

ZVEH



# E-Handwerk @ Light+Building 2020

Halle 11.0, Stand C 07/D 07



# Branchenerhebung AIE

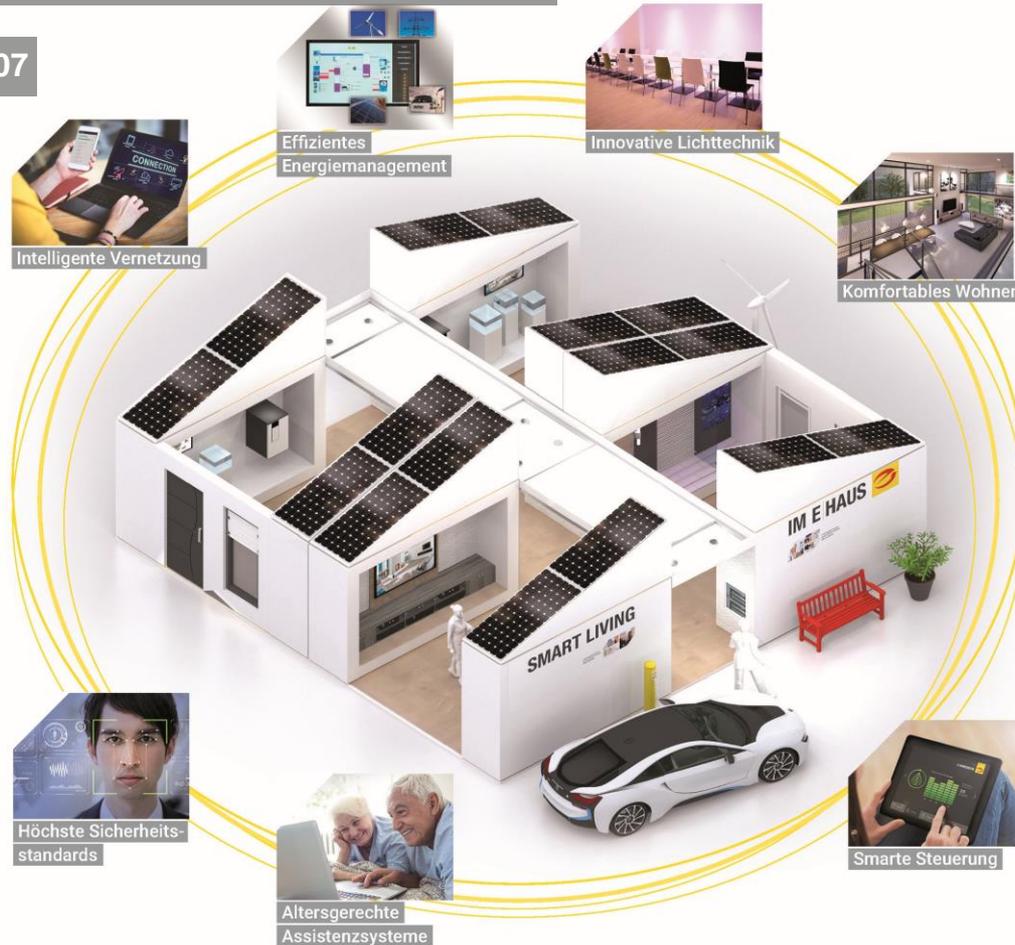
- AIE – European Association of Electrical Contractors, Sitz in Brüssel
  - Neuer Name, neues Logo ab Ende November 2019
  - Technical and Policy Working Group Meetings
  - Messtour mit internationalen Vertretern der europäischen E-Handwerke
- Branchendaten für 2018:
  - Jahresumsatz: 200 Milliarden Euro, 15% des Umsatzes im Baugewerbe
    - Neubau, Sanierung, Wartung, Instandhaltung in
      - Gebäude
      - Infrastruktur und Anlagentechnik
  - Beschäftigtenzahl: 1,8 Millionen → 1 von 134 Berufstätigen ist E-Handwerker
  - # Unternehmen: 300.000

# Trends

- Hohes Geschäftspotential dank der aktuellen Energie- und Klimapolitik
- Digitalisierung in Prozessen und Anlagen
- Dezentrale Energieerzeugungsanlagen, Speicherkonzepte, Lastmanagement
- Ladeinfrastruktur privat, öffentlich, gewerblich für Elektromobilität
- Vernetzte Anwendungen im Gebäudebereich in Verbindung mit Energiemanagementsystemen
  - Verbesserung der Energieeffizienz, Sicherheit, Komfort und Gesundheit
  - Wachsender Markt smarterer Anwendungen und Home-Entertainment
- Anstieg Digitaler- und IT-Services
- Ausbau der IT- und Telekommunikationsinfrastruktur
- BIM Building Information Modeling

# Smart Living im E-Haus

Halle 11.0, Stand C 07/D 07



# Intelligente Vernetzung

- Vernetzt durch KNXnet/IP
- Transparente Installationstechnik
- Nachrüstsysteme für die Hausautomation
- Vernetzte Wallbox zur Ladung von Elektrofahrzeugen **NEU!**





# Komfortables Wohnen

- **Küche: vernetzte Geräte und absenkbare Schränke**
- **Bad: smarter Spiegel und elektronische Armaturen**
- **Wohnzimmer: Steuerung des Gebäudes über TV** *NEU!*
- **Schlafzimmer: Gesundheitsmanagement und Assistenz im Alltag** *NEU!*
- **Automatisierte Lüftung: Feinstaub- und CO<sub>2</sub>-Sensoren, elektrische Fensterantriebe** *NEU!*
- **Energiemanagement: Verknüpfung unterschiedlicher Erzeuger und Verbraucher**

# Smarte Steuerung

- Steuerung der kompletten Technik über Smartphone, Tablet und Sprache und Anzeige auf TV **NEU!**
- Nicht-Cloudbasierte Sprachsteuerung **NEU!**
- Elektronische Transparenzsteuerung von Fensterscheiben
- Kamera zur Anwesenheitserkennung und Zählung der anwesenden Personen **NEU!**
- Steuerung über Augmented Reality **NEU!**





# Herstellerübergreifendes Energiemanagement

- Optimierung des Verbrauchs selbsterzeugter Energie und Lastmanagement **NEU!**
- Brennstoffzelle, Wärmepumpe, Photovoltaik- und Kleinwindkraftanlage **NEU!**
- Smart Metering, Batteriespeichersysteme, Infrarotheizung, Durchlauferhitzer
- Anbindung der E-Mobilität an hauseigenes Energiemanagement zur Ladung mit eigenem erzeugtem Strom **NEU!**



# Energiemanagement im Mehrfamiliengebäude

NEU!

- KI-gestützte Einzelraumregelung der Heizung
- Analyse Nutzungsverhalten, Anwesenheitszeiten und Wetterdaten
- Kommunikation zwischen Heizungsregler und zentraler Verwaltung über Powerline und Funk



# Höchste Sicherheitsstandards

- Zutrittskontrolle mit Gesichtserkennung
- Alarmanlage mit Alarm-Tableau **NEU!**
- Webcams (steuerbar über PC und Mobile Devices)
- Überwachung mit Wärmebildkamera, Gesichtserkennung und Personenzählung **NEU!**





# Innovative Lichttechnik

- **Steuerung von Licht-/Raumszenen mittels KNX, digitalSTROM und frogblue**
- **Circadianes Licht/Human Centric Lighting**
- **Beleuchtungsszenen mit variablen Lichttemperaturen**

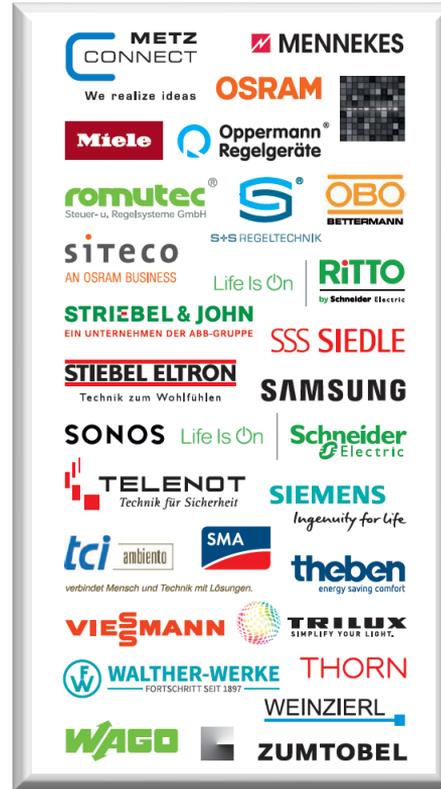




# Gesundheitsmanagement & Assistenzsysteme

- Fernbedienbarkeit aller Funktionen
- Diabetesmonitorung durch Aktivitäts- und Atemluftsensoren, KI-gestützte Auswertung der Messdaten und Anpassung der Grenzwerte **NEU!**
- Sturzerkennung durch Sensorfußboden und 3D-Kamera
- Automatische Abschaltung elektrischer Verbrauchsstellen
- Benachrichtigung betreuender Personen **NEU!**
- Einbindung von Erfahrungswerten mittels KI **NEU!**

# Unterstützt von folgenden Partnern:



**Wir freuen uns auf ihren Besuch!**

**Partnertreff am Montagabend, 9. März 2020, 18 Uhr**

**Halle 11.0, Stand C 07/D 07**

Zentralverband der Deutschen Elektro- und  
Informationstechnischen Handwerke (ZVEH)

Pressekontakt:

Maren Cornils

[m.cornils@zveh.de](mailto:m.cornils@zveh.de)

+49 (0) 69 24 77 47 - 28

Lilienthalallee 4

60487 Frankfurt am Main