



## Erfolgreicher Test des neuen EEBUS-Standards für die digitale Heizung.

---

### Inhalt dieser Pressemitteilung:

- Das Plugfest: Praktischer Testlauf für die EEBUS-Kommunikation zwischen Systemen für Heizungsanwendungen (HVAC) von verschiedenen Herstellern
  - Heizungs-Steuerungsgeräte, Energiemanager und Smart Home-Systeme mit EEBUS sind erprobt und somit marktreif
  - Durchführung im Rahmen der Kooperation von EEBUS mit dem IBM Watson IoT Center
- 

Köln/München, 16.05.17

Das herstellerübergreifende Energie-Netzwerk im Haus nimmt konkrete Formen an. Im ersten Plugfest mit dem EEBUS-Standard für den Anwendungsbereich „Heizung, Lüftung und Klimatechnik“ (kurz: HVAC) traten Hersteller aus den beteiligten Branchen Anfang Mai 2017 den Beweis an, dass ihre Produkte über EEBUS miteinander kommunizieren. Den Ankündigungen des Branchenverbandes BDH und vieler Hersteller auf der Leitmesse ISH Energy im März 2017 folgten nun nur zwei Monate später konkrete Tests.

### Die Heizung spricht mit Smart Home-Systemen und Energiemanagern

Am Plugfest nahmen mit Vaillant, Viessmann und Wolf Heiztechnik drei der großen deutschen Heizungshersteller teil. Daneben waren die Firmen SMA Solar Technology AG und eQ-3 AG mit Systemen sowie das VDE-Institut mit seiner Testsuite 2.0 vertreten. Vertreter weiterer Mitgliedsfirmen wie z.B. Bosch Thermotechnik, der französische Smart Home-Plattformanbieter Overkiz sowie einige Automobilhersteller begleiteten das Plugfest als Beobachter, um die Erfahrungen daraus in ihre eigenen Entwicklungen zu übernehmen.

Vaillant und Wolf Heiztechnik bringen vernetzte Steuerungsgeräte auf den Markt, die den Eigenverbrauch von Solarstrom über Wärmepumpen oder elektrische Heizstäbe optimieren. Viessmann setzt mit einem Heizungsregler auf die Fernbedienung und Auswertung seiner Thermen im Smart Home. Diese Steuerungsgeräte für neue und bestehende Wärmeerzeuger bildeten den Kern des Plugfests: Sie sollen in den verschiedenen Anwendungsszenarien des EEBUS-Standards mit externen Systemen zusammenarbeiten.

### EEBUS hilft Energie effizient zu nutzen

EEBUS hilft mit seinen Funktionalitäten, die Energie effizient zu nutzen. Dazu zählt beispielsweise die Möglichkeit, dass ein Smart Home-System Werte zur aktuellen Temperatur und zum Wärmebedarf der einzelnen Räume an die Heizung übergibt. Es kann so den Betrieb des Wärmeerzeugers optimieren, sobald die Heizkörperventile zugedreht sind. Das erhöht die Energieeffizienz im Haus und spart bares Geld.

Zu den Anwendungen des EEBUS-Standards zählt auch die Kommunikation der vernetzten Heizung mit Energiemanagern wie dem Sunny Home Manager von SMA. Via EEBUS bindet dieser bereits seit 2016 Haushaltsgeräte in das SMA Energiemanagement ein. So können Besitzer von Photovoltaikanlagen den Eigenverbrauch von Solarstrom erhöhen und ihre Energiekosten deutlich senken. Als nächster Schritt folgt nun die Einbindung von Wärmepumpen. Die Umwandlung von Solarstrom in Wärme stellt ein großes zusätzliches Potenzial für die Erhöhung des Eigenverbrauchs von Solarstrom dar.

Um die Übereinstimmung der getesteten Systeme mit dem EEBUS-Standard neutral und nachvollziehbar prüfen zu können, untersuchte das VDE-Institut mit seiner cloudbasierten Testsuite 2.0 die teilnehmenden Systeme. Diese ermöglicht Konformitätstests vor Ort wie auch vernetzt über das Internet. Hersteller können damit ihre Systeme aus dem eigenen Entwicklungslabor heraus auf die EEBUS-Kompatibilität prüfen.

### **Gemeinsames Vernetzen, Testen und Optimieren**

Während des zweitägigen Testlaufs selbst war förmlich zu spüren, warum eine solche Veranstaltung Plugfest heißt – und sich kaum durch Online-Prüfungen ersetzen lässt.

Im Industry Lab auf der 23. Etage des IBM Watson IoT Centers herrschte eine hoch konzentrierte und dennoch lockere Stimmung. Wenn die Entwickler einer Heizungssteuerung ihr System mit der Software eines Smart Home Systems übers Netzwerk verbanden, dann war das direkt an den gespannten Mienen der beteiligten Ingenieure abzulesen. Auf die Entdeckung einer Fehlfunktion am Testmuster folgten Stirnrunzeln und kurze Diskussionen – nicht selten auch mit Entwicklern anderer Firmen. Es folgten Tastaturgeklapper, weiteres Stirnrunzeln und schließlich Erleichterung, hörbar am Anstoßen mit Kaffeetassen oder am Abklatschen der Entwicklerteams.

„Ein Plugfest ist eben kein trockener Testlauf, sondern die gelebte Kooperation in der EEBUS Initiative“, sagt Stefan Pachner, EEBUS-Vorstand und Industrial Program Manager bei Vaillant, und ergänzt: „Hier stecken die Ingenieure nicht nur ihre Geräte zusammen, sondern auch ihre Köpfe.“ Nach zwei Tagen intensiver Prüfungen konnten die beteiligten Unternehmen denn auch feststellen: Das Plugfest verlief erfolgreich, die EEBUS-Schnittstellen der beteiligten Heizungsregler, Energiemanager und Smart Home-Systeme funktionierten ohne Probleme und sind jetzt fit für den Massenmarkt.

Die Heizungshersteller Vaillant, Viessmann und Wolf Heiztechnik wollen ihre EEBUS-kompatiblen Systeme im Laufe des Jahres auf den Markt bringen. Der Sunny Home Manager 2.0 von SMA ist bereits erhältlich und weitere Smart Home-Hersteller, wie eQ-3, stehen bereit, ihre Systeme mit EEBUS-Software auszuliefern – der gemeinsamen Sprache über Energie.

### **Kooperation mit dem IBM Watson IoT Center**

Das Plugfest fand im Industry Lab des IBM Watson IoT Centers in München statt. Seit seiner Einweihung im Februar 2017 ist die Einrichtung Mitglied in der EEBUS Initiative und pflegt mit dem Verein eine enge Kooperation. Die Entwickler der EEBUS-Mitgliedsfirmen konnten hier auch einen Einblick gewinnen, wie sich intelligente Haustechnik mithilfe von präzisen Datenanalysen und kognitiven Technologien aus der Watson IoT Cloud entscheidend weiterentwickeln lässt.

„Im Watson IoT Center arbeiten wir in vielen Anwendungsbereichen an cloudbasierten, intelligenten Lösungen für das Internet of Things“, erläutert Sébastien Chaumiole, der Leiter des Bereichs Electronics im Watson IoT Industry Lab und betont: „Energie ist dabei eines der wichtigsten Themen. EEBUS ist mit seinem offenen Standard und seinem starken Netzwerk ein besonders wichtiger Partner für uns.“ Das Plugfest war so auch ein Startschuss für gemeinsame Entwicklungsprojekte, mit denen EEBUS dank der cloudbasierten Datenanalysen und der künstlichen Intelligenz der Watson IoT Cloud künftig noch wirkungsvollere Anwendungen im Energiemanagement und Smart Home bieten kann.

**Hinweise für Redaktionen:**

Produktankündigungen und Statements der großen EEBUS-Mitgliedsfirmen aus der Heizungsbranche anlässlich der Leitmesse ISH Energy im März 2017 [finden Sie auch hier](#).

**Bildmaterial zur Pressemitteilung zur freien Verwendung (Quellenangabe: EEBUS Initiative):**

EEBUS\_Plugfest\_HVAC\_170503-7

BU: Konzentrierte Gesichter, lockere Stimmung: Beim Plugfest vernetzen sich nicht nur Geräte, sondern auch Entwickler aus unterschiedlichen Unternehmen.

EEBUS\_Plugfest\_HVAC\_170503-10

BU: Blick für Details: Auf dem Weg zu einer übergreifenden Kommunikation im EEBUS-Standard müssen Ingenieure tief in die Software ihrer Systeme blicken.

EEBUS\_Plugfest\_170503-19

BU: Über 20 Entwickler, Produktmanager und Beobachter aus den EEBUS-Mitgliedsfirmen nahmen am Plugfest im Industry Lab des IBM Watson IoT Center in München teil.

---

**Über EEBUS:**

Der EEBus Initiative e.V. ist ein unabhängiger Verein mit über 60 Mitgliedern – überwiegend führende europäische Hersteller aus den Bereichen Smart Home, vernetzte Haustechnik, Elektromobilität und Energie. Gemeinsam mit den Mitgliedern entwickelt der Verein den offenen EEBUS-Standard – die Weltsprache der Energie im Internet der Dinge. Mit ihr können Geräte und Systeme herstellerunabhängig über den effizienten Einsatz von Energie miteinander kommunizieren. Alle erarbeiteten Spezifikationen werden international standardisiert und sind frei zugänglich. Weitere Informationen und eine aktuelle Mitgliederliste finden Sie unter [www.eebus.org](http://www.eebus.org).

Für weitere Informationen und Bildmaterial:

Redaktionsbüro Stehle

Roland Stehle

Tel.: +49 (0) 911 3777 900

E-Mail: [roland.stehle@t-online.de](mailto:roland.stehle@t-online.de)

EEBus Initiative e.V.

Steffen Brückner

Tel.: +49 (0) 221 47 44 12-20

E-Mail: [brueckner@eebus.org](mailto:brueckner@eebus.org)

**Jetzt neu: Social Media Kanäle von EEBUS**

Twitter: @EEBUS\_ORG

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/eebus>

Hashtag für Beiträge: #EEBUS

## Anhang: Hintergrund-Info – Use Cases im EEBUS-Standard HVAC

Die folgenden Anwendungen und die zugehörigen Kommunikations-Vorgänge definiert der EEBUS-Standard für HVAC-Anwendungen. Zu jedem der genannten Use Cases gehören mehrere Datensätze, die im Plugfest vollständig in allen möglichen Geräte- und Systemkombinationen geprüft wurden.

- **Remote Monitoring of Electricity Grid Connection Point**

Abfrage der elektrischen Daten (u.a. häuslicher Stromverbrauch, Einspeiseleistung) am Übergangspunkt zum öffentlichen Stromnetz – für interne Energiemanager

- **Visualization of AC connected Electrical Battery System Values**

Abfrage der elektrischen Daten (u.a. Ladezustand, Ladestrom, Entladestrom) eines elektrischen Speichers.

- **Remote Monitoring of Photovoltaic Systems**

Abfrage der elektrischen Daten (u.a. erzeugter Strom) einer PV-Anlage.

- **Visualization of Electrical Power Consumption of the Heat Pump Compressor**

Abfrage des aktuellen Stromverbrauchs einer Wärmepumpe.

- **Optimization for optional Heat Pump Electrical Power Consumption**

Optimierung des Eigenstromverbrauchs der elektrischen Wärmepumpe durch flexible Nutzung von Wärmespeichern (z.B. vorgezogene Brauchwassererwärmung bei überschüssigem PV-Strom).

- **Configure and visualize the system functions of an HVAC system**

Darstellung und Bedienung der Systemfunktionen einer Heizungsanlage wie zum Beispiel Auto / Eco / On / Off

- **Configure and visualize temperatures in an HVAC system**

Darstellung und Steuerung der Raum- und Wassertemperaturen in einer Heizungsanlage.