INHALTSVERZEICHNIS

WARUM SMART HOME?

10 Komfortgewinn
11 Sicherheit
13 Energiesparen
15 Flexibilität
16 Risiken und Nebenwirkungen

17 Interview: „Ein vernünftiges Konzept spart Geld“

WIE FUNKTIONIERT SMART HOME?

20 Vom smarten Gerät zum smarten Gebäude

22 Sender und Empfänger
23 Sensoren im Smart Home
24 Aktoren im Smart Home
25 Alles hört auf ein Kommando

26 Die Steuerung: zentral oder dezentral?
26 Zentrale Steuerung
28 Dezentraler Aufbau
29 Eine Mischung aus beidem
30 Online- und Offlinebetrieb

31 Selbst ist das Haus: die Automatisierung
32 Verknüpfungen und Regeln
34 Software und Zugriffsrechte

35 Die Bedienung: alles unter Kontrolle
36 Klassisch: Wandtaster im Smart Home
36 Visualisierung: auf einen Blick
38 Touchscreen an der Wand
39 Digitale Assistenten
41 Sprachsteuerung ohne Internet
42 Automatisierung: Das Haus kontrolliert sich selbst

42 Kompatibilität: eine Frage des Standards
43 Herstellerstandards
44 Smart-Home-Funkprotokolle
50 Multistandard-Zentralen
52 HomeKit & Co.
53 Der Über-Standard Matter
53 Musterbeispiel KNX

54 Der Unterhalt: laufende Kosten
55 Energiekosten
56 Softwareupdates
57 Smart Home im Abo
58 Rechenbeispiel: günstiges Smart Home in der WG

WAS GEHT ÜBERHAUPT?

62 Licht: mehr als nur Beleuchtung
63 Anwesenheit simulieren
63 Zentralschalter
63 Stimmung auf Knopfdruck
64 Biologisch wirksames Licht
66 Intelligente Auslöser
67 Netzwerke fürs Licht
69 Hue, Trådfri & Co.
71 Funklampen ohne Bridge

72 Steckdosen: schalten und messen
73 Stand-by-Stopp
74 Zwischenstecker
74 Wandsteckdosen

76 Beschattung: Sicht- und Sonnenschutz
77 Elektrische Antriebe
78 Intelligente Automatik
79 Alles, was sich bewegt

80 Klima: richtig heizen, kühlen, lüften
80 Intelligent heizen
82 Vernetzung ab Werk
83 Smarte Regler nachrüsten
85 Kühlen nach Bedarf
87 Automatisch frische Luft

90 Energie: intelligentes Management
90 Was ist ein Smart Meter?
91 Vorteile vernetzter Zähler
93 Gestatten: Energiemanager
94 Sonderfall Balkonkraftwerk

96 Bad und Sanitär: vernetztes Wasser
96 Elektronische Armaturen
99 Sauna und Dampfbad
100 Smarte Spiegel
101 Rechenbeispiel: die junge Familie

105 Garten: im grünen Bereich
105 Mähroboter
107 Bewässerung
108 Licht und Sensoren
109 Musik im Freien

111 Videoüberwachung: voll im Bild
112 IP-Kameras
113 Cloud-Kameras
115 Türkameras

117 Alarm: auf Nummer sicher
117 Was ist eine Alarmanlage?
119 Technische Eigenschaften
120 Smart-Home-Integration
122 Zertifiziert oder nicht?

123 Multiroom-Audio: Musik im ganzen Haus
124 Multiroom-Audiosysteme
127 Woher kommt die Musik?
129 Unsichtbare Lautsprecher
129 Integration ins Smart Home

131 Multiroom-Video: verteiltes Programm
132 Fernsehen über IP
133 Videos im Netzwerk
134 Geeignete Programmquellen

135 Smart-TV & Co.
136 Kontrollmöglichkeiten
137 Universal-Fernbedienung
137 Professionelle Systeme

139 Tür und Tor: Zugang unter Kontrolle
140 Was ist ein Smartlock?
141 Türöffner für das Mehrfamilienhaus
143 Garagen- und Hoftore

143 Hausgeräte: kleine und große Helfer
143 Der Internetkühlschrank
144 Haushaltsgroßgeräte
147 Vernetzte Kleingeräte

147 Ambient Assisted Living
148 Umgebungsunterstütztes Leben
149 Hilfe bei der Pflege
150 Smarte Problemlöser
151 Hilfe auf Zuruf

153 Interview: „Smart Homes sind auch AAL-Systeme“