

Pressemitteilung

Sichere Technik - aber wie?

Expertenempfehlung VDI-EE 4020 ermöglicht anwendungsnahen Einstieg in das Thema „funktionale Sicherheit“



Expertenempfehlung VDI-EE 4020 „Funktionale Sicherheit“ (Bild: Thomas Ernsting).

(Düsseldorf, 21.03.2022)

Hohe Sicherheit und Zuverlässigkeit von technischen Einrichtungen und Anlagen sind international ein entscheidender Wettbewerbsvorteil. Methoden der funktionalen Sicherheit kommen insbesondere in technischen Einrichtungen und Anlagen zur Anwendung, bei denen Steuerungssysteme zur Risikominderung eingesetzt werden oder ein hoher Grad an Automatisierung angestrebt wird. Mögliche Anwendungsgebiete sind unter anderem Maschinenbau, Automobiltechnik, Bahntechnik, Prozessindustrie,

Flugzeugbau, Kraftwerkstechnik oder Medizintechnik.

Grundlegend kann Fehlervermeidung über geeignetes Qualitätsmanagement und Fehlerbeherrschung über bewährte Sicherheitsprinzipien, Hardware-Redundanzen und möglichst automatisierte Diagnosetests erreicht werden. Die Expertenempfehlung VDI-EE 4020 ermöglicht den Einstieg in das Thema „funktionale Sicherheit“ auf der Grundlage der internationalen Sicherheitsnormenreihe IEC 61508. Diese befasst sich branchenübergreifend mit der Klassifizierung von Risiken und deren Wahrscheinlichkeiten sowie den umfangreichen Anforderungen, mit denen eine funktionale Sicherheit erreicht werden soll.

In der Expertenempfehlung werden grundlegende rechtliche Anforderungen ebenso dargestellt wie alle wichtigen normativen Begrifflichkeiten. Weiterhin wird die grundlegende Strategie zur Erfüllung der normativen Anforderungen an die funktionale Sicherheit detailliert erläutert. Ergänzend wird auf häufige Missverständnisse bei der Anwendung von Normen der funktionalen Sicherheit sowie auf Besonderheiten von unterschiedlichen Sektor-Normen eingegangen. Die Publikation soll die existierende Lücke zwischen sehr kurzen und wenig informativen Einführungen und sehr umfangreichen Veröffentlichungen zum Thema „funktionale Sicherheit“ schließen. Die

Expertenempfehlung richtet sich an Ingenieur*innen und Verantwortliche in den Bereichen Sicherheit, Planung, Qualität und Risikobewertung.

Herausgeber der [VDI-EE 4020](#) „Einführung in die funktionale Sicherheit nach IEC 61508“ ist die [VDI-Gesellschaft Produkt- und Prozessgestaltung \(VDI-GPP\)](#). Die Expertenempfehlung ist im März 2022 erschienen. Sie kann zum Preis von EUR 125,90 beim [Beuth Verlag](#) (Telefon +49 30 2601-2260) bezogen werden. Online-Bestellungen sind unter www.vdi.de/4020 und www.beuth.de möglich. VDI-Mitglieder erhalten 10 Prozent Preisvorteil auf alle VDI-Expertenempfehlungen und VDI-Richtlinien. Sie können in vielen [öffentlichen Auslegestellen](#) kostenfrei eingesehen werden.

Fachlicher Ansprechpartner im VDI:

Dr. Andreas Herrmann
VDI-Gesellschaft Produkt- und Prozessgestaltung,
Telefon: +49 211 6214-445
E-Mail: gpp@vdi.de

Der VDI – Sprecher, Gestalter, Netzwerker

Ingenieure brauchen eine starke Vereinigung, die sie bei ihrer Arbeit unterstützt, fördert und vertritt. Diese Aufgabe übernimmt der VDI Verein Deutscher Ingenieure. Seit 165 Jahren steht er Ingenieurinnen und Ingenieuren zuverlässig zur Seite. Mehr als 12.000 ehrenamtliche Experten bearbeiten jedes Jahr neueste Erkenntnisse zur Förderung unseres Technikstandorts. Das überzeugt: Mit rund 135.000 Mitgliedern ist der VDI die größte Ingenieurvereinigung in Deutschland. Als drittgrößter Regelsetzer ist er Partner für die deutsche Wirtschaft und Wissenschaft.

Hinweis an die Redaktion:

Sie finden diese Presseinformation auch im Internet unter: www.vdi.de/presse

Ihr Ansprechpartner in der VDI-Pressestelle: Marco Dadomo,

Telefon: +49 211 62 14-383 · Telefax: +49 211 62 14-1 56 · E-Mail: presse@vdi.de