



Internet of Things

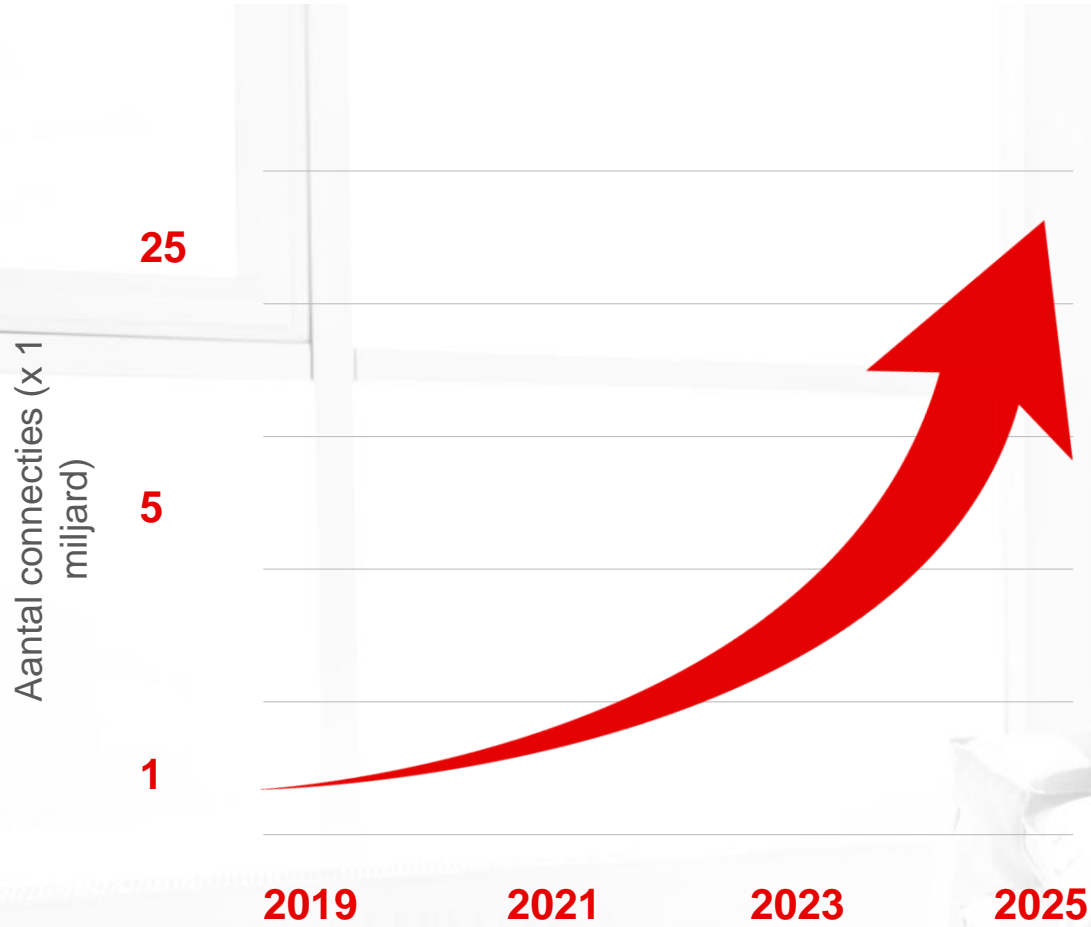
The future is exciting.

Ready?

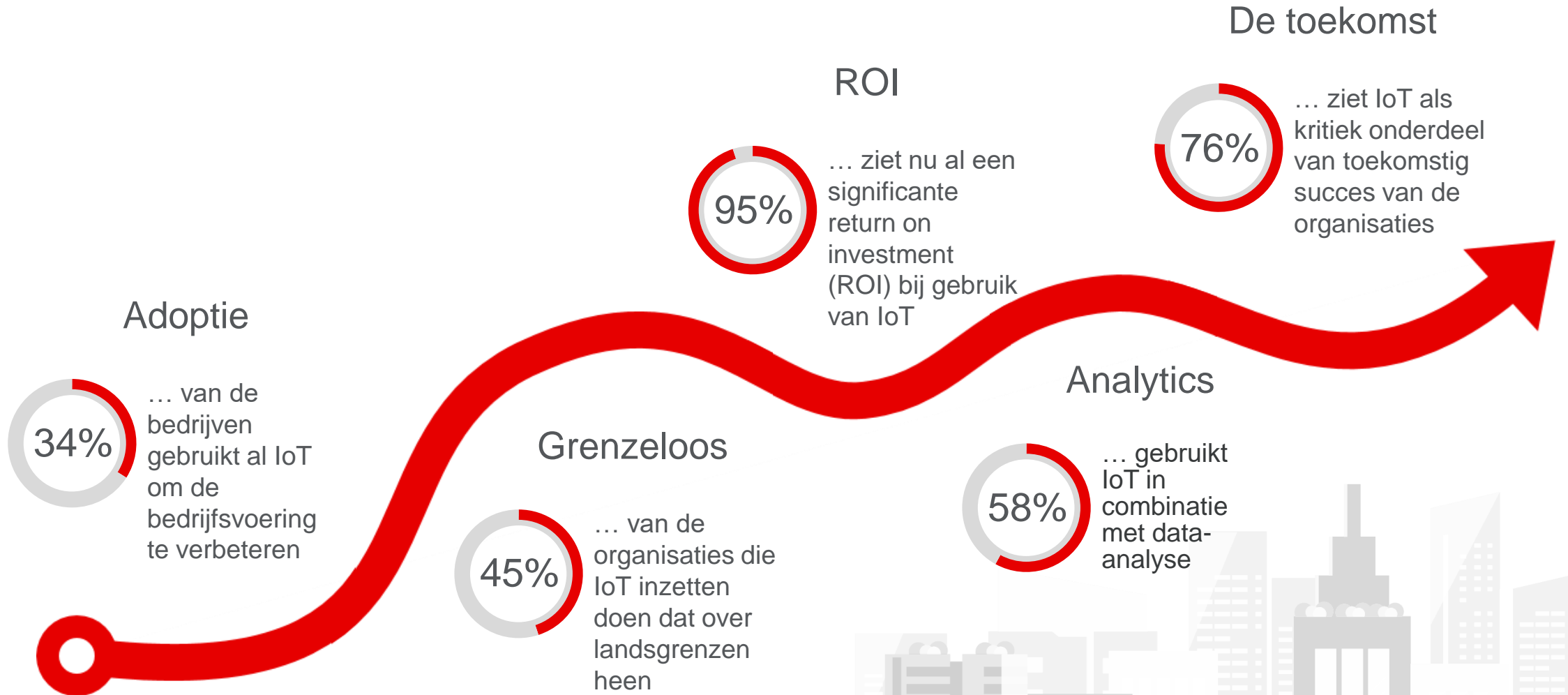


vodafone
business

Explosie aan wereldwijd verbonden IoT connecties



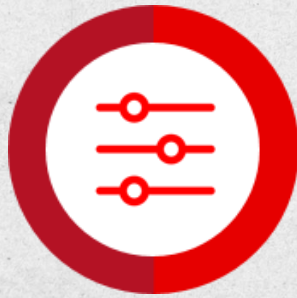
Hoe speelt u in op de huidige ontwikkelingen?



Het Internet of Things biedt bedrijven vele voordelen



Efficiëntere
operatie



Kosten onder
controle



Nieuwe business
modellen



Compliant met
wetgeving



Tevreden
klanten

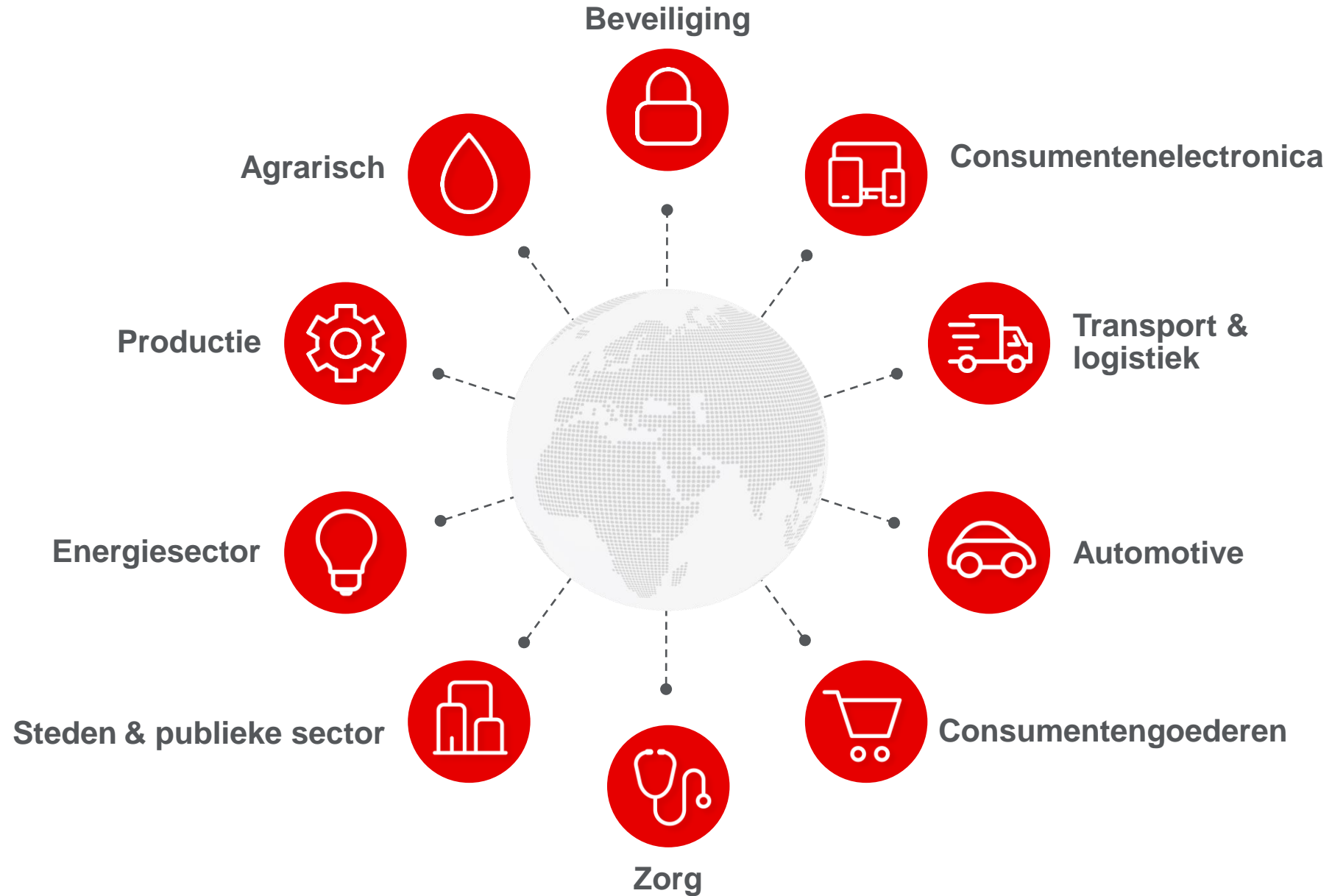




<https://www.youtube.com/watch?v=YCMPez4xmys>



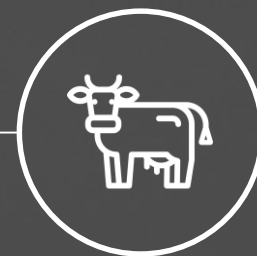
IoT transformeert elk segment





Leven

Terugbrengen kalfsterfte



VANMOOF



ALTIJD BIJ JE

Nooit meer je fiets kwijt





DROGE VOETEN

Dijkbewaking anno 2019



De vragen van onze IoT klanten

“

Bestaande oplossingen zijn niet kostenefficiënt genoeg

”

“

Ik wil mijn assets beter kunnen beheren

”

“

Ik wil inzicht in mijn waardevolle goederen

”

“

Help mij begrijpen wat digitalisering voor mij kan betekenen

”

“

Ik wil de klantbeleving rond mijn diensten verbeteren

”

“

Ik moet op zoek naar een geoptimaliseerd business model

”



Vodafone is erkend voorloper en marktleider in IoT

Gartner®

Figure 1. Magic Quadrant for Managed M2M Services, Worldwide



Een complete visie op de ontwikkelingen van morgen

- Marktleidende strategie op marketing, sales & product
- Geografische schaal
- Industrie specialisatie

Bewezen uitvoerend vermogen

- Gevarieerd aanbod aan producten en diensten
- Bewezen salesexecutie
- Flexibele marktbenadering

88 miljoen IoT connecties wereldwijd



Our Internet of Things portfolio



Wat is IoT? Een keten van partners



Machine/
asset



Communication
device



Operation
network



IoT
services
platform



Applications



De IoT netwerken van Vodafone Group

LTE-M*

Het IoT netwerk voor mobiele- en spraaktoepassingen



Batterijduur
5+ jaar



Snelheid
Snel: <1Mbps



Verbindingsfrequentie
Regelmatig verbonden



Spraak
Ja



Mobiele toepassingen
Ja



Indoor
Goed

Voorbeelden

automotive, track & trace, transport en logistiek, smart cities, health, wearables

NB-IoT*

De IoT oplossing voor de beste dekking binnen en ondergronds



Batterijduur
10+ jaar



Snelheid
Normaal: <50Kbps



Verbindingsfrequentie
Soms verbonden



Spraak
Nee



Mobiele toepassingen
Nee



Indoor
Uitstekend

Voorbeelden

smart meter, street lighting, smart cities, parking monitoring, agriculture

4G

Het snelste netwerk, als batterijduur geen rol speelt



Batterijduur
Opladen



Snelheid
Zeer snel: >1Mbps



Verbindingsfrequentie
Altijd verbonden



Spraak
Ja



Mobiele toepassingen
Ja



Indoor
Normaal

Voorbeelden

slimme auto's (on-board services, predictive maintenance)

*NB-IoT en LTE-M zijn onderdeel van 5G mobiele standaard, volgens GSMA



NB-IoT: Supersnel en sterk, zuinig en grootschalig



**Geoptimaliseerde
batterijduur**

tot 10 jaar op
één enkele
batterij



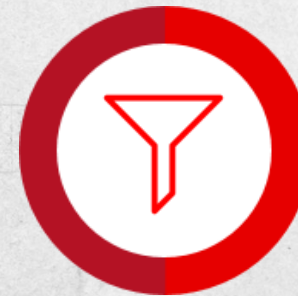
**Verbeterde
dekking**

+20 Db extra
dekking ten
opzichte van GSM



**Betrouwbaar op
grote schaal**

>100.000
apparaten
verbinden per cell



**Beperkt
dataverbruik**

<200 kbps data-
snelheid



**Versimpelde
hardware**

tegen een zeer
goede prijs



LTE-M: Breed toepasbaar en toekomstbestendig

Long Term Evolution for Machines (LTE-M) is speciaal ontwikkeld voor Internet of Things toepassingen.



Ondersteunt spraak data



Volgt bewegende objecten



Batterijduur tot 5 jaar



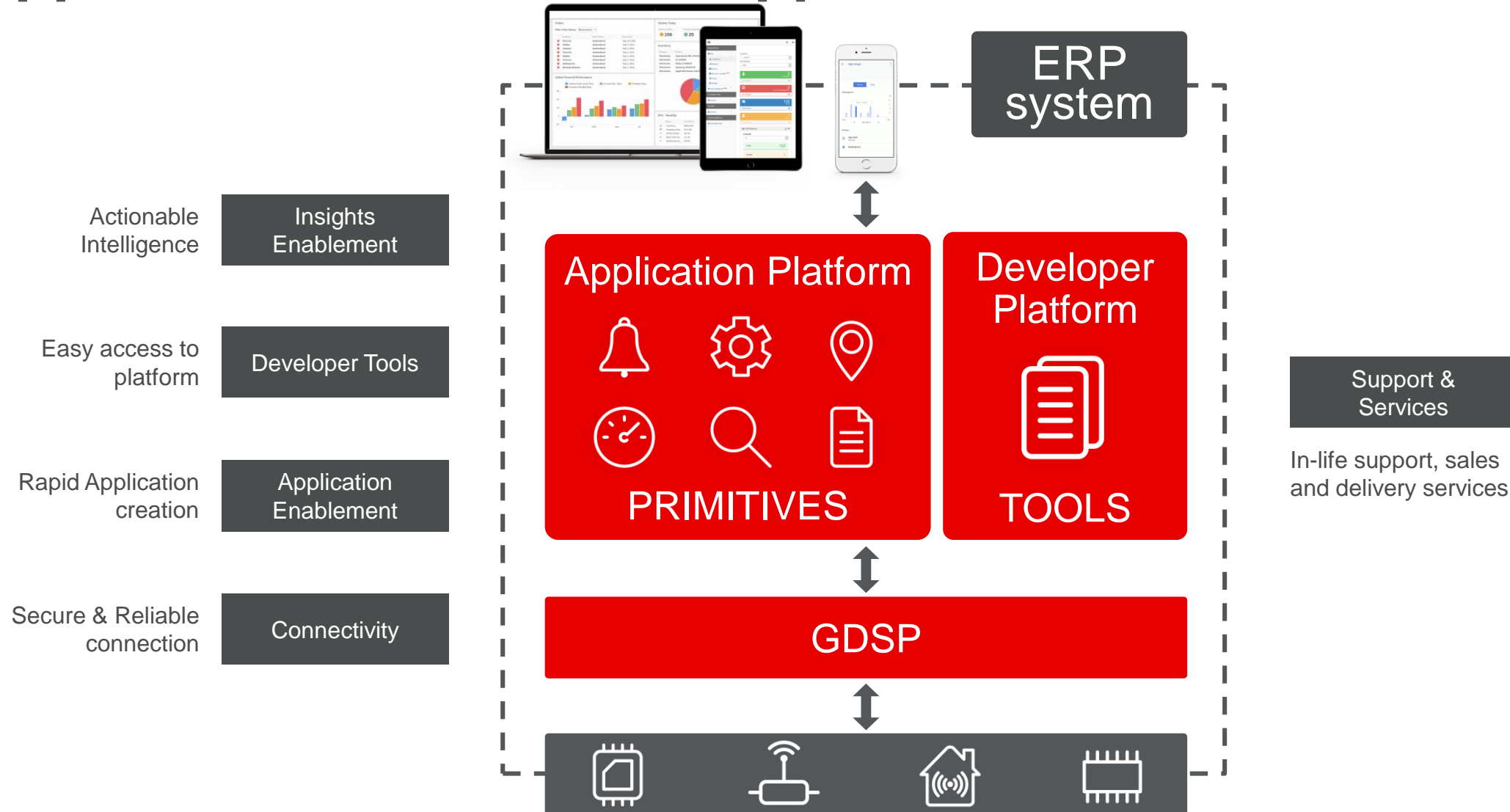
Goed bereik in gebouwen en ondergronds



Datasnelheden vergelijkbaar met 3G



Vodafone levert ook het IoT platform om verbonden apparaten te beheren en applicaties te bouwen.





vodafone
business