



● eine Einteilung der gefährlichen Güter in neun Gefahrklassen, geordnet nach arabischen Ziffern (im Gegensatz zum damaligen europäischen System, das römische Ziffern mit zusätzlichen kleinen Buchstaben verwendete, zum Beispiel IVa für giftige Stoffe). Diese Einteilung ist grundsätzlich noch heute gültig;

- eine bildliche Darstellung von Gefahrzetteln, die vom Grundsatz ebenfalls heute noch gültig ist: quadratisch, auf der Spitze stehend, mit einem Symbol;
- eine Liste der gefährlichen Güter, geordnet nach Gefahrklassen und innerhalb der Gefahrklassen nach dem englischen Alphabet;
- ein Muster eines Beförderungspapiers.

## Kompromisse sind gefragt

Die ersten UN-Empfehlungen waren ein Kompromiss zwischen europäischen und amerikanischen Vorstellungen. Deutlich wird dies beispielsweise an den Flammpunktgrenzen, deren Temperaturwerte in *Grad Fahrenheit* angegeben wurden. Noch heute wird diese Temperaturskala in den USA üblicherweise verwendet. So betrug die Flammpunktgrenze für Stoffe der Gefahrklasse 3, also entzündbare flüssige Stoffe, 1,41 °F, das entspricht 60,5 °C, beim so genannten *closed-cup test*.

Was die UN-Empfehlungen zunächst noch nicht enthielten, waren Verpackungsvorschriften. Der ECOSOC-Ausschuss befasste sich etwa ab 1962 damit, ein Testprogramm für Verpackungen und Empfehlungen für Tankcontainer sowie für ein Gefahreninformationssystem zu erstellen. Die Bundesrepublik Deutschland beteiligt sich seit 1963 an den Arbeiten des ECOSOC-Ausschusses und seiner beiden Arbeitsgruppen für Verpackungsfragen und Explosivstoffe.

**Sie sollen weltweit als Vorbild dienen: Seit einem halben Jahrhundert tragen die UN-EMPFEHLUNGEN zur Harmonisierung und Vereinfachung bei. Als Modellvorschriften geben sie heute die Richtung vor.**

Von Klaus Ridder, Königswinter

Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs nahm der weltweite Handel zu – auch der Handel mit gefährlichen Gütern. Doch dabei gab es wegen der unterschiedlichen Vorschriften enorme Probleme: Gefährliche Güter durften über Grenzen hinaus oft erst dann weiter befördert werden, nachdem sie umklassifiziert oder neu verpackt oder nachdem weitere Hemmnisse überwunden waren. Es war also dringend erforderlich, verkehrsträger-, länder- und kontinentübergreifende Vorschriften zu entwickeln. Eigentlich ein nicht zu lösendes Problem, zumal jeder Verkehrsträger selbst in den einzelnen Staaten jeweils spezifische Einzelregelungen zu beachten hatte – falls es solche überhaupt gab.

## Grundstein für weltweite Harmonisierung auf 62 Seiten

Auf globaler Ebene nahmen sich die Vereinten Nationen (United Nations – UN) 1954 mit einem Sachverständigenausschuss ihres Wirtschafts- und Sozialrats (Economic and Social Council – ECOSOC) der Beförderung gefährlicher Güter an. Das Ziel seiner Experten war es, durch weltweite Empfehlungen dazu beizutragen, die Transportvorschriften für alle Verkehrszweige aufeinander abzustimmen und damit die Sicherheit zu erhöhen und den internationalen Verkehr zu erleichtern. Am Ende des Wegs sollten harmonisierte Gefahrgutvorschriften stehen. Tatsächlich ist das bis 2000 gelungen.

Eine Arbeitsgruppe aus nur 13 Sachverständigen sowie Vertretern internationaler Organisationen traf sich am 10. August 1954 und am 16. August 1956. Nach nur zwei Sitzungen hatten sie die ersten *Recommendations concerning the classification, listing and labelling of dangerous goods and shipping papers for such goods* – die so genannten UN-Empfehlungen (siehe Kasten) – fertiggestellt. Damit war der Grundstein für eine weltweite Harmonisierung der Gefahrgutvorschriften gelegt.

Die ersten UN-Empfehlungen hatten einen Umfang von nur 62 Seiten, allein das Vorwort nahm acht Seiten ein. Gleichwohl war diese Ausgabe für die weitere Entwicklung richtungsweisend. Die ersten UN-Empfehlungen enthielten:

## Coloured Books

Das Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods (TDG) and on the Globally Harmonized System of Classification and Labelling (GHS) des ECOSOC der UN ist dafür zuständig, zum einen die *Recommendations on the Transport of Dangerous Goods – Model Regulations (Orange Book)* und zum anderen das *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals – GHS (Purple Book)* weiterzuentwickeln. Dem Committee of Experts on the TDG and on the GHS sind das Sub-

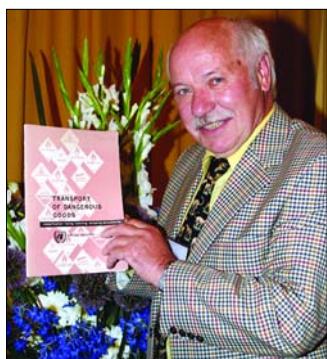


Committee of Experts on the TDG und das Sub-Committee of Experts on the GHS untergeordnet.

Die UN-Empfehlungen liegen derzeit in der 14. Ausgabe von 2005 vor, seit der 12. Ausgabe führen sie die Bezeichnung „Modellvorschriften“ im Titel. Wegen seines orangefarbenen Einbands bekam das Regelwerk den Beinamen *Orange Book*. Beim GHS dokumentiert die erste überarbeitete Fassung von 2005 den aktuellen Stand. Eine Bezugsquelle für beide Regelwerke ist:

**Stork Verlag**  
040/7 97 13-160 oder -161

Noch im gleichen Jahr legte die Bundesrepublik Deutschland einen Vorschlag für ein Testprogramm für Verpackungen vor, wonach die Prüfungen für Verpackungen nach der Gefährlichkeit der Stoffe abgestuft werden sollten. Gegen den Vorschlag bestanden damals Bedenken. Er wurde später wieder aufgegriffen, was dazu führte, die Stoffe in-



Klaus Ridder (64), der bis 2001 im Gefahrgutreferat des Bundesverkehrsministeriums an der Weiterentwicklung der Gefahrgutvorschriften mitwirkte, kann weit in die Vergangenheit zurückblicken: In seinem umfangreichen Archiv findet sich auch die erste Ausgabe der „UN-Empfehlungen“ von 1956: 64 Seiten stark und in dezenten Farben gehalten. Das heutige „Orange Book“ umfasst einschließlich des „Manuals of Tests and Criteria“ rund 1.200 Seiten.

nerhalb der Gefahrklassen noch weiter in drei Gefahrengrade zu unterteilen – heute sind dies die Verpackungsgruppen I, II und III. Einerseits erforderte dies die Arbeit von vielen Jahren, andererseits brachte es den Vorteil mit sich, eine weltweit abgestimmte Einschätzung der Gefährlichkeit der Stoffe zu besitzen.

Der Ausschuss behandelte 1963 auch die wichtige Frage, wie die Vorschriften darzustellen seien. Die Experten kamen zu dem Schluss, dass die Vorschriften der International Air Transport Association (IATA) am besten als Vorbild dienen könnten, um die Form weltweit darzustellen. Leider wurde dieser Aspekt damals nicht weiterverfolgt: Erst 1997, mit der 11. Aus-

gabe, erfolgte eine Umstrukturierung (Strukturreform) nach dem IATA-Vorbild.

Für Radioaktive Stoffe wurde die Gefahrklasse 7 freigehalten, Vorschriften aber zunächst nicht aufgenommen. Die Internationale Atomenergieorganisation (IAEO), Wien, erhielt den Auftrag, entsprechende Regelungen zu entwickeln. Ebenfalls erst 1997 wurden die IAEO-Empfehlungen in die UN-Empfehlungen integriert.

Die UN-Empfehlungen sind „nur“ Modellvorschriften. Sie werden erst rechtsverbindlich, wenn sie in die internationalen Übereinkommen wie ADR, RID, ADNR oder ICAO-TI übernommen werden. Daran wird sich wohl auch künftig nichts ändern.

## Rechtsbereiche harmonisieren

Ein und derselbe Stoff kann, je nach Rechtsbereich, unterschiedlich eingeordnet sein. Das ist sicher auch begründet, weil beispielsweise das Gefahrgutrecht (Transport), das Abfallrecht (Vermeidung/Verwertung/Beseitigung) und das Arbeitsschutzrecht (Umgang) andere Schutzziele verfolgen: Um einen sicheren Transport zu gewährleisten, sind andere Anforderungen zu stellen als beim Schutz von Mitarbeitern, die mit diesem Stoff umgehen, oder wenn der Stoff Abfall ist (Umweltschutz).

Um beispielsweise die Vorschriften des Gefahrgut-, des Gefahrstoff- und des Abfallrechts im GHS (siehe Kasten) weltweit harmonisieren zu können – dies haben zahlreiche Regierungen 1992 auf der Konferenz von Rio de Janeiro festgelegt –, müssen die unterschiedlichen Interessenvertreter kompromissbereit sein.

Diese unterschiedlichen Rechtsvorschriften anzugeleichen, ist notwendig. Es ist vorgesehen, das GHS bis 2008 weltweit einzuführen. ■