

Begriffe der Qualitätssicherung und Statistik

Begriffe der Qualitätsprüfungsarten

DIN
55 350
 Teil 17

Concepts in quality and statistics; concepts relating to quality inspection and test

Ersatz für Ausgabe 07.87

Die in dieser Norm enthaltenen fremdsprachlichen Benennungen (in der Reihenfolge englisch, französisch) sind nicht Bestandteil dieser Norm. Sie sollen das Übersetzen erleichtern.

1 Anwendungsbereich und Zweck

Diese Norm dient wie alle Folgeteile von DIN 55 350 dazu, Benennungen und Definitionen der in der Qualitätssicherung und Statistik verwendeten Begriffe zu vereinheitlichen.

Die Folgeteile von DIN 55 350 sollen nach Möglichkeit alle an der Norm interessierten Anwendungsbereiche berücksichtigen. Sie dürfen deshalb ihre Definitionen nicht so eng fassen, daß sie nur für spezielle Bereiche gelten (Technik, Landwirtschaft, Medizin u. a.).

Diese Norm enthält allgemeine Begriffe zu Qualitätsprüfungsarten im Hinblick auf ein materielles oder immaterielles Endprodukt (oder eine Kombination daraus) sowie auf eine Tätigkeit oder einen Prozeß. Nicht aufgenommen wurden Begriffe zu Qualitätsprüfungsarten oder anderen Prüfungsarten, die sich beziehen

- auf spezielle Merkmale (z. B. Härteprüfung),
- auf fachspezifische Anwendungen (z. B. Materialprüfung),
- auf Beobachtungsarten, Beobachtungsdauern oder Beobachtungsverfahren (z. B. Prüfung anhand quantitativer oder qualitativer Merkmale, Dauerprüfung, Sichtprüfung),
- auf spezielle Prüfungszwecke, die durch die Benennung selbsterklärend sind (z. B. Zulassungsprüfung, Präventivprüfung, Genehmigungsprüfung, Vergleichsprüfung),
- auf Genauigkeitsklassen oder auf Prüfungsorte (z. B. Laborprüfung),

- auf eine Beurteilung der Wirksamkeit eines Qualitätssicherungssystems oder seiner Elemente (Qualitätsaudit nach DIN 55 350 Teil 11),

- auf spezielle Anlässe (z. B. Sonderprüfung, Pflichtprüfung).

Diese Norm soll dazu dienen, die in den unterschiedlichen Fachgebieten gebräuchlichen Qualitätsprüfungsbegriffe zu systematisieren sowie den Gebrauch von Synonymen zu erkennen und zu reduzieren. Die Benennungsvielfalt soll dadurch allmählich auf die notwendige Begriffsvielfalt zurückgeführt werden. Außerdem soll sich die Schaffung von neuen oder zu überarbeitenden Begriffen und ihren Benennungen für Prüfungsarten in dieses System harmonisch eingliedern (beispielsweise bei Software).

Besonders sei dazu auf das Ordnungsschema im Abschnitt 2 hingewiesen. Wichtig darin ist die Unterscheidung zwischen einer Tätigkeit bzw. einem Prozeß (z. B. Erbringen einer Dienstleistung, maschineller Arbeitsablauf) und dem Ergebnis einer Tätigkeit bzw. eines Prozesses (z. B. Dienstleistung, materielles Produkt), wobei die Dienstleistung als immaterielles Produkt eingestuft ist (siehe DIN 55 350 Teil 11). Nicht alle in Vorschriften (z. B. § 24 Gewerbeordnung) verwendeten Begriffe für spezielle Prüfungsarten konnten durch diese Norm vollständig abgedeckt werden; zum Teil müssen bestehende oder entstehende Nichtübereinstimmungen in Kauf genommen werden in dem Bestreben, langfristig die notwendige Vereinheitlichung zu erreichen.

Fortsetzung Seite 2 bis 8

Ausschuß Qualitätssicherung und angewandte Statistik (AQS) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

2 Ordnungsschema für Qualitätsprüfungsarten ab Begriff Nr 2.1 dieser Norm

Die Tabelle 1 gibt ein Ordnungsschema für Qualitätsprüfungsarten im Hinblick auf die Einheit materielles oder immaterielles Endprodukt oder eine Kombination daraus wieder, wofür das Modell Qualitätskreis (siehe DIN 55 350 Teil 11) anwendbar ist.

Die Tabelle 2 gibt ein Ordnungsschema für Qualitätsprüfungsarten im Hinblick auf die Einheit Tätigkeit oder Prozeß wieder, wofür das Modell Qualitätskreis nicht anwendbar ist, weil keine Übergabe und Nutzung möglich sind.

Wo Tätigkeiten und/oder Prozesse zu Produkten führen, ist bei der Qualitätsbetrachtung auf die unterschiedlichen Qualitätsforderungen zu achten, die einerseits an die Produkte, andererseits an die Tätigkeiten und/oder Prozesse gestellt sind.

Tabelle 1.

	Qualitätsprüfungsarten bezüglich Qualitätskreis				
	in den Planungsphasen	betreffend Qualifikation	in den Realisierungsphasen	anläßlich Übergabe	in den Nutzungsphasen
Qualitätsprüfungsarten im Hinblick auf die Einheit materielles Endprodukt, immaterielles Endprodukt¹⁾ oder eine Kombination daraus	Entwurfsprüfung Musterprüfung ²⁾	Qualifikationsprüfung Typprüfung Bauartprüfung Musterprüfung ²⁾	Eingangsprüfung Zwischenprüfung Fertigungsprüfung ²⁾ Endprüfung	Annahmeprüfung Ablieferungsprüfung Abnahmeprüfung	Produktverhaltensprüfung
¹⁾ z. B. Dienstleistung, Informationsinhalt von Unterlagen wie etwa DV-Software ²⁾ nur im Hinblick auf materielles Endprodukt					

Tabelle 2.

	Qualitätsprüfungsarten		
	in den Planungsphasen	betreffend Qualifikation	in den Realisierungsphasen
Qualitätsprüfungsarten im Hinblick auf die Einheit Tätigkeit oder Prozeß³⁾	Entwurfsprüfung Probeablaufprüfung	Qualifikationsprüfung	Zwischenprüfung Prozeßprüfung (Ablaufprüfung)
³⁾ z. B. Erbringen einer Dienstleistung, maschineller Arbeitsablauf oder ein Verfahren			

3 Begriffe

Zu den Grundbegriffen der Qualitätssicherung, hier insbesondere zu den Begriffen Einheit, Qualitätskreis, Qualitätsforderung, Zuverlässigkeitsforderung, Qualifikation siehe DIN 55 350 Teil 11. Zu den Begriffen der Annahmestichprobenprüfung siehe DIN 55 350 Teil 31.

Die Benennung „Test“ synonym zu „Prüfung“ wird nicht empfohlen. In der Normung der Qualitätssicherung und Statistik ist die Benennung „Test“ dem statistischen Test vorbehalten.

Die in Klammern angegebenen Nummern sind Hinweise auf die Nummern der in dieser Norm enthaltenen Begriffe.

Nr	Benennung	Definition
1 Allgemeine Begriffe		
1.1	Qualitätsprüfung quality inspection inspection de la qualité	<p>Feststellen, inwieweit eine Einheit*) die Qualitätsforderung*) erfüllt.</p> <p>Anmerkung 1: Qualitätsprüfungen werden anhand von Prüfmerkmalen (siehe DIN 55 350 Teil 12, z. Z. Entwurf) durchgeführt. Dabei muß festgelegt sein, auf welche Merkmale (siehe DIN 55 350 Teil 12, z. Z. Entwurf) sich die Qualitätsprüfung bezieht und welche Konkretisierungsstufe der Qualitätsforderung maßgeblich ist.</p> <p>Anmerkung 2: Qualitätsprüfungen können immer und überall stattfinden, z. B. in bezug auf jede Phase des Qualitätskreises*).</p> <p>Anmerkung 3: Die Benennungen „Überprüfung“, „Gegenprüfung“, „Vorprüfung“, „Nachprüfung“, „Nachweisprüfung“ und „Bestätigungsprüfung“ werden häufig synonym zu Qualitätsprüfung, aber auch mit eingeschränkter Bedeutung benutzt. Deshalb sollten diese Benennungen vermieden werden, oder es sollte die für den Anwendungsfall zutreffende Definition festgelegt werden.</p> <p>Anmerkung 4: Obige Definition und Anmerkungen aus DIN 55 350 Teil 11.</p> <p>Anmerkung 5: Die Qualitätsprüfung kann sich beziehen auf die Einheit</p> <ul style="list-style-type: none"> - materielles Produkt - immaterielles Produkt - Kombination aus materiellem und immateriellem Produkt - Tätigkeit oder Prozeß.
1.1.1	Zuverlässigkeitsprüfung	Feststellen, inwieweit ein Produkt die Zuverlässigkeitsforderung*) erfüllt.
1.1.2	Vollständige Qualitätsprüfung	<p>Qualitätsprüfung (1.1) hinsichtlich aller festgelegten Qualitätsmerkmale*).</p> <p>Anmerkung 1: Siehe Anmerkung 1 zu 1.1.</p> <p>Anmerkung 2: Die Benennung „Vollprüfung“ hierfür soll vermieden werden, weil bei ihrer Benutzung Verwechslungen mit der „100%-Prüfung“ (1.1.3) leichter möglich sind.</p>
1.1.3	100%-Prüfung 100% inspection contrôle à 100%	<p>Qualitätsprüfung (1.1) an allen Einheiten*) eines Prüfloses (siehe DIN 55 350 Teil 31).</p> <p>Anmerkung 1: Eine 100%-Prüfung, bei der sämtliche gefundenen fehlerhaften Einheiten aussortiert werden, bezeichnet man als Sortierprüfung, während eine 100%-Prüfung, bei der die Einheiten entsprechend den Ermittlungsergebnissen zur weiteren Verwendung in Klassen eingeordnet werden, Klassierprüfung genannt werden sollte (Klassierung siehe DIN 55 350 Teil 23).</p> <p>Anmerkung 2: Verschiedentlich auch „Stückprüfung“.</p>
1.1.4	Statistische Qualitätsprüfung	Qualitätsprüfung (1.1), bei der statistische Methoden angewendet werden.
*) Definition für diesen Begriff siehe DIN 55 350 Teil 11		