

Vorstudie zur QZ-Kolumne Juni 2002 zum Begriff Nachweis

1 Begriffsfestlegungen in Deutsch zum Begriff Nachweis

1.1 *Gemeinsprachlicher Begriffsinhalt*

Auch in dieser Vorstudie wird als erste Grundaufgabe zur Entwicklung zweckmäßiger Fachsprachen die Fragestellung betrachtet: Welchen Begriffsinhalt repräsentiert in der Gemeinsprache das betrachtete Wort? Im Fall „Nachweis“ wird man zunächst feststellen müssen, dass es eine leichte homonyme Differenzierung der Anwendung dieses Wortes gibt. Als Hauptbedeutung findet man im große Wörterbuch der deutschen Sprache in 10 Bänden des Duden von 1999 (das ist nach wie vor die neueste Auflage, die bereits auch die neue Rechtschreibung enthält) herausragend:

Nachweis =

Darlegung, durch die das Sosein eines Sachverhalts oder die Richtigkeit einer Behauptung oder Vermutung bestätigt wird.

Die erwähnten homonymen Anwendungen betreffen zwei Sonderbereiche: Der eine ist die **Amtssprache**. Bei amtlichen „Nachweisen“ geht es weniger um das „Sosein“ als vielmehr um das „Dasein“: Das Arbeitsamt weist dem Arbeitslosen eine Arbeitsstelle nach, das Wohnungsamt dem Wohnungssuchenden ein Zimmer oder eine Wohnung. Eine ähnliche Abwandlung findet man in der **Messtechnik**: Sie kann z.B. einen nur sehr geringfügig beigemengten (Gift-)Stoff in einem Gemenge nachweisen. Man spricht dort auch von der „Nachweisgrenze“. In der Normung wird allerdings das in vielen Fällen besser treffende Wort „Erkennungsgrenze“ häufiger benutzt wird (siehe z.B. DIN 55350-34).

Insgesamt ist aber festzustellen: Sehr weit entfernt vom vorwiegenden Begriffsinhalt der Gemeinsprache ist dieser geringfügig abgewandelte Begriffsinhalt der Amtssprache und der Messtechnik nicht.

1.2 *Normative deutsche Festlegungen*

1.2.1 **Eigentümliches zur normativen Festlegung von Grundbegriffen**

Schon mehrfach war in Vorstudien dieser Art eine generelle, dem Außenstehenden merkwürdig erscheinende Entwicklung erläutert worden: Nicht ein neuer Fachbegriff selbst wird als erstes in die Fachsprache eingeführt, sondern ein von ihm (meist hierarchisch-generisch) abgeleiteter Unterbegriff (Beispiel: Konfigurationsmanagement). Das hängt auch mit der außerordentlichen Redundanz zusammen, mit der man in der Regel bei Begriffs-Teilsystemen konfrontiert wird, die im Angloamerikanischen entstehen. Sie werden hierzulande häufig als besonders studierendenswert angesehen. Diese Meinung ist allerdings nicht immer berechtigt. Das hat zur Folge: In den deutschen Entsprechungen wird nicht nur nicht der Fachbegriff selbst als erstes eingeführt, sondern beim ersten Auftauchen wird ein Unterbegriff dieses neuen Fachbegriffs als nicht empfehlenswert oder genauer zu hinterfragen vorgestellt.

Im vorliegenden Fall „Nachweis“ geschah folgendes:

1.2.2 **Entwicklung in der deutschen Normung**

Vor Gründung des ISO/TC 176 im Jahr 1979 (dieses TC gibt die bekannten Normen

der ISO 9000-Familie heraus) wurde im deutschen Qualitätsmanagement (das damals noch „Qualitätssicherung“ hieß) das Wort „Nachweis“ nicht als normungsbedürftig angesehen. Sicherlich hängt das mit seinem ziemlich eindeutigen Begriffsinhalt in der deutschen Gemeinsprache zusammen, die keine Vereinheitlichung nötig machte. Auch in der ersten Ausgabe der deutschen Norm für die qualitätsbezogenen Grundbegriffe (Vornorm DIN 55350-11 vom September 1980) kamen weder ein „Nachweis“ noch eine „Nachweisprüfung“ vor.

Fast zugleich aber entstand der Entwurf DIN 55355. Diese Norm mit dem Titel „Grundelemente für Qualitätssicherungssysteme“ hatte das Ziel, die in der Praxis in zunehmender Anzahl entstehenden und in ihren Strukturen außerordentlich unterschiedlichen „Qualitätssicherungssysteme“ zu vereinheitlichen. Als Vorbilder galten damals kanadische und australische Normen, die im genannten Entwurf im einzelnen angegeben sind. Diese ausländischen Normen hatten jeweils drei aufeinander abgestimmte Teile, in denen unterschiedlich scharfe Prüfungen und Bewertungen des zu begutachtenden Qualitätsmanagementsystems (damals hieß es noch „Qualitätssicherungssystem“) beschrieben waren.

Diese drei Stufen der Bewertung wurden in E-DIN 55355 „Nachweisstufen“ genannt, was offensichtlich ein Unterbegriff von „Nachweis“ ist. Bemerkenswert ist überdies dreierlei:

- Die seinerzeit durch das DIN gleichzeitig herausgegebene Englischfassung von E-DIN 55355 nannte diese „Nachweisstufen“ im Englischen „verification level“.
- Diese Begriffe kommen in der gleichzeitigen Ausgabe der ersten Begriffsvornorm von 1980 DIN 55350-11 nicht vor.
- Dieselben „verification levels“ hießen in den fünf Jahre später erstmals erschienenen Originalfassungen (Englisch) der neuen Normen der ISO 9000-Familie „Model for quality assurance“.

Noch in den ersten Deutschfassungen dazu hatten sie den Namen „Nachweis über die Eignung der Qualitätssicherung“. Schon in der zweiten Ausgabe war dieser Name geändert in „Darlegung der Qualitätssicherung in“. Die Pünktchen kennzeichneten die Beschreibung des mehr oder weniger umfassenden Anwendungsbereichs der internationalen Normen mit den Nummern 9001, 9002 und 9003.

Nachdem dann E-DIN 55355 (siehe oben) infolge massiver Eingriffe des BDI (ZVEI und VDA) zurückgezogen werden musste, gab man in Deutschland das Vorhaben der Vereinheitlichung von Qualitätssicherungssystemen auf (und empfahl die Gründung eines internationalen Normungsgremiums dazu). Dennoch wurde bei DIN versucht, wenigstens die dazu nötigen Begriffe festzuhalten. Dazu entstand der Entwurf DIN 55350-16 vom Juni 1983, der dann aber auch zurückgezogen werden musste. Dort waren bereits drei Unterbegriffe zum Begriff Nachweis wie folgt definiert, nämlich der Qualitätsnachweis, die QS-Nachweisforderung und die QS-Nachweisstufe:

<p>1 Qualitätsnachweis = Bescheinigung über die Ergebnisse von Qualitätsprüfungen, die gegenüber dem Auftraggeber oder Abnehmer zur Nachweisführung über die Qualität der gelieferten Produkte dienen.</p>

In einer Anmerkung war zu diesem Begriff 1 erläutert:

folgt Seite 3 der Vorstudie zum Begriff Nachweis

Anmerkung: Je nach vertraglicher Vereinbarung oder gesetzlicher Vorschrift gehören hierzu:

- Prüfberichte mit Angaben zur Identifizierung der Prüfobjekte, der Prüfergebnisse im Vergleich mit den betreffenden Qualitätsforderungen, der Annahmekriterien, der Weiterbehandlung und des Datums der Prüfung sowie des Prüfers und des Prüfmittels,
- Bescheinigungen und Zeugnisse, z.B. gemäß DIN 50049,
- bei speziellen Fertigungsprozessen notwendige Angaben über die Personalqualifikation, die Arbeitsanweisung und die Einrichtungen.

Von den anderen beiden Begriffen sei nur die Definition gebracht:

2 QS-Nachweisforderung = Forderungen über den Nachweis der Realisierung von Elementen eines QS-Systems gegenüber dem Auftraggeber bei vertraglicher Festlegung oder gegenüber einer zuständigen Stelle bei gesetzlicher Auflage.

Zur QS-Nachweisforderung gab es zwei Anmerkungen. Schließlich der dritte Begriff:

3 QS-Nachweisstufe = Abstufung von QS-Nachweisforderungen nach Umfang und Tiefe der Nachweisführung.

Bemerkenswert erscheint, dass im Begriff 2 der bislang nirgends definierte Grundbegriff Nachweis vorkommt.

Diese höchst widersprüchliche, sehr spezifische und fast als „tastend“ zu bezeichnende Entwicklung der Anwendung des Begriffs Nachweis kann auch folgendes erklären: Mit dem Aufkommen der internationalen Normen zur Darlegung der Qualitätsfähigkeit zwecks Zertifizierung Mitte der 80er-Jahre des letzten Jahrhunderts wurde bei deren Anwendung zunehmend häufig statt von „Qualitätsprüfung“ oder von „Auditprüfung“ oder von „Qualitätsaudit“ von einer „Nachweisprüfung“ gesprochen wurde. Das war nun nach den drei obigen Unterbegriffen der vierte Unterbegriff zu „Nachweis“. Noch immer war nicht bewusst, dass eigentlich zunächst geklärt werden müsste, was man unter dem Oberbegriff „Nachweis“ zu verstehen hat. Deshalb ist es vielleicht auch verständlich, dass es schließlich eine Negativempfehlung zur Verwendung dieses vierten Unterbegriffs zu „Nachweis“ gab. Erstmals in der (auch heute noch geltenden) DIN 55350-17 : 1988-08 (sie ist eine nur redaktionell berichtigte Fassung der Erstausgabe 1987-07) findet sich nämlich beim Grundbegriff Qualitätsprüfung eine Anmerkung folgenden Inhalts:

Anmerkung 3 zum Grundbegriff Nr 1.1 Qualitätsprüfung in der Norm DIN 55350-17 (Titel: „Begriffe der Qualitätssicherung und Statistik - Begriffe der Qualitätsprüfungsarten“):

„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.“

1.2.3 Entwicklung bei der DGQ

Die im Abschnitt 1.2.2 beschriebene Entwicklung in der deutschen Normung spiegelte sich in teilweise sehr frühzeitig dokumentierten Entsprechungen bei der DGQ, dem offiziellen Partner des DIN in qualitätsbezogener Normung. Schon in der 4. Auflage 1987 war die eben zitierte Anmerkung beim Begriff Qualitätsprüfung zu finden.

In der 5. Auflage (1993) der DGQ-Schrift 11-04 Begriffe zum Qualitätsmanagement ist dann erstmals der Grundbegriff Nachweis (ohne Anmerkung) verzeichnet unter der Nummer 2.2.6.2. Das war möglich aufgrund der durch die DGQ genau verfolgten Entwicklung der dann 1994 erschienenen zweiten Fassung von ISO 8402:

Nachweis (*objective evidence*) = Information, deren Richtigkeit bewiesen werden kann, basierend auf Tatsachen, die durch Beobachtung, Messung, Untersuchung oder durch die Anwendung anderer Ermittlungsverfahren gewonnen wurden.

In der 6. Auflage (1995) wurde diese Definition lediglich geringfügig an die inzwischen vorliegende offizielle Deutschübersetzung in DIN EN ISO 8402 angeglichen.

2 Die Entwicklung bei EOQ (European Organization for Quality)

Die zahlreichen Auflagen des EOQ-Glossary werden sowohl bezüglich der Benennung „Nachweis“ (im alphabetischen deutschen Register) als auch nach den Benennungen „evidence“ und „objective evidence“ (im englischen Register) durchsucht. Dabei zeigt sich: Von der **2. Auflage 1969** bis zur **4. Auflage 1976** kommt zu diesen Benennungen kein Eintrag vor. Erstmals in der **5. Auflage 1981**, also weit mehr als ein Jahrzehnt vor der Entstehung der Ausgabe 1994 der Norm ISO 8402, findet man als deutsche Einträge: „Nachweis der Forderungserfüllung“: Nummern 146 und 172, sowie „Nachweisprüfung mittels Stichproben“: Nummer 163. Die zugehörige englische Definition von Nr 146 enthält bereits jene (englische) Benennung evidence, die später (zeitweise mit dem Vorsatz „objective“) die Begriffsbenennung des im Deutschen dann ebenfalls als „Nachweis“ benannten Begriffes des ISO/TC 176 wurde:

- 146** **Quality verification** = The provision of evidence or proof that requirements for quality have been met.
Note: Quality assessment and quality validation are considered to be synonymous with quality verification.
- 172** **Verification** = The act of reviewing, inspecting, testing, checking, auditing or otherwise establishing and documenting whether items, processes, services, or documents conform to specified requirements.
- 163** **Sampling verification** = The establishment by a systematic sampling scheme that the producer's sampling procedures accord with his declared sampling scheme and fairly ascertain the quality of goods under assessment.

Bei der letzten, der **6. Auflage 1989** des EOQ-Glossary ist nur der Begriff **Nachweis der Forderungserfüllung** verblieben, nunmehr unter der Nummer 1.1.16. Seine Benennung und Definition hat sich gegenüber derjenigen der Nummer 172 der 5. Auflage 1981 (also in acht Jahren) nicht geändert (siehe oben), auch nicht redaktionell. Die Unterbegriffe sampling verification (163) und quality verification (146) sind in der 6. Auflage allerdings weggefallen, aus Straffungsgründen nämlich.

Zusammenfassend kann also zur Entwicklung bei der EOQ zum Begriff Nachweis festgestellt werden: Auch in dem knappen Jahrzehnt zwischen 5. und 6. Auflage sind hier nur Unterbegriffe zum Nachweis aufgetaucht, allerdings schon 13 Jahre vor der Definition des Grundbegriffs durch ISO/TC 176. Bemerkenswert erscheint, dass alle diese Unterbegriffe aus **verification** abgeleitete Begriffe oder dieser selbst sind, während die später von ISO/TC 176 benutzte Benennung „evidence“ dort nur einmal in einer Definition vorkommt, nämlich in 146 (siehe oben).

3 Die Entwicklung bei ISO ab 1979

3.1 Die Entwicklung bis 1994

21 Jahre nach der ersten Auflage 1965 des EOQ-Glossary begann ISO/TC 176 mit der Herausgabe der ersten qualitätsbezogenen terminologischen Festlegungen. In der ersten Ausgabe von ISO 8402 von 1986 war noch kein Begriff zum Komplex Nachweis vorhanden. Auch im Draft Addendum 1 (DAD1) vom Oktober 1989 taucht ein solcher Begriff noch nicht auf. Erst über das DAD2 gelangte er dann gegen Ende 1990 (anlässlich der Sitzung in Interlaken) als Nummer 3.2.22 in den ersten Committee Draft (CD) zur späteren zweiten Ausgabe 1994 von ISO 8402. Die Definition:

3.2.22 Objective evidence = Information which can be verified, based on facts and obtained through observation, measurement, test or other means.

Man kann gleichsam behaupten, dass „Definition und Benennung gegenüber EOQ umgetauscht“ wurden: Die EOQ-Begriffsbenennung „verification“ (dort Nr 172) wird jetzt in der ISO-Definition als jene Tätigkeit bezeichnet, durch welche eine Information zum Nachweis „ausgebaut“ werden kann, während der qualifizierende Hinweis „evidence“ in der Definition von quality verification (dort Nr 146) nun zur ISO-Begriffsbenennung „aufgewertet“ ist.

Die über drei Jahre nach dem ersten CD herauskommende zweite Ausgabe von ISO 8402 : 1994-04-01 enthält diesen Begriff mit unveränderter Benennung unter der Nummer 2.19. Die Definition ist von der Benutzung des „verified“ abgerückt und lautet nun wie folgt:

2.19 Objective evidence = Information which can be proved true, based on facts obtained through observation, measurement, test or other means.

Die deutsche Übersetzung, die durch die DGQ in ihrer vorausgehenden Fassung bereits 1993 veröffentlicht worden war (siehe oben), kommt mit allen anderen Begriffen erst ein ganzes Jahr nach allen anderen Normen der ISO 9000-Familie heraus, nämlich im August 1995. Sie lautet:

2.19 Nachweis = Information, deren Richtigkeit bewiesen werden kann, und die auf Tatsachen beruht, welche durch Beobachtung, Messung, Untersuchung oder durch andere Ermittlungsverfahren gewonnen sind.

Bemerkenswert ist dabei zweierlei:

- Der Begriffsinhalt nähert sich sowohl im Englischen als auch im Deutschen wesentlich besser der Gemeinsprache als die früheren EOQ-Definitionen;
- Die Übersetzung von „means“ mit „Ermittlungsverfahren“ zeigt an, dass die vorab genannten drei speziellen Ermittlungsverfahren in der Definition überflüssig wären, wenn man seitens ISO/TC 176 die übergeordnete Bedeutung des Ermittlungsverfahrens definiert hätte wie in DIN 55350-13.

3.2 Die Entwicklung nach 1994

Hier wird nur angemerkt, was zum Begriff Nachweis während der „long term revision“ bis Ende 2000 mit ihren zahlreichen Zwischen-Entwürfen übrig geblieben ist:

folgt Seite 6 der Vorstudie zum Begriff Nachweis

In ISO 9000 : 2000 findet man unter der Nummer 3.8.1 den unverändert benannten Begriff. Geändert hat sich inhaltlich insgesamt nur wenig. Allerdings wurden die Mittel, mit denen der Nachweis geführt wird, in eine Anmerkung ausgelagert.

3.8.1 Objective evidence = data supporting the existence or verity of something.

Note: Objective evidence may be obtained through observation, measurement, test or other means.

Die zugehörige deutsche Übersetzung trägt die Merkmale des zunehmenden Zwangs, in sie keinerlei Hinweise auf bestehende deutsche Verständnishilfen einzubauen (wie noch 1994 mit den „anderen Ermittlungsverfahren“ und mit „Untersuchung“ statt des vielfach homonymen Wortes „Test“). Außerdem fühlte man sich jetzt gezwungen, das Adjektiv „objektiv“ (das in der englischen Benennung schon seit Einführung dieses Begriffs ab 1990 durch ISO/TC 176 üblich war) nun im Gegensatz zu früheren Übertragungen mit zu übertragen (was früher nicht für nötig gehalten wurde und auch jetzt vom Verfasser dieser Vorstudie als unnötig betrachtet wird). Auch die doppelte Wortfolge „die die“ erscheint unnötig, aber man hat das vorgeschlagene „welche die“ nicht akzeptiert. Definition und Anmerkung lauten jetzt:

3.8.1 Objektiver Nachweis = Daten, die die Existenz oder Wahrheit von Etwas bestätigen.

Anmerkung: Objektive Nachweise können durch Beobachtung, Messung, Test oder mit anderen Mitteln erbracht werden.

Die Verknüpfung mit der früher durch die EOQ verwendeten Benennung „verification“ ist jetzt in deren Begriffsdefinition zu erkennen. Sie lautet:

3.8.4 verification = confirmation, through the provision of objective evidence, that specified requirements have been fulfilled.

4 Zusammenfassung und Konsequenzen für die Begriffskolumne

Zu dem jetzt (seit Ende 2000) international geltenden Begriff des (objektiven) Nachweises gemäß ISO 9000 : 2000 kann festgestellt werden: Nach jahrelanger Entwicklung hat sich dieser Begriff sehr weitgehend der Bedeutung in der Gemeinsprache angenähert. In dieser Richtung sollte auch die Begriffskolumne formuliert werden, wobei die Hintergründe und Mittel der Beweisführung erwähnt werden können.

---000---