

Vorstudie zur QZ-Kolumne November 2008 zum Begriff Musterprüfung

1 Begriffsfestlegungen und Benennungen in Deutsch

Maßstab für die betreffenden Recherchen in diesem Abschnitt 1 ist stets das zehnbändige große Wörterbuch der Deutschen Sprache des Duden. Eine Musterprüfung gibt es dort nicht. Das ist erstaunlich. Dem Begriff Muster ist nämlich nicht nur eine halbe Spalte gewidmet. Zusätzlich findet man sogar 33 Unterbegriffe von Musterband bis Mustertuch, die teilweise sehr ausführlich besprochen sind.

1.1 Die beiden Stammwörter „Muster“ und „Prüfung“

Deshalb sollte man sich hier darauf beschränken, im Duden die beiden Wortbestandteile des Begriffs Musterprüfung zu studieren.

1.1.1 Der Begriff Muster

Beim **Begriff Muster** sind vier homonyme Begriffe zu dieser Benennung aufgeführt. Es sind die Folgenden:

- a) Vorlage, Zeichnung, nach der etwas hergestellt, gemacht wird;
- b) Etwas in seiner Art Vollkommenes, Nachahmenswertes, beispielhaftes Vorbild in Bezug auf etwas Bestimmtes;
- c) Aus der Kombination von einzelnen Motiven bestehende [regelmäßige], sich wiederholende flächige Verzierung, Zeichnung auf Papier, Stoff oder Ähnlichem;
- d) kleines Stück, kleine Menge einer Ware, an der man die Beschaffenheit des Ganzen erkennen kann.

Dem gegenüber ist nach DIN 55350-15 ein Muster eine - meist materielle - „Einheit, die einer Qualitätsprüfung aus besonderem Anlass unterzogen oder im Rahmen einer Qualitätsprüfung benötigt wird“. Diese Definition kann man mit keiner der vier oben genannten aus der Gemeinsprache genau identifizieren. Insoweit ist die Definition des Musters im Qualitätsmanagement (Beschaffensmanagement) ein Spezifikum, das man allenfalls mit der Bedeutung d) identifizieren könnte, wenn man dort das doppelt vorkommende „klein“ wegließe. Denn eines ist vielen Terminologen schon viel klarer als denen des Qualitätsmanagements: Dass es auf die Beschaffenheit der Einheit ankommt. Ohne jedes Zutun qualitätsbezogen denkender Fachleute ist nicht nur im BGB von 2002 die Beschaffenheit ein sehr bedeutsamer Begriff geworden, der voraussichtlich immer größere Bedeutung gewinnen wird, weil nun mit ihm die Weiterentwicklung der gesamten Rechtsprechung zu allen Haftungsfragen konfrontiert sein wird, sondern auch hier beim Spezialfall Muster ist bei der vierten Bedeutung die Beschaffenheit als das Wesentliche angesprochen.

Der Bericht wagt die Vorhersage, dass auf vielen Gebieten von Wirtschaft und Technik der Grundbegriff Beschaffenheit als „Gesamtheit aller zur Einheit selbst gehörigen Merkmale nebst ihrer zugehörigen Merkmalswerte“ den angemessenen Rangwert erhalten wird, während das Fachgebiet Beschaffensmanagement (wie das Qualitätsmanagement eigentlich längst heißen müsste) zwar den Grundbegriff Beschaffenheit schon vor vielen Jahrzehnten als einen der ersten für das Fachgebiet

entscheidend wichtigen Grundbegriffe festlegte, aber möglicherweise seine zentrale Bedeutung bedauerlicherweise erst als letztes Fachgebiet erkennen wird.

1.1.2 Der Begriff Prüfung

Auch diesem Begriff ist im großen Duden eine halbe Spalte gewidmet. Hier sind sogar fünf homonyme Bedeutungen aufgeführt:

- a) Das Prüfen (z. B. die Prüfung der Qualität);
- b) Das Geprüftwerden (z. B. auf besondere Fähigkeiten);
- c) geregeltes Verfahren, das dazu dient, jemanden zu prüfen (z. B. schriftliche oder mündliche Prüfung);
- d) schicksalhafte Belastung (z. B. „die Trennung war eine schwere Prüfung für ihn“);
- e) Wettbewerb, der festgelegte hohe Forderungen stellt (z. B. „das Rennen gehört zu den schwierigsten Prüfungen in dieser Saison“).

Angesichts dieser umfangreichen Homonymität ist es nicht verwunderlich, dass auch im Beschaffungsmanagement das Wort „Prüfung“ eine vielfach homonyme Bedeutung hat. Dieser Zustand ist zwar infolge der Nichtunterscheidung der Gemeinsprache von der zu normenden Fachsprache entstanden, aber auf sehr hoher Normungsebene. Eine der schlimmsten Folgen davon ist, dass die normative Unterscheidung der Begriffe Ermittlung und Prüfung kaum noch möglich sein wird.

Anmerkung: *Noch in ISO 9000:2000 konnte man beim Begriff inspection eine Auflistung von unterschiedlichsten Bedeutungen dieses Begriffs in internationalen Normen lesen, die fast ½ Seite beanspruchte. Man könnte es fast „schamhaft“ nennen, dass diese umfangreiche Anmerkung schon in ISO 9000:2005 spurlos verschwand, obwohl sie nach wie vor der Sache nach richtig gewesen wäre. Man kann daraus den positiven Schluss ziehen, dass es in der Normung Fachleute gibt, die wissen, dass sich solche Homonymien nicht mit dem grundsätzlichen Auftrag der Normung vertragen, das Genormte möglichst eindeutig zu gestalten.*

Der Verfasser möchte aber noch einen Schritt weiter gehen, und zwar für alle jene, die Interesse an einer angemessenen Weiterentwicklung des Fachgebiets Qualitätsmanagement haben: Es war ein fundamentaler Fehler, aus den unstrittig vorhandenen unterschiedlichen Managementaufgaben den Schluss zu ziehen, dass es („offensichtlich“) auch unterschiedliche Managementsysteme geben müsse, eines für den Umweltschutz, eines für die Arbeitssicherheit; eines für die Informationstechnik, eines für die Personalführung.... usw. Das war sogar eine grobe Irreführung und unnötige Verkomplizierung. Jedermann sieht beispielsweise ein, dass es beim Umweltschutz wie beim Qualitätsmanagement viele Einheiten gibt, bei denen es (im Umweltschutzmanagement) darauf ankommt, festzustellen, inwieweit diese Einheiten die an sie gestellten Forderungen erfüllen oder nicht. Das aber ist genau dieselbe Fragestellung wie im Qualitätsmanagement. Sie wird aber nicht an die für Kunden vorgesehenen Einheiten gestellt, sondern eben an die im Umweltschutz relevanten Einheiten. Stets aber richtet sich - in welcher „spezifischen Managementaufgabe auch immer - die Forderung an die Beschaffenheit der betrachteten Einheit. Und sehr schnell wird man mit diesem neuen Aspekt verstehen, dass es eben um das bei allen Managementaufgaben gleiche Problem der Beschaffenheitsprüfung geht. Und dass alle spezifischen Managementsysteme dem Prinzip nach ein und dasselbe Beschaffenheitsmanagement benötigen.

Dann wird der interessierte Betrachter auch mit zunehmendem Erstaunen feststellen, dass es in eben allen diesen spezifischen Managementaufgaben immer um dasselbe geht: Um die Fähigkeitssicherung nämlich, also um die Feststellung, inwieweit die Elemente des Systems Fähigkeit aufweisen. Es ist nichts Anderes als bei der Normenfamilie ISO 9000 beim Qualitätsmanagement. Dort geht es um die Fähigkeitssicherung bezüglich der beschaffenheitsbezogenen Forderungen an die für den Kunden bereitzustellenden Einheiten. Diese Aktivitäten werden allerdings seit langem schon unter dem ständig missverstandenen Titel „Qualitätssicherung“ subsummiert. Auch bei der Normenfamilie 14000 für den Umweltschutz und das Umweltschutzmanagement ist es nicht anders: Hier bezieht sich die Fähigkeitssicherung auf die beschaffenheitsbezogenen Forderungen an die für den Umweltschutz wichtigen Einheiten in der Organisation. Diese sollten nämlich in der Lage sein, die betreffenden Umweltschutzforderungen zu erfüllen.

Ganz einfach ist bei Anerkennung dieser Details des Managements die Erkenntnis, dass es nur ein einziges Managementsystem gibt, in dem es überall um das Beschaffungsmanagement geht. Für dieses Beschaffungsmanagement ist die Forderungsplanung eine Schlüsselfunktion. Bisher heißt sie (irreführend) „Qualitätsplanung“. Von gleicher Bedeutung wie die Fähigkeitssicherung ist schließlich die Beschaffungslenkung, die bisher (irreführend) „Qualitätslenkung“ heißt.

1.2 Zusammenfassung zur Bedeutung von „Musterprüfung“ in der Gemeinsprache

Die deutsche Gemeinsprache führt denjenigen, der sie gründlich studiert, auch bei diesem Fachbegriff Musterprüfung des Beschaffungsmanagements einigermaßen in die richtige Richtung: Eine Musterprüfung ist demnach ein geregelteres Verfahren, das dazu dient, jemanden oder eine Sache daraufhin zu prüfen inwieweit sie die an diese Sache gestellte Forderung erfüllt.

1.3 Begriffsfestlegungen bei der DGQ

Der Teil 15 der DIN 55350 erschien im Februar 1986. Das ist 22 Jahre her. Wie lange die vorausgehenden Klärungen im Gemeinschaftsausschuss DIN/DGQ im Gange waren, ist daraus zu erkennen, dass bereits in der 3. Auflage **1979** der „Begriffe und Formelzeichen im Bereich der Qualitätssicherung“ der Begriff Muster mit immerhin 10 Unterbegriffen erschien. Das ist fast 30 Jahre her. Man ist versucht, das mit der alten Lebenserfahrung zu untermalen: „Gut Ding will Weile haben!“.

Immerhin waren in dieser 3. Auflage 1979 bereits die folgenden normativen Entwurfsfestlegungen zu den Bereichen Muster und Musterprüfung verzeichnet:

3.9	Muster = Einheit eines Produkts zur Qualitätsprüfung aus besonderem Anlass Anmerkung: Die Art der Qualitätsprüfung aus besonderem Anlass oder die Bedingungen, die an das Muster gestellt werden, legen im Einzelnen die Art des Musters fest.
3.9.1	Einbaumuster = Muster für Einbauversuche
3.9.2	Versuchsmuster = Muster für Funktionsversuche und Zuverlässigkeitsprüfungen Anmerkung: Die Funktionsprüfung kann sich auf das Produkt selbst oder auf die Einrichtung zur Herstellung des Produkts beziehen
3.9.3	Vormuster = Muster, das noch nicht mit den für die Serienfertigung vorgesehenen Einrichtungen, Verfahren und Bedingungen gefertigt ist Anmerkung: Auch „Nullserienmuster“.
3.9.4	Erstmuster = Muster, das mit den für die Serienfertigung vorgesehenen Einrichtungen, Verfahren und Bedingungen gefertigt ist Anmerkung: Auch „Ausfallmuster“ oder „Fertigungsmuster“.
3.9.5	Angebotsmuster = Muster zur Veranschaulichung und Beurteilung eines Angebots
3.9.6	Änderungsmuster = Muster nach einer Änderung der Fertigungseinrichtungen, -verfahren und -bedingungen Anmerkung 1: Das Änderungsmuster kann gleichzeitig Erstmuster sein Anmerkung 2: Ein Muster für ein nicht austauschbares Produkt ist kein Änderungsmuster.
3.9.7	Entwicklungsmuster = Muster zur Prüfung des Entwicklungsstandes
3.9.8	Belegmuster = Muster für spätere Vergleiche. Anmerkung: Auch „Referenzmuster“
3.9.9	Grenzmuster = Muster, das den Grenzwert eines Qualitätsmerkmals verkörpert Anmerkung: Beispielsweise werden für das Qualitätsmerkmal Farbe Grenzmuster angewendet.
3.9.10	Sollmuster = Muster, das den Sollwert eines Qualitätsmerkmals verkörpert Anmerkung: Beispielsweise werden für das Qualitätsmerkmal Oberflächenbeschaffenheit Sollmuster angewendet.

Ein Jahr nach DIN 55350-15:1986 kam die 4. Auflage **1987** der DGQ-Schrift 11-04 heraus (verkürzter Titel „Begriffe im Bereich der Qualitätssicherung“). Erstmals erscheint bei der DGQ nun auch die Musterprüfung selbst mit dem folgenden Eintrag:

3.1.8 Musterprüfung = Qualitätsprüfung an einem Muster

Anmerkung 1: Die jeweiligen Ziele und Randbedingungen von Musterprüfungen ergeben sich aus den Definitionen der speziellen Muster (z. B. Entwicklungsmuster; Einbaumuster).

Anmerkung 2: Musterprüfungen dienen oft als Qualifikationsprüfungen, werden jedoch auch im Rahmen von Erprobungen (z. B. hinsichtlich Funktion) sowie als Qualitätsprüfungen zur Qualitätslenkung angewendet.

Die Eintragungen zum Muster haben sich nicht nur um zwei Unterbegriffe vermehrt. Die Abfolge ihrer Aufführung wurde auch an die zeitliche Abfolge des Entwicklungsstands der Realisierungseinrichtungen angepasst. Auf die nachfolgende DGQ-Auflistung der Entwicklung der Norm DIN 55350-15 bezüglich Muster kommt die danach folgende Darstellung der Entwicklung bei DIN zurück (siehe 1.4).

3.9 Muster = Materielle Einheit, die einer Qualitätsprüfung aus besonderem Anlass unterzogen oder im Rahmen einer Qualitätsprüfung benötigt wird

Anmerkung 1: Die Art der Qualitätsprüfung aus besonderem Anlass oder die Forderungen, die an das Muster gestellt werden, legen im Einzelnen die Art des Musters fest.

Anmerkung 2: Es soll vermieden werden, andere Benennungen wie „Qualitätsmuster“, „Prüfmuster“, „Spezialmuster“ als Synonyme zu „Muster“ zu verwenden.

3.9.1 Entwicklungsmuster = Muster zur Prüfung des Entwicklungsstandes der Einheit

Anmerkung 1: Es besteht die Möglichkeit, für festgelegte Entwicklungsstufen spezielle Entwicklungsmuster zu definieren.

Anmerkung 2: Auch „Entwurfsmuster“, „Prototyp“.

3.9.2 Angebotsmuster = Muster zur Veranschaulichung und zur Beurteilung eines Angebots

3.9.3 Versuchsmuster = Muster für Funktionsversuche und Zuverlässigkeitsprüfungen

Anmerkung: Die Funktionsprüfung kann sich auf das Produkt selbst und/oder auf die Einrichtung zur Realisierung des Produkts beziehen

3.9.4 Vormuster = Muster, das noch nicht mit den für die spätere Serienfertigung vorgesehenen Einrichtungen und Verfahren und/oder noch nicht unter den Randbedingungen der späteren Serienfertigung realisiert ist

3.9.5 Zwischenmuster = Muster, das teilweise mit den für die Serienfertigung vorgesehenen Einrichtungen und Verfahren und/oder teilweise unter den Randbedingungen der späteren Serienfertigung realisiert ist

Anmerkung: Verschiedentlich wird das Zwischenmuster „Spezialmuster“ genannt, beispielsweise in der Automobilindustrie. Siehe hierzu jedoch Anmerkung 2 zu Muster.

3.9.6 Erstmuster = Muster, das ausschließlich mit den für die Serienfertigung vorgesehenen Einrichtungen und Verfahren unter den zugehörigen Randbedingungen realisiert ist

Anmerkung 1: Mit dem Erstmuster soll der Nachweis geführt werden, dass die Qualitätsforderung an das Produkt erfüllt werden kann, wenn die für die Serienfertigung vorgesehenen Einrichtungen und Verfahren unter den zugehörigen Randbedingungen angewendet werden.

Anmerkung 2: Auch „Ausfallmuster“, „Baumuster“, „Fertigungsmuster“, „Typmuster“..

3.9.7 Wiederholmuster = Muster, das während der Serienfertigung realisiert ist und ggf. in jeweils festgelegtem Abstand zum vorangegangenen Muster entnommen wird

Anmerkung: Mit dem Wiederholmuster soll der Nachweis geführt werden, dass die Qualitätsforderung an das Produkt während der Serienfertigung fortlaufend erfüllt wird.

3.9.8 Änderungsmuster = Muster nach einer Änderung der Fertigungseinrichtungen, der Fertigungsverfahren oder der zugehörigen Fertigungs-Randbedingungen

Drei Anmerkungen zum Begriff Änderungsmuster: Siehe nachfolgende Seite 5

Anmerkungen zum Begriff 3.9.8 Änderungsmuster:

Anmerkung 1: Mit dem Änderungsmuster soll der Nachweis geführt werden, dass die Qualitätsforderung an das Produkt auch nach einer Änderung der Fertigungseinrichtungen, der Fertigungsverfahren oder der zugehörigen Fertigungsrandbedingungen erfüllt wird.

Anmerkung 2: Das Änderungsmuster kann zugleich Erstmuster sein.

Anmerkung 3: Ein Muster für ein nicht austauschbares Produkt ist kein Änderungsmuster.

3.9.9 Einbaumuster = Muster für Einbauversuche

3.9.10 Belegmuster = Muster zur Ermöglichung einer späteren Feststellung von Merkmalswerten

Anmerkung: Auch "Referenzmuster", „Rückstellprobe“.

3.9.11 Sollmuster = Muster, das den Sollwert eines Qualitätsmerkmals verkörpert

Anmerkung: Beispielsweise können für das Qualitätsmerkmal „Farbe“ Sollmuster angewendet werden.

3.9.12 Grenzmuster = Muster, das den Grenzwert eines Qualitätsmerkmals verkörpert

Anmerkung: Beispielsweise werden für das Qualitätsmerkmal „Oberflächenrauheit“ in DIN 4769-1 bis DIN 4769-3 genormte Oberflächenvergleichsmuster überwiegend als Grenzmuster angewendet.

Im Hinblick auf die inzwischen als Norm erschienene DIN 55350-15:1986-02 ist schon hier festzuhalten:

- Gegenüber der 3. Auflage 1979 sind zwei Unterbegriffe ergänzt worden:
das Zwischenmuster (3.9.5) und
das Wiederholmuster (3.9.7).
- Im Anwendungsbereich der Norm ist im Hinblick auf den Grundbegriff Muster die folgende Anmerkung eingefügt worden: „Der Begriff Muster wird in dieser Norm für den Bereich Qualitätssicherung definiert [so hieß das heutige Qualitätsmanagement damals noch für weitere acht Jahre]. Der Begriff Muster im Sinn eines Merkmals (z. B. Schachbrettmuster) ist nicht Gegenstand dieser Norm“.

Die zuletzt zitierte Anmerkung zeigt die Zielstrebigkeit der damaligen Akteure: Es ging ihnen um die Erzielung der in der Normung grundsätzlich anzustrebenden Eindeutigkeit von Begriffen.

In der 5. Auflage **1993** hat sich gegenüber der 4. Auflage (siehe obige Tabelle) inhaltlich nichts Wesentliches geändert. Allerdings erhielten die Musterbegriffe neue Nummern, nämlich das Muster selber die Nummer 2.5.10 und die 12 Unterbegriffe die Nummern 2.5.10.1 bis 2.5.10.12.

In der 6. Auflage **1995** sind die Nummern zu den Begriffen gleich geblieben. Beim Angebotsmuster (2.5.10.2) wurde eine Anmerkung mit dem Begriff Angebot hinzugefügt. Sie hat den Wortlaut:

Anmerkung: Ein Angebot ist dabei nach DIN EN ISO 9001 bis DIN EN ISO 9003 „eine nach Aufforderung abgegebene Bereitschaftserklärung eines Lieferanten, einen zustande gekommenen Vertrag über die Lieferung eines Angebotsprodukts zu erfüllen“.

In der 7. Auflage **2002** haben sich erneut wegen eines neuen redaktionellen Prinzips die Nummern zu den Begriffen geändert. Der Begriff Muster erhielt die Nummer 4.3.7 und die zwölf Unterbegriffe dazu ohne nennenswerte inhaltliche Änderungen die Nummern 4.3.7.1 bis 4.3.7.12. Für die 8. Auflage **2005** gilt: Alle Nummern sind gegenüber der 7. Auflage unverändert geblieben. Die Inhalte der 13 Begriffe sind lediglich an das schon 2002 neu gestaltete Darstellungsprinzip der DGQ angepasst worden, ohne dass wesentliche inhaltliche Änderungen erfolgt wären.

1.4 Begriffsfestlegungen bei DIN

1.4.1 Allgemeines

Die im Abschnitt 1.3 ausführlich erläuterte Entwicklung bei DGQ war naturgemäß entsprechend der damaligen engen Zusammenarbeit zwischen DIN und DGQ ein Spiegelbild der Entwicklung bei DIN. Deshalb wird nachfolgend im Wesentlichen auf diese Darstellung im Abschnitt 1.3 zurückgegriffen. Das hat auch folgenden Grund: Es war bei dieser Zusammenarbeit viel leichter, im Entwurfsstadium verfügbare Arbeitsergebnisse in Begriffszusammenstellungen der DGQ aufzunehmen, auch wenn noch lange auf eine ordnungsgemäß verabschiedete Norm gewartet werden musste. Der Teil 55350-15 ist dafür sogar ein Paradebeispiel: Schon fast sieben Jahre vor dem Erscheinen der ersten Normausgabe DIN 55350-15:1986 konnten die Leser der 3. Auflage 1979 der „Begriffe und Formelzeichen im Bereich der Qualitätssicherung“ das schon sehr weit gediehene Grundkonzept des Teils 15 der Normenreihe DIN 55350 zur Kenntnis nehmen und sich damit das Begriffsteilsystem Muster aneignen, dass in der Wirtschaft eine sehr große Rolle spielt. Eine solche für die DGQ-Arbeit überaus nützliche „Informationsweitergabe im Vorfeld der Normung“ gibt es leider heute nicht mehr. Die Zusammenarbeit ist nämlich aus mehreren Gründen ganz erheblich „abgekühlt“. Einer der Gründe war das Verlangen der obersten Leitung des DIN, in allen ins Deutsche Übertragenen Normen der ISO das Wort „requirement“ durch „Anforderung“ zu übersetzen (was dann auch trotz vieler Warnrufe geschah, siehe dazu auch die Publikation des Verfassers dieser Vorstudie in QZ 46 (2001) 1, Seiten 16 und 17). Glücklicherweise hat die DGQ in den seitdem vergangenen acht Jahren ihre in der Sache begründete, entgegenstehende Entscheidung dazu aufrechterhalten. Sie ist als Anmerkung 5 in der letzten Auflage 2005 des DGQ-Bandes 11-04 (die nur elektronisch verfügbar ist) wie folgt formuliert:

“In diesem Band wird im Gegensatz zur deutschen Übersetzung der ISO 9000-Familie zwischen „Forderung“ und „Anforderung“ unterschieden. Forderung ist das Verlangen, dass eine Einheit diese Forderung erfüllt. Es ist z. B. eine Forderung, dass ein Bewerber die englische Sprache beherrscht. Anforderung ist das Verlangen, in den Besitz einer Einheit zu kommen. Die Anforderung von Personal, von Rohstoffen, einer Dienstleistung oder auch von Geldmitteln sind hier zutreffende Beispiele. Requirement wird also immer dann mit Forderung übersetzt, wenn die oben gegebene Erläuterung zutrifft“.

Mit der erwähnten unglücklichen Entscheidung der obersten Leitung des DIN wurde überdies die Möglichkeiten für eine zweckmäßige Harmonisierung der beschaffensbezogenen Fachsprache verbaut. Das möge an nur einem Beispiel gezeigt werden: Die an sich seit Jahrzehnten nötige Überführung der überaus irreführenden Benennung „Qualitätsplanung“ in die sofort für jedermann verständliche „Forderungsplanung“ scheitert daran, dass Computersysteme der Normung darauf eingestellt sind, automatisch jede auftauchende „Forderung“ aufgrund der strikten Weisung der obersten Leitung des DIN in „Anforderung“ zu ändern. Dann würde aus der „Forderungsplanung“ eine „Anforderungsplanung“, und diese Benennung ist fast noch irreführender als die Benennung „Qualitätsplanung“. Sie würde nämlich verstanden als die Planung von Anforderungen, beispielsweise für ein Ersatzteillager oder für das Warenlager eines Versandhauses.

Generell ist zu dieser unglücklichen Entscheidung zu sagen: Sie erschwert den Auftrag der terminologischen Normung an einer entscheidenden Stelle erheblich: Anstatt die Möglichkeiten der Gemeinsprache normativ eindeutig zu machen, werden ver-

gleichsweise wenig durch Homonymie belastete Unterscheidungsmöglichkeiten der Gemeinsprache für die deutsche Normensprache per Dekret beseitigt, wie sie in der oben im Kasten zitierten Anmerkung der DGQ zu dieser Frage mit den beiden, die Sache eindeutig machenden Definitionen aufgeführt sind.

2 Internationale Begriffsfestlegungen zum Begriffsteilsystem Muster

2.1 Äquivalente englische Benennungen für Muster

In allen Teilen der Normenreihe DIN 55350 ist im Hinblick auf die internationale Entwicklung (Globalisierung) seit Jahrzehnten angestrebt, dem Anwender zu den deutschen Benennungen auch die englischen Äquivalente mitzuteilen. Das war und ist nicht immer leicht, weil es in der internationalen und auch der englischen Normung nicht wie in der nationalen üblich ist, darauf zu achten, dass möglichst

keine Homonymien entstehen und
Synonyme vermieden werden.

Nur wenn hierzulande gar keine Vorstellung darüber entwickelt werden konnte, was wohl die richtige englische Benennung zu den mit deutscher Benennung vorgestellten Begriffen ist, hat man jegliche Aussage dazu weggelassen.

Wer sich DIN 55350-15 ansieht, wird feststellen, dass es in dieser ganzen Norm keine einzige äquivalente englische Benennung gibt. Was bedeutet das? Es zeigt, dass es trotz der großen Bedeutung in vielen Bereichen der Industrie dieses Begriffsteilsystem Muster offensichtlich weder in der internationalen noch in der regionalen Normung gibt.

Wenn man dennoch nach marginalen Bestandteilen dieses Begriffsteilsystems in internationalen oder regionalen Normen in englischer Sprache suchen will, sollte man sich zunächst klar machen, wie wohl der Begriff Muster im Sinne von DIN 55350-15 im Englischen benannt würde. Das Langenscheidt-Großwörterbuch Deutsch-Englisch gibt dazu folgenden Aufschluss:

Mögliche äquivalente englische Benennung zum Begriff Muster	Hauptbedeutung	Anmerkungen
pattern	Vorlage, Zeichnung; zweite unter 10: Muster	Wegen großer Homonymie kaum brauchbar
sample	Probe, Stichprobe	anderweitig verbraucht, vor allem in der Statistik
design	mehr im Sinn „Verzierung“	Auch für „Entwicklung“ In Verzierungsbedeutung im Anwendungsbereich ausgeschlossen
model	Vorbild, Modell	für Muster irreführend
example	Beispiel	Hauptbedeutung überwiegt deutlich
specimen	1 Exemplar („fine specimen“) 2 Muster, Probestück, Prüfstück, Handschriftenprobe 3 Probe, Beispiel 4 Muster, Typ, Probeexemplar, Probeseite	Hier kommt trotz aller Homonymie wenigstens zweimal die Bedeutung Muster vor

Konsequenz aus dieser Betrachtung ist: Zuerst nach „specimen“ suchen.

2.2 EOQ-Glossary's

In den sechs Auflagen des EOQ Glossary of terms used in quality control **1965, 1969, 1972 1976, 1981** und **1989** führt die Suche nach den obigen Benennungen zu folgendem Ergebnis:

Erster Fund:

Begriff **model**, eingeführt in der 2. Auflage 1969, seitdem unverändert wie folgt definiert: „The model underlying an experimental situation is a statement usually in the form of a mathematical relationship, of the assumption made about individual observations“. Die DGQ hat für diesen Begriff sehr sinnvoll als einzige äquivalente deutsche Benennung „Modell“ angegeben. Der Begriff verblieb mit unveränderter Definition in vier Auflagen des Glossary: 1969: Nr 171; 1972: Nr 176; 1976: Nr 186 und 1981: Nr 150. Ergebnis: Kein Beitrag zum Begriffsteilsystem Muster.

Zweiter Fund:

Begriff **specimen**, eingeführt erstmals in der 5. Auflage Juni 1981, seitdem unverändert wie folgt definiert (in der 5. Auflage unter Nr 24 und in der 6. Auflage unter Nr 1.2.8), in beiden Auflagen mit gleicher Anmerkung:

„**Specimen** = A representative single item or a measured quantity of material.
Note: The term is often used in the formation of a sample.“

Im Hinblick auf die durch die DGQ dafür sowohl 1981 als auch 1989 festgelegte Doppel-Benennung „Einzelprobe; Muster“ könnte man das ins Deutsche wie folgt übertragen.

Einzelprobe; Muster = ein repräsentatives Einzelstück oder eine gemessene Materialmenge.
Anmerkung: Dieser Begriff wird häufig bei der Zusammenstellung einer Stichprobe angewendet.

Warum die DGQ damals als zweite Benennung „Muster“ festlegte, ist nicht rekonstruierbar, zumal 1989 längst DIN 55350-14:1985-12 vorlag. Dort ist - insbesondere im Hinblick auf die Anmerkung - dieser Begriff benannt mit „Auswahleinheit“. Diese ist dort definitionsgemäß eine „Einheit, die für den Zweck der Probenahme gebildet und während der Probenahme als unteilbar angesehen wird“.

Gesamtbeurteilung EOQ:

Die allein aufgrund der tabellarischen Wortliste unter 2.1 durchgeführte Suche in den Auflagen 2 bis 6 des Glossary der EOQ wurde zwar fündig, aber die nähere Betrachtung der beiden gefundenen Begriffe mit den englischen Benennungen „model“ und „specimen“ zeigt: Diese beiden Begriffe haben inhaltlich nichts mit dem hier behandelten Begriffsteilsystem Muster zu tun.

2.3 ISO-Normen

Diese Vorstudie gehört zu einer Begriffserläuterung. Betrachtet wird der Begriff Musterprüfung. Wie eine solche aussieht, hängt von der Art des Musters ab, das geprüft wird. Auch bei diesen Mustern geht es um Begriffe, zu denen Definitionen vorliegen.

Dieser Gedankenfolge muss sich daher auch die Betrachtung von ISO-Normen zuwenden. Dabei verbleiben bezüglich der Begriffe zu diesem Themenkreis im Wesentlichen zwei Normen: ISO 3534 mit ihren drei Teilen sowie ISO 9000 mit ihrem Anspruch als Grundbegriffsnorm für das Qualitätsmanagement.

2.3.1 ISO 3534

Weder in den Vorgänger-Recommendations ISO/R 645 und ISO/R 1786 noch in der ersten normativen Zusammenfassung ISO 3534 von 1977 noch in einem der später entwickelten drei Teile (1, 2 und 3) kommt ein Begriff mit einer Benennung vor, die in der Tabelle von 2.1 als mögliche englische Benennung für den Begriff Muster in Frage kommt. Insoweit kann die internationale statistische Normung (ISO/TC 69) keinen Beitrag zum Begriffsteilsystem Muster leisten.

2.3.2 ISO 9000

In dieser von ISO/TC 176 kommenden Begriffsnorm, die den Anspruch erhebt, für das gesamte Qualitätsmanagement die terminologische Grundlage bereitzustellen, findet man weder in früheren noch in geltenden noch in zu erwartenden Fassungen der Norm, insbesondere auch nicht in der sehr ausführlich gestalteten Wortliste für die frühestens 2009 zu erwartende Neufassung von ISO 9000, irgendeinen Begriff mit einer Benennung, die in der Tabelle von 2.1 als mögliche englische Benennung für den Begriff Muster in Frage käme. Insoweit kann auch die internationale Normung zum Qualitätsmanagement des ISO/TC 176 bedauerlicherweise keinen Beitrag zum Begriffsteilsystem Muster leisten.

2.3.3 Gesamtwertung

2.3.3.1 Der historische Hintergrund

Heute ist es schon ein wenig einfacher, sich gegen eine „von ganz oben sanktionierte“ Meinung der Großindustrie zu stellen. Als der Bericht dies zusammen mit anderen an der Normung beteiligten Kollegen erstmals tat, ging es um Normen für Qualitätsmanagementsysteme. In der ganzen Welt entstanden sie neu, vor allem in Kanada und Australien. In der nationalen Normung (DIN) wurde daher angestrebt, auch für das Exportland Deutschland eine ähnliche normative Grundlage zu schaffen. Das Ergebnis jahrelanger Arbeit war dann E DIN 55355:1979-11, Grundelemente für Qualitätssicherungssysteme. Dieser Entwurf wurde durch die Großindustrie aber nicht nur nicht begrüßt (wie man es eigentlich hätte erwarten können), sondern schärfstens bekämpft. Was wollte DIN gegen massive Vorhaltungen von ZVEI und VDA tun, dieser Normentwurf sei ein großes Risiko für die ganze Industrie. Im Fall der Existenz einer solchen Norm werde die Justiz dazu übergehen, bei jedem Haftungsfall zu fragen: „Haben Sie denn überhaupt ein QM-System?“. Auf der Basis dieser Befürchtung wurde der Druck der Industrie auf DIN so groß, dass der genannte Normentwurf ersatzlos zurückgezogen werden musste. Der Bericht wurde von einem namhaften Vorstandsmitglied der Großindustrie „vergattert“, dafür zu sorgen, dass Deutschland künftig von so unsinnigen Normen verschont bleibe. Allerdings wurde noch ein zweiter Normungsversuch unternommen, um nicht alles Erarbeitete zu verlieren. Es war E DIN 55350-16:1983-06, Begriffe der Qualitätssicherung und Statistik; Begriffe der Qualitätssicherung; Begriffe zu Qualitätssicherungssystemen. Die Großindustrie mit ihren gut besetzten Normungsabteilungen erkannte natürlich sehr schnell, dass dies eine „Umgehung ihres Normenverdikts“ ist: Auch dieser Entwurf musste daher durch DIN sehr schnell ersatzlos zurückgezogen werden.

Wenig später aber kamen dann die internationalen Normen der ISO 9000-Familie. Irgendein hoch gestellter Industrieführer erkannte, dass es aus mehreren Gründen wenig zielführend ist, sich gegen eine international nicht mehr aufhaltbare Normungsentwicklung zu stemmen. Aus einer bislang radikalen Ablehnung wurde buchstäblich von heute auf morgen nicht nur eine volle Zustimmung, sondern es entstand

eine Art messianischer Überzeugung, dass die „Einführung von Qualitätssicherungssystemen“ eine ganz vordringliche Aufgabe sei. Dabei war allerdings nicht mehr gut zu machen, dass genau jenes Land; was immer wieder seine Position als Exportweltmeister herausstellt und von seiner Geschichte her am besten geeignet gewesen wäre, in der Sache auf nationaler Grundlage so viel wie möglich systematisch zu den internationalen Normen beizutragen, dass genau dieses Land keine Beiträge geliefert hat. Das hängt uns bis heute nach und ist nicht wieder gut zu machen.

2.3.3.2 Das aktuelle Doppel-Problem

Der erste Teil ist eigentlich kein neues Problem, sondern immer noch das alte: Mit allen Mitteln drängt die Großindustrie heute darauf, dass nicht nur nationale Normen nachrangig behandelt werden, sondern dass künftig möglichst nur noch internationale Normen zur Verfügung stehen, und zwar gerade weil Deutschland eine Spitzen-Exportnation sei. Es wird nicht zur Kenntnis genommen, dass alle anderen Industrienationen genau das Gegenteil wollen: Möglichst viele ihrer eigenen Normen in Form internationaler Ausgaben auch weiter nutzen zu können. Ein Musterbeispiel dafür ist GB, aber auch Spanien wird diesbezüglich immer aktiver.

Anmerkung: DIN-Mitarbeiter haben das zwar auch versucht, insbesondere bei den Normen zu Fähigkeitskenngrößen, aber der Erfolg wird immer fraglicher, weil es noch den zweiten Teil des Problems gibt:

Voraussetzung dafür, dass man sich mit seinen nationalen Normungswünschen international durchsetzen kann, ist eine entsprechende Arbeitsfähigkeit des nationalen Normungsinstituts. Das unsere aber wird nach einer - heute durchaus üblichen - Grundausrichtung geleitet, bei der nicht die Sache (hier der Normung) im Fokus steht, sondern ihr finanzieller Ertrag. Die Folge davon ist beispielsweise, dass die Finanzierung für die Grundlagennormung zunehmend in Not gerät, weil naturgemäß sich kein Einzelunternehmen für die Grundlagennormung zuständig fühlt (wie eine Schraubenfabrik für die Gewidennormung, die sie natürlich deshalb auch sponsern wird). Eine Folge dieser strategischen Ausrichtung ist, dass es beim größten Exporteur dieses Planeten seit Jahren keinen für die qualitätsbezogene Terminologie zuständigen Normenausschuss mehr gibt, wie sonst in allen Ländern (und natürlich auch international jeweils als SC-1 eines ISO/TC).

Folge dieser Strategie ist, dass die ehrenamtlichen Mitglieder der Normenausschüsse zur Finanzierung der Normungsarbeit regelmäßig beitragen mussten und müssen. Die Folge davon wiederum ist, dass diese ehrenamtlichen Mitglieder sehr zahlreich ihre Normungsaktivitäten durch andere Aktivitäten ersetzen. Die Arbeitskapazitäten der Normenausschüsse verminderten sich dadurch teilweise dramatisch. Es ist kaum noch möglich, für die zunehmend komplexen Sachverhalte hinreichend kompetente ehrenamtliche Mitarbeiter zu finden und sie zur Normungsarbeit zu bewegen,

Deshalb sei an dieser Stelle dazu aufgerufen, diese Zusammenhänge zu beachten und sich für eine neuerlich erstarkende nationale Normung einzusetzen.

3 Darstellung zum Begriffsteilsystem Musterprüfung

Den Lesern dieser Vorstudie wird nachfolgend erstmals die Möglichkeit geboten, die Zusammenhänge zum Begriffsteilsystem Musterprüfung überblickend zur Kenntnis zu nehmen. Dazu wird diesmal kein Begriffsdiagramm benutzt, sondern eine Tabelle. Das hat den Hintergrund, dass die zahlreichen synonymen Benennungen als solche besser erkannt werden. Dabei gibt es eine Art Stufenbewertung von „verboten“ bis „nicht erwünscht“. In allen Fällen allerdings ist zu beachten, dass genormte Benennungen unbedingten Vorrang haben. Am besten nutzt man nur diese.

Bild 1:

Überblick über das international nicht verfügbare Begriffsteilsystem Musterprüfung

Nach DIN 55350-15:1986 genormte Benennung	Synonymbenennungen *)	
	sollten vermieden werden	werden als möglich erwähnt, aber die genormte Benennung ist vorzuziehen / ANMERKUNGEN
Musterprüfung nur dieser Begriff in DIN 55350-17	<i>Definition:</i> Qualitätsprüfung an einem Muster	
Grundbegriff: Muster = Materielle Einheit, die einer Qualitätsprüfung aus besonderem Anlass unterzogen oder im Rahmen einer Qualitätsprüfung benötigt wird	Qualitätsmuster, Prüfmuster, Spezialmuster	
Sechs Begriffe zum Entwicklungsstand der Realisierungseinrichtungen		
Entwicklungsmuster		Entwurfsmuster; Prototyp
Angebotsmuster		
Versuchsmuster		Funktionsmuster. Zuverlässigkeitsmuster <i>Für Funktionsversuche und Zuverlässigkeitsprüfungen</i>
Vormuster		
Zwischenmuster		VdA: Spezialmuster
↓ Erstmuster		Ausfallmuster, Baumuster, Fertigungsmuster, Typmuster, Bauartmuster
Sechs weitere Begriffe ohne Zusammenhang mit dem Entwicklungsstand der Realisierungseinrichtungen		
■ Wiederholmuster		
■ Änderungsmuster		<i>kann zugleich Erstmuster sein</i>
■ Einbaumuster		
■ Belegmuster		Rückstellprobe, Referenzmuster
■ Sollmuster		<i>Beispiel Farbmuster</i>
■ Grenzmuster		<i>Beispiel Oberflächenbeschaffenheit</i>

*) Zu den 13 Musterbegriffen gehören 15 Synonyme

4 Konsequenzen für die Begriffskolumne

Der zu behandelnde Begriff „Musterprüfung“ sollte herausgehoben auf die 12 Musterbegriffe abgestellt werden, weil die Art des Musters für die Musterprüfung maßgebend ist. Erwähnt werden sollte in der Kolumne auch, dass es zu diesem Begriffsteilsystem keine internationale Entsprechung gibt. Das könnte auch zum Anlass genommen werden, auf die Ursachen der immer weniger leistungsfähigen nationalen Normung hinzuweisen. Dabei kann auch auf einen Kommentar zu der stets öffentlichkeitswirksam hervorgehobene Eigenschaft unserer Nation als Exportweltmeister zurückgegriffen werden („weil sich da etwas beißt“).

Es käme noch ein weiterer normungsbezogener Gedanke hinzu:

folgt Seite 12 der Vorstudie zum Begriff Musterprüfung

5 Schlussbemerkung

Überaus erfreulich, aber wegen des Entwurfscharakters und voraussichtlich noch zu erwartender Änderungen zum Besseren hin noch nicht kommentierbar ist das Eingreifen der Normenprüfstelle bei den durch den DIN-Geschäftsführer des NA 147 formulierten Änderungs- und Ersatzvermerken in den nationalen Ausgaben der Teile 1 und 2 der Normenreihe DIN ISO 3534. Sie betreffen zwar nicht unmittelbar das hier anhand von DIN 55350-15 behandelte, in der internationalen Normung - wie in 2.3 gezeigt - nicht vorhandenen Begriffsteilsystems Muster/Musterprüfung, weil der Teil 15 der Normenreihe DIN 55350 nicht als zu ändernder oder zu ersetzender Teil angegeben ist, aber gerade wegen der noch anstehenden Änderungen muss auf diesen Sachverhalt hingewiesen werden. Der Änderungsvermerk im nationalen Vorwort zu E DIN ISO 3534-1:2008-02 wurde nämlich beanstandet, weil er keine Details zu den Änderungen enthält. Entsprechendes gilt für den Ersatzvermerk, der mit folgender Formulierung beginnt: „Vorgesehen als teilweiser Ersatz für DIN 55350 ...“ und dann folgen die Einzelangaben zu den Teilen, die (teilweise!) ersetzt werden sollen, hier beispielsweise genannt die Teile 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 33. Auch der Teil 12 enthält ein vollständiges Begriffsteilsystem, das es in der internationalen Normung ebenso wenig gibt wie das Begriffsteilsystem Muster/Musterprüfung. Es ist das Begriffsteilsystem der abgestuften Grenzwerte.

Es sollte also darauf geachtet werden, dass bei der durch die Normenprüfstelle angestoßenen Überarbeitung dieser Änderungs- und Ersatzvermerke nicht versehentlich der Teil 15 mit in die Auflistung der zu ersetzenden oder geänderten Teile der nationalen Normenreihe DIN 55350 aufgenommen wird.

---000---