

5G IM DIALOG

AUSBLICK AUF DIE WEITEREN THEMEN



Fraunhofer IIS, 03.02.2021

Karin Loidl, Marco Steglich



© Victoria - Fotolia.com

5G am Fraunhofer IIS

5G im Maschinen- und Anlagenbau - Leitfaden für die Integration von 5G



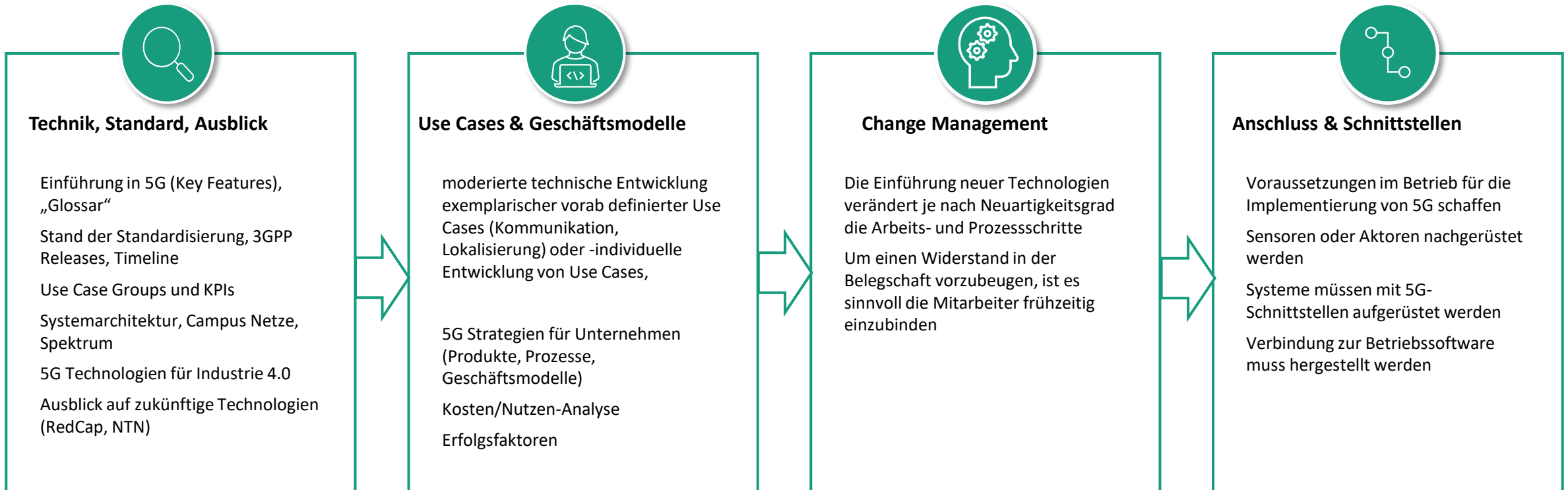
Source: VDMA, <https://ea.vdma.org/leitfaden5G>

https://ea.vdma.org/documents/266693/672654/skizze-use-cases_v2_620.jpg/19a4d25c-b976-3551-04bd-af8d27ea4a4a?t=1587653516446

Fraunhofer IIS

Schulungen und Workshops

- Das Fraunhofer IIS bietet über die ARD.ZDF.Medienakademie 5G-Einführungsseminare und über Maschinenbauinstitut des VDMA 5G Praxisworkshops an
- Mittlerweile auch viele kundenspezifische Workshops abgehalten → flexible Ausgestaltung der Workshops



<https://www.iis.fraunhofer.de/de/ff/kom/mobile-kom/5g-consulting.html>

Fraunhofer IIS

Auswahl aktueller 5G-Projekte

■ 5G Innovationswettbewerb BMVI

- 5G-5GKC Kronach
- Rettungsbürger Ulm

■ Forschungsprojekte 5G mit industriellem Schwerpunkt

- KC-5G 2021 in Kronach zusammen mit Valeo

■ Industrieprojekte

- Forschungsprojekte zum Potential von 5G NR Positioning
- VDMA Leitfaden: 5G für den Maschinen- und Anlagenbau

■ Studien und Beratungsprojekte

- Technologie-Roadmaps, Technologiewahl

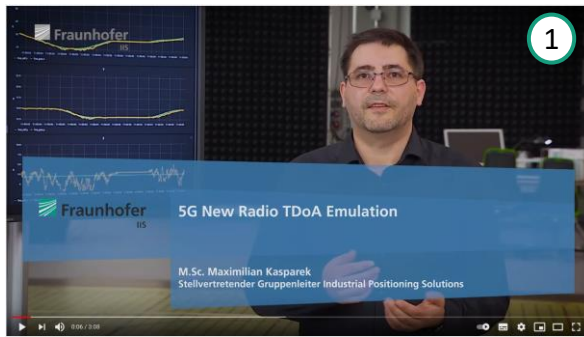
■ Schulungen / Workshops

- Schulungen und Workshops für die Industrie



Ausblick auf die nächsten Termine

5G Positioning



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



<https://www.youtube.com/watch?v=vnY8ZkE3vug>



https://www.youtube.com/watch?v=XOt_dMTkk9w



<https://www.youtube.com/watch?v=F3av8sl38Ks>



<https://www.youtube.com/watch?v=KhKczeAJc2A>

5G Positioning:

- 1) 5G New Radio TDoA Emulation: <https://www.youtube.com/watch?v=cFmBdXyodRQ>
- 2) Maschinelles Lernen für Funklokalisierung: <https://www.youtube.com/watch?v=vnY8ZkE3vug>
- 3) 5G System- und Link-Level Simulationen: https://www.youtube.com/watch?v=XOt_dMTkk9w
- 4) Hybride Lokalisierung von 5G- und GNSS-Signalen in 3D-Umgebungen: <https://www.youtube.com/watch?v=F3av8sl38Ks>
- 5) 5G Fingerprinting für Indoor- und Outdoorlokalisierung: <https://www.youtube.com/watch?v=KhKczeAJc2A>

Termin: 10.03.2021 15:00-16:30 Uhr - Mehr Flexibilität in der Produktion durch 5G-Positioning

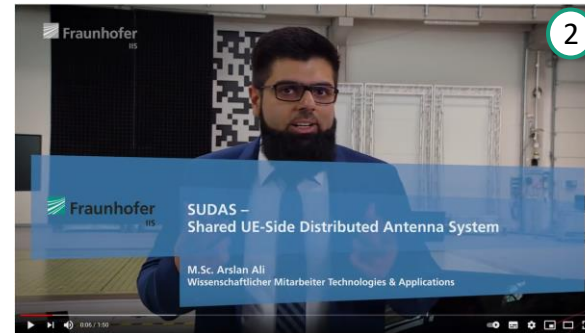
<https://www.nik-nbg.de/termine/5g-dialog-positioning/>

Ausblick auf die nächsten Termine

Industrielle Kommunikation



<https://www.youtube.com/watch?v=P4qrHNSpRCQ>



<https://www.youtube.com/watch?v=Ph9f86RYIU4>



https://www.youtube.com/watch?v=UKoS_mmjo68



https://www.youtube.com/watch?v=EBatxl7_KsY



<https://www.youtube.com/watch?v=8TGMbXrMYkE>

Industrielle Kommunikation:

- 1) Ultra-reliable Wireless Industrial Network –
UWIN: <https://www.youtube.com/watch?v=P4qrHNSpRCQ>
- 2) SUDAS – Shared UE-Side Distributed Antenna System: <https://www.youtube.com/watch?v=Ph9f86RYIU4>
- 3) LTE STTI und 5G URLLC für zeitsensitive Industrieanwendungen: https://www.youtube.com/watch?v=UKoS_mmjo68
- 4) 5G New Radio für Industrial IoT mit OpenAirInterface SDR: https://www.youtube.com/watch?v=EBatxl7_KsY
- 5) 5G mmWellen-mMIMO-Implementierung auf FPGAs: <https://www.youtube.com/watch?v=8TGMbXrMYkE>

Termin: 14.04.2021 15:00-16:30 Uhr - 5G in der industriellen Kommunikation

<https://www.nik-nbg.de/termine/5g-dialog-kommunikation/>

Ausblick auf die nächsten Termine

Testbed Live



<https://www.youtube.com/watch?v=UKKAfaR48NQ>

Und
viele
mehr

...



<https://www.youtube.com/watch?v=ul4k6NaEuSY>

Testbed Industrie 4.0

1 Open RAN-basiertes 5G Campus-Netz
<https://www.youtube.com/watch?v=R5McXbgexTw>

Edge Computing:

2 Embedded Edge Computing: <https://www.youtube.com/watch?v=UKKAfaR48NQ>

IoT:

3 Energieverbrauchsanalyse bei NB-IoT: <https://www.youtube.com/watch?v=ul4k6NaEuSY>

Termin: 19.05.2021 - 5G Bavaria Testbed Industrie 4.0 Live

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt

Marco Steglich

Senior Business Development Manager

Telefon +49 9131 776-1077

Mail marco.steglich@iis.fraunhofer.de

Karin Loidl

Technology Advisor

Telefon +49 911 58061-9413 / +160 5840487

Mail karin.loidl@iis.fraunhofer.de

