

# Herzlich Willkommen!

München  
20.Juli 2016



**Dr. Thomas Buchholz**  
Patentanwalt, European Patent, Trademark and  
Design Attorney  
Corporate Innovation - Intellectual Property  
BSH Hausgeräte GmbH

**Thomas L. Lederer**  
Patentanwalt, European Patent, Trademark and  
Design Attorney  
Dennemeyer & Associates S.A.

**Workshop**  
«Internet of Things»

München  
20.Juli 2016



# 1. Internet der Dinge(IoT)

- Konzept in “*The Computer for the 21st Century*”; 1991, Mark Weiser
- Begriff von Kevin Ashton, 1999
- Bezeichnet “intelligente Gegenstände” (Sensoren, Prozessoren, Netzwerk)
- IoT soll Menschen unterstützen – „Things“ kommunizieren untereinander
- Eng verbunden: Smart Home, Wearables, Autonome Fahrzeuge

# 1. Internet der Dinge (Internet of Things, IoT)

## Aktuelles Thema

### Schlagzeile vom 18. Juli 2016:

Japanische Telekommunikations-  
Firma SoftBank kauft  
Prozessor-Hersteller  
ARM-Holdings (UK)  
Preis: ca 29 Mrd. EUR

Unternehmen | Montag, 18. Juli 2016, 13:10 Uhr

Related: UNTERNEHMEN

## SoftBank kauft trotz Brexit britischen Chipentwickler ARM

TOKIO/LONDON | VON CHANG-RAN KIM UND KATE HOLTON



People walk past a retail shop of the SoftBank telecommunications company in Tokyo, Japan, May 10, 2016. REUTERS/THOMAS PETER/FILE PHOTO - RTS/IGV

Weniger als einen Monat nach dem Brexit-Votum bahnt sich in Großbritannien eine der größten Übernahmen in der europäischen High-Tech-Branche an.

Der japanische Telekomkonzern SoftBank kündigte am Montag an, den Chipentwickler ARM Holdings aus Cambridge für umgerechnet 29 Milliarden Euro zu kaufen. ARM selbst empfahl seinen Aktionären die Annahme der Offerte. Die Zahl der Stellen im Königreich soll trotz einer erwarteten Rezession in den kommenden fünf Jahren verdoppelt werden.

### TRENDS BEI REUTERS

- 1 Selbst gemalte IS-Flagge bei Zug-Angriffe gefunden
- 2 Umfrage - Brexit-Votum belastet britische Industrie
- 3 17-jähriger Afghane verletzt Bahngäste mit Bell-Attacke
- 4 Online-Modehändler Zalando hebt Gewinnziel für 2016 an
- 5 Insider - Bewegung in Gesprächen zwischen Monsanto und Bayer

# 1. Internet der Dinge (Internet of Things, IoT)

---

## Herausforderungen

IoT baut auf bestehenden Technologien auf:

- Netzwerkkommunikation: 3G, 4G, LTE, Bluetooth
- Protokolle: IP (wie Internet)
- Geräte oftmals bekannt, aber nun vernetzt:
  - Kühlschrank, Heizung, Uhr

Beispiele z.B. Brixo, Gro.io

# smart.

The world's most intelligent hydroponics system.

Stay Updated >



Advanced  
Technology



Intelligent  
Automation



Smart  
Sensors

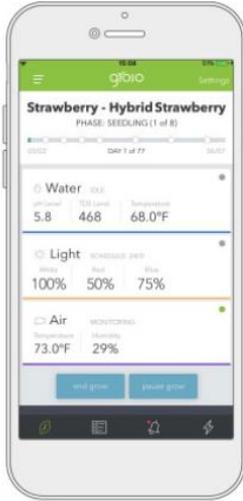


Mobile App  
Simplicity



Real-Time  
Notifications

# Mobile App simplicity means every grower can be a master grower.



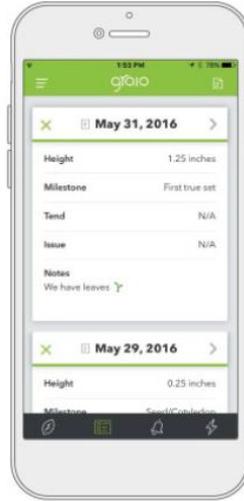
## Dashboard

At-a-glance growing metrics make it easy to check your grow, anytime.



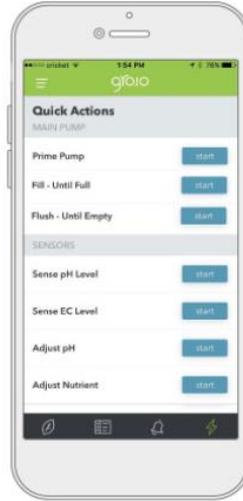
## Data

Visualize your growing data with simple grid and graph options.



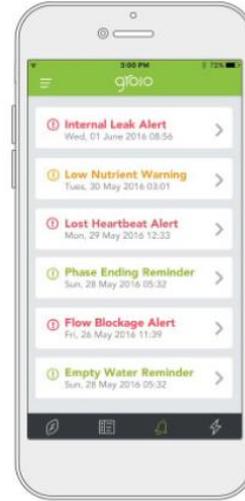
## Log

Capture growing observations to compliment your system logged data.



## Actions

Initiate system action directly for those 'grower knows best', times.



## Notifications

Stay connected on-the-go with alerts, reminder and notifications.

# 1. Internet der Dinge (Internet of Things, IoT)

---

## Herausforderungen

Herausforderungen an Prozessorleistung und Akkulaufzeit

- Gegenstände sollen sich nicht von ihren „unintelligenten“ Versionen unterscheiden (Gewicht, Form, Handling) und möglichst nicht oft aufgeladen werden (falls mobil)

Herausforderungen an die Infrastruktur und Verwaltung

- Bis 2020 ca. 8 - 10 Mrd. Mobiltelefone, aber möglicher Weise bis zu 20 - 50 Mrd. connected devices im IoT

Weiterentwicklungen generell patentierbar

## 2. Schutz von computer-implementierten Erfindungen und IoT

---

- IoT nutzt möglicher Weise geschützte Technologien
- Daher Freedom-to-operate durchführen
- Mitbewerber beobachten
- Selbst Patente anmelden
- Möglicherweise ähnliche Problemfelder wie im Mobilfunk:
  - FRAND
  - SEP

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



Weitere Fragen gerne auch per Mail an: [seminars@dennemeyer.com](mailto:seminars@dennemeyer.com)