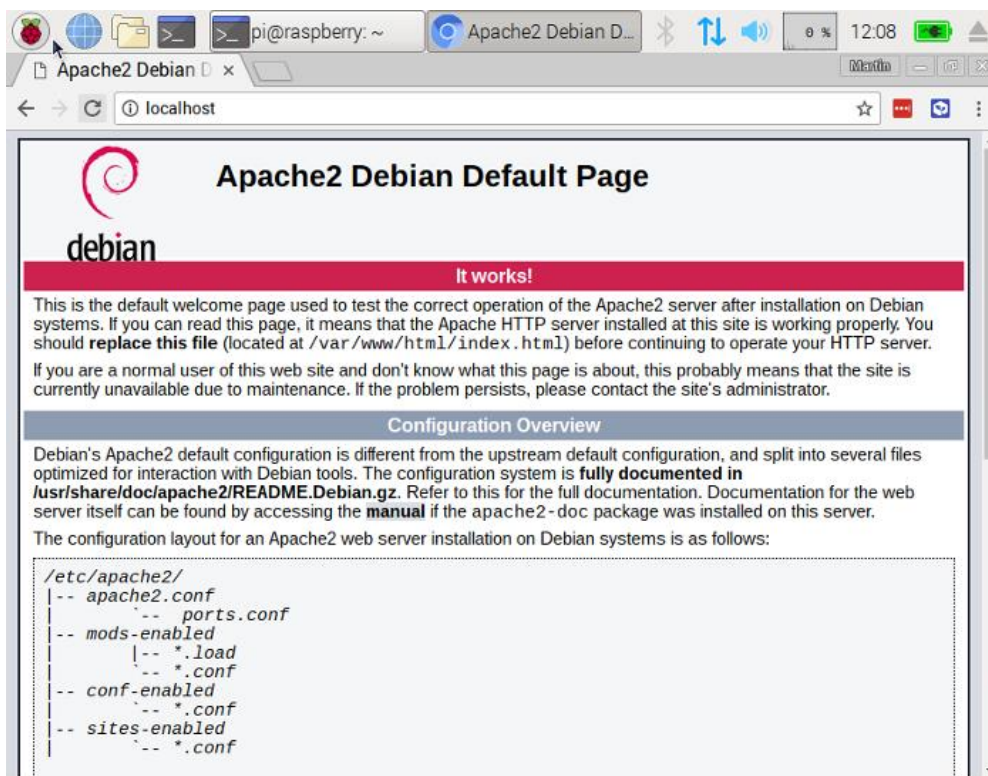
`sudo apt-get upgrade`

Het installeren van Apache is heel eenvoudig. Open het terminalvenster en typ de volgende opdracht in:

`sudo apt install apache2 -y`

Apache plaatst standaard een HTML-testbestand in een webmap die u kunt bekijken vanaf uw Pi of een andere computer in uw netwerk. Open de webbrowser en voer het adres **http://localhost** in. Als alternatief (met name als u Raspbian Lite gebruikt), voert u het IP-adres van de Pi in, in plaats van localhost.

U zou dit dan in uw browservenster moeten zien:



Dit betekent dat jou Apache webserver werkt!

<http://www.wdevaal.nl>

Deze standaard webpagina is slechts een HTML-bestand op het bestandssysteem. Het bevindt zich in de map `/var/www/html/index.html`. U kunt proberen dit bestand te vervangen door een HTML-code van uzelf met behulp van de nano-teksteditor:

```
cd /var/www/html/
```

```
sudo nano index.html
```

Sla het resultaat op en sluit nano en vernieuw de browser om uw wijzigingen te bekijken.

In principe heb je nu een werkende webserver waarop je een HTML website kunt hosten, wil je echter een Wordpress met PHP en MySQL website gaan maken kun je nu hieronder verder gaan met de installatie hiervoor.

MySQL:

(uitgesproken als "*mijn S-Q-L*") is een populaire database-engine. Net als PHP wordt het veel gebruikt op webserver, waardoor projecten zoals WordPress het gebruiken en waarom die projecten zo populair zijn.

Installeer MySQL Server door de volgende opdracht in te voeren in het terminalvenster:

```
sudo apt-get install mysql-server -y
```

WordPress gebruikt MySQL om berichten, pagina's, gebruikers gegevens en veel andere inhoud op te slaan.

PHP:

PHP is een preprocessor: het is een code die wordt uitgevoerd wanneer de server via een webbrowser een aanvraag voor een webpagina ontvangt. Het gaat uit wat er op de pagina moet worden getoond en stuurt die pagina vervolgens naar de browser. In tegenstelling tot statische HTML kan PHP onder verschillende omstandigheden verschillende inhoud weergeven. PHP is een erg populaire taal op internet; grote projecten zoals Facebook en Wikipedia zijn geschreven in PHP.

Installeer nu de PHP en de MySQL-extensie:

```
sudo apt-get install php php-mysql -y
```

Verwijder het index.html bestand en maak index.php.

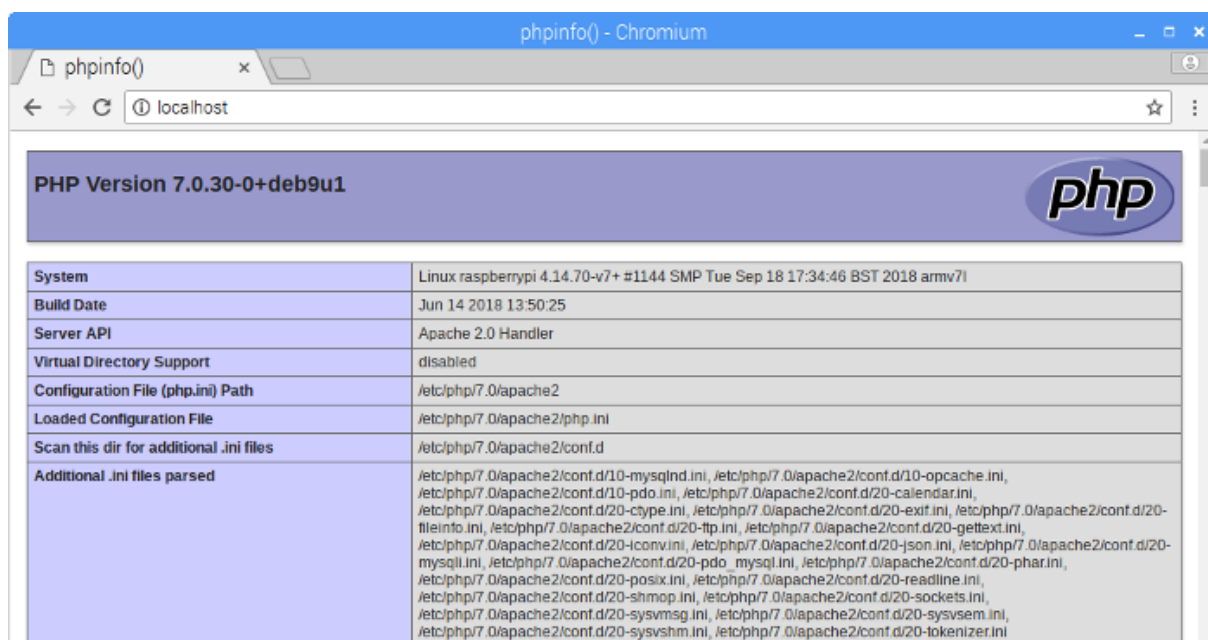
```
sudo rm index.html
```

```
sudo nano index.php
```

Voeg de volgende regel toe:

```
<?php phpinfo(); ?>
```

Sla index.php op en sluit af en vernieuw uw browser venster. Je ziet nu de PHP-statuspagina:



PHP Version 7.0.30-0+deb9u1	
System	Linux raspberrypi 4.14.70-v7+ #1144 SMP Tue Sep 18 17:34:46 BST 2018 armv7l
Build Date	Jun 14 2018 13:50:25
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/7.0/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/7.0/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/7.0/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/7.0/apache2/conf.d/10-mysqlnd.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-json.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-mysqli.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-pdo_mysql.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-phar.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-sysvmsg.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-sysvsem.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-sysvshm.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-tokenizer.ini

WordPress:

U kunt WordPress downloaden van www.wordpress.org met de opdracht wget. De laatste nieuwste versie van WordPress is altijd beschikbaar op www.wordpress.org/latest.tar.gz, dus je kunt hem meteen downloaden zonder hem eerst op te zoeken op de website. Terwijl ik aan het schrijven ben, is dit versie 5.1.1, dit is de ook de versie waarop mij eigen webserver draait www.wdevaal.nl

Zorg ervoor dat je in de map `/var/www/html` bent en verwijder alles wat in deze map staat:

```
cd /var/www/html/
```

```
sudo rm *
```

Download WordPress met behulp van wget, extraheer de inhoud en verplaats de WordPress-bestanden naar de html-map:

```
sudo wget http://wordpress.org/latest.tar.gz
```

```
sudo tar xzf latest.tar.gz
```

```
sudo mv wordpress/* .
```

Letop, tussen * en . zit een spatie.

Nu kunt u het wordpress tar bestand verwijderen:

```
sudo rm -rf wordpress latest.tar.gz
```

<http://www.wdevaal.nl>

Als u nu de opdracht `ls` uitvoert, wordt de inhoud van een WordPress-map weergegeven:

```
•
├── index.php
├── license.txt
├── readme.html
├── wp-activate.php
├── wp-admin
├── wp-blog-header.php
├── wp-comments-post.php
├── wp-config-sample.php
├── wp-content
├── wp-cron.php
├── wp-includes
├── wp-links-opml.php
├── wp-load.php
├── wp-login.php
├── wp-mail.php
├── wp-settings.php
├── wp-signup.php
├── wp-trackback.php
└── xmlrpc.php

3 directories, 16 files
```

Dit is de map van een standaard WordPress-installatie. De bestanden die u bewerkt om uw installatie aan te passen, behoren in de map `wp-content`.

U moet de rechten van deze mappen en bestanden toewijzen aan de Apache-gebruiker:

```
sudo chown -R www-data: .
```

Letop, tussen `:` en `.` zit een spatie.

WordPress Database:

Om uw WordPress site in te stellen, hebt u een database nodig. Dit is waar MySQL om de hoek komt kijken!

Voer de opdracht MySQL secure installation uit in het terminalvenster:

```
sudo mysql_secure_installation
```

Er zal je zal een aantal vragen worden gesteld. Er is in eerste instantie geen wachtwoord ingesteld, maar deze moet u er in de tweede stap wel instellen. Zorg ervoor dat je een wachtwoord invoert dat je kunt onthouden, want je hebt het nodig om verbinding te maken met WordPress.

Druk op Enter en zeg JA bij elke vraag die volgt.

<http://www.wdevaal.nl>

Wanneer deze is voltooid, ziet u een bericht "*Alles gedaan!*" en "*Bedankt voor het gebruik van MariaDB!*"

Voer mysql uit in het terminalvenster:

```
sudo mysql -uroot -p
```

Voer het root-wachtwoord in dat u zojuist hebt gemaakt. U wordt begroet door de melding "*Welkom bij de MariaDB-monitor*". Maak de database voor uw WordPress-installatie op de MariaDB [(geen)]> prompt met behulp van:

```
create database wordpress;
```

Let op de puntkomma aan het einde van de instructie. Als het commando succesvol is, zou u dit moeten zien:

```
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

Verleen database bevoegdheden aan de rootgebruiker en voer uw wachtwoord in aan het einde van de instructie:

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON wordpress. * TO 'root'@'localhost' IDENTIFIED BY 'jou wachtwoord';
```

Om de wijzigingen door te voeren, moet u de databaseprivileges activeren:

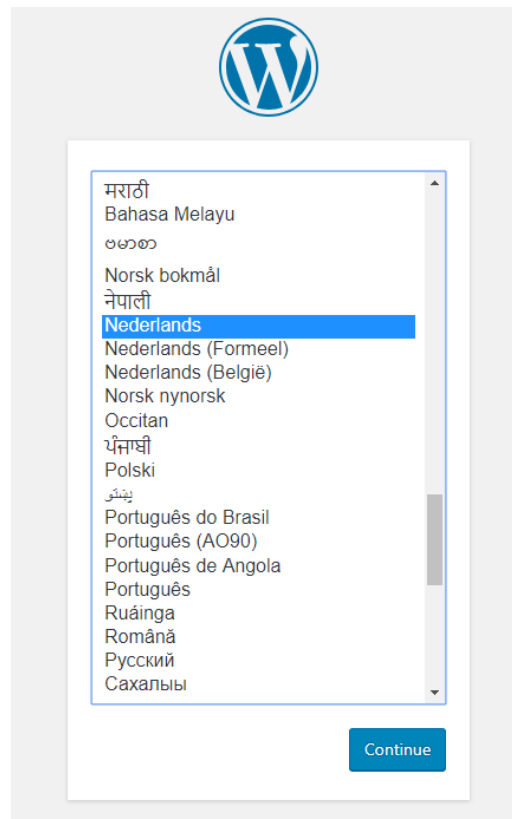
```
FLUSH PRIVILEGES;
```

Sluit de MariaDB-prompt af met Ctrl + D om terug te keren naar de terminal.

Je kunt nu het terminal (PuTTY) venster afsluiten.

Wordpress installeren:

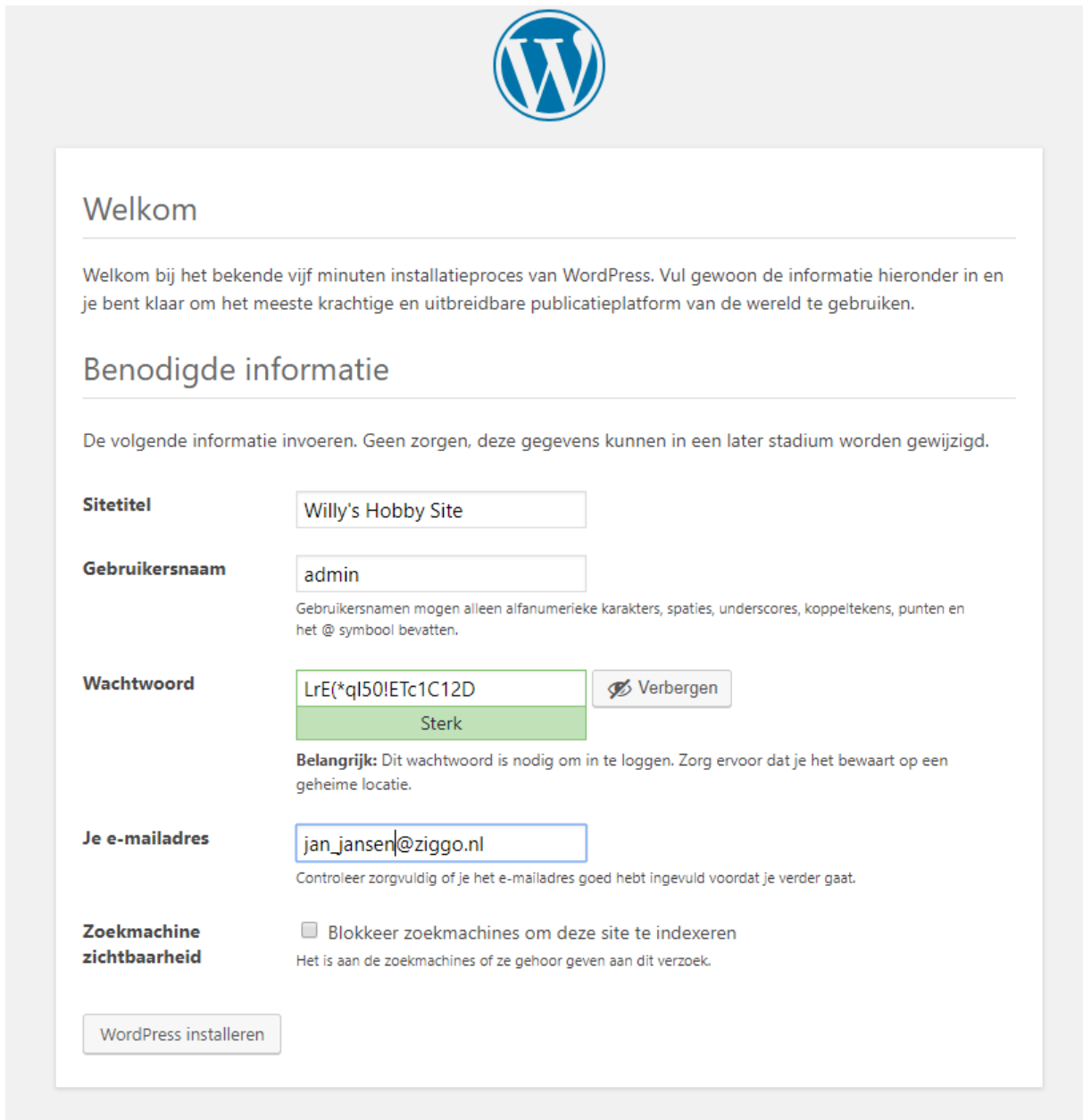
Open uw webbrowser en ga naar het lokale IP adres van uw Raspberry Pi, u ziet dan deze pagina.



Kies nu eerst de taal die u wilt gebruiken, ik heb gekozen voor Nederlands, en druk daarna op "Continue".

Volgende stap:

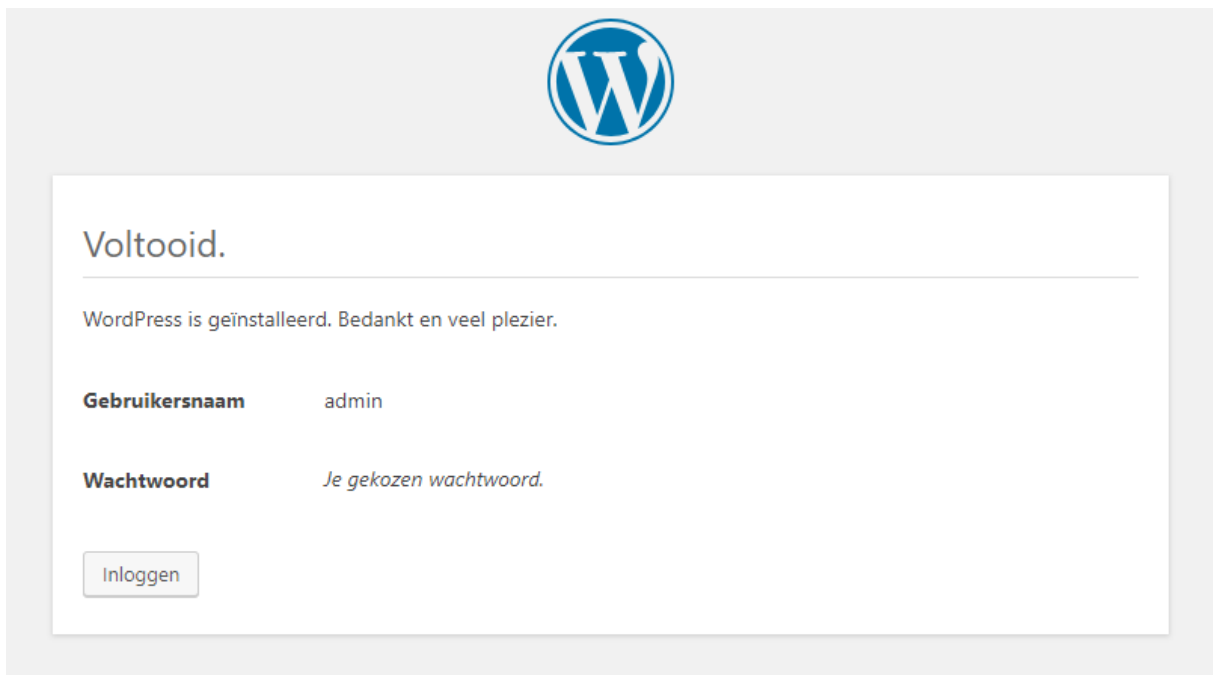
Hier moet je enkele site gegevens invoeren, zoals de naam van de website, jou gebruikersnaam en wachtwoord, en je email adres. Deze gegevens kun je later nog aanpassen mocht dit nodig zijn.



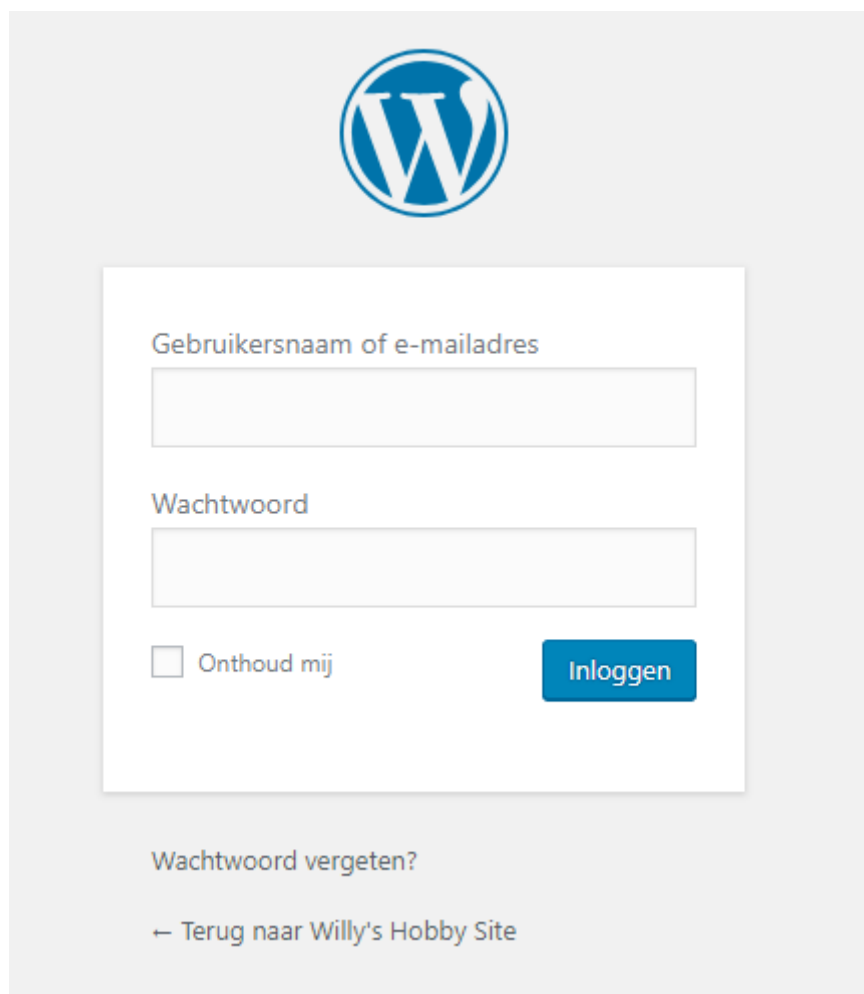
The image shows the WordPress installation 'Welcome' screen. At the top center is the WordPress logo. Below it, the heading 'Welkom' is followed by a paragraph: 'Welkom bij het bekende vijf minuten installatieproces van WordPress. Vul gewoon de informatie hieronder in en je bent klaar om het meeste krachtige en uitbreidbare publicatieplatform van de wereld te gebruiken.' The main section is titled 'Benodigde informatie' and contains a sub-heading: 'De volgende informatie invoeren. Geen zorgen, deze gegevens kunnen in een later stadium worden gewijzigd.' There are five input fields: 'Sitetitel' with 'Willy's Hobby Site', 'Gebruikersnaam' with 'admin' (with a note: 'Gebruikersnamen mogen alleen alfanumerieke karakters, spaties, underscores, koppeltekens, punten en het @ symbool bevatten.'), 'Wachtwoord' with 'LrE(*q!50!ETc1C12D' (with a 'Verbergen' button and a 'Sterk' strength indicator), 'Je e-mailadres' with 'jan_jansen@ziggo.nl' (with a note: 'Controleer zorgvuldig of je het e-mailadres goed hebt ingevuld voordat je verder gaat.'), and 'Zoekmachine zichtbaarheid' with an unchecked checkbox and the text 'Blokkeer zoekmachines om deze site te indexeren. Het is aan de zoekmachines of ze gehoor geven aan dit verzoek.' At the bottom left is a 'WordPress installeren' button.

Klaar klik dan op "WordPress installeren". Het installatie proces neemt enkele minuten in beslag wacht dus rustig af tot dat deze geheel voltooit is.

Als de installatie is voltooid ziet u dit venster verschijnen, klik op “inloggen”.



Log hier in met jou gebruikersnaam en jou wachtwoord.



Je bent nu in het Dashboard van Wordpress, en kunt vanaf hier je eigen website gaan opzetten.

Hoe je dat moet dan ga ik hier nu niet uit de doeken doen, op b.v. YouTube vindt je veel informatie over het gebruik van Wordpress.

The screenshot shows the WordPress dashboard for a user named 'Willy's Hobby Site'. The interface is in Dutch. On the left is a dark sidebar with navigation options: Dashboard, Home, Updates, Berichten, Media, Pagina's, Reacties, Weergave, Plugins, Gebruikers, Gereedschap, Instellingen, and Menu invouwen. The main content area is titled 'Dashboard' and features a welcome message: 'Welkom bij WordPress. Hieronder staan diverse links om te starten met WordPress:'. Below this are two columns of quick actions. The left column, 'Aan de slag', includes a prominent blue button 'Thema wijzigen en aanpassen' and a link 'of, verander het thema helemaal.'. The right column, 'Vervolgstappen', lists: 'Je eerste blogbericht schrijven', 'Een "Over mij" pagina toevoegen', 'Je homepage instellen', and 'Website bekijken'. Below these are several widget boxes: 'Op dit moment' (1 bericht, 1 pagina, 1 reactie, using Twenty Nineteen theme); 'Eenvoudig een concept maken' (form for title and content, 'Concept opslaan' button); 'Activiteiten' (recently published 'Hallo wereld.' and recent reactions); and 'WordPress evenementen en nieuws' (listing events like 'Sondertermin: Druckereibesichtigung' and 'WordPress Meetup Zwolle').

Ik hoop dat ik dit project duidelijk heb omschreven.

Ook mijn eigen website host ik op deze manier op mijn eigen webserver.

Groetjes en tot een volgende keer

Willy de Vaal

<http://www.wdevaal.nl>