

Nutzen Sie die Vorteile von „Smart Home“ ohne Google, Amazon, etc.

Intelligente Haushalte, sogenannte Smart Homes, werden immer beliebter. Viele Menschen wollen die Vorteile der intelligenten Haustechnik in Bezug auf Bequemlichkeit, Komfort und Energieeinsparung nutzen.

Doch nicht jeder hat eine zuverlässige Internetverbindung oder möchte seine Smart Home Geräte mit dem Internet verbinden. Für diejenigen, die ein intelligentes Haus ohne Internetverbindung einrichten möchten, gibt es dennoch Möglichkeiten.

In diesem Artikel gehen wir auf die verschiedenen Möglichkeiten ein, ein Smart Home ohne Internetverbindung aufzubauen. Dazu gehören die Verwendung eines lokalen Netzwerks, Bluetooth oder andere drahtlose Technologien mit kurzer Reichweite sowie Smart Home Plattformen, die keine Internetverbindung benötigen.

Wir werden auch die potenziellen Vorteile und Grenzen eines Offline-Smart Homes erörtern und Tipps zur Sicherung Ihrer Geräte und Ihres Netzwerks geben.

Wenn Sie also mit dem Gedanken spielen, ein Smart Home einzurichten, aber **keine Verbindung zum Internet** herstellen möchten, sind Sie hier genau richtig!

Vorteile eines „Offline Smart Home“

Der Aufbau eines intelligenten Hauses, das keine Internetverbindung benötigt, bietet einige potenzielle Vorteile:

- **Erhöhte Sicherheit:** Wenn Sie Ihre Smart Home Geräte nicht mit dem Internet verbinden, können Sie das Risiko von Cyberangriffen verringern und Ihre persönlichen Daten vor dem Zugriff durch Hacker schützen. Außerdem können Sie genau festlegen wer welchen Zugriff auf die Geräte haben soll.
- **Verbesserte Zuverlässigkeit:** Eine Internetverbindung kann anfällig für Ausfälle oder Störungen sein, was die Funktionalität Ihrer Smart Home Geräte beeinträchtigen kann. Durch die Verwendung eines lokalen Netzwerks oder drahtloser Kurzstrecken-Technologien können Sie eine stabilere und zuverlässigere Verbindung für Ihre Smart Home Geräte sicherstellen.
- **Bessere Kontrolle:** Da Sie nicht auf eine Internetverbindung angewiesen sind, haben Sie mehr Kontrolle über Ihre Smart Home Geräte und können sie nach eigenem Ermessen nutzen, ohne sich Gedanken über die Online-Verbindung oder mögliche Datenschutzbedenken machen zu müssen.
- **Geringere Kosten:** Der Aufbau eines intelligenten Hauses ohne Internetverbindung kann kostengünstiger sein, da Sie nicht für einen Internetdienst oder ein monatliches Abonnement für eine cloudbasierte Smart Home Plattform bezahlen müssen.
- **Verbesserter Datenschutz:** Ein mit dem Internet verbundenes Smart Home kann anfälliger für Datenschutzverletzungen sein, da Ihre persönlichen Daten und Ihre Nutzungsgewohnheiten von Dritten eingesehen werden könnten. Indem Sie Ihre Geräte nicht mit dem Internet verbinden, können Sie das Risiko verringern, dass Ihre persönlichen Daten ohne Ihre Zustimmung erfasst und weitergegeben werden.
- **Mehr Flexibilität:** In einem Offline Smart Home können Sie die Geräte und Technologien auswählen, die Ihren Bedürfnissen am besten entsprechen, ohne durch die Anforderungen an die Internetverbindung eingeschränkt zu sein. Außerdem können Sie Ihre Smart Home Geräte und Systeme einfacher anpassen und integrieren, um Ihre spezifischen Bedürfnisse und Vorlieben zu erfüllen.

Optionen zur Umsetzung

Lokales Netzwerk

Anstatt das Internet zu nutzen, können Sie ein lokales Netzwerk mit einem Router oder einem Mesh-Netzwerkssystem aufbauen. So können Sie intelligente Geräte mit Ihrem Heimnetzwerk verbinden und sie über einen lokalen Hub oder eine Smart Home Plattform steuern, die keine Internetverbindung benötigt.

Beliebte Standards für kabelgebundene Smart Home Systeme sind KNX und Loxone. Für drahtlose Verbindung zwischen den Geräten eignet sich MQTT oder Matter hervorragend.

Funkstandards mit geringer Reichweite

Verwenden Sie Bluetooth oder andere drahtlose Technologien mit kurzer Reichweite: Einige Smart Home Geräte, wie z. B. intelligente Glühbirnen, intelligente Steckdosen und intelligente Thermostate, können über Bluetooth oder andere drahtlose Technologien mit geringer Reichweite gesteuert werden. Diese Geräte benötigen keine Internetverbindung, um zu funktionieren, aber sie haben möglicherweise eine begrenzte Reichweite. Für viele dieser Geräte gibt es einen lokalen Hub, der die Verbindung auch über größere Strecken herstellen kann.

Smart Home selber bauen

Die Verwendung von Arduino oder ähnlichen Boards für den Bau eigener Smart Home Lösungen kann eine lohnende und kostengünstige Möglichkeit sein, Geräte und Systeme zu erstellen die genau Ihren Wünschen entsprechen. Hier sind einige Dinge, die Sie beachten sollten, wenn Sie Ihre eigenen Smart Home Lösungen bauen:

1. Machen Sie sich mit den Grundlagen vertraut: Wenn Sie neu in der Mikrocontroller-Programmierung sind, ist es wichtig, dass Sie einige Zeit damit verbringen, die Grundlagen der Funktionsweise dieser Plattformen zu erlernen. Es gibt viele Online-Ressourcen, darunter Tutorials, Foren und Gemeinschaftsprojekte, die Ihnen den Einstieg in Arduino erleichtern können.
2. Wählen Sie die richtigen Komponenten: Sie müssen die richtigen Komponenten auswählen, z. B. Sensoren, Aktoren und Kommunikationsmodule. Außerdem müssen Sie überlegen, wie diese Komponenten mit Strom versorgt und angeschlossen werden.
3. Integrieren Sie andere Smart Home Geräte: Je nach Ihren Zielen möchten Sie vielleicht andere Smart Home Geräten wie intelligente Thermostate, intelligente Lampen oder intelligente Stecker integrieren. Dies kann normalerweise über Kommunikationsprotokolle wie Bluetooth, WiFi oder Zigbee erfolgen.

Nur der Bau eigener Smart Home Geräte kann Ihnen zu 100% die Kontrolle darüber garantieren, welche Daten wann und wie von wem zu wem gesendet werden. Die zuvor genannten Optionen sind allerdings ebenfalls sehr gut zu kontrollieren und wesentlich einfach in ihrer Umsetzung.

Nachteile eines „Offline Smart Homes“

Neben all den Vorteilen existieren auch gewisse Nachteile, wenn auf die Konnektivität des Smart Homes mit dem Internet verzichtet wird. Diese möchten wir natürlich nicht vernachlässigen:

- **Keine Kontrolle über den Zustand:** Oft in der Werbung zu sehen, eine App, die dann weiß, ob Sie den Herd ausgeschaltet haben oder ob er noch an ist. Aber mal ehrlich... ist das wirklich smart, dass Sie selbst nachsehen müssen? Ein echtes Smart Home sollte doch den Herd längst von alleine ausgeschaltet haben, wenn alle Bewohner das Haus verlassen haben. Dann wird auch gar keine Kontrolle mehr benötigt.
- **Kein Schalten von Aktoren:** Sie können Aktoren wie z.B. Licht oder Heizung nicht mehr von außen steuern. Wie schon bei der Kontrolle des Zustands stellt sich auch hier die Frage, ob es überhaupt notwendig ist, dies zu tun bzw. tun zu können. Ein Smart Home soll durch die Automation von Routinen und Szenen den Alltag erleichtern und Arbeit abnehmen. An welcher Stelle wird der Alltag erleichtert, wenn Sie anstelle des Lichtschalters nun einen Button in irgend einer der vielen Apps verschiedener Hersteller drücken müssen?
- **Keine Sicherheitsmeldungen und Alarme:** Sicherheitsmeldungen und Alarme des Smart Homes sollten möglichst schnell an die Bewohner oder zuständige Hilfskräfte wie z.B. den Notruf weitergeleitet werden. Durchaus bietet hier eine Internetanbindung Vorteile. Allerdings ist es dafür nicht nötig, sich ständig überwachen zu lassen. Die Erkennung von Unfällen oder Sicherheitswarnungen bei einem Einbruch sollte lokal im Haus stattfinden und nur das Ergebnis, also der Alarm selbst, nach außen weitergeleitet werden müssen.

Vielen Dank für Ihr Interesse an Informationen zu Smart Homes ohne Überwachung!

Auf unserer Website inventife.com erhalten Sie viele weitere Ideen, was ein Smart Home auch ohne Internetzugriff inzwischen alles leisten kann!

Unser sogenannter Raumsensor ist die Weiterentwicklung des Bewegungsmelders und bietet die Grundlage für ein wirklich smartes Zuhause.

Ein Smart Home ohne smarte Sensoren ist etwa so, wie ein Mensch ohne Sinnesorgane. Mit dem Raumsensor kann Ihr Smart Home verstehen, welche Situation gerade im Raum herrscht. Diese Information wiederum lässt sich für die Szenensteuerung einsetzen.

Lassen Sie sich inspirieren:

<https://inventife.com/funktionen/anwendungsbeispiele/>