



DIN-Normung und betrieblicher Arbeitsschutz

Eine Recherche in der DITR-Datenbank

Die Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) hatte der DIN Software GmbH (DS) den Auftrag erteilt, in der DITR-Datenbank nach den aktuellen Normen, Normentwürfen (DIN, DIN EN, DIN ISO, DIN EN ISO) zu recherchieren, in denen Themen des betrieblichen Arbeitsschutzes behandelt werden. Mit diesem Recherche-Ergebnis soll eine Bestandsaufnahme der bestehenden Normung im Bereich des betrieblichen Arbeitsschutzes vorgenommen werden. Technische Regeln, die nicht zum deutschen Normenwerk gehören, wurden – wie vereinbart – bei dieser Recherche nicht berücksichtigt.

Die DITR-Datenbank ist eine Querschnittsdatenbank zu Normen und Technischen Regeln über sämtliche Fachgebiete der Technik. Die deutsche Normung behandelt den Arbeitsschutz und insbesondere den betrieblichen Arbeitsschutz in der Regel nicht als eigenständiges Thema, sondern es fließen Aspekte des Arbeitsschutzes in Normen zu allen Themengebieten der Technik mit ein. Aus diesem Grund konnte die Recherche zu einem so übergreifenden Thema – ›Betrieblicher Arbeitsschutz‹ unter den Vorgaben des GDS (Gemeinsamer Deutscher Standpunkt) im Unterschied zum ›Technischen Arbeitsschutz‹ – nur über die inhaltliche Erschließung nach Vorgaben der KAN durchgeführt werden.

Ein Portal zur Normenrecherche Arbeitsschutz (NoRA), die in Zusammenarbeit mit der DIN Software GmbH entwickelt wurde, existiert bereits seit Januar 2002. Es befasst sich mit dem technischen Arbeitsschutz, wobei die Grenzen zum betrieblichen Arbeitsschutz durchaus fließend sind. Den Zugriff zu dem Portal finden Sie unter <http://www.nora.kan.de>.

Recherchestrategie zum betrieblichen Arbeitsschutz

Es wurden drei verschiedene Ansätze zur Recherche entwickelt und die Ergebnisse zusammengefasst.

1. Recherche mit Deskriptoren: Ermittlung der Grundmenge

In einer ersten Recherche wurde die potentielle Grundmenge an Datensätzen ermittelt. Ausgangsbasis hierfür war eine von der KAN-Geschäftsstelle erstellte Liste von Suchwörtern, die aufgrund bisheriger Erfahrungen als charakteristisch für den betrieblichen Arbeitsschutz angesehen werden. Die gelieferten Suchwörter wurden in das DS-Vokabular (DITR-Deskriptoren) »übersetzt« und in dem Gesamtbestand der gültigen DIN-Normen und Entwürfen nach Datensätzen mit den »übersetzten« Deskriptoren recherchiert. Die Treffermenge mit mehr als 2.000 Nachweisen war – erwartungsgemäß – sehr hoch.

2. Recherche mit vorgegebenen Suchwörtern in Titeln und Kurzreferaten

In einer zweiten Recherche wurde in den Titeln und Kurzreferaten nach den von der KAN vorgegebenen Begriffen für den Arbeitsschutz gesucht, die jedoch nur wenige Treffer brachte, die in der ersten Recherche nicht enthalten waren. Darüber hinaus wurde der DITR-Gesamtbestand des Regelwerkes DIN nach den Titelwörtern »Anforderungen« und »Prüfung« durchsucht, da hinter diesen Titelwörtern ein Vielzahl rein sicherheitstechnischer Normen vermutet wurden.

3. Recherche mit vorgegebenen Suchwörtern in Volltexten

In einer dritten Recherche wurde in den DIN Volltext-Dokumenten, die zeichen-codiert vorliegen, direkt nach dem Text »betrieblicher Arbeitsschutz« bzw. »betriebliche Arbeitssicherheit« gesucht. Diese Recherchen ergaben keine Treffer, das heißt in der Normung wird mit exakt dieser Terminologie nicht gearbeitet. Eine Suche nur nach »Arbeitsschutz« bzw. »Arbeitssicherheit« ergab etwa 100 Treffer, wobei diese häufig im Vorwort bzw. im Kapitel »Normative Verweisungen«, vorkamen und somit inhaltlich nicht relevant waren. Die nicht relevanten Datensätze wurden aus der Treffermenge ausgeschlossen.

Mit den drei Recherchen wurden insgesamt mehr als 2.500 Dokumente mit Bezug zum Arbeitsschutz ermittelt. Aus dieser großen Ergebnismenge mussten nun die Dokumente ausgeschlossen werden, die keinen Bezug zum betrieblichen Arbeitsschutz haben. Von der KAN wurden nach Durchsicht des ersten Rechercheergebnisses weitere Kriterien zur Einschränkung benannt. Diese Kriterien beruhen auf der Erfahrung der KAN und schlossen Normenausschüsse, die sich in der Vergangenheit nicht mit betrieblichen Arbeitsschutz befassten (z. B. Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge oder Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik), aus. Dadurch reduzierte sich das Ergebnis geringfügig, und es verblieben ca. 2.100 Dokumente mit einer möglichen Relevanz zum betrieblichen Arbeitsschutz. Diese Treffermenge wurde von der DS so aufbereitet, dass die KAN damit weiter arbeiten und weitere nicht für den betrieblichen Arbeitsschutz relevante Dokumente ausschließen kann.

Aufbereitung der Recherche-Ergebnisse

Die Trefferanzahl war auch nach der Reduzierung auf die relevanten Normenausschüsse mit ca. 2.100 Verweisen zu Dokumenten sehr hoch. Da auf der Basis dieser Trefferanzahl in der gemeinsame durchgeführten Analyse von KAN und DS keine weiteren eindeutigen Einschränkungen gemacht werden konnten, um das Ergebnis überschaubar zu halten, wurde die Treffermenge in vier Gruppen unterteilt:

1. Normen, die im Bestand NoRA enthalten sind
2. Normen-Entwürfe, die im Bestand NoRA enthalten sind
3. Normen, die nicht im Bestand NoRA enthalten sind
4. Normen-Entwürfe, die nicht im Bestand NoRA enthalten sind.

Daraus wurden nach Anforderung durch die KAN jeweils eine Excel-Tabelle mit den relevanten Feldern erstellt.

Hier ein Beispieldatensatz aus der Ergebnisdatei aus der ersten Gruppe der Normen, die im Bestand NoRA enthalten sind:

Doknr:	DIN EN 14502-1
Ausgabe:	2006-05
Dokart:	Norm
Titel:	Krane – Einrichtungen zum Heben von Personen – Teil 1: Hängende Personenaufnahmemittel; Deutsche Fassung EN 14502-1:2005 + AC:2005
Normen-Ausschuss:	60 Normenausschuss Maschinenbau (NAM)
Mandatiert/Harmonisiert:	98/37/EG (1998-06-22)
Deskriptoren:	Abmessung * Absicherung * Anforderung * Anschlagmittel * Arbeitssicherheit * Begriffe * Benutzerinformation * Definition * Gefährdung * Gefahrenabwehr * Gefahrenbeseitigung * Gesundheit * Gesundheitsschutz * hängend * Kennzeichnung * Konstruktion * Kran * Maschinenbau * Maschinensicherheit * Nutzung * Nutzungssicherheit * Schutzmaßnahme * Sicherheit * Sicherheitsanforderung * Sicherheitsmaßnahme * Überprüfung * Unfallverhütung * Verwendung

Die an den Auftraggeber gelieferten Ergebnisdateien im Excel-Format werden von der KAN anschließend intellektuell überprüft, ob anhand der Titel im Kontext mit den anderen Daten, wie Autoren und Deskriptoren, ein Bezug zum Arbeitsschutz abgeleitet werden kann.

Zusammenfassung

Die Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) hat der DIN Software GmbH (DS) eine Recherche nach gültigen Normen und Norm-Entwürfen des Regelwerkes DIN (DIN, DIN EN, DIN ISO, DIN EN ISO), in denen Themen des betrieblichen Arbeitsschutzes – im Unterschied zum technischen Arbeitsschutz – behandelt werden, in Auftrag gegeben. Als Suchvorgabe hat die KAN eine Liste von Suchwörtern mitgeliefert. Diese Suchvorgaben der KAN galt es, sinnvoll umzusetzen und das Recherche-Ergebnis in handhabbaren Excel-Dateien darzustellen.

Das Ergebnis – 2.100 Treffer aufgeteilt in vier Dateien – ist sehr groß und muss intellektuell nachbearbeitet werden.

Eine Recherche in den Volltext-Dokumenten ist aufgrund des allgemeinen Themas ohne speziell vorhandenem Vokabular als alleinige Recherche nicht sinnvoll, kann aber zur Unterstützung einer inhaltlichen Recherche beitragen. So wird schnell klar, in welchen Teilen einer Norm (relevant oder nicht) sich das gesuchte Wortmaterial befindet. Ein Problem bei der direkten Volltextsuche ist das Vorkommen der für die Recherche relevanten Wörter z. B. ›Arbeitsschutz‹, ›Arbeitssicherheit‹ in für den Inhalt des Dokumentes nicht relevanten Abschnitten z. B. ›Normative Verweise‹.

Die DIN Software ist in der Lage, auch umfangreiche Recherchen zu komplexen Themen in der DITR-Datenbank durchzuführen. Dazu ist es erforderlich, in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber Kriterien zur Auswahl und/oder zum Ausschluss zu erarbeiten. Die Bewertung kann somit durch den Kunden rationell durchgeführt werden, da die Rechercheergebnisse im gewünschten Format geliefert werden.