1. Einleitung/Anwendungsbereich

Substitution ist der „Königsweg im Gefahrstoffarbeitsschutz (…), der für viele in Vergessenheit geraten ist.“ [Fachartikel Gefahrstoffe in KMU]

Dieses Zitat aus einem 2013 erschienenen Fachartikel verdeutlicht gleichzeitig die Wichtigkeit und die Problematik des Themas Substitution und hat nach wie vor nichts an Aktualität verloren.

Substitution ist die effektivste Schutzmaßnahme, hat aber den Ruf, aufwendig und kompliziert zu sein. Die Folge ist, dass die Substitution in der betrieblichen Praxis oft nicht realisiert wird. Die Regelungen in der Gefahrstoffverordnung und in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe zum Thema Substitution scheinen nicht ausreichend die Probleme aus der betrieblichen Praxis aufzugreifen und Lösungsmöglichkeiten anzubieten.

Substitution ist zu Beginn immer mit zusätzlichem Aufwand verbunden. Aber der Aufwand lohnt sich – wenn der Erfolg auch oft erst mittel- bis langfristig erkennbar wird. Denn Substitution, z.B. durch Stoffe mit geringerer gesundheitlicher Gefährdung, führt oft zur Reduzierung oder gar zum Wegfall kostenintensiver Schutzmaßnahmen, weil aufgrund der geringeren Gefährdung weniger aufwendige Schutzmaßnahmen erforderlich sind.

Einen Aktualitätsschub hat das Thema Substitution durch die REACH-Verordnung erhalten. Denn auch die REACH-Verordnung beschreibt im Rahmen des Produktschutzes Anforderungen an eine Substitution im Zusammenhang mit dem Begriff „Zulassung“.

Dieses Buch beginnt mit den rechtlichen Grundlagen zum Thema Substitution in Bezugnahme auf die Gefahrstoffverordnung, die REACH-Verordnung und die Technischen Regeln für Gefahrstoffe zur Substitution. Besondere Berücksichtigung erhält die in diesem Jahr aktualisierte TRGS 600 „Substitution“.

Die zahlreichen Zitate aus Rechtsvorschriften vermitteln die Anforderungen des Gesetzgebers im Originaltext. Die Wortlaute werden inhaltlich unverändert wiedergegeben. Um die Aufmerksamkeit auf die Kernaussage im Text zu lenken, sind sie jedoch zusätzlich mit Fett- oder Farbmarkierung sowie in wenigen Fällen auch mit Gliederungen optisch aufbereitet.

Zitate aus BG-Schriften und weiteren Quellen zeigen, wie diese Anforderungen in der betrieblichen Praxis umgesetzt werden können.

Die Substitution von Stoffen oder Verfahren ist ein sehr komplexer Prozess. Welche Aspekte bei einer Substitution zu beachten sind, wird im Kapitel ➔ *Grundlagen der Substitution* näher beschrieben.

Da es bei der Substitution immer um die Reduzierung der Gefährdung geht, behandelt das anschließende Kapitel die ➔ *Kriterien zur Gefahrenabschätzung*.

Zum Schluss konkretisieren und veranschaulichen viele Fallbeispiele aus verschiedenen Anwendungsbereichen Möglichkeiten der Substitution.

Aufgrund der weiten Verbreitung der GESTIS-Stoffdatenbank in der betrieblichen Praxis wird in den meisten Fällen deren Einstufung und Kennzeichnung und nicht die harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung aus der CLP-Verordnung Anhang VI Tabelle 3 verwendet.

Ziel des Buches ist es, die Prinzipien der Substitution verständlich zu machen und ihre Machbarkeit aufzuzeigen. Denn: Der Königsweg – also die Substitution – lohnt sich.