

NEUE LÖSUNGEN FÜR EINE MODERNE DIGITALE QUALITÄTS- INFRASTRUKTUR

Qualität und Sicherheit in der
Digitalisierung als Garant für den
Erfolg von „Made in Germany“





„Made in Germany“ steht für Vertrauen in Qualität und Sicherheit, das auch in der digitalen und grünen Transformation gelten soll.

In einer digitalisierten Welt muss auch die Qualitätssicherung von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen neu gedacht werden.

Unser Ziel ist es, unsere bewährte **Qualitätsinfrastruktur – kurz QI** – noch besser zu machen und so einen Beitrag zur Lösung von sozioökonomischen, ökologischen und technologischen Herausforderungen unserer Zeit zu leisten.

Für eine moderne und effiziente Qualitätssicherung

- entwickeln wir neue digitale und vernetzte Strukturen und Verfahren,
- arbeiten wir gemeinsam an Lösungen in praxisnahen und kooperativen Pilotprojekten,
- etablieren wir ein Netzwerk aus Wirtschaft, Forschung und QI-Akteuren,
- unterstützen wir die Gestaltung eines angepassten Rechtsrahmens.





KERNELEMENTE EINER DIGITALEN QI

Die Transformation hin zu einer digitalen Qualitätsinfrastruktur erfordert neue grundsätzliche Strukturen. Im Rahmen von QI-Digital treiben wir die Entwicklung der folgenden Kernelemente einer digitalen QI voran:

Smart Standards

Die Norm der Zukunft muss alle relevanten Informationen in digitaler Weise anbieten – maschinenlesbar und -ausführbar.

Digitale Zertifikate

Wir entwickeln digitale, maschinenlesbare und interoperable Zertifikate für QI-Prozesse wie Kalibrierungen oder Konformitätsbewertungen.

QI-Cloud

Die QI-Cloud bildet die Grundlage einer verteilten IT-Plattform, über die die digitalisierten Prozesse der Qualitätsinfrastruktur abgewickelt werden können.

PRAXISNAHE TESTUMGEBUNGEN

Praxisnahe Testumgebungen bilden die notwendige physische Infrastruktur für unsere Forschungs- und Entwicklungsarbeiten. In drei Pilotprojekte entwickeln wir so digital-gestützte Lösungen für eine moderne Qualitätsinfrastruktur.

Additive Fertigung für den Mittelstand

In unserem Reallabor arbeiten wir gemeinsam mit den Akteuren der deutschen QI und interessierten Unternehmen an Lösungen für eine digital-gestützte Qualitätssicherung der Additiven Fertigung.

Künstliche Intelligenz in der Medizin

Für KI-Anwendungen im besonders schützenswerten Bereich der Gesundheit erarbeiten wir Grundlagen messbarer Qualitätskriterien. Wir entwickeln Verfahren damit der Einsatz qualitätsgesichert und vertrauensvoll erfolgen kann.

Verlässliche Wasserstofftechnologie

Am Beispiel einer Wasserstofftankstelle zeigen wir in unserem Reallabor, wie mit Hilfe neuer digitaler Methoden Betriebssicherheit, Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit erhöht werden können.



Additive Fertigung



KI in der Medizin



H₂-Tankstelle

NETZWERK

Wir denken die Qualitätsinfrastruktur als Gesamtsystem und treiben die Digitalisierung institutionenübergreifend voran.

Gemeinsam mit Anwendern wollen wir gezielt Lösungen für ihre konkreten Anforderungen und Problemstellungen entwickeln und in die Praxis bringen. Dafür schaffen wir ein Netzwerk zum Wissenstransfer für eine zukunftssichere QI.

Wir laden Unternehmen in Deutschland ausdrücklich ein, sich mit ihren Bedarfen und Ideen einzubringen.

Sprechen Sie uns an!



Haben wir Ihr Interesse geweckt oder suchen Sie mehr Informationen? Sprechen Sie uns an!

Kontakt:

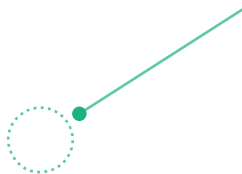
Geschäftsstelle QI-Digital
c/o Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

info@qi-digital.de
www.qi-digital.de

Die Initiative QI-Digital wird getragen von
BAM, DakkS, DIN, DKE und der PTB.



Unterstützt vom:



Stand: Juli 2023