Raspberry Pi Projektideen

Willkommen zu unserer Sammlung von spannenden Raspberry Pi Projekten, die du ohne zusätzliche Hardware umsetzen kannst. Die folgenden Projektideen sind Vorschläge, die du mit deinem Raspberry Pi umsetzen kannst. Es gibt jedoch viele weitere Ideen, Umsetzungen und Anleitungen im Internet. Diese Projekte sollen dich inspirieren, und du kannst sie nach Belieben anpassen und erweitern. Hier sind auch einige hilfreiche Links für die Umsetzung.

Projektideen

1. Webserver (LAMP/LEMP Stack)

Setze deinen Raspberry Pi als Webserver auf und hoste eigene Webseiten oder Anwendungen wie WordPress oder DokuWiki. Du kannst Apache (LAMP) oder Nginx (LEMP) verwenden, um dynamische Webseiten zu betreiben.

- LAMP Setup auf Raspberry Pi (howtoforge.com)
- LEMP Setup auf Raspberry Pi (raspberrytips.com)

Mehr zur Einrichtung eines Webservers

---

2. Pi-hole (Netzwerkweiter Werbeblocker)

Installiere Pi-hole, um Werbung und Tracker für alle Geräte in deinem Netzwerk zu blockieren. Es sorgt für mehr Privatsphäre und reduziert unnötigen Traffic.

- Pi-hole Installation und Einrichtung (offizielle Seite)
- Pi-hole Guide (docker.com)

Anleitung für Pi-hole

---

3. WireGuard VPN-Server

Richte deinen Raspberry Pi als WireGuard VPN-Server ein, um sicher von überall auf dein Heimnetzwerk zuzugreifen. So kannst du dein Heimnetzwerk schützen und sicher auf deine Geräte zugreifen.

- WireGuard auf Raspberry Pi einrichten (pivpn.io)
- WireGuard Setup Guide (wireguard.com)

Einrichtung eines WireGuard VPN-Servers

4. Raspberry Pi als NAS (Netzwerkspeicher)

Nutze deinen Raspberry Pi als NAS (Network Attached Storage), um zentral Dateien zu speichern und von allen Geräten im Netzwerk darauf zuzugreifen. Ideal für die gemeinsame Nutzung von Dateien oder als Backup-Lösung.

- Samba NAS auf Raspberry Pi (howtoforge.com)
- Raspberry Pi als NAS (makeuseof.com)

So richtest du ein NAS ein

---

5. Persönlicher Cloud-Speicher mit Nextcloud

Erstelle deinen eigenen Cloud-Speicher mit **Nextcloud**, um Dateien sicher zu speichern, zu synchronisieren und zu teilen. Es ist eine großartige Alternative zu kommerziellen Cloud-Diensten wie Google Drive oder Dropbox.

- Nextcloud auf Raspberry Pi (pimylifeup.com)
- Nextcloud Guide (nextcloud.com)

Anleitung für Nextcloud auf dem Raspberry Pi

---

6. Medienserver (Plex/Kodi)

Verwandle deinen Raspberry Pi in einen Medienserver, um Filme, Musik und Fotos auf verschiedene Geräte im Netzwerk zu streamen. Mit Plex oder Kodi kannst du deine Medien zentral speichern und auf TVs, Smartphones und Computern abspielen.

- Plex Media Server auf Raspberry Pi (pimylifeup.com)
- Kodi auf Raspberry Pi (kodi.tv)

Medienserver mit Plex/Kodi einrichten

---

7. Git-Server für Versionskontrolle

Nutze den Raspberry Pi als Git-Server, um deine Softwareprojekte zu verwalten und Versionskontrolle zu implementieren. Ideal für Entwickler oder Teams, die gemeinsam an Projekten arbeiten.

- Git-Server auf Raspberry Pi (raspberrypi.org)
- GitLab auf Raspberry Pi (howchoo.com)

So richtest du einen Git-Server ein

---

8. Persönlicher Wiki-Server (DokuWiki)

Setze DokuWiki auf deinem Raspberry Pi auf, um Notizen, Tutorials oder technische Dokumentationen zu erstellen und zu verwalten. Perfekt, um Wissen zentral zu speichern und zu teilen.

- DokuWiki auf Raspberry Pi (dokuwiki.org)
- Wiki mit DokuWiki erstellen (howtoforge.com)

Anleitung zur Einrichtung von DokuWiki

---

9. Entwicklungsserver

Nutze den Raspberry Pi als Entwicklungsserver für Webanwendungen oder Scripting-Projekte in einer echten Linux-Umgebung. Du kannst Programme direkt auf dem Pi testen, bevor du sie live stellst.

- Entwicklungsumgebung auf Raspberry Pi (raspberrypi.org)
- Node.js und Python auf dem Pi (digitalocean.com)

Ein Entwicklungsserver mit Raspberry Pi

---

10. NTP-Zeitserver

Richte deinen Raspberry Pi als NTP-Zeitserver ein, um die Uhrzeit in deinem Heimnetzwerk zu synchronisieren. Dies ist besonders nützlich für Netzwerke mit mehreren Geräten, die eine genaue Zeit benötigen.

- NTP-Server auf Raspberry Pi (makeuseof.com)
- Raspberry Pi NTP Server Guide (raspberrypi.org)

So richtest du einen NTP-Zeitserver ein

---

11. Persönlicher To-Do-Server mit Taskwarrior

Verwalte deine Aufgaben und To-Do-Listen mit Taskwarrior auf deinem Raspberry Pi. So kannst du deine Aufgaben über verschiedene Geräte hinweg synchronisieren und verwalten.

- Taskwarrior auf Raspberry Pi (taskwarrior.org)
- Taskwarrior Tutorial (linuxhint.com)

Anleitung für Taskwarrior auf dem Raspberry Pi

12. Eigener RSS-Feed-Server mit Tiny Tiny RSS

Nutze deinen Raspberry Pi, um einen RSS-Feed-Server zu betreiben und deine Feeds zentral zu verwalten. Tiny Tiny RSS ist eine Open-Source-Plattform, die sich gut für diesen Zweck eignet.

- Tiny Tiny RSS auf Raspberry Pi (tt-rss.org)
- TT-RSS Installation Guide (howtoforge.com)

Anleitung für Tiny Tiny RSS

Fazit

Mit diesen Projekten kannst du die vielfältigen Möglichkeiten deines Raspberry Pi voll ausschöpfen – ganz ohne zusätzliche Hardware. Es gibt unzählige weitere Ideen und Anleitungen im Internet, die du für deine Bedürfnisse entdecken kannst. Nutze diese Projektideen als Ausgangspunkt für deine eigene Kreativität und Weiterentwicklung. Viel Spaß beim Experimentieren!

From:
http://dwiki.jdsr.de/ - **wiki**

Permanent link:
http://dwiki.jdsr.de/doku.php?id=informationstechnik:raspberry_pi:raspberry_pi_projektideen&rev=1728893767

Last update: **14/10/2024 08:16**