

Intelligente Häuser

Durch die gesellschaftlichen Veränderungen und durch die Entwicklung der Technik, die im Haushalt genutzt wird, sind neue Formen des Wohnens und Lebens entstanden. Die Benutzung moderner Haushaltsgeräte, aber auch der Anschluss an das Strom- und Wassernetz sowie die Erfindung des ISDN-Kabels und die Entwicklung des Internets haben zu einem Alltag geführt, der unseren Großeltern unbekannt war. Von Tag zu Tag wird unser Wohnen also moderner und intelligenter.

Was ist ein intelligentes Haus? Darunter versteht man Gebäude, die über eine Steuerung im Haus verfügen. Diese Häuser haben also einen Computer, welcher mit allen elektrischen Geräten und Lampen und Schaltern durch ein Kabel verbunden ist. Dieses durch das gesamte Haus verlegte Kabel vernetzt somit alle Geräte, so dass nur noch eine Fernbedienung für alle Funktionen im Haus notwendig ist. Als intelligent wird dieses Haus auch bezeichnet, weil es in der Lage ist, auch selbstständig Entscheidungen zu treffen. Steht das Fenster z.B. offen, wird die Heizung heruntergedreht, befindet sich niemand im Raum, schaltet es automatisch das Licht aus.

Wir wollen uns nun mit einigen Vor- und Nachteilen dieser Häuser beschäftigen.

Das Leben in solchen Häusern wird durch die vernetzte Technik nicht nur komfortabler, sondern auch bequemer. Die Hausbewohner benötigen keinen Schlüssel mehr, denn neben der Haustür liest ein Scanner den Fingerabdruck ein. Darf diese Person das Haus betreten, öffnet sich das elektrische Türschloss. Gleichzeitig schaltet sich im Flur das Licht ein. Steht man morgens auf, sind die benutzten Räume automatisch angenehm geheizt und das Radio schaltet sich an. Während die Bewohner duschen, kocht sich der Kaffee selbst. Der Kühlschrank bestellt die fehlenden Lebensmittel im Internet. Auch für ältere Leute sind diese Häuser interessant. Ein Bewegungsmelder alarmiert die Nachbarn, wenn der ältere Mensch mittags noch nicht aus dem Bett aufgestanden ist.

Aber die Vernetzung von Geräten und Gebäudetechnik bringt vor allem auch eine bessere Nutzung von Rohstoffen, denn diese technischen Systeme sind sehr wirtschaftlich und umweltfreundlich. Zum Heizen nutzt man Sonnenenergie. Ihre Wärme wird durch Spezialfenster, die dreifache Gläser haben, aufgenommen. Die Wände sind luftdicht

abgedämmt. Die kalte Außenluft, die als Frischluft in das Haus strömt, wird in der Erde vorgewärmt. Ein Wärmeaustauscher heizt diese Außenluft mithilfe der verbrauchten, warmen Zimmerluft weiter auf.

Auf dem Dach ist eine Photovoltaik-Anlage angebracht, die den Strom aus Sonnenlicht produziert. Die überschüssige Energie können die Hausbesitzer verkaufen. Sie wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Somit bringt das intelligente Haus auch noch Geld. Diese Häuser erhöhen aber auch die Sicherheit im Haushalt, da sie vor Einbrüchen und vor Strom- und Wasserschäden schützen können.

Trotz eines leichteren Alltags sind die Menschen, die ein Haus bauen, einem intelligenten Haus gegenüber sehr kritisch. Sie finden zwar die technischen Möglichkeiten gut, gleichzeitig haben sie aber Angst, dass die technischen Geräte Elektrosmog abgeben. Außerdem befürchten die Menschen, dass sie durch die Technik ständig überwacht werden und den Kontakt zur Umwelt verlieren.

Momentan werden diese Erfindungen in Versuchshäusern noch getestet. Der Erfinder der intelligenten Häuser ist aber der Meinung, dass diese mitdenkenden Häuser im Jahr 2020 ganz normal sein werden. Vielleicht wohnen Sie dann auch in so einem Haus

Glossar:

- verlegen - hier: Leitungen legen
- vernetzen - verbinden
- e Fernbedienung - ein Gerät, um etwas aus der Ferne zu steuern
- r Bewegungsmelder - ein Gerät, das die Bewegung eines Menschen erkennt
- abdämmen - isolieren; etwas durch entsprechendes Material schützen
- überschüssig - zu viel von etwas

Aufgaben:

Beantworten Sie die Aufgaben dem Text entsprechend und mit eigenen Formulierungen.

1. Formulieren Sie 5 Ursachen für die Veränderung des Alltags. **Schreiben Sie Sätze.** (5 P.)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Nennen Sie 4 Merkmale eines intelligenten Hauses **in Nominalform.** (4 P.)

.....

.....

.....

.....

.....

3. Wodurch wird das Leben in intelligenten Häusern erleichtert? Schreiben Sie dazu
2 Beispiele. **Antworten Sie in Sätzen.** (2 P.)

.....
.....
.....
.....
.....

4. Beweisen Sie anhand des Textes, dass intelligente Häuser umweltfreundlich sind.
Formulieren Sie Sätze. (4 P.)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

5. Begründen Sie, warum nicht alle Menschen in intelligenten Häusern wohnen möchten.
Antworten Sie in Nominalform. (3 P.)

.....
.....
.....
.....

Bitte zählen Sie Ihre Wörter!