

## **Technische Hintergrund Informationen zum Markt, in dem die DST GmbH tätig ist**

---

Der Mensch mag leistungsfähige, neue Technik, aber sie muss unkompliziert in der Bedienung und preislich erschwinglich sein. Ebenso haben die Themen Daten- und Hackerschutz in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen.

Ca. 2014 startete der internationale Markt für intelligente Produkte für die Gebäudesteuerung (oft als Smart Home bezeichnet).

Viele Firmen haben begonnen, Ihre Produkte mit dem Internet zu verbinden, und dadurch vor Ort und von unterwegs steuerbar zu machen.

Es folgten die Sprachassistenten wie z.B. Alexa, Siri. Damit ließen sich nun auch per Sprache Lampen schalten, Musik abspielen, Informationen aus dem Internet holen usw.

Im Laufe der Jahre haben die Hersteller festgestellt, dass ihre vielen unterschiedlichen Funkstandards dazu führten, dass die Käufer zögerlich waren.

Das Thema Smart Home und *Internet of Things (IoT)* blieb hinter den Umsatzerwartungen der Hersteller zurück. Den Problemen mit dem Funk-Chaos der Geräte versucht man aktuell entgegenzuwirken, indem die Zentralen / Gateways für die vielen unterschiedlichen Hersteller-Systeme kompatibel gemacht werden.

Zusätzlich werden immer mehr Produkte mit den Sprachassistenten verknüpft, sodass der Kunde seine Geräte so vor Ort steuern kann.

Ein weiterer Lösungsansatz ist es, die unterschiedlichsten Geräte mit einer kompatiblen App zu steuern, hier hat die App **Tuya** in den letzten Jahren einige Marktanteile gewinnen können.

**Aber all diese Technik hat dasselbe Grundproblem. Und das ist auch mit kompatiblen Gateways (Hardware- oder Softwarekomponente), Sprachlautsprechern und Apps nicht lösbar.**

**Hier eine Liste einiger Probleme, die die heute verkaufte „smarte“ Technik aller Hersteller aufweisen:**

- Es ist immer eine Gateway -Zentrale erforderlich, ohne eine solche Zentrale funktioniert es nicht
- Eine ständige, unterbrechungsfreie Internetanbindung ist notwendig
- Eine Vielzahl an Sensoren müssen erworben, installiert, programmiert und gewartet werden
- Es ist einiges technische Wissen bei den Käufern zwecks Inbetriebnahme und Programmierung erforderlich
- Die Funkreichweite zu den Gateway-Zentralen ist begrenzt, häufig werden Repeater benötigt
- Funksignale aus Kellern, Tiefgaragen, Aufzug etc. sind kaum zu realisieren
- Das Einrichten eines persönlichen Nutzerkontos beim Hersteller der Geräte ist erforderlich
- Ohne die Zwischenschaltung von externen Servern funktionieren die Geräte nicht, auf diesen Servern werden alle Signale und Daten gespeichert und verwertet.

- Der Daten- und Hackerschutz ist wegen der ständigen Internetverbindung und Übermittlung aller Daten sehr begrenzt.
- Der Kunde hat keine Verfügungs-Hoheit über seine eigenen Geräte, wenn der Hersteller den Server deaktiviert, sind die Geräte nicht mehr nutzbar
- Wlan ist zur Funkverbindung mit den Gateway Zentralen stets erforderlich, deshalb können die Geräte nicht mobil genutzt werden
- Bei den Folgekosten besteht eine Abhängigkeit vom Anbieter, der Kunde kann nur akzeptieren oder die Nutzung seiner Geräte beenden

### ***Die DST Technologien haben diese Probleme nicht?***

---

Aufgrund der völlig anderen Herangehensweise an das Thema intelligente Technik und Verknüpfung der realen Welt mit der digitalen Welt konnten alle oben genannten Probleme vermieden werden.

Um ein DST Gerät in Betrieb zu nehmen, muss der Kunde **nur 2 Schritte** durchführen:

- 1) Die DST App auf sein Tablet oder Smartphone laden**
- 2) Einen Knopf im DST Gerät drücken, fertig. Mehr ist nicht zu tun.**

Das DST Gerät verbindet sich automatisch über verschlüsselte 4G/5G Mobilfunk Kanäle mit dem mobilen Endgerät des Kunden und überträgt dann in Echtzeit alle Signale. Die dafür verwendeten modernen Narrow Band und LTE Cat1-M Funkfrequenzen sind sogar in der Lage auch aus Kellern, Tiefgaragen und Aufzüge eine Verbindung herzustellen.

Diese Datenverbindung ist eines der modernsten Techniken und bereits weltweit verfügbar.

**Die typischen Reichweitenprobleme der anderen Techniken gehören der Vergangenheit an. Neben den Sensor- und Steuerungssignalen werden auch die genauen GPS-Positionsdaten übermittelt.**

So weiß der Kunde stets, was vor Ort geschieht, wo es geschieht und kann sofort per Steuersignal handeln, voll automatisch oder manuell vom Smartphone.

### ***Warum nutzen die großen Unternehmen nicht auch die Technologien, die die DST GmbH für Ihre Lösungen entwickelt hat?***

---

**Dafür gibt es 3 unabänderbare Gründe:**

- 1) Die Geschäftsmodelle der Mitbewerber sind auf die Datensammlung aus den Geräten angewiesen. Daten sind das neue Gold der heutigen Zeit. Die Kunden-Daten werden für gezielte Werbung genutzt und das bringt den Unternehmen das meiste Geld.
- 2) Hinzu kommt dass die Hersteller mangels Alternative beim Start Ihrer smarten Produktentwicklungen auf die vorhandenen Funkstandards ZigBee und Zwave gesetzt haben, beides Funkstandards, die Anfang der 2000 er Jahre für die Verbindung zum damals noch jungen Internet entwickelt wurden. Diese Funktechnik ist zwingend auf die Internetverbindung über eine Gateway-Zentrale angewiesen.

- 3) Die Hersteller können Ihre gesamte Technologie, die sie in den letzten Jahren aufgebaut haben, nicht einfach abändern, das würde auch das Vertrauen der bestehenden Kunden zerstören

Durch die zwangsweise Internet Anbindung erhalten die Hersteller die benötigten Kundendaten und erhalten sich die Entscheidungs-Hoheit, ob und welche monatlichen Abo-Beträge zu zahlen sind, um die gekauften Geräte nutzen zu können.

Bisher hatten die Kunden keine Wahl, wenn sie sich neue Technik zur Überwachung, Information und intelligenten Gebäudesteuerung anschaffen wollten. Sie mussten ihre Geräte mit den Servern der Hersteller verbinden und einer Datenübertragung zustimmen.

Sonst funktionieren die Geräte einfach nicht.

Viele Kunden müssen sich auch damit abfinden, nach einiger Zeit ein Monats-Abo abzuschließen, oder auch kommenden Preissteigerungen zuzustimmen, wenn sie die gekauften Geräte weiter nutzen möchten.

**Der hier beschriebene Markt der smarten Geräte ist erst knapp 10 Jahre alt, es ist normal, dass neue Hersteller mit neuen Lösungen für bestehende Probleme auf den Markt drängen. Die Direct Smarter Technology GmbH ist ein solcher Hersteller.**

Letztendlich entscheidet immer der Kunde, was er kauft. Unkomplizierte und sichere Nutzung, mehr Leistung und geringere Kosten sind stets entscheidende Faktoren dafür.

**Der Markt der intelligenten Produkte ist einer der 3 wichtigsten, globalen Megatrends der kommenden Jahre. Es winken riesige Umsätze mit jährlichen Umsatzsteigerungen von 20-25%.**

Um in einem solchen Markt erfolgreich zu sein, sind einige Faktoren ausschlaggebend.

Neben einer sehr guten Produktidee, einem fähigen Team, ausreichend finanziellen Mitteln für die Entwicklungs- und Marktstartphase sind sehr gute Marktkenntnisse erforderlich.

Nur wer seine Mitbewerber und deren Stärken und Schwächen genau kennt, kann andere, bessere Lösungen anbieten.

Das Team der DST GmbH beschäftigt sich seit dem Beginn der smarten Produkte mit dem Thema Verknüpfung des realen Lebensumfelds mit der digitalen Welt.

Dabei kommt es der DST GmbH zugute, dass von Anfang an nicht auf die älteren Funkstandards sondern auf die neuen Bluetooth Technologien gesetzt wurde.

Heute ist die Bluetooth BLE Technologie neben WLAN die einzige Funktechnik, die direkt mit mobilen Endgeräten wie Tablets und Smartphones zusammenarbeiten kann. Dies sogar über größere Distanzen als es die (von den Mitbewerbern genutzte) Funk-Technik vermag.

Die **Entwicklung der eigenen Bluetooth BLE Funk-Technologie**, Bluetosec genannt, hat in den vergangenen 2 Jahren zu etlichen internationalen Auszeichnungen und Testergebnissen geführt, unter anderem als

- Funk-Alarmanlage mit dem besten Testergebnis aller bisher von ETM getesteten Alarmanlagen
- Entwicklung einer neuen Kategorie Brandmeldeanlagen mit Auszeichnung
- Verleihung des Protector Award in Gold, der renommiertesten EU-Auszeichnung für Sicherheitstechnik
- bestes Fahrzeug Alarmsystem mit Test Urteil Sehr Gut
- leistungsfähigster GPS-Langzeit-Tracker
- einziges Notrufsystem für Zuhause und Unterwegs

**Die Fertigstellung des All-in-Sensor-2 wird einen Paradigmenwechsel im Markt der Sicherheits-, Informations und Steuerungstechnik bewirken.**

### ***Wofür können die Technologien der DST GmbH eingesetzt werden?***

---

In [diesem PDF](#) finden Sie ein paar Beispiele aus den schier endlosen Möglichkeiten, die DST Technologien einzusetzen.