

Glossar Hausautomation

API – Application Programming Interface: Software-Schnittstelle für Anwendungsprogramme, über die sie direkt auf Ressourcen des Betriebssystems oder der Benutzeroberfläche zurückgreifen können.

Backbone: Hochgeschwindigkeitsleitung – beispielsweise innerhalb des Internet – die einzelnen Teilnetze miteinander verbindet. Online-Dienste bzw. Internet-Provider sind direkt oder indirekt an einen Backbone angeschlossen.

Bandbreite: Der für die Datenübertragung zur Verfügung stehende, maximal nutzbare Frequenzbereich (in Hertz): Häufig – und nicht ganz korrekt – auch als Synonym für die Übertragungsgeschwindigkeit verwendet.

Bluetooth – www.bluetooth.com: Bluetooth ist speziell für kostengünstige Kurzstrecken-Funkverbindungen zwischen PDAs, Laptops, Handys und anderen (mobilen) Geräten entwickelt worden.

DECT – Digital Enhanced Cordless Telecommunication: Häufigste Anwendung des DECT-Standards ist das Schnurlostelefon. Darüber hinaus gewinnt die drahtlose digitale Datenübermittlung DECT-MMAP mit mindestens ISDN-Geschwindigkeit (64 kbit/s) zunehmend an Bedeutung.

DVB – Digital Video Broadcasting: Aufgabe von DVB, eines Projektes, das sich ohne nennenswerte Fördermittel allein aus den Beiträgen der Mitglieder finanziert, ist die gemeinsame und koordinierte Entwicklung von Systemen und Standards, mit denen das digitale Fernsehen in Europa via Satellit, Kabel und terrestrischer Ausstrahlung möglich gemacht wird.

EIB: = KNX, siehe KNX

EHS – European Home System: Im Rahmen des EU-Projektes ESPRIT entstand das EHS. Es verwendet zunächst Stromkabel als Installationsbus und bietet einen Datendurchsatz von 2,4 kBit/s. Statt des Stromkabels kann aber auch eine separate zweiadrige Leitung verwendet werden. Heute Teil von KNX.

Ethernet: Technologie für lokale Netzwerke auf Basis des CSMA/CD-Protokolls. Die neusten Weiterentwicklungen von Ethernet erlauben eine Datenreihe bis 10 Gbit/s über Leiter und 54 Mbits/S drahtlos (Wireless-LAN)

HAVi – Home Audio-Video Interoperability – www.havi.org: Laut HAVi-Spezifikation sind entsprechende Anwendungen imstande, HAVi-kompatible Geräte herstellerunabhängig zu erkennen und zu steuern. Zudem können sie einzelne Geräte innerhalb verschiedener Anlagen unabhängig von ihrer physischen Anordnung steuern. Die HAVi-Spezifikationen beziehen sich auf eine IEEE 1394-gestützte, digitale AV-Umgebung.

IEEE 1394 – Auch als Firewire bezeichnet (bei Sony: iLink): Die IEEE 1394-Technologie bezeichnet eine serielle Schnittstelle für Computer- und Videogeräte zur Übertragung digitaler Daten mit bis zu 3200 Mbit / Sek.

Java: Vollwertige, Netzwerk fähige, Objekt orientierte und Plattform unabhängige Programmiersprache, mit der Anwendungen geschrieben werden (entwickelt von Sun Microsystems).

KNX – www.knx.ch: International standardisierte Netzwerktechnologie für Haus- und Gebäudeautomation. Jedes angeschlossene Gerät besitzt eine eigene Adresse, die Kommunikation erfolgt über 2-Drahtleitung oder Funk. Die Funktionen werden durch Parametrierung festgelegt. KNX vereint die früheren Technologien EIB, Batibus und EHS zu einem System, welches zum bisherigen EIB-Standard rückwärtskompatibel ist.

LON –Local Operating Network – www.echelon.com: Im LON verfügt jeder als «Netzwerkknoten» bezeichnete Busteilnehmer über einen Mikroprozess-

or, den Neuron-Prozessor. Die Teilnehmer kommunizieren über verschiedene Medien untereinander und bilden damit verteilte Automationsysteme.

MHP – Multimedia Home Plattform: Die MHP – ein Softwarepaket – ist die offene technische Lösung für alle neuartigen multimedialen Anwendungen und Dienste im Rahmen des DVB-Standards. Das DVB-Projekt hat mit der MHP einen einheitlichen Standard für die Softwareschnittstelle (Application Programming Interface, API) von universell einsetzbaren DVB-Empfangsgeräten entwickelt. Die MHP besteht aus einem Softwarepaket, das in DVB-Empfängern sowie in Multimedia-PCs implementiert wird.

OSGi – Open Service Gateway Initiative – www.osgi.org: Organisation, welche das Ziel hat, offene Standards zu definieren und propagieren, welche ermöglichen, Services über Wide Area und Local Area Networks bis hin zu einzelnen Geräten zu verteilen.

PDA – Personal Digital Assistant (englisch für persönlicher digitaler Assistent): Ist ein kleiner tragbarer Computer, der meist mit einem schnell startenden Betriebssystem ausgestattet ist und neben vielen anderen Programmen hauptsächlich für die persönliche Kalender-, Adress- und Aufgabenverwaltung benutzt wird.

PLC – Powerline Communication: Übertragung von Daten über Stromnetze (z.B. inhouse über die 230V-Stromleitungen).

Protokoll: Regeln, nach denen die Übertragung von Daten auf «Data Highways», in Online-Netzen, aber auch zwischen Komponenten innerhalb eines Computers sichergestellt und abgewickelt wird.

TCP/IP – Transmission Control Protocol/Internet Protocol: Technische Grundlage zur Übertragung von Daten im Internet. Dieses Protokoll verpackt die Inhalte einer Web-Seite in kleine Pakete und schickt diese auf unterschiedlichsten Wegen zum Empfänger, wo das TCP/IP dann wieder dafür sorgt, dass die Pakete in der richtigen Reihenfolge zusammengesetzt werden.

UPnP – Universal Plug and Play – www.upnp.org: «Universal Plug and Play» kann Teilnehmer in einem Netzwerk automatisch erkennen. Sobald Geräte an das Netz angeschlossen werden, die Universal Plug and Play unterstützen, konfigurieren sie sich automatisch und ersparen Setup und Konfiguration. UPnP erkennt nicht nur die Geräte selbst, sondern auch relevante Produkteigenschaften einschliesslich der Kommunikationsprotokolle.

VoD – Video on Demand: Verfahren, bei dem Fernsehprogramme vom Teilnehmer zu beliebiger Zeit über einen Rückkanal von einem Video-Server abgerufen werden können.

VoIP – Voice over Internet Protocol: Übertragung von Telefongesprächen über Internet in Form von Datenpaketen. Bekannt z.B. durch den Servicebetreiber Skype. Setzt ein leistungsfähiges Datennetz voraus.

Wireless-LAN – Wireless-Local Area Network: Lokales Netzwerk für Datenübertragung mit drahtloser Technologie. Zur Zeit mit einer Bandbreite bis 54 mbit/sec verfügbar.

xDSL – x Digital Subscriber Line: Allgemeine Bezeichnung für Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung über Kupferdoppelader (z.B. ADSL).

ZigBee: Der Funkstandard ZigBee wurde speziell für die Gebäude- und Hausautomation entwickelt. Er bietet eine sichere Kommunikation, niedrigen Energieverbrauch und eine sehr geringe Strahlungsbelastung.

Quelle: René Senn