



## Darmstadt bekommt Infrastruktur für Smart City: In der Stadt startet ein neuer Mobilfunk für das Internet der Dinge

- In Darmstadt funkt ab sofort das neue Maschinennetz von Vodafone
- Sprechende Stromzähler und intelligente Straßenlaternen machen Darmstadt zur Smart City
- Bis September funkt die Technologie in ganz Deutschland

Düsseldorf, 18.07.2018- Darmstadt erhält die Infrastruktur, um zur Smart City zu werden. Immer mehr Geräte und Gegenstände senden Daten über das Internet. Von smarten Uhren über Fahrräder, Autos und LKWs bis zu Stromzählern und Industriemaschinen. Solche vernetzten Geräte werden immer häufiger von Unternehmen und städtischen Dienstleistern genutzt, um beispielsweise Ausleseprozesse für Mitarbeiter und Endkunden zu vereinfachen. Das Warten auf den Auslesetermin gehört so der Vergangenheit an. Im ‚Internet der Dinge‘ vernetzt Vodafone weltweit bereits mehr als 66 Millionen Geräte per Mobilfunk. Jetzt baut der Düsseldorfer Telekommunikationsanbieter in Deutschland sogar ein eigenes Netz ausschließlich für die Kommunikation von Geräten und Maschinen. Dieses neue Maschinennetz ist hochsicher und speziell optimiert für die regelmäßige und kostengünstige Übertragung kleinerer Datenmengen. Die Übertragung der Daten verbraucht in diesem Maschinennetz bis zu zehn Mal weniger Strom als bislang. Auch in Remscheid hat Vodafone die neue, Narrowband IoT genannte, Technologie jetzt aktiviert. Das ermöglicht neue digitale Anwendungen von denen die Stadt, lokal ansässige Unternehmen und auch die Anwohner und Besucher profitieren. Denn Stromzähler, Straßenlaternen und Co. lernen sprechen und werden so nützlicher und effizienter.

In 100 Prozent des Stadtgebietes ist das Maschinennetz ab sofort verfügbar. Das macht die Vernetzung von Gegenständen sogar an Orten möglich, wo Mobilfunk sonst nur schwer hinkommt – im Keller unter der Erde oder hinter Betonwänden. Und die speziellen Narrowband IoT Sensoren, die die Daten erfassen und über das Maschinennetz übertragen sind unabhängig von einer externen Stromversorgung. Denn sie verfügen über Akkulaufzeiten von bis zu zehn Jahren. „Wir legen ein neues Netz über Deutschland und bauen die Infrastruktur für das Internet der Dinge. Ab sofort funkt unser hochsicheres und effizientes Maschinennetz auch in Darmstadt. Das nutzt den lokalen Unternehmen und macht die Innenstädte smart“, so Dr. Eric Kuisch, Geschäftsführer Technik bei Vodafone Deutschland. Im Dezember hat Vodafone den deutschlandweiten Ausbau des Maschinennetzes in Düsseldorf gestartet. Bis September soll die neue Technologie in ganz Deutschland funken und kann dann bis zu 4 Milliarden Gegenstände gleichzeitig miteinander sprechen lassen.

Das Maschinennetz ist die Infrastruktur, um aus Städten und Kommunen zukünftig „Smart Cities“ zu machen. Die Anwendungsbeispiele sind vielfältig. So können über die neue Technologie beispielsweise Strom- oder Wasserzähler aus den Kellern der Häuser heraus in regelmäßigen Abständen aktuelle Zählerstände automatisch an die Zentralen der städtischen Versorger senden. Das kann den aufwendigen manuellen Ausleseprozess sowie die Terminfindung erleichtern. Das Warten auf den Ausleser hätte dann ein Ende. Ebenso können intelligente Mülleimer über das Maschinennetz ihren Füllstand melden. Städtische Müllunternehmen können so die Routenplanung der

### Medienkontakt

Vodafone Kommunikation  
+49 211 533-5500  
medien@vodafone.com

### Weitere Informationen

vodafone.de/presse  
vodafone.de/featured  
twitter.com/vodafone\_medien



Einsatzfahrzeuge optimieren und Mülltonnen leeren noch bevor sie überfüllt sind. Das sorgt beispielsweise für noch sauberere Innenstädte oder Bahnhöfe. In Industriehallen oder Mittelständischen Lagern können Ortungs- und Bewegungssensoren Rohstoffe oder fertige Produkte überwachen und über das Maschinennetz einen Alarm auslösen, wenn sich Unbefugte Zugang zum Grundstück verschaffen. Im Boden oder in Straßenlaternen verbaute Sensoren könnten zudem die Parkplatzsuche in der Innenstadt erleichtern. Denn sie würden immer aktuell melden, wann und wo Parkplätze frei werden.

## Informationen zu Vodafone

Vodafone Deutschland ist eines der führenden integrierten Telekommunikationsunternehmen und zugleich der größte TV-Anbieter der Republik. Mit seinen 14.000 Mitarbeitern liefert der Konzern Internet, Mobilfunk, Festnetz und Fernsehen aus einer Hand. Als Gigabit Company treibt Vodafone den Infrastruktur-Ausbau in Deutschland federführend voran: Mit immer schnelleren Netzen ebnen die Düsseldorfer Deutschland den Weg in die Gigabit-Gesellschaft – ob im Festnetz oder im Mobilfunk. Geschäftskunden bieten die Düsseldorfer ein breites ICT-Portfolio: So vernetzt Vodafone Menschen und Maschinen, sichert Firmen-Netzwerke sowie Kommunikation und speichert Daten für Firmen in der deutschen Cloud. Rund 90 % aller DAX-Unternehmen und 15 von 16 Bundesländern haben sich bereits für Vodafone entschieden. Mit mehr als 46 Millionen Mobilfunk-Karten, 6,6 Millionen Festnetz-Breitband-Kunden sowie zahlreichen digitalen Lösungen erwirtschaftete Vodafone Deutschland im letzten Geschäftsjahr einen Serviceumsatz von über 10 Milliarden Euro.

Vodafone Deutschland ist die größte Landesgesellschaft der Vodafone Gruppe, einem der größten Telekommunikationskonzerne der Welt. Der Konzern betreibt eigene Mobilfunk-Netze in 25 Ländern und unterhält Partnernetze in weiteren 45 Nationen. In 18 Ländern betreibt die Gruppe eigene Festnetz-Infrastrukturen. Vodafone hat weltweit rund 535,8 Millionen Mobilfunk- und 19,7 Millionen Festnetz-Kunden. Weitere Informationen unter [www.vodafone-deutschland.de](http://www.vodafone-deutschland.de)

### Medienkontakt

Vodafone Kommunikation  
+49 211 533-5500  
[medien@vodafone.com](mailto:medien@vodafone.com)

### Weitere Informationen

[vodafone.de/presse](http://vodafone.de/presse)  
[vodafone.de/featured](http://vodafone.de/featured)  
[twitter.com/vodafone\\_medien](https://twitter.com/vodafone_medien)