

**Münchner Kreis
Mitgliederkonferenz**

17. November 2010

Embedded Systems
Chancen für den Standort Deutschland



Embedded Systems @Wikipedia

- An **embedded system** is a computer system designed to perform one or a few **dedicated** functions often with real-time computing constraints. It is *embedded* as part of a complete device often **including hardware** and mechanical parts.
- By contrast, a **general-purpose computer**, such as a PC, is designed to be flexible and to meet a wide range of end-user needs.



Begriffe...

- **Embedded Systems / Eingebettete Systeme**

Computing Device im Vordergrund

- **Networked Embedded Systems / Embedded Networked Systems**

- **Cyber Physical Systems**

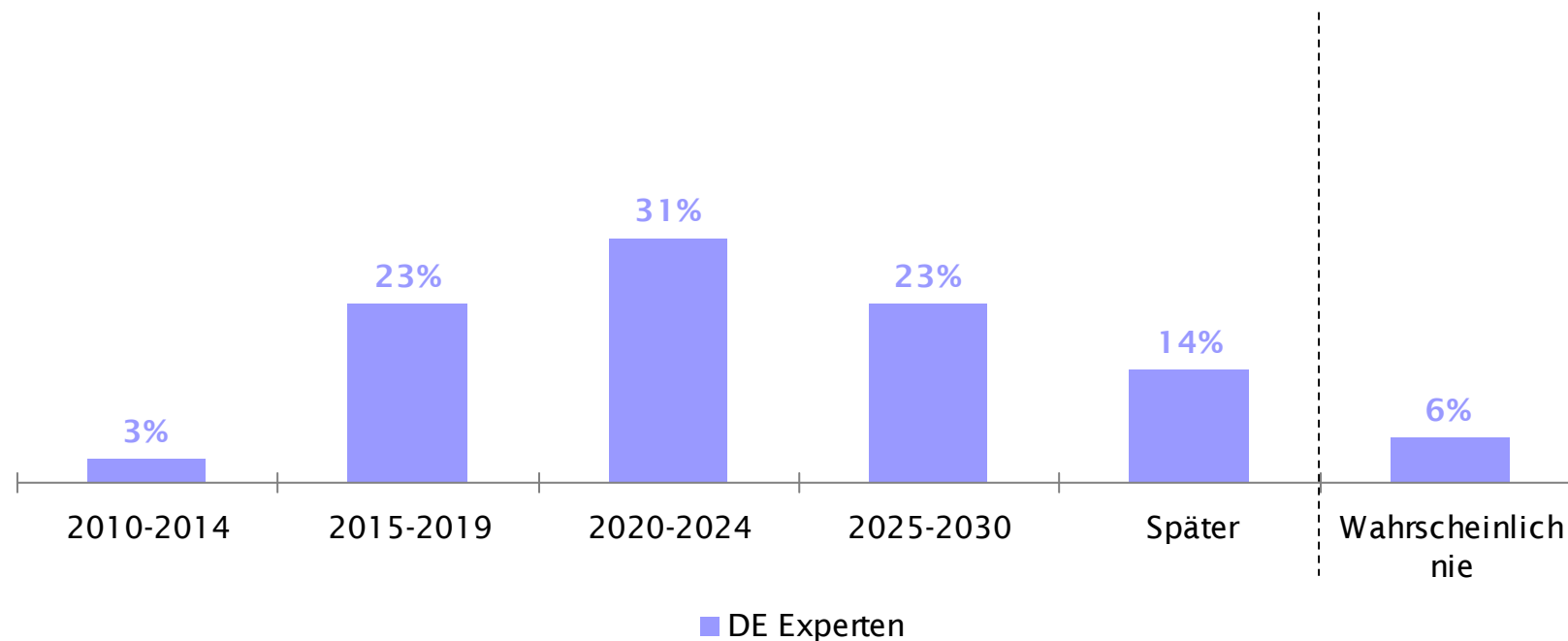
“Unlike more traditional embedded systems, a full-fledged CPS is typically designed as a **network** of interacting elements with **physical input and output** instead of as standalone devices” (Wikipedia)



Einige Ergebnisse aus unserer Delphi-Studie 2009

Embedded Systems

Sogenannte „autonom intelligente eingebettete Systeme“, die von anderen intelligenten Systemen lernen und mit diesen automatisch und völlig eigenständig kommunizieren, sind **Standard vielfältiger Anwendungen und Produkte**.

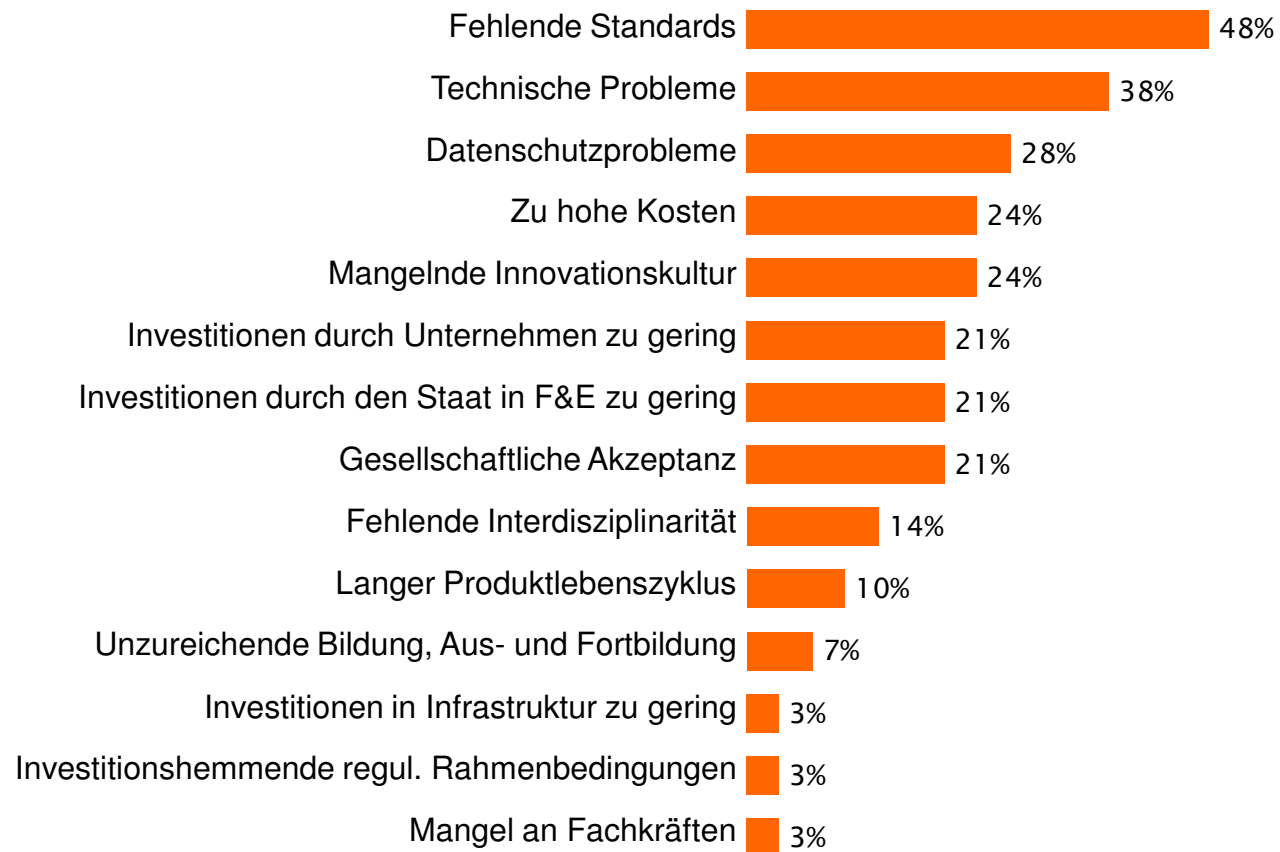


Embedded-Systems: Treiber



Abgebildet werden ausschließlich die Antworten der Experten für Deutschland.

Embedded-Systems: Barrieren



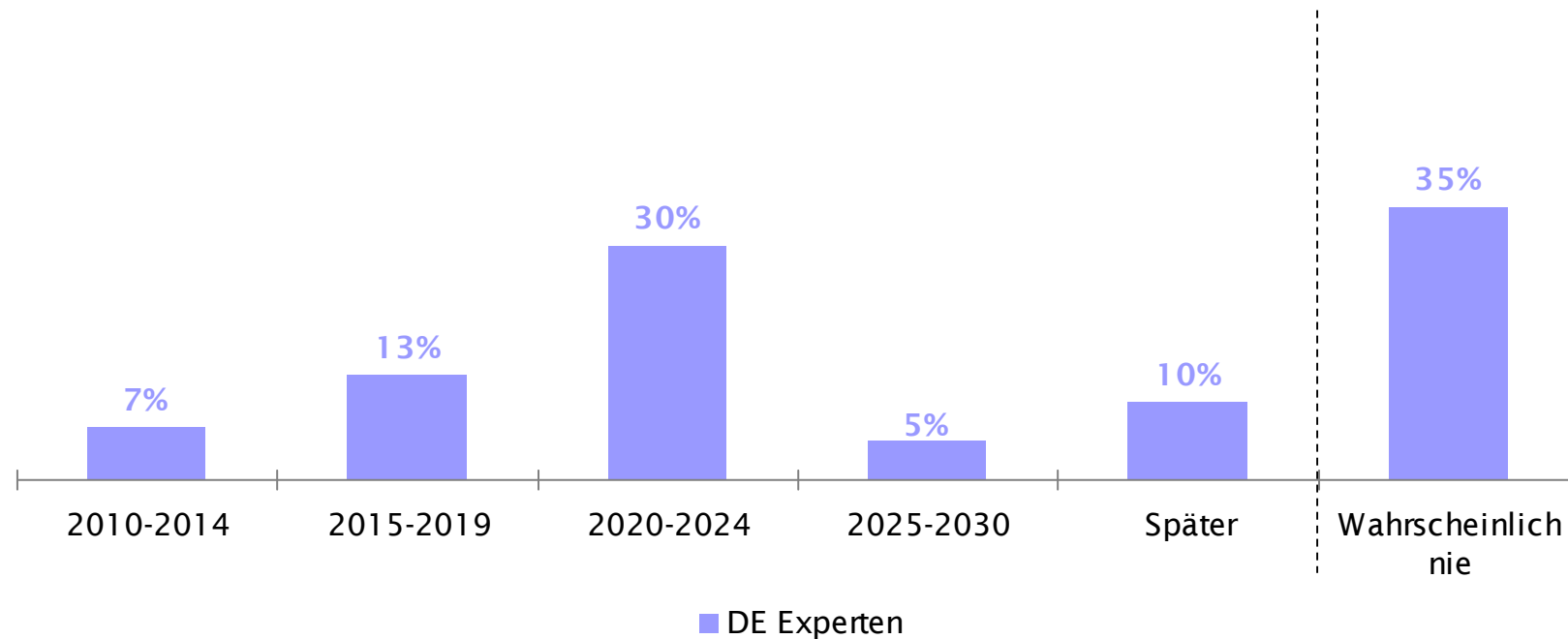
Abgebildet werden ausschließlich die Antworten der Experten für Deutschland.

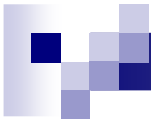




IKT im Automobil

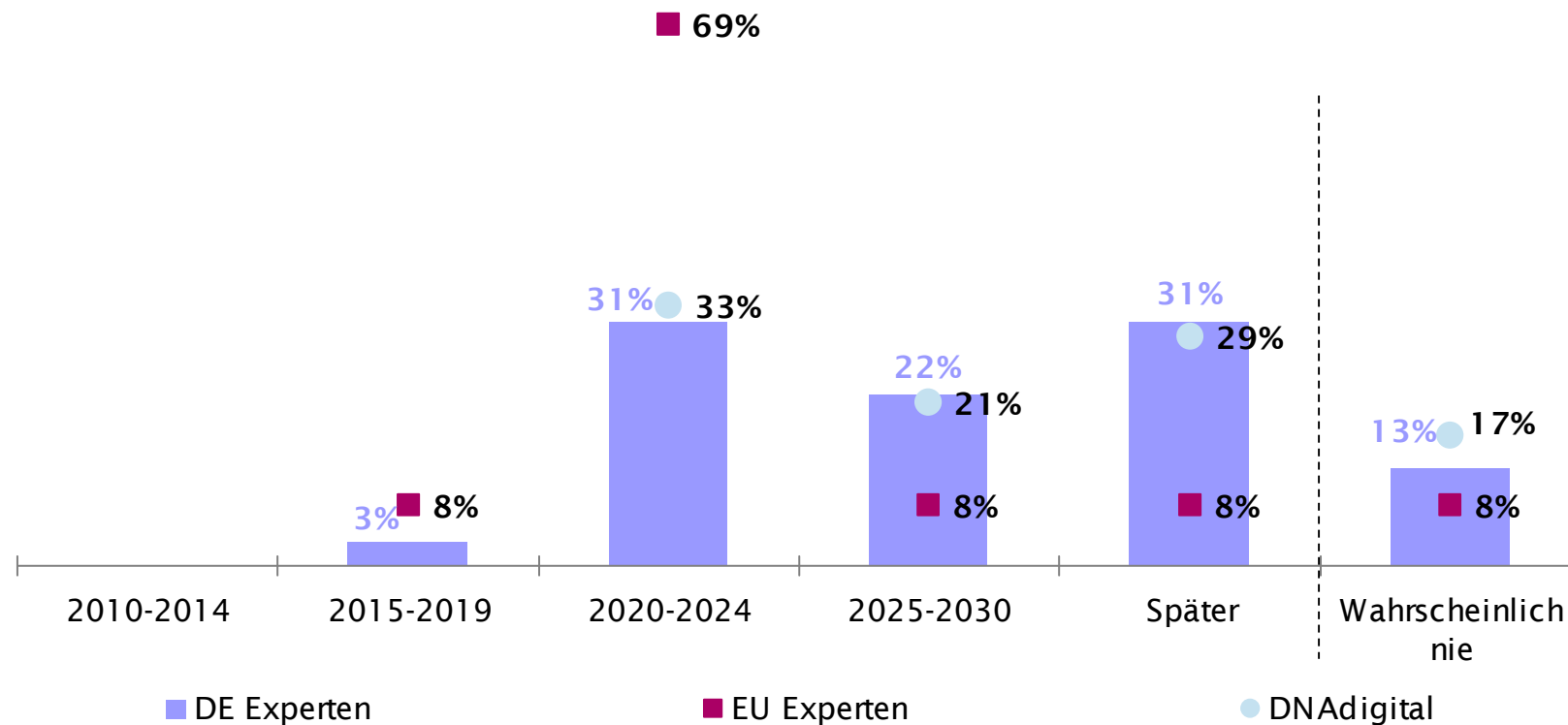
Der Anteil der Wertschöpfung von IKT im Automobil ist auf 50 Prozent gewachsen.





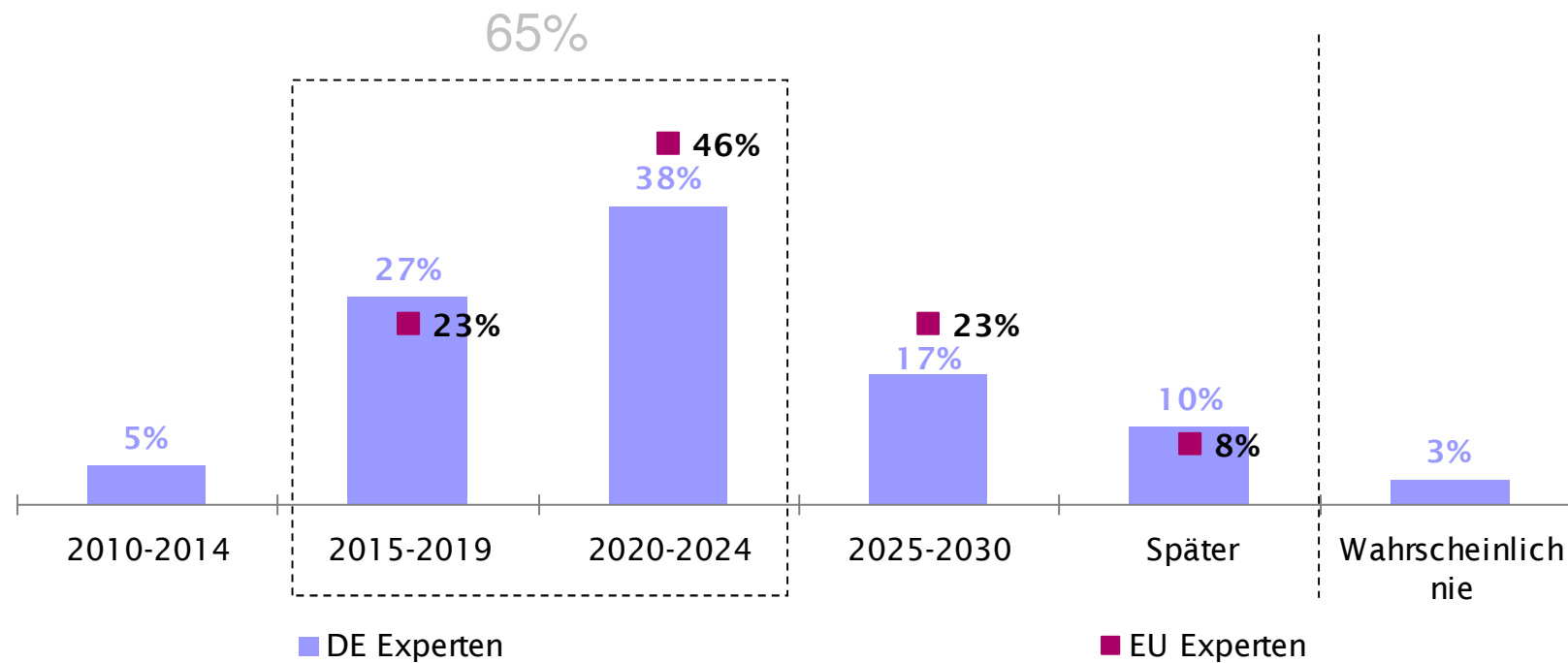
Vernetzung im Haushalt

75 Prozent aller Konsumelektronikprodukte im Haus sowie Komponenten der Gebäudetechnik sind untereinander sowie über das Internet vernetzt.



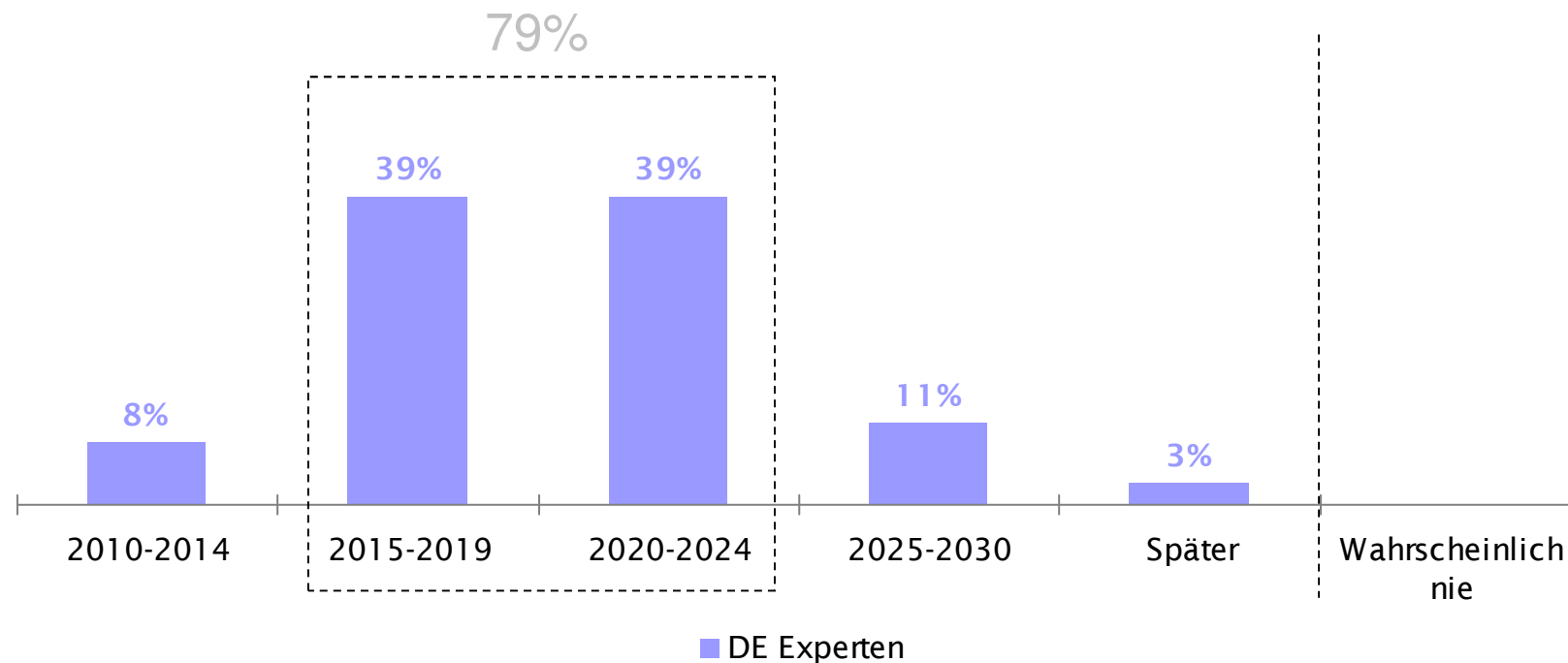
Smart Grids

Haushaltsgeräte sind in intelligente Versorgungsnetze eingebunden und werden durch diese energieeffizient gesteuert.



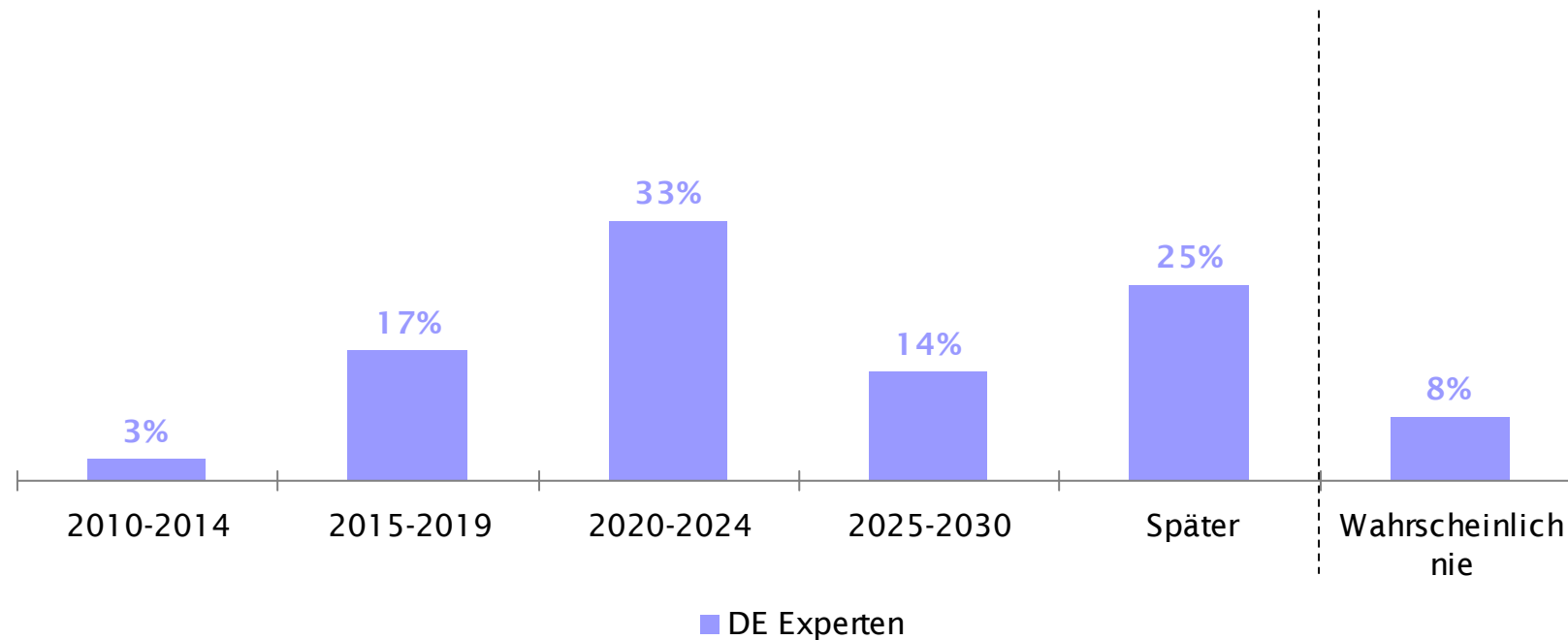
Modernes Health-Monitoring

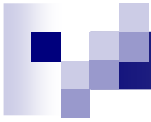
Die Erfassung von Vitalparametern (z.B. Puls, Blutdruck oder Blutzucker) in Verbindung mit einem mobilen Endgerät ist bei der Prävention oder beim medizinischen Monitoring (z.B. bei chronischen Erkrankungen) weit verbreitet.



„Internet der Dinge“

Der Informationsaustausch zwischen Gegenständen des Alltags hat zum „Internet der Dinge“ geführt.





**Wir wünschen
wertvolle Erkenntnisse und gute Diskussionen!**