

Mit SMART Standards die Prüfung von KI-Systemen vereinfachen

Neues IDiS-Whitepaper von DIN und DKE beschreibt den Entwicklungsweg von manueller Normenauswertung zu digital unterstützten Prüfprozessen

Berlin/Frankfurt am Main, 1. Oktober 2026. Mit der zunehmenden Verbreitung von KI-Systemen und den Anforderungen des europäischen AI Acts gewinnt die Prüfung von KI-Systemen an Bedeutung. Insbesondere bei Hochrisiko-KI-Systemen müssen Unternehmen nachweisen, dass die geltenden Anforderungen erfüllt sind. Gleichzeitig verändern sich KI-Systeme und ihre Einsatzbedingungen laufend – Normanforderungen müssen deshalb immer wieder neu ausgewertet und in konkrete Prüfschritte übersetzt werden. Viele dieser Arbeitsschritte erfolgen bislang manuell.

Wie sich dieser wachsende Prüfbedarf mit digitalen Normen vereinfachen lässt, skizziert das neue Whitepaper **Skalierbare Prüfung von KI-Systemen mit SMART Standards: Szenarien aus Anwendersicht** der Initiative Digitale Standards (IDiS) von DIN und DKE. Das Whitepaper beschreibt einen stufenweisen Entwicklungsweg – von der heute weitgehend manuellen Prüfpraxis hin zu digital unterstützten und perspektivisch vernetzten Prüfprozessen.

Enormer Prüfbedarf manuell nicht zu bewältigen

Die Anwendung von KI-Normen erfordert viele manuelle Einzelschritte: Normen müssen identifiziert, bezogen und interpretiert, Anforderungen extrahiert und für den jeweiligen Prüfprozess operationalisiert werden. Ändert sich ein KI-Modell, sein Einsatzkontext oder die zugrunde liegenden Anforderungen, müssen Teile dieses Prozesses erneut durchlaufen werden. Hinzu kommen sektorale Produktvorschriften sowie Anforderungen aus Cybersicherheit und Datenschutz. Gefragt sind daher Verfahren, die diese wiederkehrenden Vorarbeiten konsistent und nachvollziehbar unterstützen. Die fachliche Bewertung durch einen Menschen bleibt dabei unverzichtbar.

SMART Standards als Grundlage für automatisierte Prüfung

SMART Standards schaffen dabei die Grundlage für die Automatisierung, sagt Wolfgang Niedziella, Sprecher der Geschäftsleitung der DKE: „SMART Standards machen Norminhalte so verfügbar, dass Maschinen sie zuverlässig verarbeiten können und lassen die Norm vom statischen Dokument zur aktiven Komponente im Prüfprozess werden. Das neueste Whitepaper überträgt die

DIN

Julian Pinnig
DIN e.V.
Am DIN-Platz
Burggrafenstraße 6
10787 Berlin
Tel.: +49 30 2601-2812
E-Mail: julian.pinnig@din.de

VDE

Vanessa Rothe
Pressesprecherin
VDE Verband der Elektrotechnik
Elektronik Informationstechnik e. V.
Merianstraße 28
63069 Offenbach am Main
Tel.: +49 69 6308-292
E-Mail: vanessa.rothe@vde.com

konzeptionelle Arbeit der vergangenen Jahre erstmals auf einen einzelnen, hochspezifischen Technologiebereich. Es wird eine Vision gezeigt, von der sich erste Stufen schon heute umsetzen lassen.“

„Wenn sich KI-Systeme über ihren Lebenszyklus fortlaufend weiterentwickeln und sich dadurch ihre Eigenschaften verändern, wächst der Aufwand, die Einhaltung von Normanforderungen kontinuierlich sicherzustellen“, sagt Christoph Winterhalter, Vorstandsvorsitzender von DIN. „Normen müssen deshalb stärker in digitale Entwicklungs- und Prüfprozesse eingebunden werden. Das Whitepaper zeigt, welche Schritte sich digital unterstützen lassen und wo die fachliche Bewertung unverzichtbar bleibt.“

Einladung zur Mitgestaltung

Am Beispiel eines fiktiven Unternehmens wird in dem Whitepaper gezeigt, wie eine automatisierte Prüfung mit SMART Standards in der Praxis eingeführt werden kann. Norminhalte werden über standardisierte Schnittstellen ausgeliefert und können von Maschinen gelesen werden. Das Whitepaper entwirft diesen Weg mit wachsendem Reifegrad: Am Ende steht ein gemeinsames Ökosystem für KI-Qualität, in dem Normen, Daten und Prüfwerkzeuge als für sich stehende Ressourcen verfügbar sind.

Die Publikation richtet sich an Akteure aus KI-Entwicklung, Normung, Prüfung und Qualitätsinfrastruktur sowie an Unternehmen, die Normanforderungen in digitale Prozesse überführen. DIN und DKE laden interessierte Organisationen dazu ein, die weitere Arbeit mitzugestalten. [Das IDiS-Whitepaper 4 Skalierbare Prüfung von KI-Systemen mit SMART Standards: Szenarien aus Anwendersicht steht hier zum Download zur Verfügung.](#)

Alle bisher erschienen IDiS-Whitepaper stehen ebenfalls weiterhin zum [Download](#) zur Verfügung:

IDiS-Whitepaper 3 Der betriebswirtschaftliche Nutzen von SMART Standards in Normenanwendungsprozessen

IDiS-Whitepaper 2 Anwendungsfälle von SMART Standards

IDiS-Whitepaper 1 Szenarien zur Digitalisierung der Normung und Normen

Über IDiS

Um die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie und der Normung zu erhalten, müssen auch Normen und Standards digitalisiert werden. Mit dem Mandat von DIN und DKE fördert und beschleunigt IDiS (Initiative Digitale Standards) die Entwicklung und stufenweise Etablierung von SMART Standards – den Normen der Zukunft. IDiS bietet somit einen enormen Nutzen für die künftige Arbeit von Normenanwendenden, der Industrie, KMUs und der Normung. Die Initiative versteht sich als eine Community, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, den Nutzen von SMART Standards und der damit einhergehenden digitalen Transformation aufzuzeigen. Und das möglichst



PRESSEINFORMATION

praxisnah. Innerhalb des Netzwerks sind bereits zahlreiche Konzepte und Arbeitsergebnisse entstanden. Zwei Drittel der teilnehmenden Akteure sind zudem Unternehmen, was die Relevanz von SMART Standards für die Industrie unterstreicht. Weitere Informationen finden Sie auf der [IDIS-Website](#).

Über DIN

Das Deutsche Institut für Normung e.V. (DIN) ist die unabhängige Plattform für Normung und Standardisierung in Deutschland und weltweit. Als Partner von Wirtschaft, Forschung und Gesellschaft trägt DIN wesentlich dazu bei, die Marktfähigkeit von innovativen Lösungen durch Standardisierung zu unterstützen – sei es in Themenfeldern rund um die Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft oder im Rahmen von Forschungsprojekten. Rund 40.000 Expert*innen aus Wirtschaft und Forschung, von Verbraucherseite und der öffentlichen Hand bringen ihr Fachwissen in den Normungsprozess ein, den DIN als privatwirtschaftlich organisierter Projektmanager steuert. Die Ergebnisse sind marktgerechte Normen und Standards, die den weltweiten Handel fördern und der Rationalisierung, der Qualitätssicherung, dem Schutz der Gesellschaft und Umwelt sowie der Sicherheit und Verständigung dienen. DIN vertritt die deutschen Interessen im Europäischen Komitee für Normung (CEN) und in der Internationalen Normungsorganisation (ISO). Weitere Informationen unter www.din.de.

Über DKE

Die vom VDE getragene DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (DKE) ist die Plattform für rund 9.000 Expert*innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung zur Erarbeitung von Normen, Standards und Sicherheitsbestimmungen für die Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik. Normen unterstützen den weltweiten Handel und dienen u. a. der Sicherheit, Interoperabilität und Funktionalität von Produkten und Anlagen. Als Kompetenzzentrum für elektrotechnische Normung vertritt die DKE die Interessen der deutschen Wirtschaft in europäischen (CENELEC, ETSI) und internationalen Normenorganisationen (IEC). Darüber hinaus erbringt die DKE umfangreiche Dienstleistungen rund um die Normung und das VDE Vorschriftenwerk. Mehr Informationen unter www.dke.de.