



VDE sieht gute Chancen für Deutschlands Come-back im Mobilfunk

VDE sieht gute Chancen für Deutschlands Come-back im Mobilfunk
VDE-Positionspapier: Schlüssel zu Effizienzsteigerungen liegt bei Antennen -> KMU brauchen Förderung, um führende Innovationsposition zu nutzen -> Große Potenziale mit Blick auf Energie- und Kosteneinsparungen und Industrie 4.0
Noch vor wenigen Jahren standen Deutschland und Europa im Mobilfunk ganz oben, vor allem in den Bereichen Netztechnologien und Endgeräte-Produktion. Heute wird dieser Markt zunehmend von asiatischen sowie von US-Firmen bedient. Wie das aktuelle VDE-Positionspapier "Intelligente Mobilfunkantennen" der Informationstechnischen Gesellschaft im VDE zeigt, bieten innovative Technologien zur Steigerung der Frequenzeffizienz nun gute Chancen, die Marktführerschaft im Mobilfunk zurückzugewinnen. Hoffnungen richten sich vor allem auf ein Schlüsselement der Übertragungstechnik, das bisher eine eher untergeordnete Rolle spielte: Mobilfunkantennen und elektronisch strahlgesteuerte Antennen. Erstere kombinieren verschiedene Techniken, letztere konzentrieren ihre Ausstrahl- oder Empfangsrichtung auf einen Mobilfunknutzer oder auf eine Basisstation. Wie dadurch die Übertragungskapazität und die Frequenzeffizienz (die pro Hertz Bandbreite übertragbare Information der Mobilfunksysteme) vergrößert werden kann, wurde in theoretischen und experimentellen Arbeiten in Deutschland und Europa nachgewiesen.
Die Herausforderung für die deutsche Industrie besteht jetzt darin, das Know-how in marktfähige Produkte umzusetzen. Allerdings ist dieses Know-how insbesondere in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) in Deutschland angesiedelt, welche die Kosten für die Umsetzung in marktreife Produkte nicht alleine schultern können. Daher bedarf es intensiver Förderung, um diese große Chance für den Wiederaufbau der Mobilfunkindustrie in Deutschland zu nutzen - dies umso mehr, als intelligente Antennen weit über den Mobilfunkbereich hinaus klare Vorteile für die Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft bieten. So können mithilfe integrierter Sendeverstärker mit hohen Wirkungsgraden Energie und Energiekosten im mehrstelligen Millionenbereich eingespart werden. Darüber hinaus ermöglicht die Verwendung hochbündelnder und strahlgesteuerter intelligenter Antennen in der industriellen Produktion den Aufbau robuster und zuverlässiger Verbindungen bei kleinen Latenzzeiten und bietet so einen wichtigen Ansatzpunkt zur Realisierung von "Industrie 4.0". Handlungsbedarf besteht aber nicht nur auf Seiten der Politik: Will Deutschland Spitzenpositionen in der Basistechnologie "Mobilfunk" belegen, müssen auch die Universitäten deutliche Anreize für das Studium der Fächer "Theoretische Elektrotechnik/Elektromagnetische Feldtheorie" und "Hochfrequenztechnik" setzen.
Nähere Informationen unter www.vde.com.
Das VDE-Positionspapier "Intelligente Mobilfunkantennen" wurde von Experten der Informationstechnischen Gesellschaft im VDE erstellt und ist im Info-Center auf der Website www.vde.com als Download kostenlos erhältlich.
VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.(DS)
Stresemannallee 15
60569 Frankfurt
Deutschland
Telefon: +49 (69) 6308-0
Telefax: 069-6312925
Mail: service@vde.com
URL: <http://www.vde.com>

Pressekontakt

VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.(DS)

60569 Frankfurt

[vde.com](http://www.vde.com)
service@vde.com

Firmenkontakt

VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.(DS)

60569 Frankfurt

[vde.com](http://www.vde.com)
service@vde.com

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage