

Weg der Mobilfunknetze in Deutschland

Berlin, 1. Oktober 2013

Dr. Erik Weiß, Netzstrategie, Telekom Deutschland GmbH



ERLEBEN, WAS VERBINDET.

Herausforderungen des zukünftigen schnellen und taktilen Internets für Mobilfunknetze

Für ein taktiler Internet, müssen Applikation und Mobilfunknetze extrem schnell sein!

**Sichere und stabile
Datenübertragung an der
Luftschnittstelle**

**Hochwertiges, direktes
und schnelles
Mobile Backhaul**

**Netz muss nahe
an den Kunden**

Diese Reaktionsschnelligkeit gibt der Herausforderung der wachsenden Datenmenge Herr zu werden eine zusätzliche Dimension!

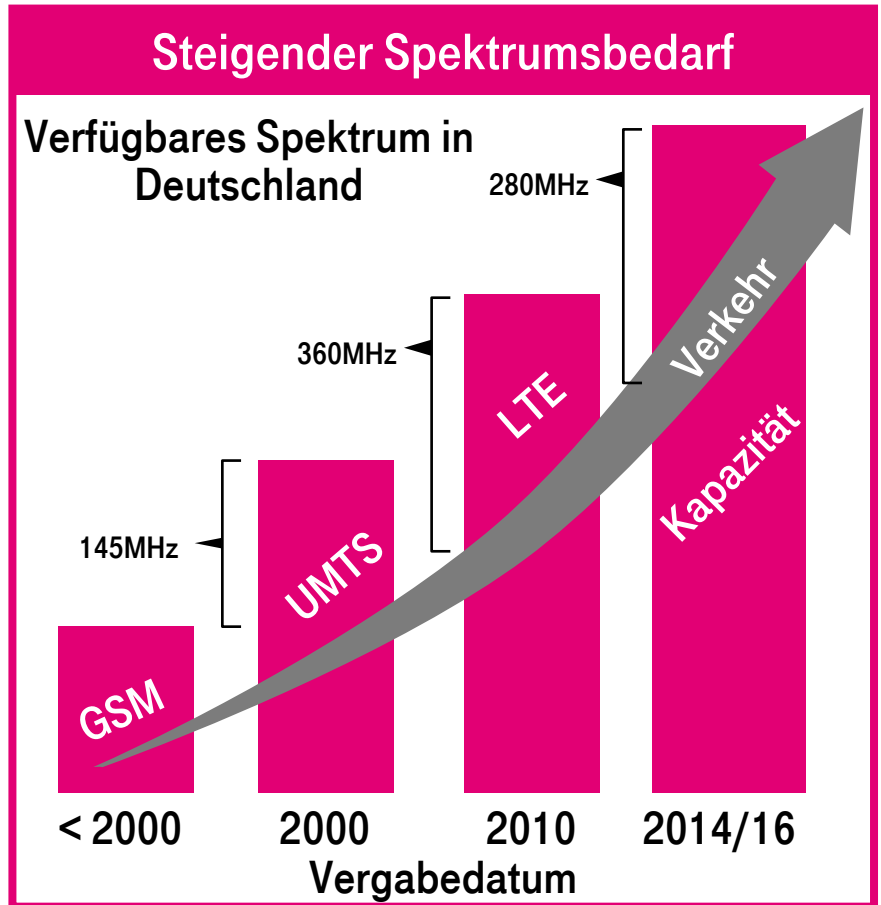
Die Verkehrsbedarfe steigen stetig, Fokussierung auf Schnelligkeit fordert stabile/störungsfreie Übertragung

In unsere Informationsgesellschaft
wollen alle ständigen
Zugang zu Informationen

Nutzung und Verkehre steigen

Speed-Fokussierung fordert
interferenzreduzierenden
zusätzlichen Spektrumseinsatz

Trotz effizienterer Technik reicht
der Spektrumsbedarf nicht aus!



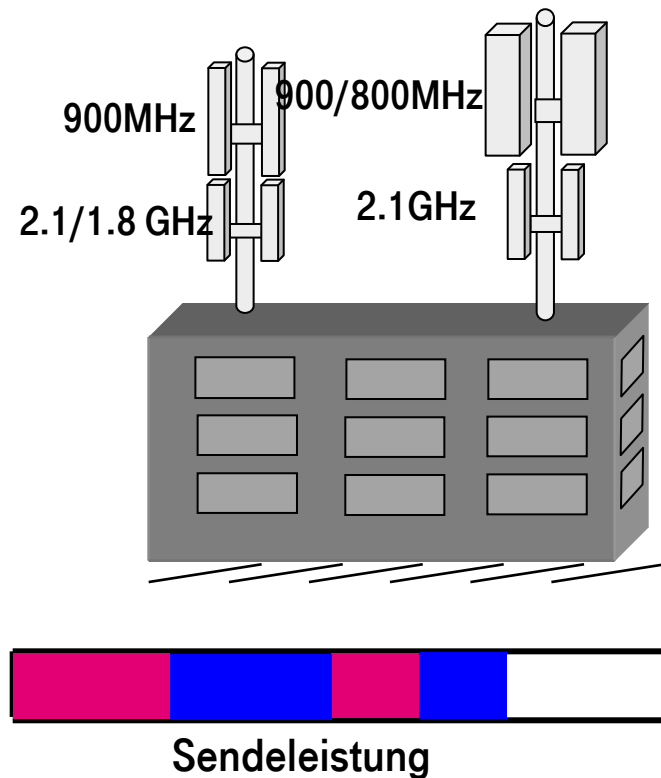
Skalierung: Mehr Netz und mehr Daten bedeuten mehr Leistung und/oder mehr Antennen!

Mehr Spektrum ist notwendig
aber neue Herausforderung im
Aufbau

Zukünftige Standorte werden
hinsichtlich der Sendeleistung
eine Herausforderung

Neue Technologien setzen bewusst
auf optimierte Sendeleistung

Situation am Dach / Standort



Das Netz wird näher zum Kunden kommen und „viele“ kleine Zellen müssen angebunden werden

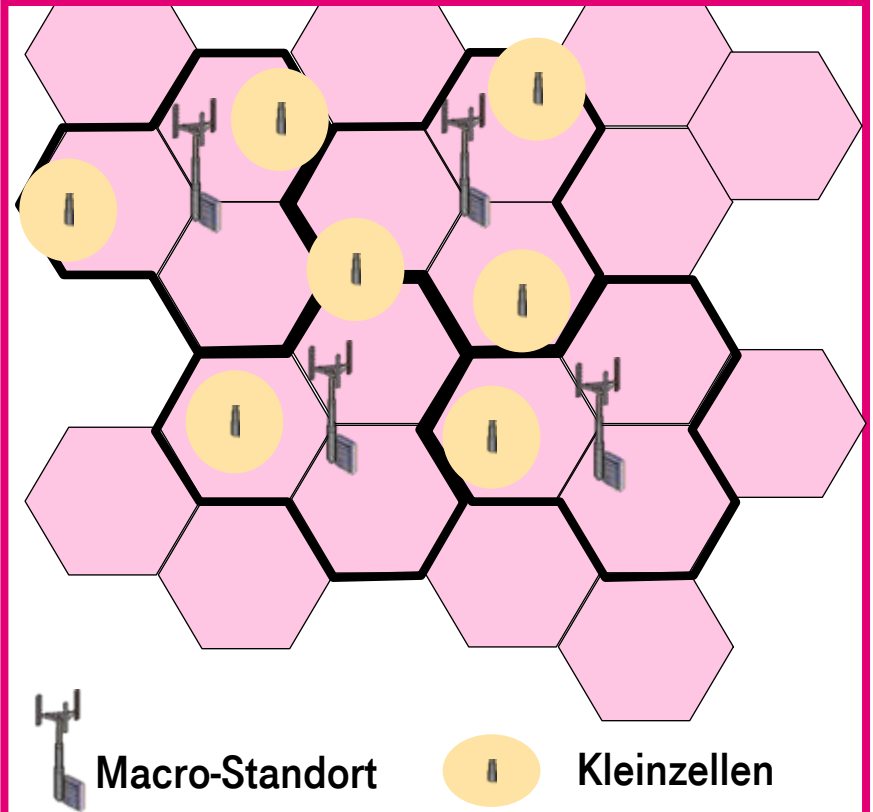
Generierung von Kapazität und Entlastung der Macro-Standorte durch kleinzellige Strukturen

Netz muss näher zum Kunden

Mobile Backhaul ist einer der Schlüssel zu dieser Lösung

Taktil → Speed Fokussierung braucht hochbitratige Anbindung

Der Weg zu heterogenen Netze



Wege der Mobilfunknetze in Deutschland

Weiteres Spektrum bleibt Hauptaspekt für die Entwicklung der Netze!

Beachtung der Sendeleistung bei der Entwicklung neuer Technologien
stützt das ökonomische System

Kapazitätsdeckung und Reaktionszeit (Taktilität) bringen
das Netz näher zum Kunden
→ Ökonomische Anbindungen sind der Schlüssel