

A close-up, low-angle shot of a person's hands typing on a laptop keyboard. The scene is overlaid with several semi-transparent digital icons: a document with text, a folder, a group of three people, and a cloud with an upward arrow. The background is dark with some bokeh light effects.

**Die digitale  
Transformation** des  
Qualitätsmanagements

*WHITEPAPER*  
*ZUKÜNFTIGE AUDITSTRATEGIEN*

## Die digitale Transformation des Qualitätsmanagements

Strategien und Systeme werden digital, um ein effektives Qualitätsmanagement zu ermöglichen, das eine schnelle, kontinuierliche und technologiegerechte Verfolgung und Bewertung von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen in der digitalisierten Geschäftsumgebung sicherstellt. Unternehmen, die in dem vernetzten Umfeld der Industrie 4.0 tätig sind, sind jetzt auf eine effektive Überwachung und Beurteilung derjenigen digitalen Lösungen angewiesen, die zur Steigerung der Produktivität und zur Senkung der Kosten beitragen sollen. Gleichzeitig sollen dieselben Lösungen auch die Kundenerwartungen erfüllen sowie Vorschriften und Qualitätsstandards einhalten. In diesem Whitepaper bieten wir Industrie- und Geschäftsführern Informationen über moderne Auditmethoden, die sie benötigen, um in der globalen digitalen Landschaft wettbewerbsfähig und erfolgreich zu sein.

### Wichtige Fakten:

- ▶ In der sich schnell entwickelnden digitalisierten Geschäftsumgebung werden digitale Strategien und Systeme routinemäßig hinzugefügt und optimiert, um ein effektives plattformübergreifendes Qualitätsmanagement für die Verfolgung und Bewertung von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen zu ermöglichen.
- ▶ Branchen- und Unternehmensführer werden sich zukünftig auf qualifizierte Auditoren verlassen, die mit modernsten Auditmethoden ausgestattet sind, um Lösungen und Systeme im Zentrum ihrer digitalen Geschäftsabläufe zu bewerten und zu überwachen.
- ▶ Dienstleister müssen effektive Support-Strategien entwickeln, um sicherzustellen, dass plattformübergreifende Qualitätsmanagementsysteme die erforderliche Leistung erbringen, um Prozesse zu optimieren, Risiken zu analysieren und die Einhaltung von Vorschriften im Rahmen einer umfassenden digitalen Transformation sicherzustellen.
- ▶ Digitale Diagnose-Audits für die erfolgreiche Transformation in die Industrie 4.0-Geschäftsumgebung müssen eine eingehende Analyse beinhalten, um Unternehmen bei der Auswahl und Implementierung effektiver Lösungen zu unterstützen, die auf ihren individuellen digitalen Arbeitsbereich zugeschnitten sind.

## Die Welt der Industrie 4.0

Neben der Modernisierung der Technologie und der Investition in neue Lösungen müssen Unternehmen heute die Chancen der Digitalisierung nutzen, um das Wachstum zu fördern, die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten und Gewinne zu steigern. Industrie 4.0 bezieht Objekte, Geräte und Menschen ein, die in verschiedenen Rollen und Arbeitsumgebungen arbeiten, um die industrielle Produktion und Geschäftsprozesse durch verknüpfte, fortschrittliche Technologien wie Automatisierung, künstliche Intelligenz (KI), maschinelles Lernen (ML) und Cloud Computing zu verändern. Technische Strategien und Lösungen müssen daher übereinstimmen, um ein effizientes plattformübergreifendes Qualitätsmanagement zu ermöglichen.

Da die Einführung digitaler Technologien in rasantem Tempo zunimmt, ist es wichtig, zuverlässige Auditmethoden und Protokolle zu entwickeln und umzusetzen, um die Funktionalität in vielen Szenarien zu unterstützen und zu verbessern. Zukünftige Auditstrategien zielen darauf ab, eine präzise Bewertung der Effektivität von Prozessen und Praktiken vorzunehmen, die den Betrieb unter anderem in den folgenden technologischen Kategorien der Industrie 4.0 vorantreiben oder verbinden:

- ▶ Das Internet der Dinge,
- ▶ Cybersecurity,
- ▶ Cloud-Aktivitäten,
- ▶ additive Fertigung,
- ▶ Augmented Reality,
- ▶ Big Data und Analytik,
- ▶ autonome Roboter und Simulation sowie
- ▶ horizontale und vertikale Systemintegration.

A photograph of a man with dark, wavy hair and a beard, wearing a dark shirt, looking intently at a laptop screen. The laptop is open on a desk, and the background is a bright window with light curtains. The text is overlaid on the right side of the image.

Zuverlässige  
Auditmethoden  
sind **unerlässlich**  
für den Erfolg  
im digitalen  
Geschäftsumfeld.



### **Services für digitale Unternehmen entwickeln**

Diagnose-Audits für eine erfolgreiche Industrie 4.0-Transformation helfen Führungskräften, die aktuellen Bedingungen besser einzuschätzen, damit sie bewährte Stärken erkennen und individuelle Herausforderungen angehen können. Neue Dienstleistungen müssen die eingehende Analyse und maßgeschneiderte Bewertung umfassen, die für die Auswahl und Implementierung effektiver Lösungen erforderlich sind, um die Effizienz zu steigern und Zuverlässigkeit im gesamten digitalen Arbeitsbereich zu fördern.

Ob mit Cloud-Aktivitäten, um Compliance zu erreichen und Initiativen zu fördern, ob mit fortschrittlichen Analysen, um Unwirtschaftlichkeit aufzudecken, Trends zu erkennen und Verbesserungen verfolgen zu können oder ob mit maschinellen Lernlösungen, um Fertigungsfehler zu erkennen und Produktrückrufe zu vermeiden – digitale Qualitätsmanagementsysteme steigern die Produktivität, för-

dern das Wachstum, unterstützen die Widerstandsfähigkeit und schützen die Wettbewerbsfähigkeit. Ein automatisiertes Qualitätsmanagement, das durch die digitale Transformation erreicht wird, ermöglicht eine verbesserte Handhabung für eine höhere Kundenzufriedenheit und ein besseres Markenerlebnis insgesamt. Qualifizierte Auditoren, die innovative Service-Lösungen anbieten wollen, müssen in der Lage sein zu beurteilen, ob Qualitätsmanagementsysteme ordnungsgemäß funktionieren, um Prozesse zu optimieren, Risiken zu analysieren und die Einhaltung von Vorschriften als Teil der digitalen Transformation sicherzustellen.

### **Vorteile des digitalisierten Qualitätsmanagements**

Zukünftige Auditstrategien berücksichtigen den Input von Kunden, Auditoren, Zertifizierungsstellen, Akkreditierungsorganisationen, Normungsgremien und anderen relevanten Behörden.

Das Qualitätsmanagement kann mit häufigen Stichproben und kontinuierlicher Überwachung über Echtzeit-Datenströme und Red-Flag-Systeme realistisch bewertet werden. Spezialisierte Apps, Cloud-basierte Audits und Augmented-Reality-Tools werden eine schnelle und präzise Bewertung von Managementsystemprozessen in automatisierten Robotersystemen und vorausschauenden Wartungsprotokollen sowie in traditionellen und intelligenten Fabrikinfrastrukturen ermöglichen.

Das Entwickeln, Umsetzen und Aufrechterhalten eines effektiven und nachhaltigen Qualitätsmanagements in der gesamten digitalen Landschaft steigert die Effizienz und bietet Zugang zu zuverlässigen Echtzeit-Ergebnissen für mehr Vertrauen und eine optimale Leistung.

Die Arbeit in der sich ständig erweiternden vernetzten Welt des Handels erfordert eine digitale Transformation, um Produktionsstätten, Zulieferer, Verwaltungsabteilungen und andere Beteiligte miteinander zu verbinden und so ein effizienteres und produktiveres Geschäft zu ermöglichen. Ein zuverlässiges, plattformübergreifendes Qualitätsmanagement mit dazugehörigem Support, entwickelt zur Vereinfachung und Unterstützung einer erfolgreichen Digitalisierung, wird die zukünftige Wirtschaftlichkeit sichern.

### **Herausforderungen für die Zukunft**

Da die Technologie mit astronomischer Geschwindigkeit voranschreitet und die Marktzugänge zunehmen, müssen Unternehmen sowohl Geld als auch Denkvermögen in die Förderung und Verbesserung der Digitalisierung investieren, um sowohl die internen als auch externen Wertschöpfungsketten zu optimieren.

A man in a dark suit and white shirt stands on the left, smiling and gesturing with his hands as if presenting. He is facing a group of people seated at a long table with multiple laptops. The setting is a bright, modern office with large windows overlooking a city. A green geometric pattern of lines and dots is overlaid on the image.

**Modernste  
Dienstleistungen  
sichern den  
Erfolg.**

Bei der Implementierung neuer digitaler Lösungen in ein bereits komplexes Umfeld müssen ein hervorragender Kundenservice und bewährte Qualität geboten und gleichzeitig strengere Vorschriften eingehalten werden.

Erfolgreiche Unternehmen müssen in der Lage sein, gut ausgebildete und motivierte Mitarbeiter zu rekrutieren und zu halten, die in der Lage sind, sich an das schnelllebige, technologiegetriebene Geschäftsumfeld anzupassen und dort Leistung zu erbringen.

Auditstrategien und -methoden müssen sich auch weiterhin an neue digitalisierte Anwendungen anpassen, um eine hohe Produktivität und Effizienz sowie eine optimale Leistung im Kundenservice zu gewährleisten. Führungskräfte werden sich auf qualifizierte Auditoren verlassen müssen, um modernste Dienstleistungen anzubieten, die Risiken minimieren und Gewinne maximieren.

### **Entwicklung von DEKRA Services**

Als international anerkannter Anbieter von unabhängigen Inspektions-, Prüf-, Audit- und Zertifizierungsdienstleistungen verfügen wir über fundierte Kenntnisse und umfangreiche Erfahrungen mit digitalen Strategien und Systemen. Unsere Spezialisten verfolgen die technischen und wirtschaftlichen Entwicklungen weltweit und sind immer auf dem neuesten Stand der Dinge.

Wir arbeiten an der Entwicklung strategischer Audits und innovativer Dienstleistungen, zugeschnitten auf Ihre unternehmerischen Bedürfnisse in einer globalen digitalen Welt.

**Sind Sie daran interessiert, mehr über Qualitätsmanagement in einem digitalisierten Umfeld zu erfahren? Sprechen Sie noch heute mit unseren Experten!**

 [Kontaktieren Sie uns!](#)

Für weitere Informationen besuchen Sie:

 [dekra-certification.de](https://dekra-certification.de)