

## Tabelle Übertragungsstandards

### Immer auf der sicheren Seite

- ✔ **Garantiert virenfrei** Bevor wir Ihnen eine Datei zum Download anbieten, haben wir diese auf Viren untersucht. Dateien, die Sie direkt von uns erhalten, sind somit garantiert virenfrei.
- ✔ **Kostenfreier Benachrichtigungsservice** Bei wichtigen Änderungen zu diesem Download informieren wir Sie gerne kostenfrei und unverbindlich per E-Mail.
- ✔ **Von unserer Fachredaktion geprüft** Die Inhalte dieses Downloads sind nach bestem Wissen und gründlicher Recherche entstanden. Für eventuell enthaltene Fehler übernehmen jedoch Autor/in, Chefredakteur sowie die Holzmann Medien GmbH & Co. KG keine rechtliche Verantwortung.

<u>Name</u>	<u>unterstützte Geräte*</u>	<u>Verbreitung</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>Produktbeispiele</u>
EnOcean	868	Weltweit	<ul style="list-style-type: none"> <li>-funkbasiert</li> <li>-ohne Batterie</li> <li>-Schalter nutzen Licht oder Wärme als Energiequelle</li> <li>- die bei Tastendruck entstehende Energie wird gespeichert</li> <li>- Damit werden die Sensoren betrieben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ein Bewegungsmelder im Wohnzimmer registriert die Anwesenheit einer Person</li> <li>- Sendet Information an Zentralrechner</li> <li>- Zentralrechner sendet Information an Thermostat</li> <li>-Thermostat reguliert die Raumtemperatur über die mit ihm verbundenen Heizkörper nach oben</li> </ul>
Z- Wave	162	Großbritannien und USA, in Deutschland weniger stark	<ul style="list-style-type: none"> <li>-funkbasiert</li> <li>-Besonderheit: „Mesh Networking“</li> <li>Technologie: Sensoren sind gleichzeitig Empfänger und Router</li> <li>-bei Ausfall eines Teils geht die Informationssendung nicht verloren, sondern wird von den anderen Teilen an den Zentralrechner weitergeleitet</li> <li>-Nachteil: Energiebedarf hoch, batteriebetrieben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rauchmelder: Bei einem Brand, bei dem der Rauchmelder in dem Zimmer mit dem Brandherd ausfällt, geht das Alarmsignal nicht verloren sondern wird von den Rauchmeldern in den anderen Räumen weitergeleitet</li> </ul>
W LAN	Wenige serienmäßig	Weltweit	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ursprünglich als Netzwerk für große Datenpakete gedacht</li> <li>-beim Download großer Dateien kann die Leitung überlasten</li> <li>-Folge: Die Steuerung reagiert nicht mehr auf Befehle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Firma AVM stellt auf der CeBit 2012 eine Kombination aus WLAN mit einer Smart Home Steuerung vor</li> <li>-Steckdosen schalten den Strom für die eingesteckten Geräte je nach Programmierung an und aus</li> <li>-Steuerung von zu Hause über Haustelefon Oder unterwegs über Smartphone und Tablet</li> </ul>

Bluetooth	Wenige serienmäßig	Weltweit	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Standard bei Handys</li> <li>- Auch für Smart Home eine Möglichkeit</li> <li>-Reichweiten sind aber nicht für größere Abstände geeignet</li> <li>- Und: relativ hoher Aufwand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung als Türschlüssellersatz</li> <li>-Sobald das Smartphone in Nähe der Tür ist, empfängt das Schloss das Bluetoothsignal des Smartphone</li> <li>-Tür öffnet sich</li> <li>-Problem: Ist der Akku leer, geht die Tür nicht auf</li> </ul>
KNX	Keine genauen Angaben, 200 namenhafte Hersteller aus der Elektronik- industrie haben aber mittlerweile KNX- Produkte im Angebot	Weltweit	<ul style="list-style-type: none"> <li>-kabelbasiert</li> <li>-hohe Flexibilität: Netzwerk und Haustechnik lassen sich beliebig ausweiten und umbauen</li> <li>-Bedienung über Schalter, Taster oder Touchpanel, Fernbedienung und Telefon</li> <li>- Nachteil: einige Geräte sind relativ teuer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensoren wie Bewegungsmelder und Thermostate geben Befehle an Aktoren, die dann z.B. Beleuchtung, Heizung oder Klimatisierung eines Hauses steuern</li> </ul>
LCN	83 vom Erfinder Issendorf, Systeme anderer Hersteller lassen sich ins System einbinden	weltweit	<ul style="list-style-type: none"> <li>-kabelbasiert</li> <li>-kommt ohne Zentralrechner aus</li> <li>- 2 Busmodule bilden funktionsfähigen Bus, der selbstständig Befehle empfängt, sendet, Sensoren auswertet und Lichtschalter, Heizkörper etc. steuert</li> <li>-einfache Anwendung</li> <li>- 1 Tag Schulung genügt und der Handwerker ist in der Lage, LCN Systeme zu installieren und zu konfigurieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-verschiedene Druckstärken an Lichtschaltern haben verschiedene Folgen, etwa Dimmen, Erhellen etc.</li> <li>- Alarmanlagen</li> </ul>

\*Quelle: Homepage des jeweiligen Herstellers

Weitere Quellen: Günther Ohland, Pressekontakt Smart Home Initiative Deutschland,  
Eigene Recherche