

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

5GANG

Projektüberblick

Martin Stümpert, 5GANG Verbundkoordinator - Ericsson Aachen, 03.11.2020

Inhalt

Motivation - Problemstellung

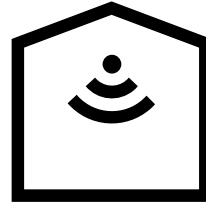
Schwerpunkte - Anwendungsfälle

Projekt Partner

Ergebnisse

Nutzung der Ergebnisse - Ausblick

Motivation



5G ermöglicht Industrie 4.0.

Schnell, robust, zuverlässig.

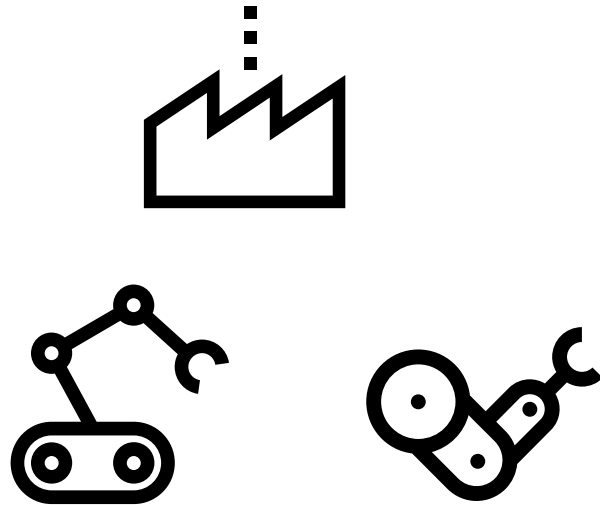
Herstellungsprozesse beschleunigen und den Einsatz von Ressourcen optimieren.

Schnell und flexibel auf individuelle Kunden- und Marktbedürfnisse reagieren.

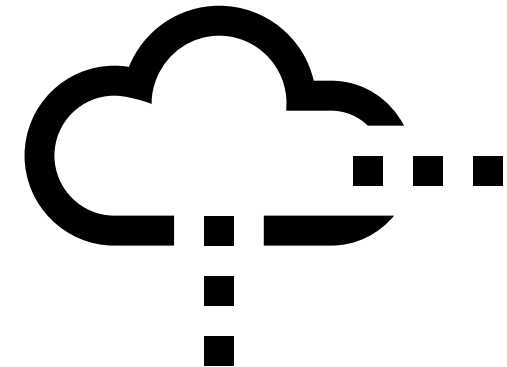
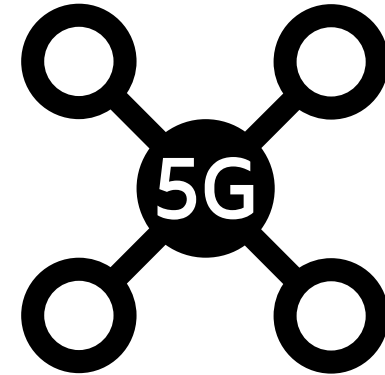
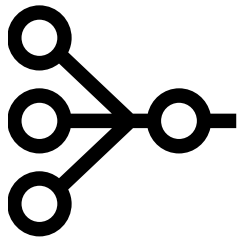
Laufzeit März 2017 - November 2020

Anwendungsfälle

Flexible Produktion



Aufbau von 5G Sensornetzwerken



Vier Industrie Partners und vier Partner aus der Universität



- Ericsson GmbH, Herzogenrath



- Robert Bosch GmbH, Renningen



- Sick AG, Waldkirch



- Schildknecht AG, Murr



- Forschungsinstitut für Rationalisierung (FIR) e. V. an der RWTH Aachen



- Technische Universität Dresden

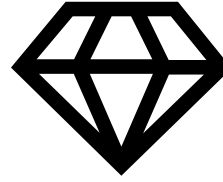


- Technische Universität Kaiserslautern



- Werkzeugmaschinenlabor (WZL) an der RWTH Aachen

Ergebnisse



Architektur entwickelt

Anforderungen und Anwendungsfälle definiert

Integration von Industrielösungen in 5G Campus Netzwerke

Industrie Cloud Lösung mit SDN/NFV

Konnektivität einer verteilter Produktionsumgebung

Transformation von drahtgebundene Sensoren und Aktoren hinzu 5G basierten Automatisierungssystemen.

Nutzung der Ergebnisse - Ausblick

Veröffentlichungen

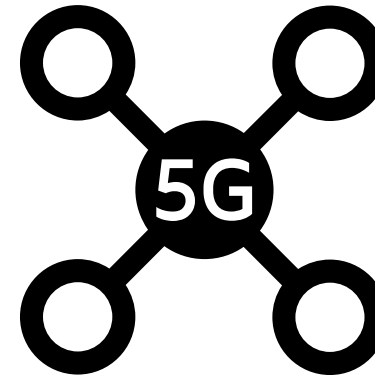
[5GANG Projektsteckbrief](#)

Architektur für 5G in der Industrie

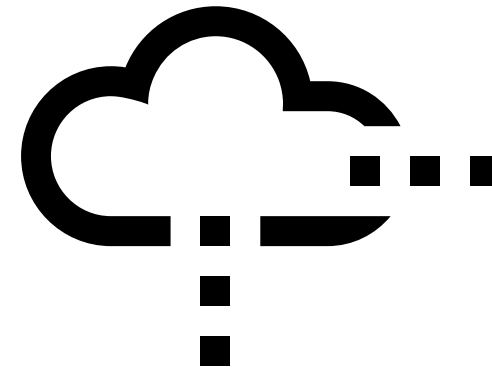
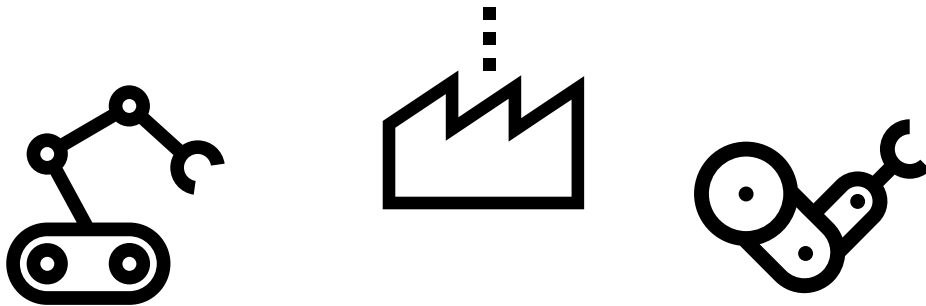
5GANG Ergebnisbroschüre

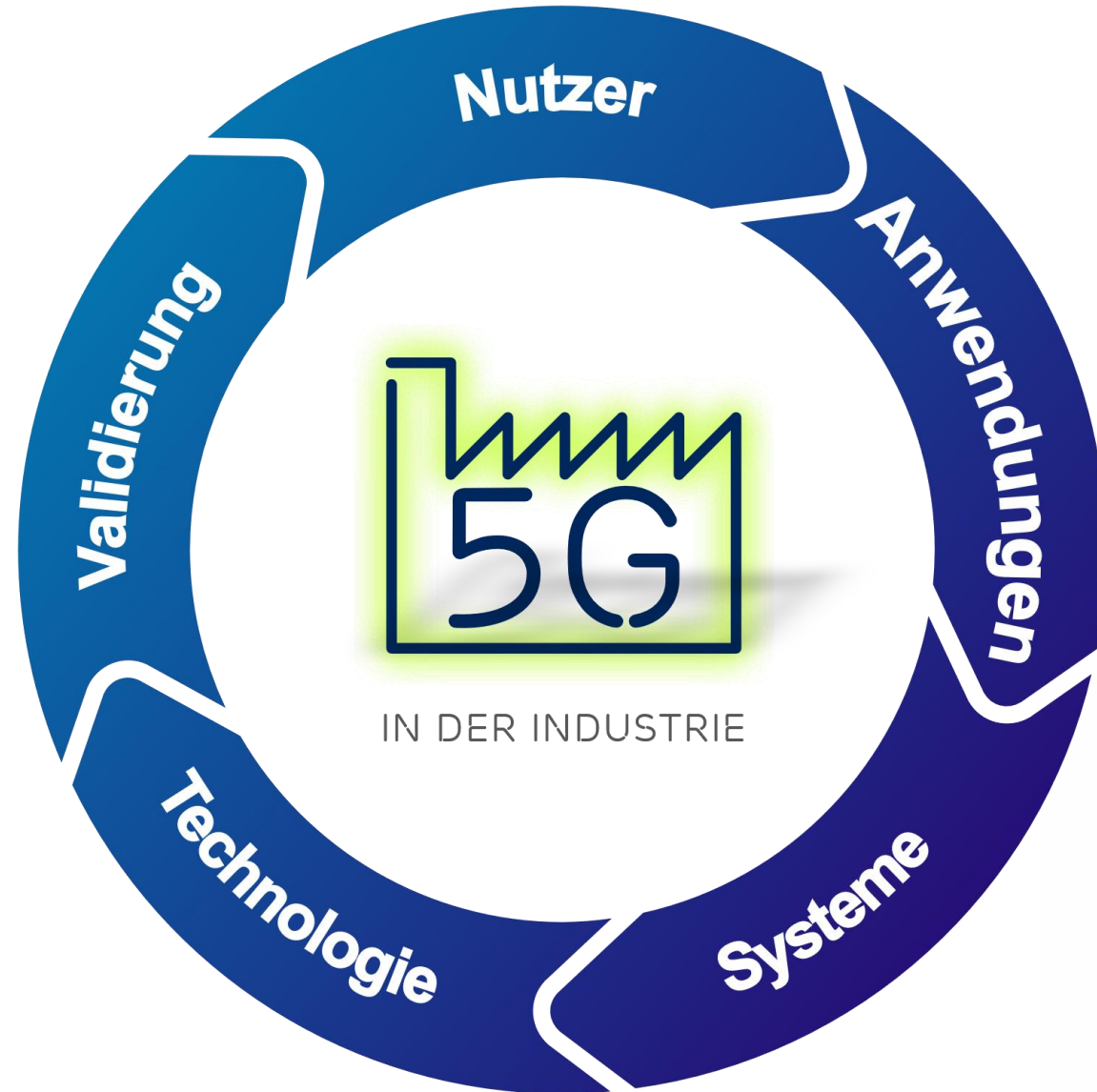
12 wissenschaftliche Veröffentlichungen

Disruptionspotenzial von 5G



9 Demonstratoren





GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



ERICSSON