

Normen & Standards – Kosten/Nutzen-Betrachtung

A.02

Strategien zur Bewältigung der Informationsflut

Normen und Standards sind in unserer Technologiesellschaft nicht mehr wegzudenken. Sie haben gemäß einer vom DIN in Auftrag gegebenen Studie [1] einen hohen volkswirtschaftlichen Nutzen. Dabei zeigt die Studie, dass diejenigen Unternehmen, die sich aktiv an der Normung beteiligen, „signifikant häufiger temporäre und dauerhafte Vorteile in Bezug auf die Kosten und in Bezug auf den Wettbewerb realisieren konnten“. Allerdings haben nicht alle Marktteilnehmer die Möglichkeit, aktiv an der Normungsarbeit teilzunehmen. Der Beitrag zeigt anhand des Beispiels eines Testlabors, wie die Anforderungen an der rechtzeitigen Informationsgewinnung trotzdem gelöst werden konnten.

Gerade der Mittelstand mit seinem Technologiepotential und den häufig kurzen Reaktionszeiten auf Marktanforderungen läuft Gefahr, durch starke normungspolitische Einflussnahmen der großen Konzerne Wettbewerbsnachteile zu erleiden. Schon heute zeichnet es sich ab, dass wir gegenüber den USA und insbesondere Japan an Einfluss verlieren, da die deutschen Firmen aus Kostengründen ihre Fachleute nicht mehr in die Normungsgremien entsenden. So können in bestimmten Normarbeitsgruppen wie z.B. der ISO die Japaner ihre strategischen Positionen ohne große Gegenwehr durchsetzen.

Ein Problem liegt darin begründet, dass zwar den Norm-Insidern die strategische Bedeutung der Normung bewusst ist, sie wird aber ungenügend zu den Entscheidungssträ-

Aktion	Aufwand
Aktualitätsprüfung, damals:	zwei Mannstunden pro Woche
kundenbezogene Recherchen	60 Mannstunden im Jahr
kalkulatorische Stundensatz	100 €
Jährliche Mannstundenkosten pro Jahr:	16400 €

gern kommuniziert. Dort werden häufig Entscheidungen nur nach Kostengesichtspunkten gefällt.

Der Mittelstand muss sich zusätzlich mit einem weiteren Manko auseinandersetzen: Die großen Konzerne haben in der Regel Stabsstellen oder Normungsabteilungen, die die Funktion des internen Informationsdienstleisters übernehmen. Dies kann sich i. d. R. ein kleines Unternehmen nicht leisten. Dies betrifft in der gleichen Weise sowohl Hersteller als auch Prüflabore (Dienstleister).

Norm-Management

Die Abteilung TestFactory der Vereinigten Motorverlage GmbH & Co.KG ist ein nach der EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes und nach der DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziertes Prüflaboratorium. Die Anforderungen und Problemstellungen, denen sich ein Testlabor in der täglichen Arbeit stellen muss, entspricht dem in [2] beschriebenen Profil.

Im Rahmen der Akkreditierung muss ein Prüflabor die Aktualität seiner vorliegenden Normen regelmäßig nachweisen. Dies ist für ein unabhängiges Labor nicht ohne weiteres

möglich, da die Informationen, insbesondere der internationalen Normen, nicht uneingeschränkt zur Verfügung stehen. Die nationalen Normen können entweder mit einem hohen Zeitaufwand per Internet beim Beuth-Verlag oder beispielsweise über die DIN-Datenbank automatisch zu einem vergleichsweise hohen Preis recherchiert werden. Ein Prüflabor wie die TestFactory ist auf den Zugriff nationaler und internationaler Normen angewiesen. Weiterhin stellt sich bei der Erweiterung des Prüfscopes die Frage, welche Normen für ein neues Produkt anzuwenden sind. Für diesen Anspruch gab es auf dem Markt keine Alternative.

Für die neun Mitarbeiter des Dienstleistungsunternehmens bedeutete die Recherche für insgesamt 35 Normen aus dem Akkreditierungsscope und noch andere begleitende Normen für die Bereiche Unterhaltungselektronik, Kommunikation, Photo/Optik und IT-Technik einen erheblichen Zeitaufwand. Insgesamt 80 verschiedene Gerätetypen werden im Labor aus den vorgenannten Bereichen geprüft. Die Recherche-Aufwendungen sind in Tabelle 1 dargestellt.

Der regelmäßige Rechercheaufwand betrug damals zwei Stunden je Woche. Der kalkulatorische Stundensatz wird mit 100,- € je

► Autor
 KLAUS LUDWIG ist Laborleiter TestFactory bei Vereinigte Motorverlage GmbH & Co. KG; Leuschnerstraße 1, D-70174 Stuttgart
 Fon: 0711/182-1418
 Fax: 0711/182-1771
 e-Mail: kludwig@motorpresse.de
 Dipl.-Ing. MICHAEL LOERZER ist technischer Fachberater für Vorschriften und Normen bei IDMS GmbH;
 Rudower Chaussee 29, D-12489 Berlin
 Fon: 030/670692-10, Fax: 030/670692-29
 e-Mail: M.Loerzer@Regulations-Panel.de

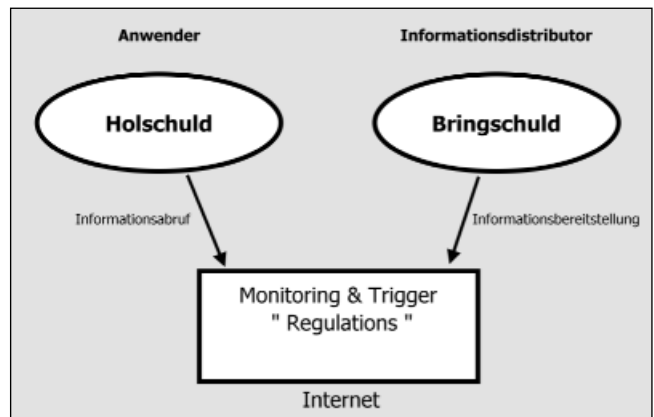


Abb. 1: Internetbasierte Norm-Management-Systeme können das Zusammenspiel zwischen Normungsgremien und Anwender erleichtern

Stunde für die Aktualisierungsprüfung veranschlagt, dies bedeutete 200,- € pro Woche für eine ‚regelmäßige Überwachung‘. Für projekt- bzw. kundenbezogene Recherchen wurden nochmals zirka 60 Stunden im Jahr aufgewandt. Da viele Normen im Laufe der Zeit unverändert blieben, wurde ein großer Teil der Zeit nur für die Überprüfung der Aktualisierung aufgewendet. Dies wird heute durch eine automatische Aktualitätsprüfung sowie einer Prüfung der entsprechenden Verfallsfristen (z. B. dow, doc) wesentlich einfacher gehandhabt.

Ursprüngliche Aufgabenstellung

- ▶ Überprüfung, ob die im Akkreditierungsscope gelisteten Normen noch aktuell sind
- ▶ monatliche Verfolgung neu erschienener bzw. zurückgezogener Normen
- ▶ Aufnahme dieser Neuveröffentlichungen in eine Word/Exceltabelle
- ▶ Bestellung der Normen
- ▶ Entnahme der Normen aus dem jeweiligen Normordner

Ansatz ohne Norm-Management

Diese Aufgaben konnten nur mit sehr hohem Aufwand realisiert werden, da zum einen der Personalstamm begrenzt ist und zum anderen mit sehr konventionellen Werkzeugen gearbeitet wurde (Internet-Suchmaschinen, Norm-Fachzeitschriften).

Hauptprobleme waren:

- ▶ zu viele Informationsinseln
- ▶ es fehlt der zentrale Zugang
- ▶ Informationsdarstellung häufig unbefriedigend
- ▶ inhaltliche Querbeziehungen zwischen den einzelnen Vorschriftenherausgebern werden nicht oder nur ungenügend angezeigt
- ▶ ein auf die Bedürfnisse eines Testlabors zugeschnittene Dokumenten-Management-Lösung zu finden (kunden-spezifische Integration zusätzlicher Daten & Dokumente wie Formulare, Vorlagen)
- ▶ hohe Initialkosten für Software-Produkte und -administration

Diese Hauptprobleme machten sich in einem hohen Zeit- und somit Kostenfaktor bemerkbar. Die Prüflingenieure benötigen aber häufig schnell präzise und inhaltsreiche Informationen.

Ansatz mit Norm-Management

Im Jahre 2001 hat das Testhaus ein entsprechendes Software-System mit integrierter

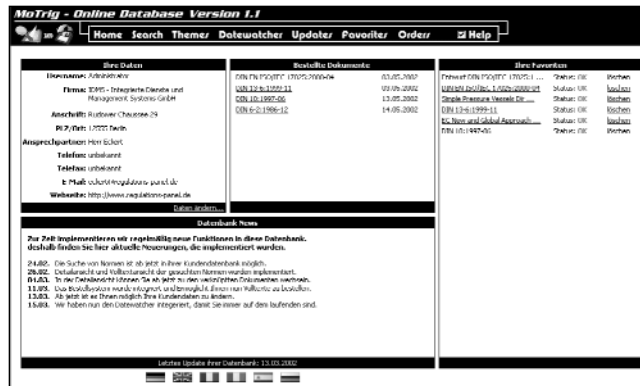


Abb. 2:
Software-System mit integrierter Norm- & Rechtsdatenbank sowie Dokumenten-Management-Funktionen

Norm- & Rechtsdatenbank sowie Dokumenten-Management-Funktionen angeschafft. Integraler Bestandteil hierbei ist ein Informationsbeschaffungskonzept über das Medium Internet (Abb. 1). Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Kosten.

Durch das Prinzip der extern gespeicherten Datenbank und dem Zugriff über das Internet mittels eines Kennworts spart der Anwender

- ▶ Kosten für die Software-Administration (Hardware & Software)
- ▶ vermeidet Kompatibilitätsprobleme mit anderen Software-Produkten

Mittels automatischer Statusüberwachung werden dem Anwender zudem sofort Zustandsveränderungen der wichtigsten Vorschriften angezeigt (Abb. 2) und er kann jeweils monatlich per Update-Funktion spezifische Listen nach Organisationen und Themenschwerpunkten erstellen und diese sofort elektronisch als Volltextdokument bestellen. Durch diesen Automatismus entfallen die regelmäßigen Aufwendungen pro Woche. Diese sind bereits in den 50 Mannstunden mitberücksichtigt. Die Dokumente werden dann, sofern diese elektronisch im Adobe-/TIFF-Format von den einzelnen Verlagen angeboten werden, innerhalb kürzester Zeit bereitgestellt.

Der juristische Hintergrund hierfür ist eine Kaufvollmacht zwischen Anwender und Anbieter: Die Rechnungslegung seitens der Verlage (z. B. VDE- oder Beuth-Verlag) erfolgt an den Auftraggeber, elektronischer Lieferort ist aber der Portal-Anbieter. Der

Vorteil liegt hier in der zentralen Dienstleistung:

- ▶ Datenbereitstellung (bibliografische Informationen)
- ▶ Verknüpfung der verschiedensten ‚Normungs-Organisationen/Herausgeber‘ (für technische Dokumente wie Normen, Standards, Reports) mit entsprechenden Suchprofilen oder mit den Parametern ‚territorialer Geltungsbereich‘ (für Zertifizierungsfragen) in Verbindung mit einer Produktklassifizierung in einem Portal (Recht, Normen, Zertifizierung, usw.)
- ▶ Bestellvorgang der Normvolltexte (urheberrechtlich freie Dokumente, wie z. B. deutsche Gesetze/Verordnungen oder die gesamten EU-Dokumente, werden kostenlos bereitgestellt)
- ▶ Bereitstellung der Normvolltexte über das Portal für die Members
- ▶ Dokumenten-Management-Funktionen (z. B. automatische Verteilung, Aktualisierungslisten)
- ▶ Zusatzservice ‚Expertenauskunft‘ (Hotline, e-Mail) über Vorschrifteninhalte

Beispiel: Kosten-Nutzen

Grundsätzlich fehlt es dem Anwender von Vorschriften an Zeit. Gerade das regelmäßige Recherchieren nach Neuausgaben von Vorschriften erfordert einen hohen Zeitaufwand, wenn hierfür keine entsprechenden Verfahren existieren.

Bsp.: Auf der EU-Homepage kann ein Interessent jeden Tag das jeweils neu veröffent-

Tabelle 2: Aufwand für Normen-Recherche mit Norm-Management

Aktion	Aufwand
Initial-Kosten:	2018 €
jährliche Update-Kosten:	1692 €
Aktualitätsprüfung, heute:	0
kundenbezogene Recherchen	50 Mannstunden im Jahr
jährliche Mannstunden-Kosten heute:	5000 €

lichte Amtsblatt (L und C-Teil) der Europäischen Gemeinschaften heruntergeladen. Manchmal werden an einem Tag mehrere Amtsblätter veröffentlicht.

Der Aufwand für diese ‚ständige EU-Recherche‘ entspricht etwa durchschnittlich zwei Stunden pro Woche. Im Jahr sind das 52 mal 104 Mannstunden mal 100 €/h (interner Stundensatz), das ergibt eine Summe von 10400 € zuzüglich der erforderlichen Recherche von 60 Stunden für neue Projekte. Insgesamt muss das Testhaus mit einem Arbeitsaufwand nur für die Recherche von 16400 € im Jahr rechnen.

Hierin enthalten sind noch keine Kosten für die Weiterverarbeitung, z. B. die Speicherung der Verfallsfristen (Date of Cessation, doc: Ende der Konformitätsvermutung für die ersetzte Norm) als Wiedervorlage. Weiterhin ist dies nur eine Informationsquelle, es fehlen hier die Normungsorganisationen und sonstige relevante Wissensbereiche.

Gerade das Versäumen von Fristen kann teuer werden, da im Falle von EU-Richtlinien dieses DOC-Datum eine Rechtsrelevanz hat. Das sog. Konformitätsvermutungsprinzip basiert darauf, dass der Hersteller in seiner Konformitätserklärung die entsprechend gültige Fassung der Fundstelle der harmonisierten

Norm angeben muss. Tut er dies nicht, ist im ersten Ansatz die Konformitätsvermutung nicht gegeben und das Produkt erfüllt im Ernstfall die Schutzziele der entsprechenden Richtlinie nicht mehr (Haftungsrisiko!).

Das in Abbildung 1 dargestellte Prinzip spart zum einen Zeit ein und bietet zum anderen die Sicherheit und den Zeitvorteil, dass ein Dritter die entsprechenden Informationen automatisch bereitstellt. Der Aufwand der TestFactory heute beträgt zirka 50 Stunden (Tab. 2) im Jahr für Recherchen. Dies bedeutet eine Kosteneinsparung von 11400 € im Jahr bei 1692 € laufenden Daten-Update-Kosten. Durch das Medium Internet gelangen zudem die Informationen sehr schnell zum Anwender. Durch die Auslagerung der Volltextbeschaffung spart der Anwender Kosten ein.

Zusammenfassung

Im Beitrag wurden die praktischen Probleme bei der Bewältigung des Vorschriften-Managements aufgezeigt. Der Hauptnutzen der Normung liegt für den Unternehmer/Manager hauptsächlich in der Sicherheit, sichere Produkte anzubieten und somit Haftungs-

probleme zu vermeiden (z. B. Produkthaftungs-/Produktsicherheitsgesetz). Im globalen Markt spielt es zudem eine große Rolle, rechtzeitig an Informationen über neue Normungsvorhaben bzw. Gesetzesvorlagen zu gelangen, um diese zeitnah im Unternehmensprozess zu integrieren. Für Testlabore, sowohl unternehmensinterne als auch als externer Dienstleister, ist es wichtig, die Aktualität der Prüfstandards sicherzustellen. Hierbei soll der Aufwand in einem vertretbaren Verhältnis zum Nutzen stehen. Zukünftig werden Prüflabore auch daran gemessen, ob sie den Kunden zusätzliche Dienstleistungen in Form von Zusatzinformationen bieten können (Normprojekte, automatische Wiedervorlagenfunktion von auslaufenden Normen, usw.).

TEST

Literatur

- [1] Gesamtwirtschaftlicher Nutzen der Normung – Zusammenfassung der Ergebnisse, Beuth-Verlag, 2000, ISBN 3-410-14856-6
- [2] Loerzer, M.: Vorschriften-Management für Testlabore und Zertifizierungsstellen, Test Kompendium 2001, Publish Industry Verlag, ISBN 3-934698-03-4

www.publish-industry.net
 more @ click TK3A0202

LESERTIPP

? Sie möchten sich über verschiedene Hersteller im Internet informieren, deren Produktangebote vergleichen sowie schnell und einfach Kontakt aufnehmen?

Auf www.publish-industry.net/ELEKTRONIK finden Sie die wichtigsten Anbieter der Elektro- und Elektronikindustrie unter einer Internetadresse. Vergleichen Sie Hersteller-übergreifend Produkt- und Leistungsangebote, recherchieren Sie themenspezifisch und starten Sie gezielte E-Mail-Anfragen.

www.publish-industry.net/ELEKTRONIK

Die Knowledge-Plattform der DESIGN & VERIFICATION Fachmedien!

publish industry
TECHNIK KOMMUNIZIEREN

Gollierstraße 23 · D-80339 München · Fon. +49/89/500383-0 · Fax. +49/89/500383-10 · info@publish-industry.net · www.publish-industry.net